

# 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. ET9800 烧录器【拷贝模式】烧录 eMMC 方法简介.....	1
2. ET9800 烧录器【分析文件】及【生产母片】方法一： .....	2
2.1    分析文件.....	2
2.1.1 选择芯片.....	2
2.1.2 分析文件.....	2
2.1.3 Boot 区域文件加载.....	4
2.1.4 寄存器设置.....	4
2.1.5 保存工程.....	6
2.1.6 生成母片.....	6
2.1.7 拷贝模式量产烧录.....	7
3. ET9800 烧录器【分析母片】及【生产母片】方法二： .....	9
3.1    分析母片.....	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    烧录测试.....	14
4. 免责声明： .....	15
4.1    使用许可.....	15
4.2    责任免除.....	15
4.3    责任有限.....	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

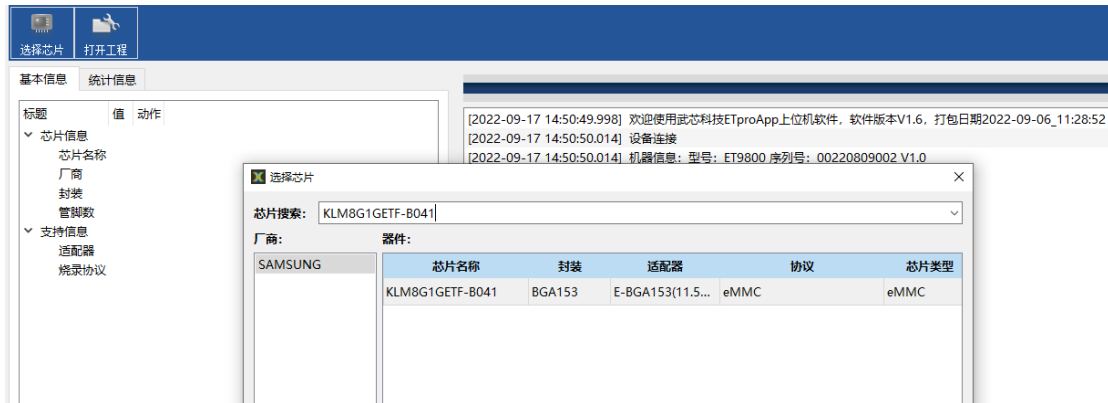


图 2.2.1 选择芯片

#### 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。

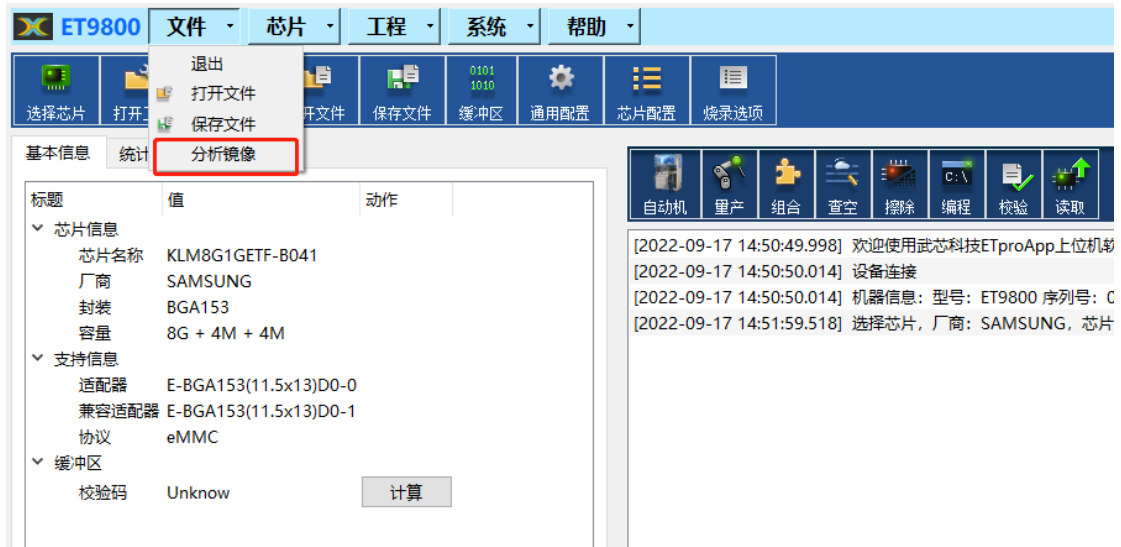


图 2.2.2 选择分析文件

选择要分析的镜像文件，其他的按默认设置即可：

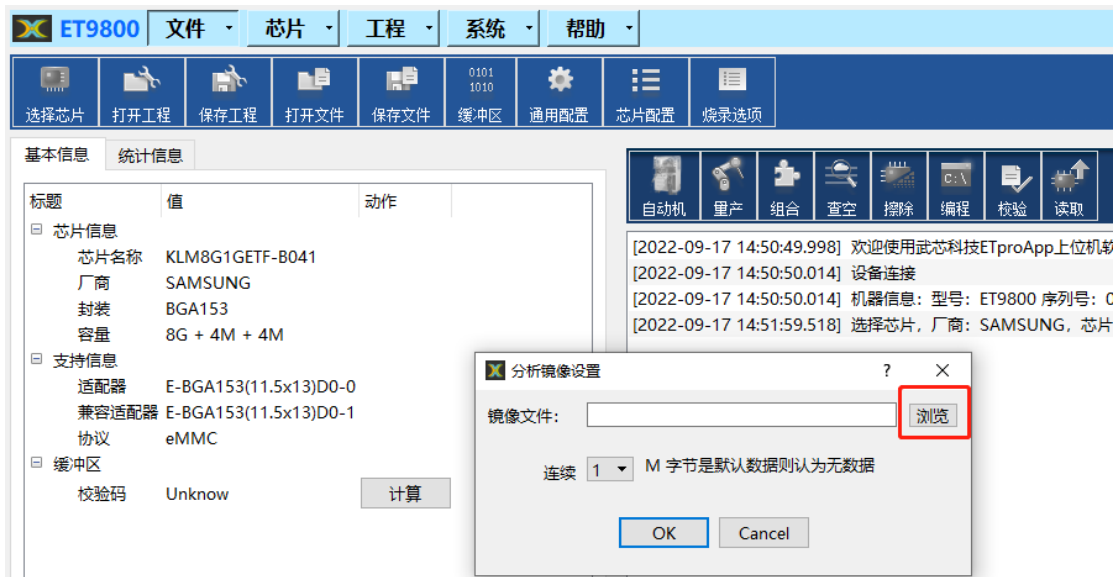


图 2.2.3 母片分析设置

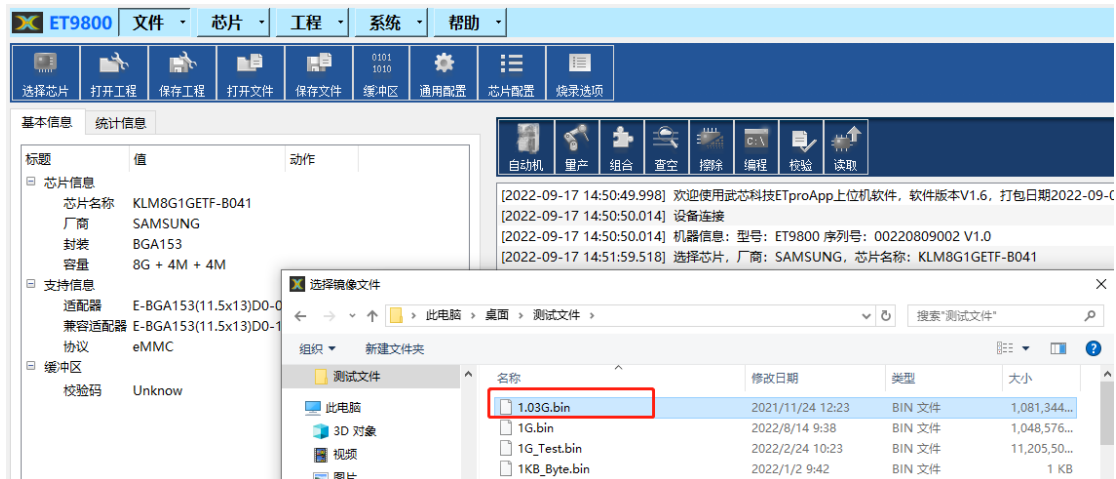


图 2.2.4 选择需要分析的烧录文件

【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。

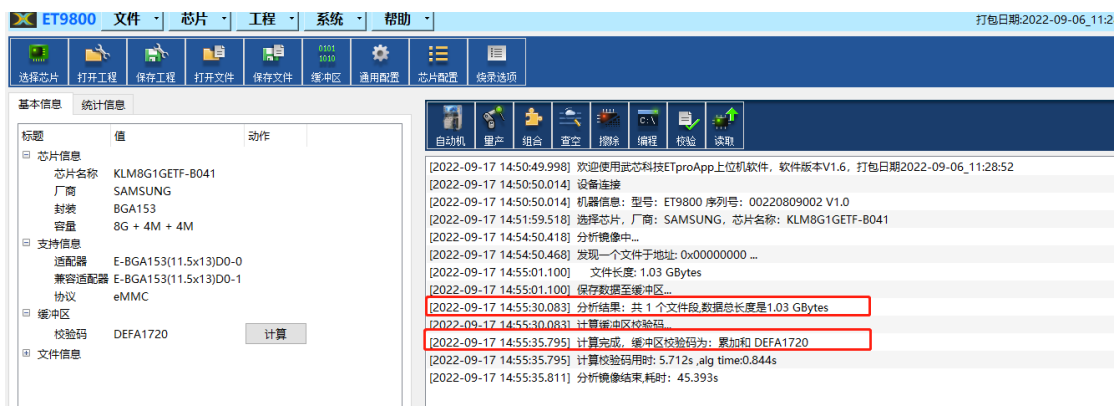


图 2.2.5 文件分析

### 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)：

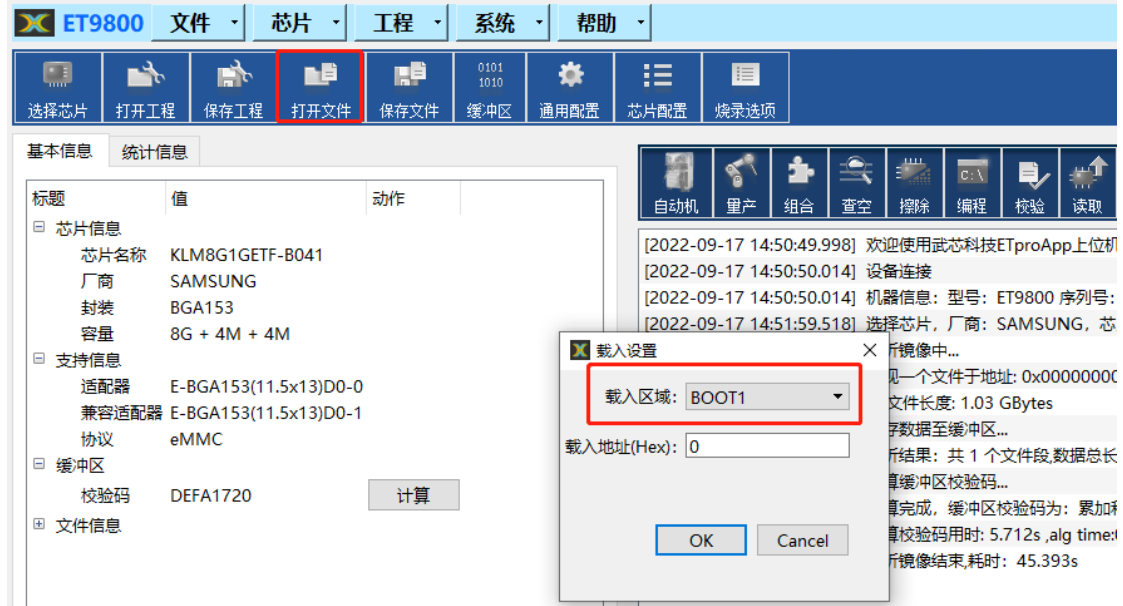


图 2.2.7 BOOT 区域文件加载

分别加载文件到 BOOT1 和 BOOT2 上，并建议计算校验和。

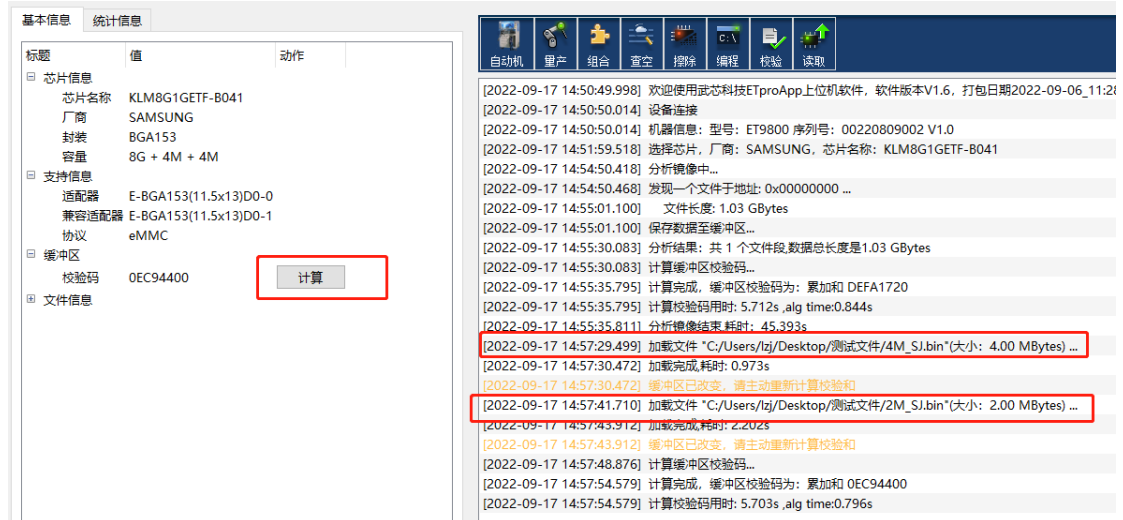


图 2.2.8 计算校验和

### 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。

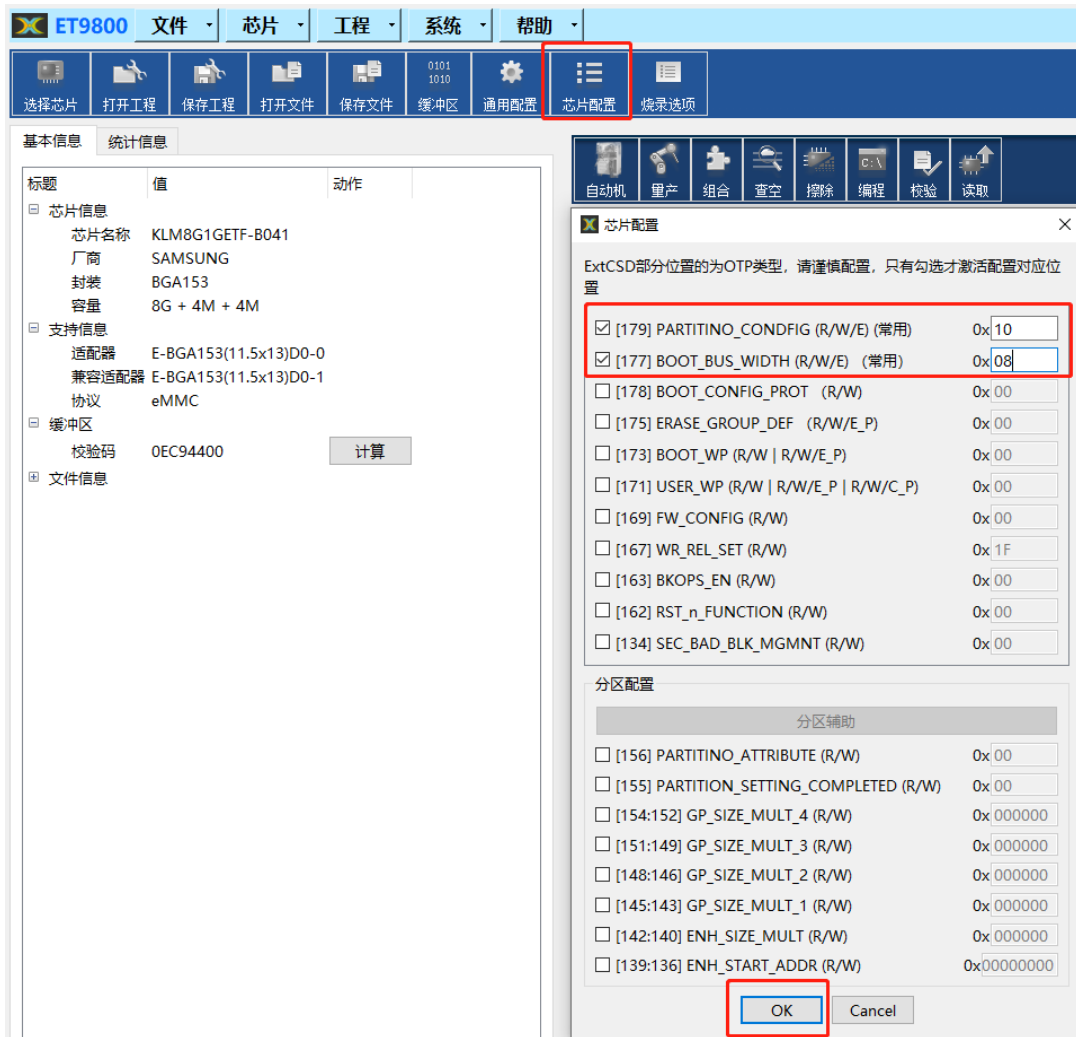


图 2.2.9 设置寄存器

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。

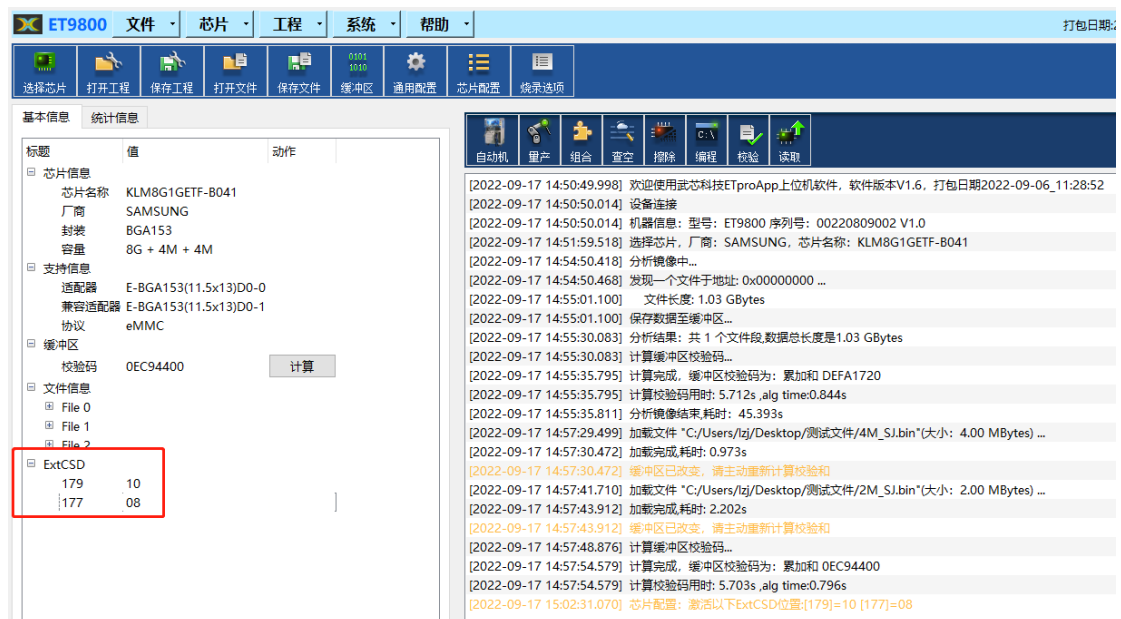


图 2.2.10 寄存器信息栏



### 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。

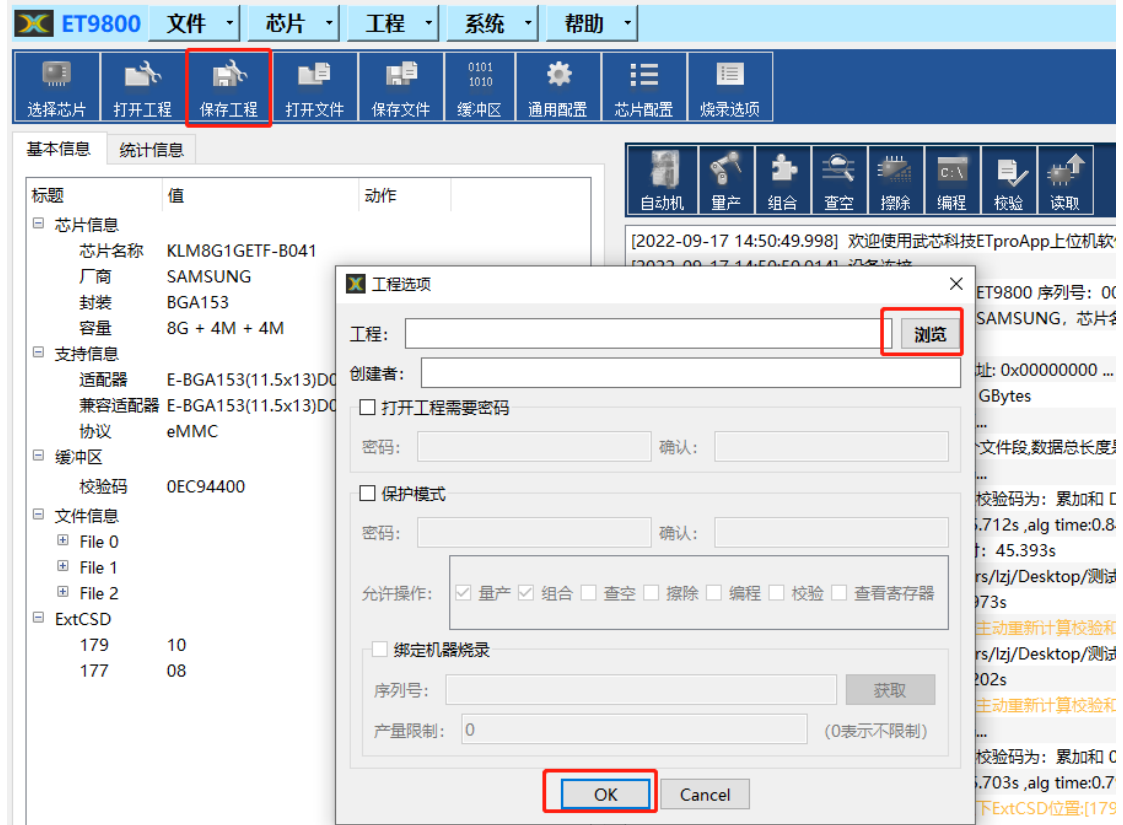


图 2.2.11 保存工程

### 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。

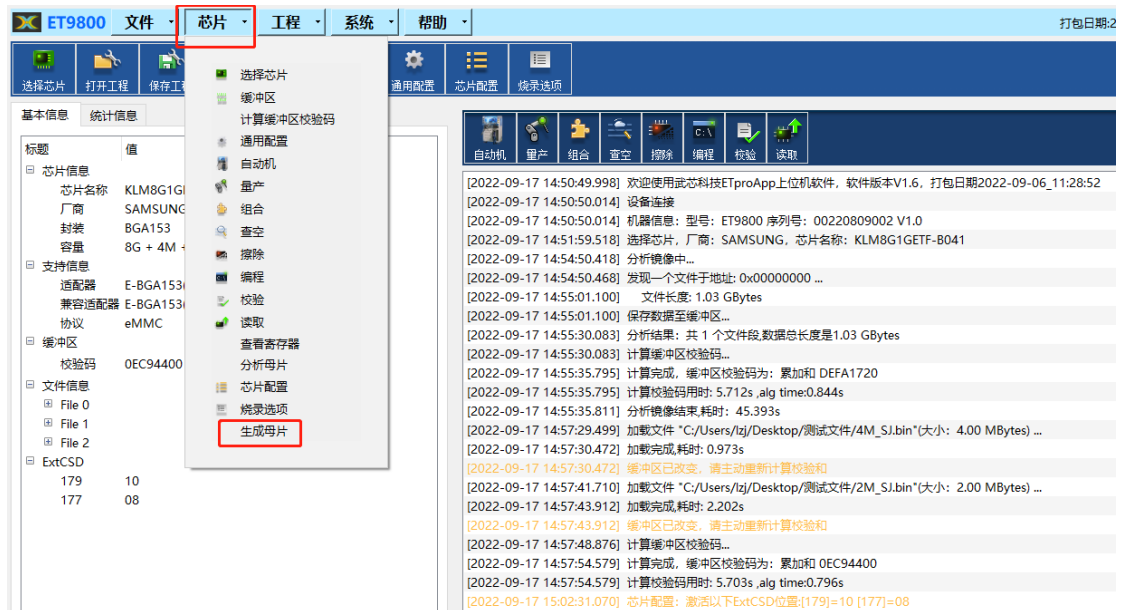


图 2.2.12 生成母片

软件界面会显示【生成母片】实时进度.....

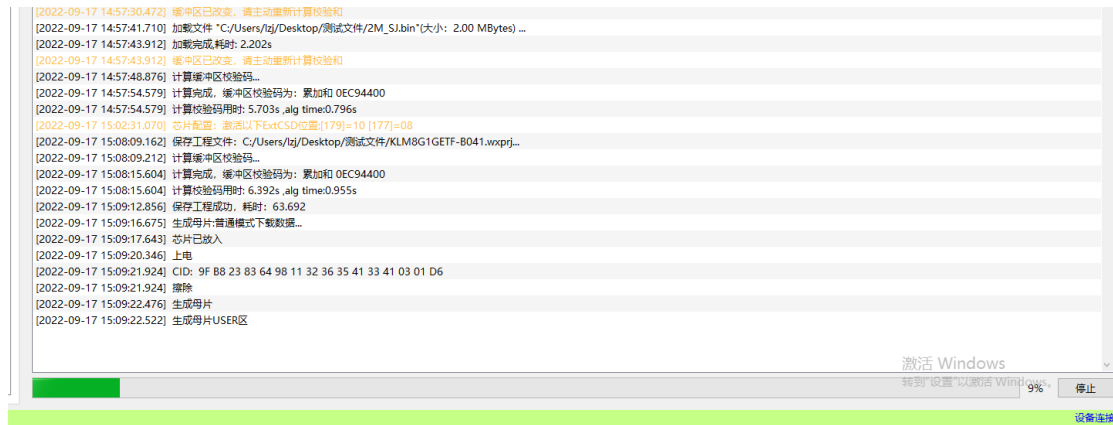


图 2.2.13 生成母片

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。

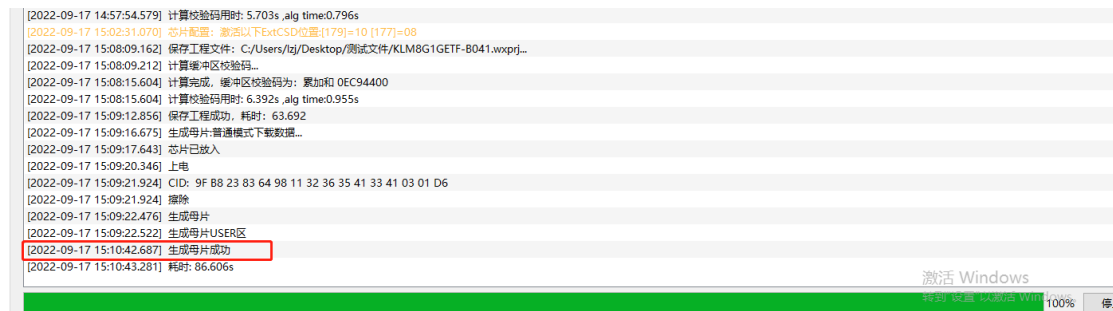


图 2.2.14 生成母片

### 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。

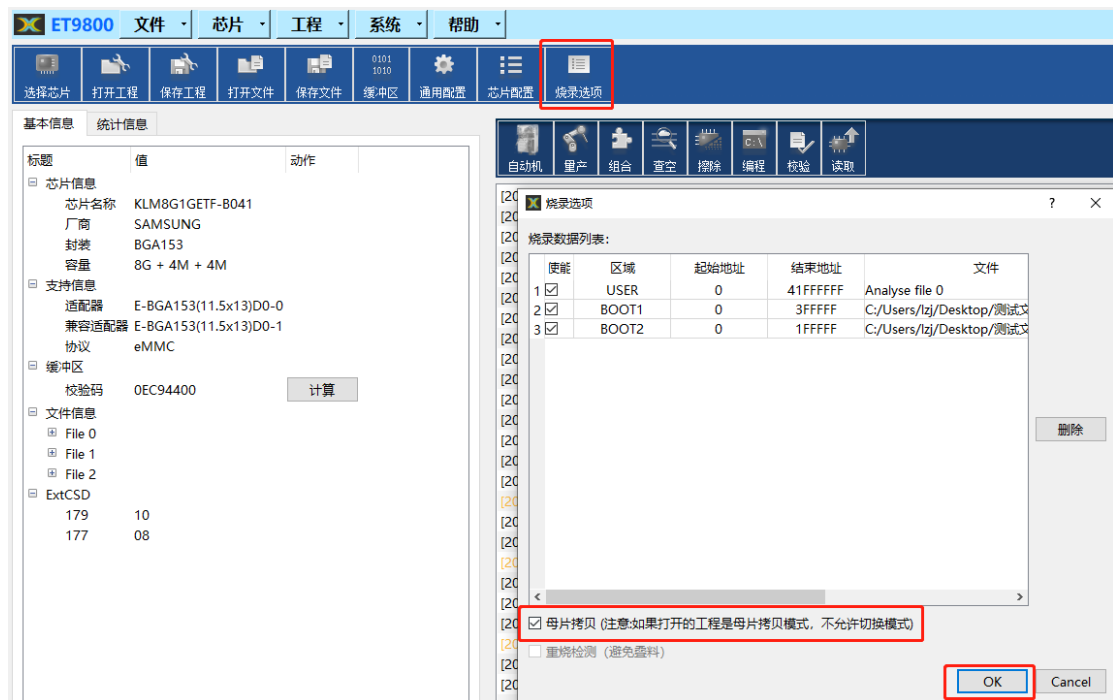


图 2.2.15 选择【母片拷贝】

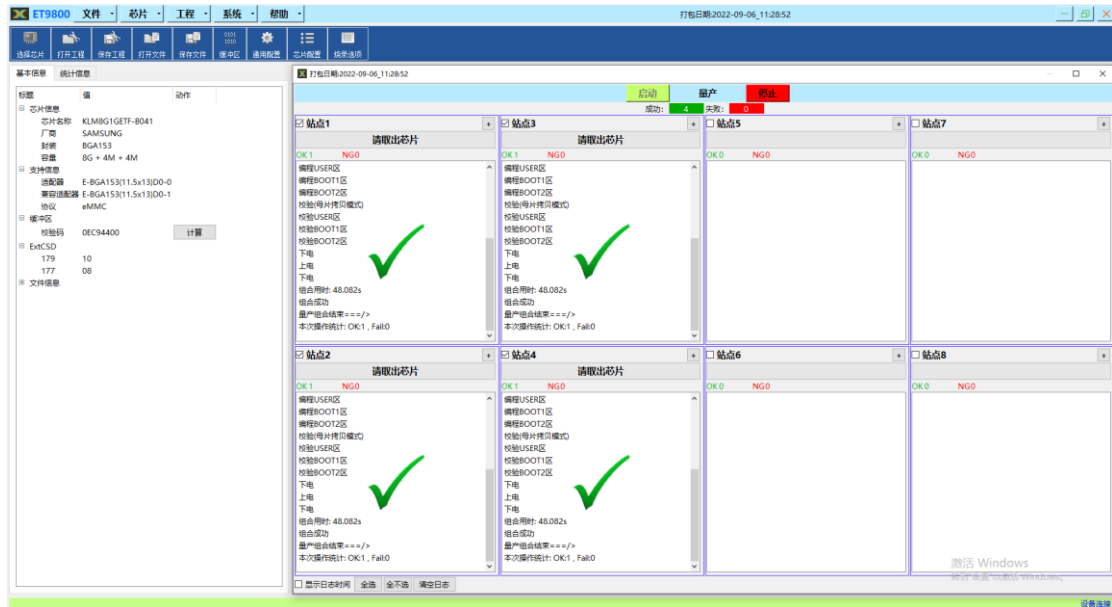


图 2.2.16 选择【量产】

### 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

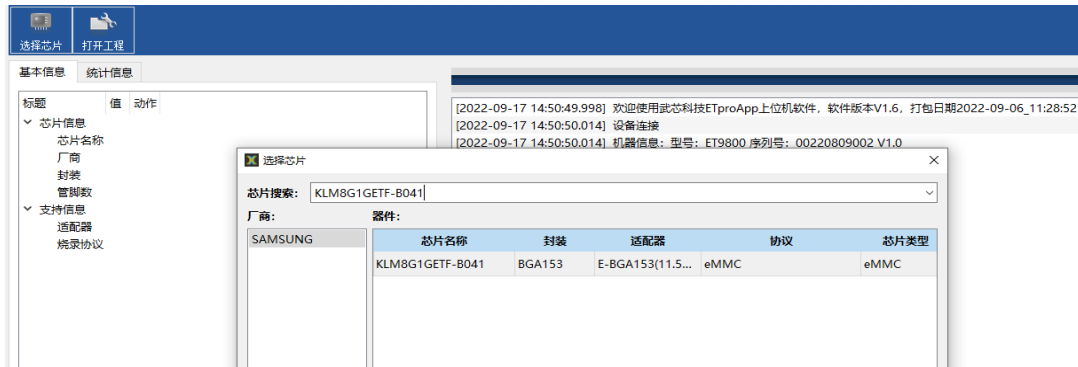


图 3.1.1 选择芯片

##### 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。

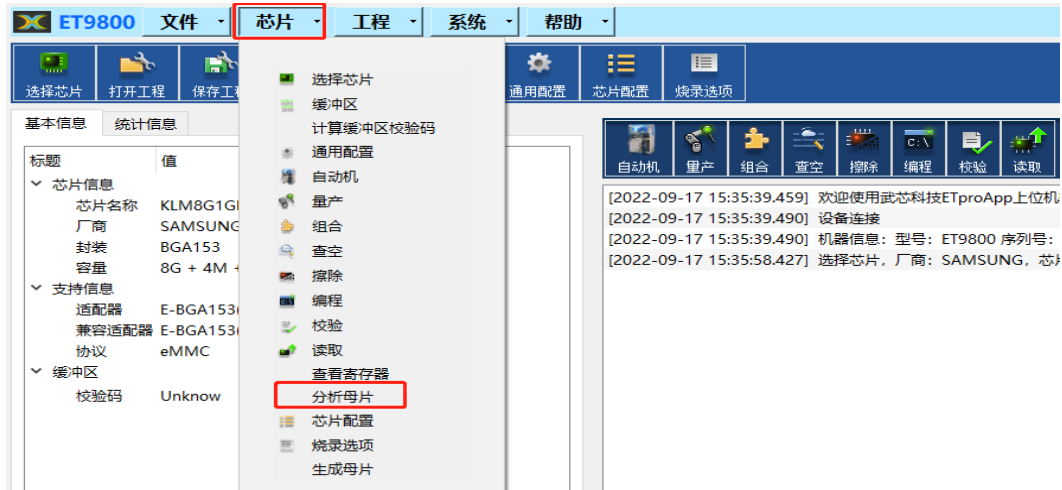


图 3.1.2 分析母片

【母片分析】设置操作说明：

- 1、母片可以放在任何站点，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。

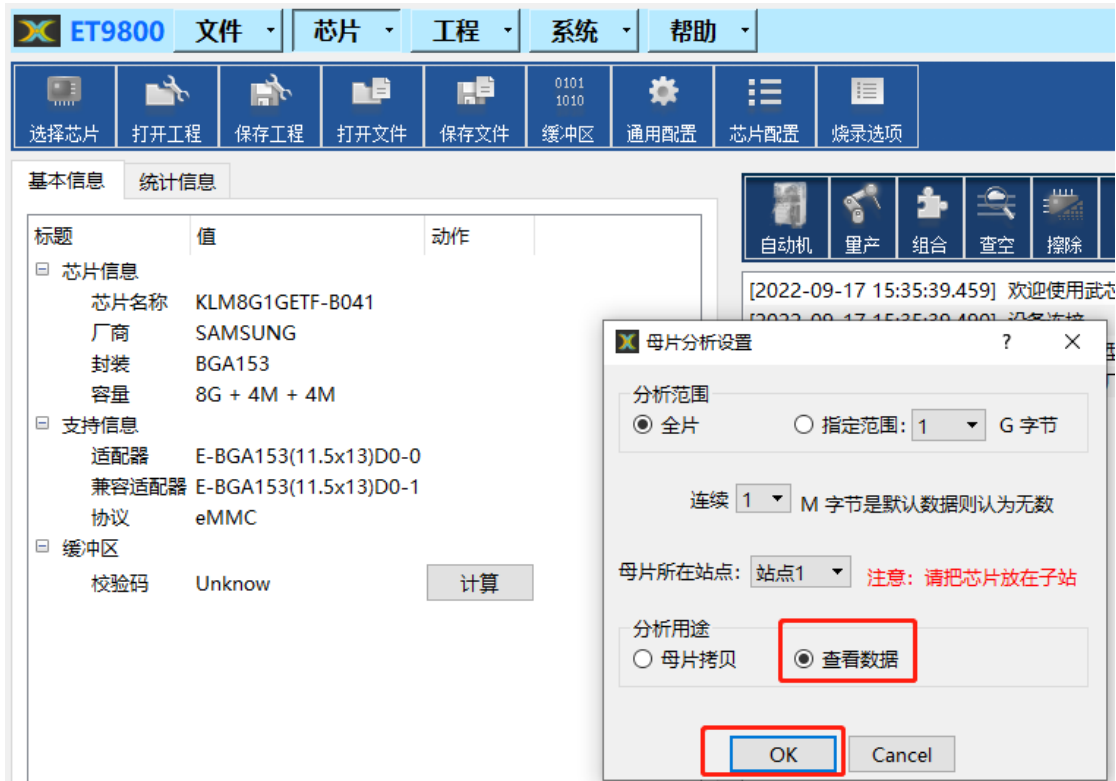


图 3.1.3 设置分析母片

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。

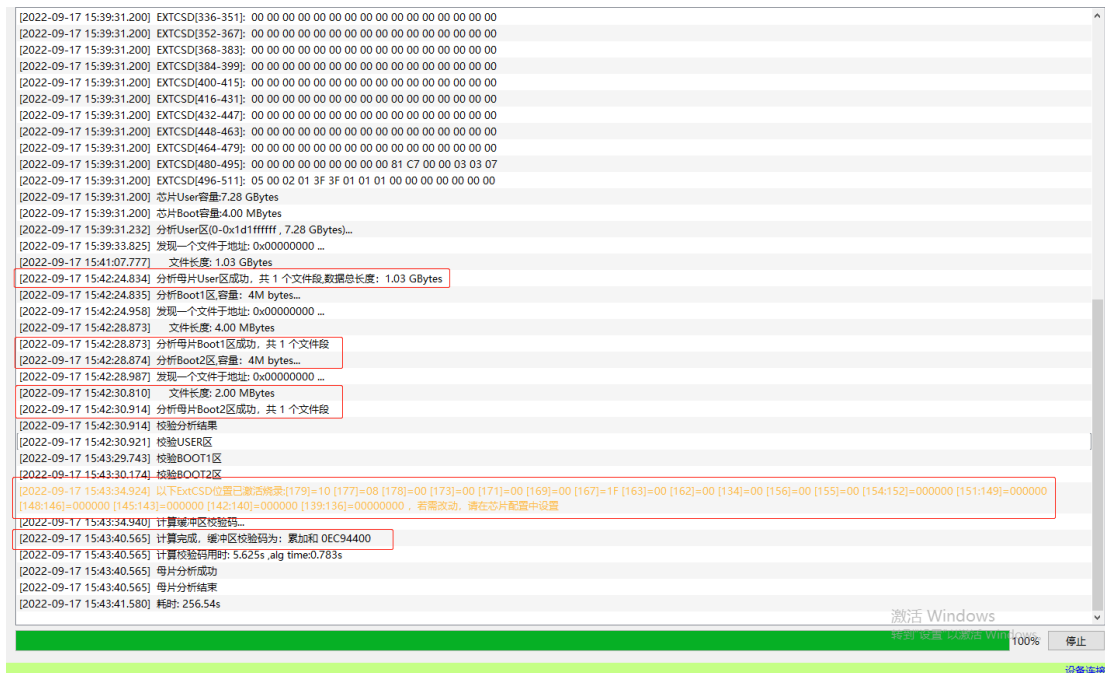


图 3.1.4 分析母片进程

### 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。

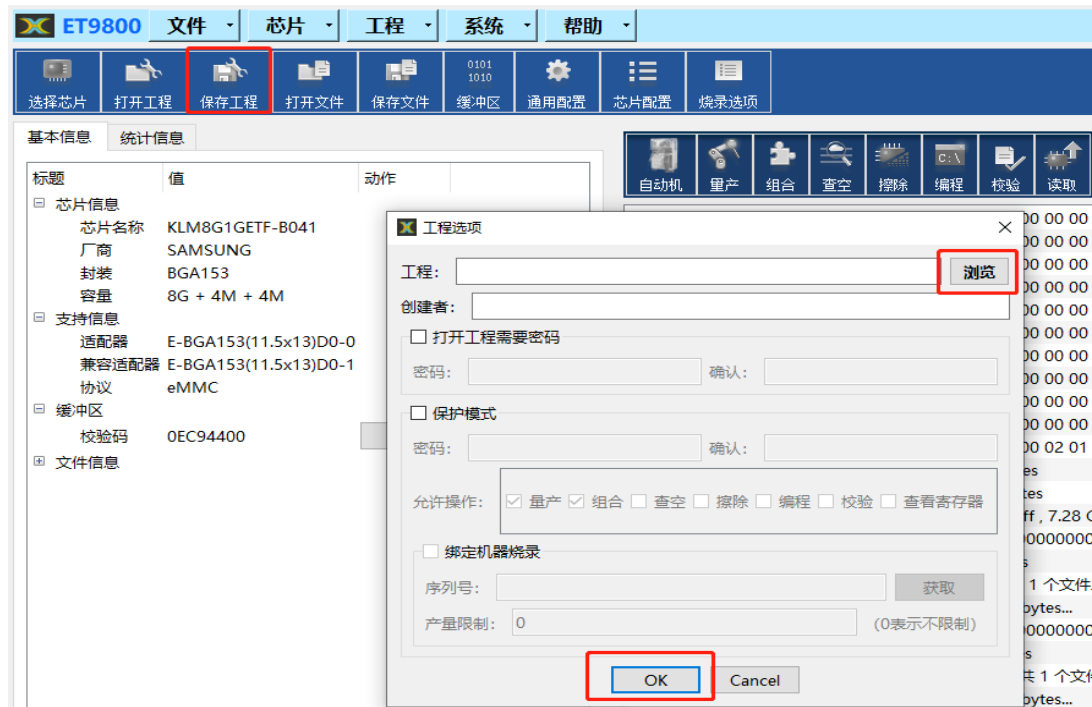


图 3.1.5 保存工程

### 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：

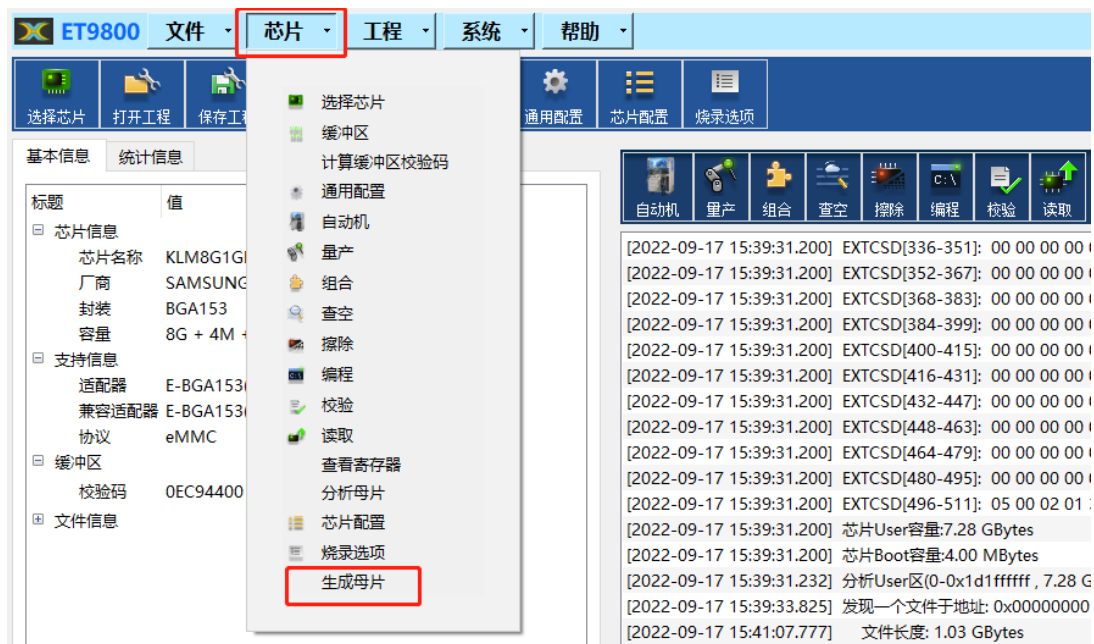


图 3.1.6 生成母片



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】

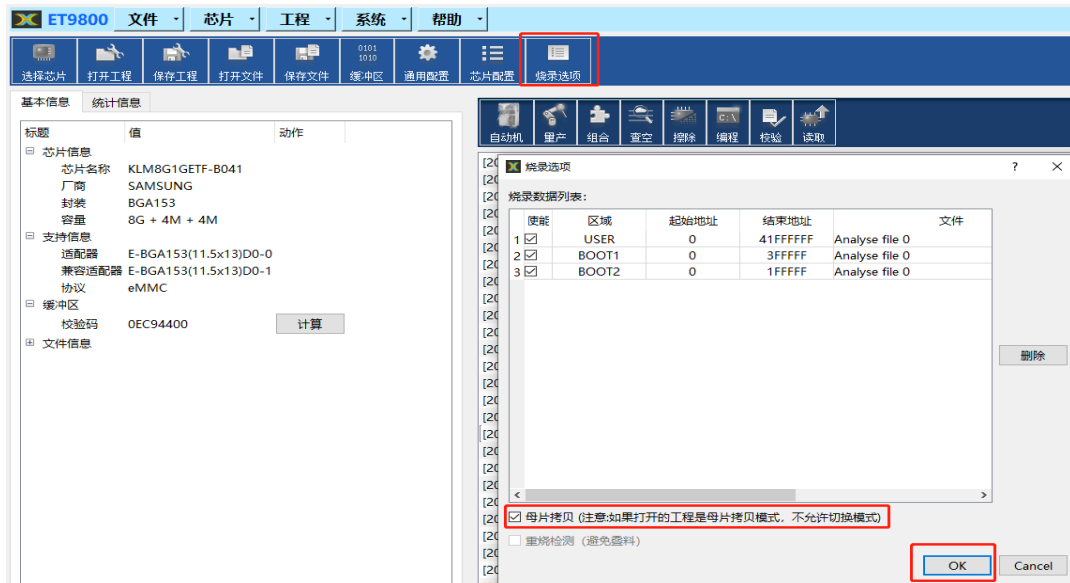


图 3.1.8 设置【母片拷贝】

2) 点击生成母片

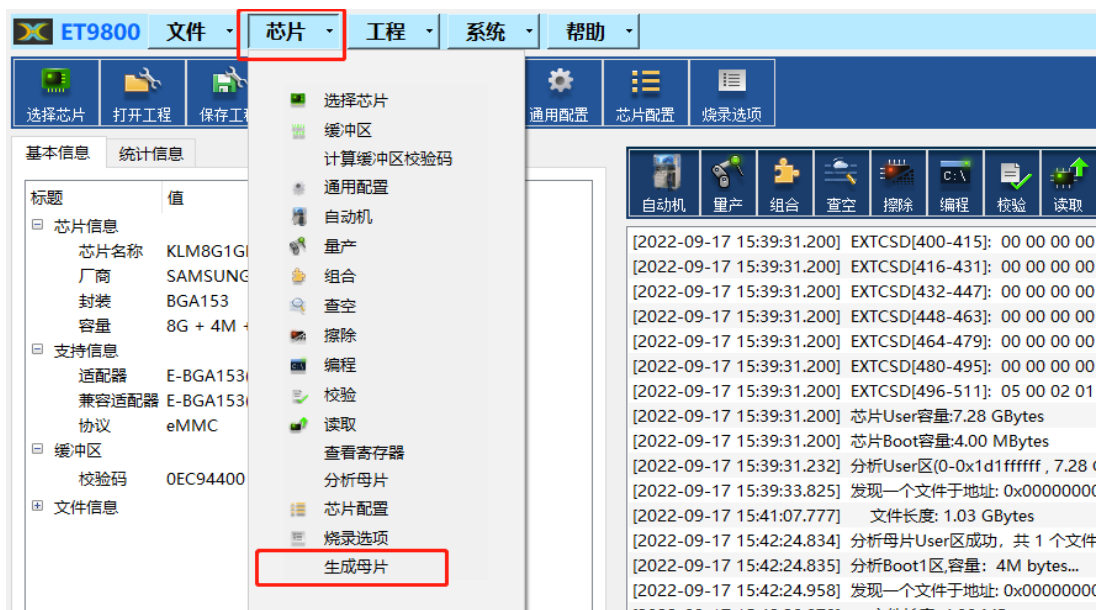


图 3.1.9 点击【生成母片】

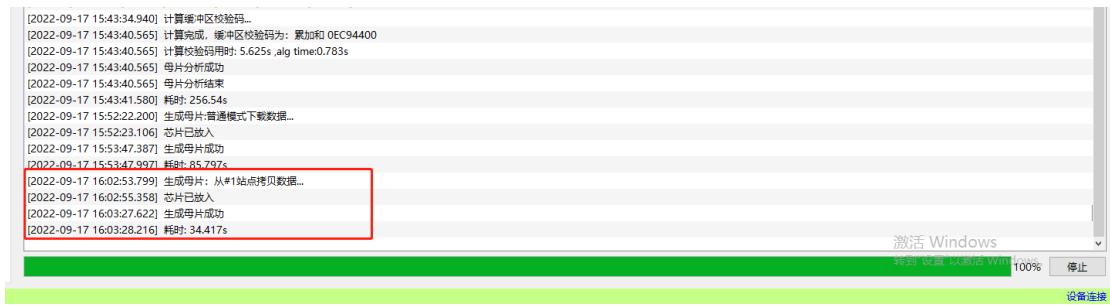


图 3.1.9 拷贝模式【生成母片】

### 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。

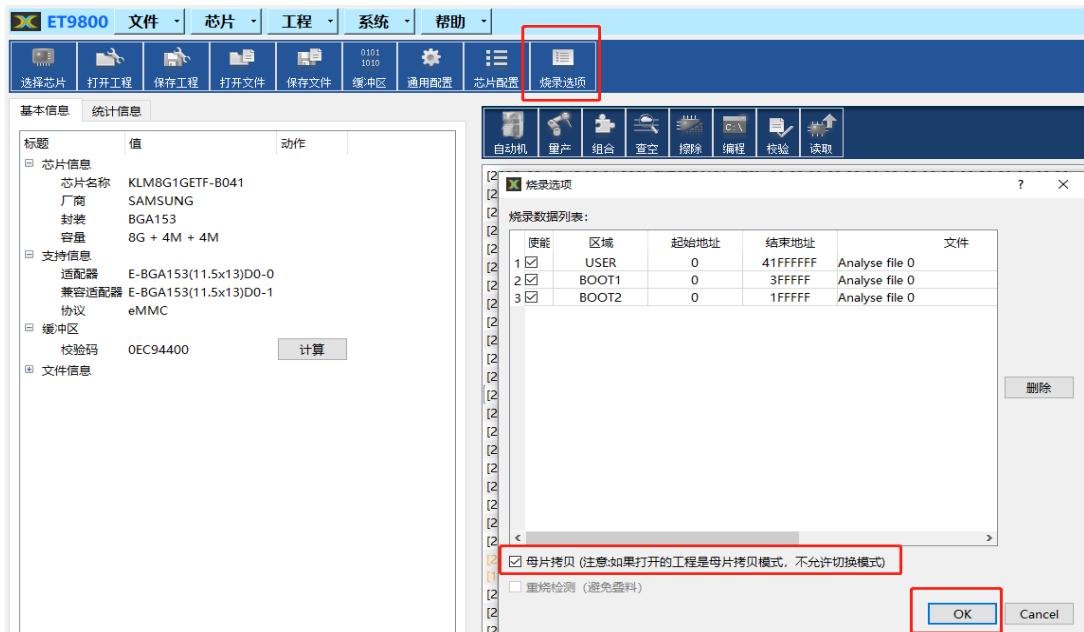


图 3.1.10 选择【母片拷贝】

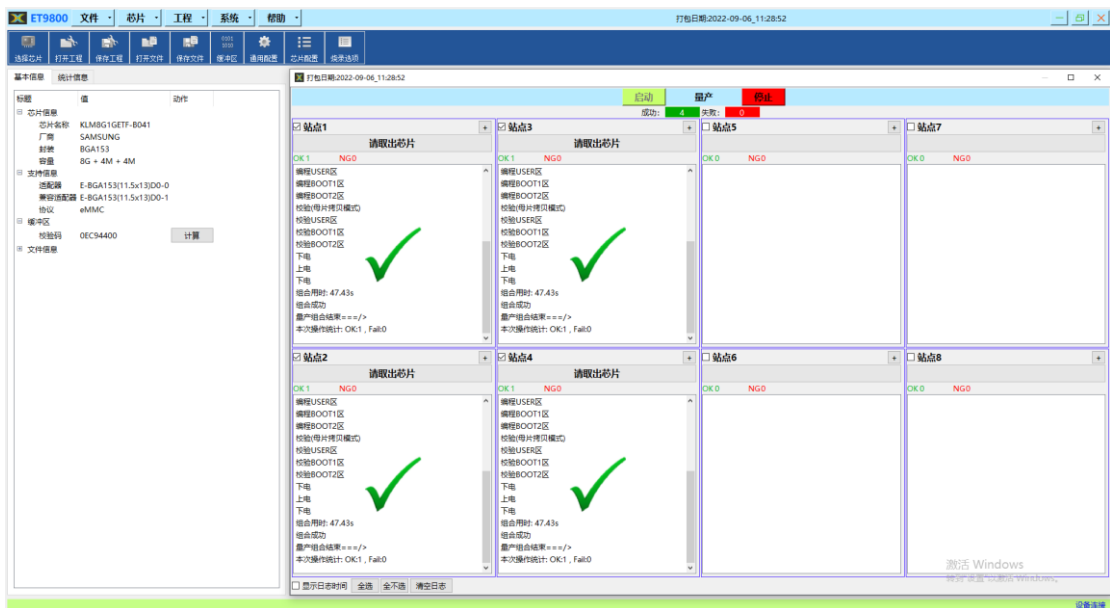


图 3.1.11 选择【量产】



### 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。

- 1) 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。

以上最终解释权归武汉武芯科技有限公司所有