



SigmaStar Camera Release Notes



© 2020 SigmaStar Technology Corp. All rights reserved.

SigmaStar Technology makes no representations or warranties including, for example but not limited to, warranties of merchantability, fitness for a particular purpose, non-infringement of any intellectual property right or the accuracy or completeness of this document, and reserves the right to make changes without further notice to any products herein to improve reliability, function or design. No responsibility is assumed by SigmaStar Technology arising out of the application or use of any product or circuit described herein; neither does it convey any license under its patent rights, nor the rights of others.

SigmaStar is a trademark of SigmaStar Technology Corp. Other trademarks or names herein are only for identification purposes only and owned by their respective owners.



REVISION HISTORY

Revision No.	Description	Date
	•	
	•	



TABLE OF CONTENTS

REVISION HISTORY	i
TABLE OF CONTENTS.....	ii
1. 版本讯息	1
1.1. 版本基本讯息	1
1.2. 版本基本讯息表	1
1.2.1 模块版本号	1
1.3. 软件更新列表	2
1.4. 编译方法	2
1.4.1 编译 boot.....	2
1.4.2 编译 kernel	3
1.4.3 编译 SDK(ALKAID)	3
1.5. 对前一版本不足之处的改进	4
1.6. 遗留问题（重大问题与应完成未完成的功能）	5
1.7. 文档更新说明	5
1.8. 重要变更说明	5



1. 版本讯息

1.1. 版本基本讯息

Table 1: 表 1-1

产品名称	Sigmastar Display
版本号码	TAKOYAKI_DLS00V017
版本信息	20201202
版本类型	BETA
参考板子	SigmaStar Display Demo
版本发布原因	1. 更新 SDK

1.2. 版本基本讯息表

1.2.1 模块版本号

Table 2: 表 1-2

项目	模块名 N 称	模块版本
1	UBoot	TAKOYAKI_DLS00V017
2	Kernel	TAKOYAKI_DLS00V017
4	Mhal	TAKOYAKI_DLS00V017
5	SDK	TAKOYAKI_DLS00V017



1.3. 软件更新列表

- 记录此版本与前版本 Release 的改动, 如新功能/软件改进(新功能指此版本才有的功能, 前一版没有)。

Table 3: 表 1-3

项目	新功能	修改的模块	描述说明	
1	UBoot	TAKOYAKI_DLS00V017	修改内容	参考 Table 4: 表 1-4
			注意事项	
2	Kernel	TAKOYAKI_DLS00V017	修改内容	参考 Table 5: 表 1-5
			注意事项	
3	Mhal	TAKOYAKI_DLS00V017	修改内容	参考 Table 6: 表 1-6
			注意事项	
4	SDK	TAKOYAKI_DLS00V017	修改内容	参考 Table 6: 表 1-6
			注意事项	

1.4. 编译方法

本芯片支持 spinor flash 和 spi nand flash 两种启动方式, 因此在 SDK 中编译有所区分, 通过不同的配置文件来实现, SDK 中包含了最新的 boot 和 kernel 的 image, 并且脚本打包成可烧录的 image。

1.4.1 编译 boot

■ SPI-NOR package

```
#cd ${your path}/boot
```

```
#declare -x ARCH="arm"
```

```
#declare -x CROSS_COMPILE="arm-linux-gnueabihf-"
```

```
#make infinity2m_defconfig; //spinor
```

```
#make infinity2m_spinand_defconfig; //Spinand
```

```
#make menuconfig; //modify && save
```

```
#make clean;
```

```
#make
```

■ Get image

```
# cp u-boot.xz.img.bin ${ your_release_path } //spinor
```



```
# cp u-boot_spinand.xz.img.bin ${ your_release_path } //Spinand
```

1.4.2 编译 kernel

■ Kernel

CHIP	Glibc compiler	Uclibc compiler	Kernel make config
SSD20x spinor	arm-linux-gnueabi-hf-	NA	infinity2m_ssc011a_s01a_minigui_defconfig
SSD20x spinand	arm-linux-gnueabi-hf-	NA	infinity2m_spinand_ssc011a_s01a_minigui_defconfig

注：请参考表格和你的芯片版本做对应的编译，**Uclibc 第一版 SDK 暂不支持**，后续完善。

```
#cd ${your path}/kernel
```

```
# declare -x ARCH="arm"
# declare -x CROSS_COMPILE=" arm-linux-gnueabi-hf-"
# make infinity2m_ssc011a_s01a_minigui_defconfig //SSD20x spinor
# make infinity2m_spinand_ssc011a_s01a_minigui_defconfig //SSD20x Spinand
# make menuconfig; //modify && save
# make clean;
# make
```

■ Get image

```
# cp arch/arm/boot/uImage.xz ${ your_release_path }
```

注意：如果要更新 uboot、kernel，需要先编译 project，然后将 uboot 和 kernel 的 bin 拷贝至 /yourpath/xxx/image/output/image 中，kernel 是 ulmage.xz -> kernel

如果是点 MIPI panel 需要使用对应的 mipi config:

Nor: infinity2m_ssc011a_s01a_display_for_mipi_defconfig

Nand: infinity2m_spinand_ssc011a_s01a_display_for_mipi_defconfig

1.4.3 编译 SDK(ALKOID)

■ Build Sdk package

CHIP	Glibc	Uclibc
QFN128 64M: SSD201 Nor	nor.glibc-squashfs.011a.64	
QFN128 64M: SSD201 Nand	spinand.glibc.011a.64	
QFN128 128M: SSD202D Nor	nor.glibc-squashfs.011a.128	
QFN128 128M: SSD202D Nand	spinand.glibc.011a.128	

注：请参考表格和你的芯片版本做对应的编译。

```
# cd ${your path}/project
```

```
# ./setup_config.sh ./configs/nvr/i2m/8.2.1/nor.glibc-squashfs.011a.64 //SSD20x Spinor
# ./setup_config.sh ./configs/nvr/i2m/8.2.1/spinand.glibc.011a.64 //SSD20x Spinand
# make clean; make image
```



注意：如果改动了 kernel，在 make image 前需要执行如下步骤将 kernel 的 ko 和 image release 到 project 再执行 make image 编译 project:

```
cd /project/kbuild/4.9.84
```

```
./release.sh -k kernel_path -b 011A-fastboot -p nvr -f nor -c i2m -l glibc -v 8.2.1 //fastboot nor glibc
./release.sh -k kernel_path -b 011A -p nvr -f nor -c i2m -l glibc -v 8.2.1 //nor glibc
./release.sh -k kernel_path -b 011A-fastboot -p nvr -f spinand -c i2m -l glibc -v 8.2.1 //fastboot spinandglibc
./release.sh -k kernel_path -b 011A -p nvr -f spinand -c i2m -l glibc -v 8.2.1 //spinand glibc
```

■ Get image

```
# cd ${Alkaid}/project/image/output/images
```

1.5. 对前一版本不足之处的改进

Table 4: 表 1-4

Boot 变更日志			
ID	变更内容	相关模块	注意事项
1	当 env 损坏时增加恢复默认 env 机制	uboot	
2	修正 usb 升级 ui 进度条显示不完全问题	uboot	
3	Uboot 支持 ir 驱动	uboot	
4			

Table 5: 表 1-5

Kernel 变更日志			
ID	变更内容	相关模块	注意事项
1	支持 spi 全双工通信	Kernel	
2	支持 uart rs485	Kernel	
3	修正接 usb hub 快速插拔 u 盘不识别问题	Kernel	
4		Kernel	
5		Kernel	

Table 6: 表 1-6

SDK 变更日志(NA)			
ID	变更内容	相关模块	备注



1	修正 video 旋转 180 度花屏问题	DISP	
2	修正 MI_AO_SendFrame 概率丢包	AO	
3	修正 gfx memory leak	GFX	

1.6. 遗留问题（重大问题与应完成未完成的功能）

Table 7: 表 1-7

ID	变更内容	相关模块	备注
1			
2			
3			
4			
5			

1.7. 文档更新说明

Table 8: 表 1-8

文件名	文件版本号	文档更新说明
SigmastarReleaseNote		对应 TAKOYAKI_DLS00V017

1.8. 重要变更说明

- 此章节描述当前版本的重要变更造成的影响。

Table 9: 表 1-9

项目	相关模块	变更说明	注意事项
1			



2			
3.			