ET9800 烧录器【拷贝模式】烧录操作指南

类别	内容
关键词	ET9800 eMMC 母片 拷贝
摘要	如何使用 ET9800 生成母片,并且拷贝量产烧录

修订历史

版本	日期	原因
V0.00		创建文档

目 录

1. ET980)0 烧	录器【拷贝模式】烧录 eMMC 方法简介1
2. ET980)0 烧氢	录器【分析文件】及【生产母片】方法一:
2.1	ケ	↑析文件2
	2.1.1	选择芯片2
<i>,</i>	2.1.2	分析文件2
<i>,</i>	2.1.3	Boot 区域文件加载
<i>,</i>	2.1.4	寄存器设置4
/	2.1.5	保存工程
<i>,</i>	2.1.6	生成母片
<i>,</i>	2.1.7	拷贝模式量产烧录7
3. ET980)0 烧氢	录器【分析母片】及【生产母片】方法二:
3.1	ケ	↑析母片9
-	3.1.1	选择芯片9
-	3.1.2	分析母片9
-	3.1.3	保存工程11
-	3.1.4	生成母片11
-	3.1.5	量产烧录13
3.2	房	老录测试14
4. 免责声	吉明:	
4.1	何	 5月许可15
4.2	重見	责任免除15
4.3	토	后任有限15

1. ET9800 烧录器【拷贝模式】烧录 eMMC 方法简介

使用 ET9800 烧录器【拷贝模式】批量烧录 eMMC 芯片,那就需要了解【生成母片】, 该功能作用,就是在【拷贝模式】下,提高烧录速度,增加用户产能。

ET9800 烧录器设计之初便在硬件的内部集成了一个 128GB 容量的存储芯片,烧录大容量的 eMMC 芯片时,用户可以提前把烧录数据部署到 128GB 容量的存储芯片里面,在进行 烧录过程当中,直接把存储芯片里面的数据拷贝到需要烧录的子芯片里面,既可以提高烧录 速度,又可以极大增加产能,同时兼顾安全和便捷。

本文章介绍的都是 eMMC【拷贝烧录】模式,同时介绍【拷贝烧录】之前如何在 ET9800 烧录器生产母片。

ET9800 烧录器生产母片有两种方式:

1、普通模式:通过 USB 传输数据,把缓冲区直接烧录到 ET9800 烧录器内置的存储芯片;

2、拷贝模式:通过一个可以正常运行的母片分析,母片分析成功之后,再把母片数据 拷贝到 ET9800 烧录器内置的存储芯片

2. ET9800 烧录器【分析文件】及【生成母片】方法一:

2.1 分析文件

首先用户提供了烧录镜像文件,传统中用户提供的烧录文件,都是包含整个芯片 user 区域的,所以强烈建议用户务必使用【文件分析】功能;使用【文件分析】功能, 软件可以智能地把无效数据筛选出来,那么就可以压缩烧录的数据,加快芯片烧录的所 需要的时间,使其极大地提高用户的生产效率。

注意说明:

1、【分析文件】方式只分析 user 区域的,如需烧录 boot 区域的,请通过【调入文件】方式,把文件调入 boot 区域缓冲区。

2、如何配置 ExtCSD 寄存器,请用户根据用户烧录方案进行设置。

2.1.1 选择芯片

 ●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●							
基本信息 统计信息							
标题 值 动作		[2022-09 [2022-09 [2022-09	-17 14:50:49.9 -17 14:50:50.0 -17 14:50:50.0	998] 欢迎使用武芯科 014] 设备连接 014] 机器信息: 型号:	友ETproApp上位机软件, 559800 序列号: 00220	饮件版本V1.6,打包日期 809002 V1.0	2022-09-06_11:28:52
厂商 封装	X 选择芯片					×	
管脚数	芯片搜索: KLM8G10	GETF-B041				~	
▲ 文持信息 活配器	厂商:	器件:					
烧录协议	SAMSUNG	芯片名称	封装	适配器	协议	芯片类型	
		KLM8G1GETF-B041	BGA153	E-BGA153(11.5	eMMC	eMMC	
		困り	つ 1 2年七	ᆽᅷᄔ			

图 2.2.1 选择芯片

2.1.2 分析文件

文件分析功能,在【菜单栏】--->【文件】--->【分析镜像】,点击【分析镜像】后,主 界面会显示分析过程和分析进度,方便、直观。

✗ ET9800 文件 · 芯片 ·	工程 · 系统 · 帮助 ·
退出 通择芯片 打开 日本 1	■● 0101 1000 ◆ ● 保存文件 缓中区 通用配置 芯片配置 焼录选项
基本信息统计分析镜像	
标题值	动作 自动机 里产 组合 查空 擦除 编程 校验 读取
 ◇ 芯片信息 芯片名称 KLM8G1GETF-B041 厂商 SAMSUNG 封装 BGA153 容量 8G + 4M + 4M ◇ 支持信息 适配器 E-BGA153(11.5x13)D0-0 兼容适配器 E-BGA153(11.5x13)D0-1 协议 eMMC > 缓冲区 校验码 Unknow 	[2022-09-17 14:50:49.998] 欢迎使用武芯科技ETproApp上位机模 [2022-09-17 14:50:50.014] 设备连接 [2022-09-17 14:50:50.014] 机器信息:型号: ET9800 序列号: ([2022-09-17 14:51:59.518] 选择芯片, 厂商: SAMSUNG, 芯片) 计算

图 2.2.2 选择分析文件

选择要分析的镜像文件,其他的按默认设置即可:

2	K ET9	800	文件 · 芯片 ·	工程・	系统	· 帮	助 -			
	王王 选择芯片	■ 17 17 17 17 17 17 17 17 17 17	 は、 	に 保存文件	0101 1010 缓冲区	禁 通用配置	:三 芯片配置	▶ 「読录选项		
	基本信息 标题 □ 芯片信 び 「 「 び り で す う 時信	统计信息 合称 商 長 星 島 器	值 低 KLM8G1GETF-B041 SAMSUNG BGA153 8G + 4M + 4M E-BGA153(11.5x13)D0-0	动作	х х	析镜像设计	自动 [2022 [2022 [2022 [2022	 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	 査空 滞除 編程 第次迎使用武芯科 41 设备连接 141 机器信息:型号: 181 选择芯片、厂商: ? × 	し 校验 读取 支ETproApp上位机制 ET9800 序列号: C SAMSUNG, 芯片
	兼名 协议 □ 缓冲区	客适配器 X	E-BGA153(11.5x13)D0-1 eMMC		镜像	文件: [连续	1 ▼ M 持	■节是默认数据则认为	浏览	
	校驸	☆码	Unknow	计算			ОК	Cancel		
				冬	2.2.3	:母片:	分析设置	2		

🔀 ET9800 文件 · 芯片 ·	系统 • 帮助] •	
 読择芯片 打开工程 保存工程 打开文件 	0101 1010 禁 保存文件 缓中区 通用配置		
基本信息 统计信息 标题 值	动//F	日前机 日前机 日前机 日前机 日前 1	· 读取
□ 心斤信息 芯片名称 KLM8G1GETF-B041 厂商 SAMSUNG 封装 BGA153 容量 8G + 4M + 4M		[2022-09-17 14:50:49.998] 欢迎使用武芯科技ETprof [2022-09-17 14:50:50.014] 设备连接 [2022-09-17 14:50:50.014] 机器信息:型号: ET980 [2022-09-17 14:51:59.518] 选择芯片,厂商: SAMS	App上位机软件,软件版本V1.6,打包日期2022-09-0 0 序列号:00220809002 V1.0 UNG,芯片名称:KLM8G1GETF-B041
□ 支持信息 适配器 E-BGA153(11.5x13)D0- 兼容活配器 E-BGA153(11.5x13)D0-	武择镜像文件 C ← → × ↑ □ > 此电脑 >	桌面 > 测试文件 >	× v ひ 提案"购试文件" ア
- 小口 <u>一</u> 通知 2 00 000 00 000000000000000000000000	· 组织 ▼ 新建文件夹	久致	
校验码 Unknow	□ 此电脑 〕 3D 对象	1.03G.bin 2021/11/24 1 G.bin 2022/8/14 2 O D Line 2022/8/14	エー エー
	■ 视频	1 1G_lest.bin 2022/2/24 1 1KB_Byte.bin 2022/1/2 9	10:23 BIN 文件 11,205,50 H42 BIN 文件 1 KB

图 2.2.4 选择需要分析的烧录文件

【分析文件】的时候,软件会智能把文件有效烧录数据分析并加载到缓冲区上。



图 2.2.5 文件分析

2.1.3 Boot 区域文件加载

用户除了需要烧录 User 区域的,还需要烧录 Boot 区域的,那么请点击【打开文件】, 选择烧录文件和要加载的区域(BOOT1 或者 BOOT2 区域):



[2022-09-17 14:57:54.579] 计算完成,缓中区校验码为:累加和 0EC94400 [2022-09-17 14:57:54.579] 计算校验码用时: 5.703s ,alg time:0.796s

[2022-05-17 14:57:54:575] [] 算(X述明田昭): 5.7

图 2.2.8 计算校验和

2.1.4 寄存器设置

用户需要配置芯片配置的,请点击【芯片配置】,设置里面的寄存器值,常用的设置有 【179】、【177】,如需设置其他寄存器的,请咨询相关负责的软件工程师。

X ET9800	文件 • 芯片 •	工程・	系统 · 帮	助・		
 通 送择芯片 打开工 		に 保存文件	0101 1010 缓冲区 通用配置	志月	☐ /// // // // // // // // // // // // /	
基本信息统计保	言息				📓 < 🐁 🛳 🛲 📼	
标题	值	动作			● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ●	·
□ 芯片信息					▼ 芯片配置	X
応片名称	KLM8G1GETF-B041					
封装	BGA153				ExtCSD部分位置的为OTP类型,请谨慎配置,只有勾选表 署	力激活配置对应位
室量	8G + 4M + 4M					
□ 支持信息 活配器	E BCA1E2(11 Ev12)D0 0					0x 10
東容适配器	E-BGA153(11.5x13)D0-0				☑ [177] BOOT_BUS_WIDTH (R/W/E) (常用)	0x 08
协议	eMMC				[178] BOOT_CONFIG_PROT (R/W)	0 x 00
□ 缓冲区			1		[175] ERASE_GROUP_DEF (R/W/E_P)	0 × 00
校验码	0EC94400	计算			[173] BOOT_WP (R/W R/W/E_P)	0 × 00
◎ 又1171言息					[171] USER_WP (R/W R/W/E_P R/W/C_P)	0 x 00
					[169] FW_CONFIG (R/W)	0 x 00
					[167] WR_REL_SET (R/W)	0 x 1F
					[163] BKOPS_EN (R/W)	0 x 00
					[162] RST_n_FUNCTION (R/W)	0 x 00
					[134] SEC_BAD_BLK_MGMNT (R/W)	0 x 00
					分区配置	
					分区辅助	
					[156] PARTITINO_ATTRIBUTE (R/W)	0 x 00
					[155] PARTITION_SETTING_COMPLETED (R/W)	0 × 00
					[154:152] GP_SIZE_MULT_4 (R/W)	0 x 000000
					[151:149] GP_SIZE_MULT_3 (R/W)	0 x 000000
					[148:146] GP_SIZE_MULT_2 (R/W)	0 x 000000
					[145:143] GP_SIZE_MULT_1 (R/W)	0 x 000000
					[142:140] ENH_SIZE_MULT (R/W)	0 x 000000
					[139:136] ENH_START_ADDR (R/W)	0 ×00000000
					OK Cancel	

图 2.2.9 设置寄存器

设置完成之后,软件左边的信息栏会显示出已经设置好,并且需要烧录的寄存器地址和 数据值,方便用户审核查看,提高安全性。

X ET98	800	文件・	芯片・	工程・	系统	帮助	•					打包日期:2
选择芯片	■ 打开工程		した 打开文件	日 保存文件	0101 1010 缓冲区	禁 通用配置	正 点 芯片配置 焼录送项					
基本信息	统计信	息						. - .		-		
标题		值		动作			1 1 自动机 量产	22 二 、 組合 査空	C:A 擦除 编程 ;	➡/ ## 按验 读取		
	思いのかい		TE 0041				[2022-09-17 14:	0:49.998] 欢迎	e使用武芯科技ET	oroApp上位机	1.软件,软件版本V1.6,打 ⁴	包日期2022-09-06 11:28:52
	11-63和小 15 1		11-0041				[2022-09-17 14:	0:50.014] 设备	i 连接			-
/ 14 +#24	9. E	BCA153					[2022-09-17 14:	0:50.014] 机暑	諸信息: 型号: ET!	9800 序列号:	00220809002 V1.0	
対々	< 1 1 - 1	BG + 4M +	4M				[2022-09-17 14:	1:59.518] 选择	芯片,厂商: SA	MSUNG,芯	片名称: KLM8G1GETF-B	041
□ 支持信		. 111					[2022-09-17 14:	4:50.418] 分析	f镜像中…			
活西	U. 7月時日日日	F-BGA153(1.5x13)D0-0)			[2022-09-17 14:	4:50.468] 发现	记一个文件于地址:	0x0000000)	
兼容	防衛器	E-BGA153(1.5x13)D0-1				[2022-09-17 14:	5:01.100]	文件长度: 1.03 GE	Bytes		
协议	ζ (MMC					[2022-09-17 14:	5:01.100] 保存	异数据至缓冲区…			
□ 缓冲区							[2022-09-17 14:	5:30.083] 分析	f结果:共1个文	件段,数据总长	度是1.03 GBytes	
校验	(444)	DFC94400		计算			[2022-09-17 14:	5:30.083] 计算	揮缓冲区校验码…			
□ 文件信							[2022-09-17 14:	5:35.795] 计算	『完成,缓冲区校』	检码为:累加和	DEFA1720	
E File	0						[2022-09-17 14:	5:35.795] 计算	較验码用时: 5.71	2s ,alg time:	0.844s	
	1						[2022-09-17 14:	5:35.811] 分析	⊤镜像结束,耗时:	45.393s		100.140.1
I File	2						[2022-09-17 14:	7:29.499] 加南	版文件 "C:/Users/	lzj/Desktop/2	则试文件/4M_SJ.bin"(大小	: 4.00 MBytes)
ExtCSE)						[2022-09-17 14:	7:30.472] 加靖	成完成,耗时: 0.973	is Langer (1991-19		
179		10					[2022-09-17 14:	7:30.472] 張州	P区已成变,演士= F女性 =C:///=====/	切里新江具役3	[편주]] [][응은국국가/는 / ON ALICELES: = / -는 /5	- 2.00 MP(+++)
177	7 '(08			1		[2022-09-17 14:	7:41.710] 川雪	化文1年 C:/Users/ 日本市式 #En+、2,202	izj/Desktop/2	则凤文1+/2IVI_SJ.DIN(入小	: 2.00 Wibytes)
<u> </u>					1		[2022-09-17 14:	7:45.912] 川晴	(元)((赤山): 2.202 h (マコン) 赤 (注土):	:S 法委会计算标题		
							[2022-09-17 14.	7.43.512] 遗州		の重初11月10日		
							[2022-09-17 14.	7.54 5701 + 2	"专成""这个区域"。	ezzも・ 要tost	ET 0EC94400	
							[2022-09-17 14:	7:54.5791 计管	*************************************)3s ald time:	0.796s	
							[2022-09-17 15:	2:31.0701 芯片	司告: 激活以下	xtCSD位置·[1791=10 [1771=08	
						Le.	J 0 0 40 ⊕	方鬼合	自业			
						3	ミュ Ζ.Ζ.10 句	什碚信	国作品			

2.1.5 保存工程

以上设置完成之后,建议【保存工程】,方便下一次生成母片或者量产烧录。

X ET9800 文件 ·	芯片・工程・	系统 · 帮助 ·	
● ● ● 选择芯片 打开工程 保存工程	します します 打开文件 保存文件	0101 1010 ★ III 第中区 通用配置 芯片配置 焼录选项	
基本信息 统计信息 标题 值 芯片信息 芯片名称 厂商 SAMSUNG 封装 BGA153 容量 8G + 4M + 支持信息 适配器 适配器 E-BGA153(1 策空道配器 E-BGA153(1 放议 eMMC 缓冲区 校验码 文件信息 File 0 断 File 1 File 2 ExtCSD 179 177 08	动作 IF-B041 4M 1.5x13)D0 1.5x13)D0 日 打开工程 密码: □ 日 打开工程 密码: □ 保护模式 密码: ○ 第定机 序列号: 产量限制		握 検验 读取 球ETProApp上位机软 括 ET9800 序列号: 0(SAMSUNG, 芯片4 土: 0x00000000 GBytes 土: 0x00000000 GBytes 立(中段)数据总长度引 次中段)数据总长度引 次中段)数据总长度引 水 方(1/)Desktop/测词 73s 市 市 校验码为: 累加和 C 、703s, alg time:0.7 下KtCSD(7mm)(179)

图 2.2.11 保存工程

2.1.6 生成母片

打开【芯片】,里面有一个【生成母片】选项,点击之后,软件就会把缓冲区数据,烧录 到 ET9800 烧录器内置的存储芯片里面。

X ET9	800 _	文件・	芯片	・工程・系统	<u>·</u> 帮	助	·					打包日期:2
选择芯片	■ 打井工程	() (保存工)		 选择芯片 缓冲区	禁 通用電話	置 芯	計配置 焼柔送项					
基本信息	统计信	息		计算缓冲区校验码		1					1	
				通用配置				2	C: \	🤣 👹		
标题	1	值		白:+			自动机 童产	组合 査空	擦除 编程 相	效验 读取		
□ 芯片信	息					ſ	12022 00 17 14	-0-40 0091 95%	庙田舟关约林町。	wo App Hitt		灯句日期2022 09 06 11:29:52
芯片	名称	KLM8G1GI	81	重产			[2022-09-17 14.	50:49:998] 次盛	波力超んのわれたい。	nowbb T1040	WANT, WATNER VILO,	1180.32
<u>۳</u> ۲	ā :	SAMSUNG	۵	组合			[2022-09-17 14:	50.50.014] 設備	にした。 「「「」」」。 「」」」。	9800 度列星·	00220809002 \/1.0	
封導	ē	BGA153	9	查空			[2022-09-17 14:	51:59.518] 洗择	芯片、厂商: SAI	MSUNG、芯	片名称: KI M8G1GFTF	-8041
		8G + 4M +	8 20	擦除			[2022-09-17 14:	54:50.4181 分析	镜像中			
	思 :		C 11	编程			[2022-09-17 14:	54:50.4681 发现		0x0000000	0	
通知	Cata 2015-10-102	E-BGA153	E,	校验			[2022-09-17 14:	55:01.100] 🕉	7件长度: 1.03 GB	ytes		
100	±7780494.444 1 2	MMC		で見て			[2022-09-17 14:	55:01.100] 保存	数据至缓冲区			
同 編油区	× '	elviiviC	-	决			[2022-09-17 14:	55:30.083] 分析	结果: 共1个文(件段,数据总长	度是1.03 GBytes	
- 液/TEA +会社	<u>م</u> تح	05004400		宣信前任羅			[2022-09-17 14:	55:30.083] 计算	缓冲区校验码			
1503	219 (UEC94400		分析马片			[2022-09-17 14:	55:35.795] 计算	完成,缓冲区校验	金码为: 累加和	和 DEFA1720	
□ 又1年1言	息		=	芯片配置			[2022-09-17 14:	55:35.795] 计算	校验码用时: 5.71	2s ,alg time:	0.844s	
I File	1		10	烧录选项			[2022-09-17 14:	55:35.811] 分析	镜像结束,耗时: 4	45.393s		
File	2			生成母片			[2022-09-17 14:	57:29.499] 加载	文件 "C:/Users/I	zj/Desktop/	测试文件/4M_SJ.bin"(大	小: 4.00 MBytes)
	2		_				[2022-09-17 14:	57:30.472] 加載	完成,耗时: 0.973	s		
170	, ·	10					[2022-09-17 14:5	57:30.472] 缓冲	区已改变,请主动	加重新计算校	脸和	
177	, 7 (08					[2022-09-17 14:	57:41.710] 加戰	文件 "C:/Users/I	zj/Desktop/i	测试文件/2M_SJ.bin"(大	小: 2.00 MBytes)
							[2022-09-17 14:	57:43.912] 加戰	完成,耗时: 2.202	S		
							[2022-09-17 14:	57:43.912] 缓冲		加重新计算校		
							[2022-09-17 14:	57:40.076] 订算 57:54 5701 计管	速冲区仪预码…	AII)L, BOto	E 05C04400	
							2022-09-17 14:	57:54:579] 订算	元(16, 坂)中区(23) 抗染気田時 5.70	21日ノリ: 新川P NGC ald time:	0 7966	
							2022-09-17 14:	12:31 0701 芯片	-1×3型時(13時): 5.70	いっ。aig ume: マチCSD位置・F	1791-10 [1771-08	
									HUEL BATHRA I'L	ACCOUNTED (

图 2.2.12 生成母片

软件界面会显示【生成母片】实时进度......

[2022-09-17 14:57:30.472] 鏡中区已改变, 请主动重新计算校验和	
[2022-09-17 14:57:41.710] 加载文件 "C:/Users/izi/Desktop/测试文件/2M_SJ.bin"(大小: 2.00 MBytes)	
[2022-09-17 14:57:43.912] 加戦完成耗时: 2.202s	
[2022-09-17 14:57:43.912] 缓冲区已改变,请主动重新计算校验和	
[2022-09-17 14:57:48.876] 计算缓冲区校验码	
[2022-09-17 14:57:54.579] 计算完成, 缓冲区校验码为: 累加和 0EC94400	
[2022-09-17 14:57:54.579] 计算校验码用时: 5.703s ,alg time:0.796s	
[2022-09-17 15:02:31.070] 芯片配置: 激活以下ExtCSD位置:[179]=10 [177]=08	
[2022-09-17 15:08:09.162] 保存工程文件: C:/Users/lzi/Desktop/测试文件/KLM8G1GETF-8041.wxprj	
[2022-09-17 15:08:09.212] 计算缓冲区校验码	
[2022-09-17 15:08:15:604] 计算完成,缓冲区校验码为: 累加和 0EC94400	
[2022-09-17 15:08:15:604] 计算校验码用时: 6.392s ,alg time:0.955s	
[2022-09-17 15:09:12:856] 保存工程成功, 耗时: 63:692	
[2022-09-17 15:09:16:675] 生成母片:普通模式下载数据	
[2022-09-17 15:09:17.643] 芯片已放入	
[2022-09-17 15:09:20.346] 上电	
[2022-09-17 15:09:21.924] CID: 9F B8 23 83 64 98 11 32 36 35 41 33 41 03 01 D6	
[2022-09-17 15:09:21.924] 擦除	
[2022-09-17 15:09:22.476] 生成母片	
[2022-09-17 15:09:22.522] 生成母片USER区	
	State Section of Automation
	澎泊 Windows
	转到"设置"以激活 Windows。 停止
	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·

图 2.2.13 生成母片

软件提示【生成母片】成功,则缓冲区的数据,已经成功下载到 ET9800 烧录器内置的存储芯片里面了。

		转到"设置"以激活 Wind 100% (
[2022-09-17 15:10:43.281]	程度): 00.000S	激活 Windows
[2022-09-17 15:10:42.687]	生成母子成功	
[2022-09-17 15:09:22.522]	生成母片USER区	
[2022-09-17 15:09:22.476]	生成母片	
[2022-09-17 15:09:21.924]	擦除	
[2022-09-17 15:09:21.924]	CID: 9F B8 23 83 64 98 11 32 36 35 41 33 41 03 01 D6	
[2022-09-17 15:09:20.346]	上电	
[2022-09-17 15:09:17.643]	芯片已放入	
[2022-09-17 15:09:16.675]	生成母片:普通模式下载数据	
[2022-09-17 15:09:12.856]	保存工程成功,耗时: 63.692	
[2022-09-17 15:08:15.604]	计算校验码用时: 6.392s ,alg time:0.955s	
[2022-09-17 15:08:15.604]	计算完成,缓冲区校验码为:累加和 0EC94400	
[2022-09-17 15:08:09.212]	计算缓冲区校验码	
[2022-09-17 15:08:09.162]	保存工程文件: C:/Users/lzi/Desktop/测试文件/KLM8G1GETF-B041.wxprj	
	芯片配置: 激活以下ExtCSD位置;[179]=10 [177]=08	
[2022-09-17 14:57:54.579]	计算校验码用时: 5.703s ,alg time:0.796s	

图 2.2.14 生成母片

2.1.7 拷贝模式量产烧录

生成母片成功之后,勾选【母片拷贝】就可以批量进行母片拷贝烧录了,安全、快速。

X ET9	800 <u>x</u>	(件) 7	5片 · _	上桯・	系统	- 帮助] -		_						
通道 选择芯片	▲ 打开工程	除存工程	■ ■ 打开文件	保存文件	0101 1010 缓冲区	禁 通用配置	:三 芯片配置	西 (読录)	选项						
基本信息	统计信息	L					1		1						
标题	值	[动作			白封	h机 量产	- 組合 査学	2 擦除 编程	★ 100 100 100 100 100 100 100 100 100 10				
□ 芯片信	息						rad.				000				
芯片	+名称 Kl	.M8G1GETF	-B041				[20]	🗶 烧录选	项					?	\times
厂商	罰 SA	AMSUNG					[20		51						
封約	费 BC	GA153					[20	MORE CIA:	(1380)						
谷田	臣 8(自	3 + 41VI + 41	vi				[20	更能	区域	起始地址	结束地址		文件		
1 2331日	志 P2월 F.	BGA153(11	5×13)D0-0				[20	1	USER BOOT1	0	41FFFFFF	Analyse file 0	Later (SDID-Bath		
兼理	多活配器 E-	BGA153(11.	5x13)D0-1				[20	21	BOOT2	0	1EEEEE	C:/Users/Izj/Des	sktop/测试以 sktop/测试式		
协议	∛ eN	имс					[20	10	DOOIL	0		0.,03013/12/,000	sktop/ Matula		
□ 缓冲区							[20								
校验	金码 0 €	C94400		计算			[20								
□ 文件信	息						[20								
🗉 File	0						[20							删除	余
🗉 File	1						[20								
🗉 File	2						[20								
ExtCSI	0						[20								
17:	7 08	2					[20								
		,					[20								
							[20								
							[20	<					>		
							[20	☑ 母片拷	贝 (注意:如果打)	开的工程是母片挑	劉模式, 不允许	切换模式)			
							[20		())())())())())())())()())()())()())()()						
							[20	100000	175 (地北資料)						
							[20						OK	Cano	cel
							100					_			

图 2.2.15 选择【母片拷贝】



图 2.2.16 选择【量产】

3. ET9800 烧录器【分析母片】及【生成母片】方法二:

3.1 分析母片

首先用户需提供一颗正常运行的 eMMC 母片,母片若是从板子上拆下来的,务必值 球好,或者把球移除并清洗干净(适用 E-BGA153 (11.5*13) D0-0 适配座)。

把芯片放置在站点1,点击【分析母片】功能之后,编程器就会对母片数据进行读取和分析;分析母片方式简单快捷,无需用户关心是否需要 ExtCSD 寄存器配置

分析母片操作流程如下:

3.1.1 选择芯片

 ・ ・ ・						
基本信息 统计信息						
标题 値 动作 芯片信息 芯片な称	[2022 [2022	-09-17 14:50:49 -09-17 14:50:50	.998] 欢迎使用武芯科 .014] 设备连接	支ETproApp上位机软件,	软件版本V1.6,打包日期	2022-09-06_11:28:52
○「日本」 「向 ■ 违係芯片 封装 管測数 芯片提数:	KLM8G1GETF-B041	-09-17 14:50:50	.014) 初請信念: 至亏.	E19800 (#9)15: 00220	×	
> 支持信息 「商:	器件:					
适配器 绘录协议 SAMSUNG	芯片名称	封装	适配器	协议	芯片类型	
	KLM8G1GETF-B041	BGA153	E-BGA153(11.5	eMMC	eMMC	

图 3.1.1 选择芯片

3.1.2 分析母片

文件分析功能,在【菜单栏】--->【芯片】--->【分析母片】,点击【分析母片】后,主 界面会显示分析过程和分析进度,方便、直观。

🗙 ET9800 文件 🔹	芯片 ・ 工程 ・ 系统	- 帮助 -
法採芯片 計开工程 保存工 基本信息 统计信息 「一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一	 送择芯片 送择芯片 缓冲区 计算缓冲区校验码 通用配置 自动机 量产 组合 查空 續程 校验 读取 查看寄存器 分析母片 芯片配置 燃果选项 生成母片 	
	图 3.	1.2 分析母片

【母片分析】设置操作说明:

- 1、母片可以放置在任何站点,建议使用【站点1】;
- 2、分析范围:用户不清楚母片情况的,建议默认选择分析全片;
- 3、 筛选有效数据短,可以选择 1M/2M/4M 等,建议采用默认方式。

4、分析母片有两种,一种是【查看数据】,即读取母片数据并保存到 PC 端,一遍保存 和追索数据;另一种是【母片拷贝】,只分析母片数据布局区间,可以快速分析完成;

用户不清楚如何设置情况下,按默认即可。

X ETS	9800	文件・	芯片 ・	工程・	系统	▼ 帮助	•			
通道 选择芯片	■ 11 ポエジ	程 保存工程	■ 1 打开文件	日 保存文件	0101 1010 缓冲区	★ 通用配置	:■ 芯片配置	<mark>)</mark> 烧录选项		
基本信息 标题 □ 芯片ff 芯 丁 封 容 ff 通 通 兼fi 通 兼	统计ff 島と名称 商装量 島配路 諸配路 麗麗	值 KLM8G1GETF SAMSUNG BGA153 8G + 4M + 4 E-BGA153(11 E-BGA153(11	-B041 M .5x13)D0-0 .5x13)D0-1	动作		 ■ 毎片分析 分析范围 ● 全片 ※ 	(2022-C 设置 ○	(重产) 99-17 15:3 00-17 15:3 10-17 15	▲ 重 组合 查 5:39.459] 5:39.4003 1 ▼	空 擦除 欢迎使用武 ? X G 字节
协 □ 缓冲D 校	议 ∑ 验码	eMMC Unknow		计算		母片所在站 分析用途 ○ 母片拷	点: 站点1 顶	 注意 查看数据 Can 	: 请把芯片	放在子站

图 3.1.3 设置分析母片

软件开始分析母片时,有管脚检测功能,获取并打印芯片 CID/CSD/ExtCSD 寄存器信息,获取芯片的容量大小,打印母片数据的分析情况和分区布局,让用户清晰明了地知道 eMMC 母片状态。

[2022-09-17 15:39:31.200] EXTCSD[336-351]: 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00
[2022-09-17 15:39:31.200] EXTCSD[352-367]: 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00
2022-09-17 15:39:31.2001 EXTCSD[368-383]: 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00
2022-09-17 15:39:31.200 EXTCSD[384-399]: 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00
2022-09-17 15:39:31.200 EXTCSD/400-415: 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00
2022-09-17 15:39:31.200 EXTCSD[416-431]: 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00
2022-09-17 15:39:31.2001 EXTCSD[432-447]: 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00
2022-09-17 15:39:31.200 EXTCSD[448-463]: 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00
2022-09-17 15:39:31.2001 EXTCSDI464-479: 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00
2022-09-17 15:39:31.2001 EXTCSD[480-495]; 00 00 00 00 00 00 00 00 01 C7 00 00 03 03 07
2022-09-17 15:39:31.200 EXTCSD[496-511]: 05 00 02 01 3F 3F 01 01 01 00 00 00 00 00 00 00
12022-09-17 15:39:31.200 芯片User容量:7.28 GBvtes
2022-09-17 15:39:31.2001 芯片Boot宫母:4.00 MBytes
[2022-09-17 15:39:31.232] 分析User区(0-0x1d1ffffff, 7.28 GBytes)
[2022-09-17 15:39:33.825] 发现一个文件于地址: 0x00000000
[2022-09-17 15:41:07.777] 文件长度: 1.03 GBytes
[2022-09-17 15:42:24.834] 分析母片User区成功, 共1 个文件段数据总长度: 1.03 GBytes
[2022-09-17 15:42:24.835] 分析Boot1区,容量: 4M bytes
[2022-09-17 15:42:24.958] 发现一个文件于地址: 0x00000000
[2022-09-17 15:42:28.873] 文件长度: 4.00 MBytes
[2022-09-17 15:42:28.873] 分析每片Boot1区成功, 共1个文件段
[2022-09-17 15:42:28.874] 分析Boot2区容量: 4M bytes
[2022-09-17 15:42:28.987] 发现一个文件于地址 0x00000000
[2022-09-17 15:42:30.810] 文件长度: 2.00 MBytes
[2022-09-17 15:42:30.914] 分析母片Boot2区成功, 共 1 个文件段
[2022-09-17 15:42:30.914] 校验分析结果
[2022-09-17 15:42:30.921] 校验USER区
[2022-09-17 15:43:29.743] 校验BOOTI区
[2022-09-17 15:43:30.174] 按验BOOT2区
[2022-09-17 15:43:34.924]以下ExtCSD位置已影活施录(179]=10 [177]=08 [178]=00 [171]=00 [167]=16 [163]=00 [167]=16 [163]=00 [162]=00 [134]=00 [156]=00 [155]=00 [154:152]=000000 [151:149]=000000
[148:146]=000000 [145:143]=000000 [142:140]=000000 [139:136]=00000000 ,若需改动,请在芯片配置中设置
[2022-09-17 15:43:34.940] 计算遍中区校验码
[2022-09-17 15:43:40.565] 计算完成,缓冲区校验码为:累加和 DEC94400
[2022-09-17 15:43:40.565] 计算绞验码用时: 5.625s ,alg time:0.783s
[2022-09-17 15:43:40.565] 母片分析成功
[2022-09-17 15:43:40.565] 母片分析结束
2022-09-17 15:43:41.580] 耗助: 256.54s 28かぞ 14 / Jan
■ 意味 Windows ▼
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·

图 3.1.4 分析母片进程

3.1.3 保存工程

以上设置完成之后,建议【保存工程】,方便下一次生成母片或者量产烧录。

ET9800	文件 · 芯片 ·	
 ● 送择芯片 ● 	 ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・	■ 0101 1010 ◆ III 保存文件 缓冲区 通用配置 芯片配置 焼录迭顷
基本信息 统计(言息	
示题	值	动作
∃ 芯片信息		ho
芯片名称	KLM8G1GETF-B041	X 工程选项 × 00 000
/ 冏 封装	BGA153	工程:
容量	8G + 4M + 4M	
支持信息		
适配器	E-BGA153(11.5x13)D0-0	
兼容适配器	E-BGA153(11.5x13)D0-1	密码: 确认: 000
「別以」	eiviiviC	00
校验码	0EC94400	
文件信息		一 密码: 确认: DO
		ff,
		□ 绑定机器烧录
		序列号: 获取 1.
		产量限制: 0 (0表示不限制) 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
		OK Cancel byt

图 3.1.5 保存工程

3.1.4 生成母片

生成母片有两种办法:

1、普通模式:把母片分析成功后保存到软件的缓冲区的数据直接写到 ET9800 烧录器 内置的存储芯片里面:

<mark>Ⅻ ET9800</mark> 文件 ・	芯片・工程・系统	▼ 帮助 ▼
● ● ● 选择芯片 打开工程 保存工	 ■ 选择芯片 ※ 缓冲区 	☆ ::::::::::::::::::::::::::::::::::::
基本信息统计信息	计算缓冲区校验码	🛛 🕂 🔺 🚖 🛲 🚍 🝙
标题值	· 通用配置	
□ 芯片信息	💐 自动机	
芯片名称 KLM8G1G	☆ 量产	[2022-09-17 15:39:31.200] EXTCSD[336-351]: 00 00 00 00 0
厂商 SAMSUNG	🇁 组合	[2022-09-17 15:39:31.200] EXICSD[352-367]: 00 00 00 00 0
封装 BGA153	♀ 查空	[2022-09-17 15:39:31:200] EXTCSD[366-363]; 00 00 00 00 00 [[2022-09-17 15:39:31:200] EXTCSD[384-399]; 00 00 00 00 00 0
容量 8G + 4M +	■ 擦除	[2022-09-17 15:39:31.200] EXTCSD[400-415]: 00 00 00 00
□ 文持信息 活配器 E_BGA153	■ 编程	[2022-09-17 15:39:31.200] EXTCSD[416-431]: 00 00 00 00
通信語 E-BGA153 兼容适配器 E-BGA153	⇒ 校验	[2022-09-17 15:39:31.200] EXTCSD[432-447]: 00 00 00 00
协议 eMMC	🥑 读取	[2022-09-17 15:39:31.200] EXTCSD[448-463]: 00 00 00 00 0
□ 缓冲区	查看寄存器	[2022-09-17 15:39:31.200] EXTCSD[464-479]: 00 00 00 00 0
校验码 0EC94400	分析母片	[2022-09-17 15:39:31.200] EXICSD[480-495]; 00 00 00 00 1 [2022-09-17 15:39:31 200] EXICSD[486-511]; 05 00 02 01
☑ 文件信息	!■ 芯片配置	[2022-09-17 15:39:31.200] 芯片User容量:7.28 GBvtes
	三 烧录选项	[2022-09-17 15:39:31.200] 芯片Boot容量:4.00 MBytes
	生成母片	[2022-09-17 15:39:31.232] 分析User区(0-0x1d1ffffff, 7.28 G
		[2022-09-17 15:39:33.825] 发现一个文件于地址: 0x00000000
		- [2022-09-17 15:41:07.777] 文件长度: 1.03 GBytes

图 3.1.6 生成母片

12022-03-17 13:49:25:749] [X820011]	_
[2022-09-17 15:43:30.174] 校验BOOT2区	
[2022-09-17 15:43:34.924] 以下ExtCSD位置已激活烧汞:[179]=10 [177]=08 [178]=00 [173]=00 [171]=00 [169]=00 [167]=1F [163]=00 [162]=00 [154]=00 [156]=00 [155]=00 [154:152]=000000 [151:149]=000000	
[148:146]=000000 [145:143]=000000 [142:140]=000000 [139:136]=00000000 , 若需改动,请在芯片配置中设置	
[2022-09-17 15:43:34.940] 计算缓冲区校验码	
[2022-09-17 15:43:40.565] 计算完成,缓冲区校验码为:累加和 0EC94400	
[2022-09-17 15:43:40.565] 计算纹验码用时: 5.625s ,alg time:0.783s	
[2022-09-17 15:43:40.565] 母片分析成功	
[2022-09-17 15:43:40.565] 母片分析结束	
12022-09-17 15:43:41.580) 延时: 256.545	
[2022-09-17 15:52:22.200] 生成毋片:普通模式下载数据	
[2022-09-17 15:52:23.106] 芯片已放入	
[2022-09-17 15:53:47.387] 生成母片成功	
[2022-09-17 15:53:47.997] 耗时: 85.797s	
激活 Windows	~
9000 (2018) 548805 W/m (0009)	停止
	(048)(c)

图 3.1.7 普通模式【生成母片】

2、拷贝模式:在【分析母片】成功之后,软件再次把母片数据拷贝下载到 ET9800 内 置的存储芯片里面:拷贝模式【生成母片】的功能作用:就是快速得把数据下载到 ET9800 内置的存储芯片里面。

1) 首先需要设置【母片拷贝】

X ET9800 文件	まし 芯片 ・	工程・系	充 · 帮助	•								
	保存工程 打开文件	1010 保存文件 缓冲	▲ 業 ▲ 通用配置	:二 芯片配:	置燥柔	i选项						
基本信息 统计信息						1 🔹 🛥						
标题 值 □ 芯片信息	POIOTE POAL	动作		(2¢	动机 里	产组合 查望	2 擦除 编程	▲ 検验 读取	,		2	
一 一 一 万 高 SAN 封装 BGA	ISUNG 153			[20 [20	烧录数据	·ベ 列表:						~
容量 8G ↔ □ 支持信息 道面器 E-BG 带容道面器 E-BG 协议 eMM □ 缓冲区 校验码 0ECS □ 文件信息	4M + 4M 5A153(11.5x13)D0-0 5A153(11.5x13)D0-1 AC	计算		[20 [20 [20 [20 [20 [20 [20 [20 [20 [20	使能 1 2 2 2 3 2	区域 USER BOOT1 BOOT2	<u>また始ませたは</u> 0 0 0	结束地址 41FFFFFF 3FFFFF 1FFFFF	Analyse file 0 Analyse file 0 Analyse file 0	文件		徐
				[20 [20 [20 [20 [20 [20	< ✓ 母片打 ■ 重烧柱	<mark>考贝 (注意:如果打</mark> 空洞 (避免雲料)	开的工程是母片拷	f贝模式,不 允 i	F切换模式)	ОК	Can	cel

- 图 3.1.8 设置【母片拷贝】
- 2) 点击生成母片

🗙 ET	9800	文件・	芯片	・工程・	系统	• 帮助	<u>助 -</u>
● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ●	・ 打开工程	星 保存工業				☆ 通用配置	IIII 広片配置 焼昇选项
基本信息	. 统计信	謥		计算缓冲区校验码			📓 < 🐁 🛳 🛲 🚍 🝙 👉
标题		值	*	通用配置			1
□ 芯片	信息		権	自动机			
1	芯片名称	KLM8G1GI	89	量产			[2022-09-17 15:39:31.200] EXTCSD[400-415]: 00 00 00 00
Г	商	SAMSUNG	٢	组合			[2022-09-17 15:59:51:200] EXTCSD[416-451]: 00 00 00 00
ŧ	討装	BGA153	9	查空			[2022-09-17 15:39:31.200] EXTCSD[448-463]: 00 00 00 00
¥ +ب+	学生	8G + 4M +	\$	擦除			[2022-09-17 15:39:31.200] EXTCSD[464-479]: 00 00 00 00
□ 文持	1금분. 숙파,맥	E DCA1E2	CR	编程			[2022-09-17 15:39:31.200] EXTCSD[480-495]: 00 00 00 00
1	回加請 庫容活配器	E-BGA153	₽/	校验			[2022-09-17 15:39:31.200] EXTCSD[496-511]: 05 00 02 01
t	办议	eMMC		读取			[2022-09-17 15:39:31.200] 芯片User容量:7.28 GBytes
□ 缓冲	X			查看寄存器			[2022-09-17 15:39:31.200] 芯片Boot容量:4.00 MBytes
. t	交验码	0EC94400		分析母片			[2022-09-1/ 15:39:31.232] 分析User区(0-0x1d1ffffff , 7.28 (
■ 文件	信息		:=	芯片配置			[2022-09-17 15:39:35:825] 反现一个文件于地址: 0X00000000 [2022-09-17 15:41:07 777] 文件长度: 1.03 GBytes
			H	烧录选项			[2022-09-17 15:41:07:77] 文件 (2:1:05 Obytes) [2022-09-17 15:42:24.834] 分析母片User区成功, 共 1 个文件
				生成母片			[2022-09-17 15:42:24.835] 分析Boot1区,容量: 4M bytes
							[2022-09-17 15:42:24.958] 发现一个文件于地址: 0x00000000
							12022 00 17 15 42:20 0721

图 3.1.9 点击【生成母片】

2022-09-17 15:43:34.940] 计算缓冲区校验码	
2022-09-17 15:43:40.565] 计算完成,缓冲区校验码为:累加和 0EC94400	
2022-09-17 15:43:40.565] 计算校验码用时: 5.625s ,alg time:0.783s	
2022-09-17 15:43:40.565] 母片分析成功	
2022-09-17 15:43:40.565] 母片分析结束	
2022-09-17 15:43:41.580] 耗时: 256.54s	
2022-09-17 15:52:22.200] 生成母片:普通模式下载数据	
2022-09-17 15:52:23.106] 芯片已放入	
2022-09-17 15:53:47.387] 生成母片成功	
2022-09-17 15:53:47.9971	
2022-09-17 16:02:53.799] 生成母片:从#1站点拷贝数据	
2022-09-17 16:02:55.358] 芯片已放入	
2022-09-17 16:03:27.622] 生成母片成功	
2022-09-17 16:03:28.216] 耗时: 34.417s	
	· 激活 Windows
	转到"设置"以激活 Windows 停止

图 3.1.9 拷贝模式【生成母片】

3.1.5 量产烧录

生成母片成功之后,勾选【母片拷贝】就可以批量进行母片拷贝烧录了,安全、快速。



图 3.1.10 选择【母片拷贝】



图 3.1.11 选择【量产】

3.2 烧录测试

使用 ET9800 烧录器批量生产烧录 eMMC 之前,为了保证用户批量烧录芯片的安全性, 建议用户先烧录几颗芯片,然后上板测试验证.验证通过了,先小批量生产测试,再大批 量投入生产!

4. 免责声明:

本《声明》是您(个人或单一实体)与武汉武芯科技有限公司就使用 ET8000F 系列编 程器产品(以下简称"产品")的法律协议。"产品"包括编程器硬件、计算机软件、用户手 册、印刷材料、电子文档;

4.1 使用许可

武汉武芯科技有限公司在您能出示有效购买凭证的前提下将本"产品"的使用权授予您。

4.2 责任免除

当出现以下情形时,您所使用"产品"的责任由您独自承担,武汉武芯科技有限公司亦 有权拒绝保修。

 因滥用、误用、疏忽、不当安装或测试、错误安装、或在非产品所规定的工作环境 下使用造成的故障或损坏;

2) 因保管不当(如鼠害、液体渗入等)造成的;

3) 擅自对本软件进行逆向设计、反汇编或解体拆卸的;

 4)因未经授权打开产品、修理或修改产品或者任何其它超出预期使用范围的原因造成 损害的;

5) 因用户使用非武芯科技原装的附件(如适配器、电源等)造成的故障或损坏的;

6) 反编译,反汇编程序模块或加密器件造成侵权的;

4.3 责任有限

您明确了解并且同意: 就因销售或使用本产品而产生的或与之有关的各类偶然的、必然 的、直接的、间接的、特别的、扩展的或惩罚性的损害,包括但不限于利润、商誉、可用性 消失、业务中断、资料损失等, 武汉武芯科技有限公司不承担任何直接、间接、附带、特别、 衍生、惩罚性赔偿及第三方索赔,即使被事先告知此类事有可能发生。

武汉武芯科技有限公司保证,所提供的软件功能与性能与有关书面材料中所述相符,以及 工程师将尽商业和技术所能尽力解决任何问题,尽最大努力保证产品的正确性。

所有明示和默示保证(如有的话),以三十(30)天为限。在正常使用的情况下,自售出之 日起三十天内,其自身无材料或工艺缺陷。经验证确有缺陷时,可有如下两种选择:

1) 退还您实际已付的价款;

2) 修正或更换不符合有限保证的"产品"。但您应将该"产品"连同您所持有的发票一同 退还武汉武芯科技有限公司。

以上最终解释权规武汉武芯科技有限公司所有