



SLCNAND UBI 离线烧录

版本号: 1.1

发布日期: 2023.03.08

版本历史

版本号	日期	制/修订人	内容描述
1.0	2022.08.23	AWA1543	建立初始版本。
1.1	2023.03.08	AWA1543	详细一些描述。

目 录

1 概述	1
1.1 编写目的	1
1.2 适用范围	1
1.3 相关人员	1
2 镜像	2
3 Boot0	3
4 Uboot	4
5 Sys	5

1 概述

1.1 编写目的

介绍Sunxi SLCNand 烧写时的数据布局。

1.2 适用范围

本设计适用于所有SUNXI SLCNAND(spinand/rawnand)-UBI方案平台。

1.3 相关人员

制定烧录器客户与烧录器厂商参考。

2 镜像

请使用awflash_imager生成需要裸写的镜像。
请参考《awflash_imager_使用指南.pdf》。

3 Boot0

- Boot0 裸写镜像: awflash_imager 生成。
- Boot0 裸写规则:
 - normal 方案: block0~block7, 8 个 block, 共 4 份, 每份的起始 block 为偶数, 如果该份中出现坏块, 则跳过该备份写下一份。
 - secure 方案: block0~3 烧写 normal boot0, block4~7 烧写 secure boot0。该方案 uboot 需要特殊补丁, 请联系 FAE。
 - 如果不清楚是哪种方案请联系 FAE。

4 Uboot

- Uboot 裸写镜像: awflash_imager 生成。
- Uboot 裸写规则: block8 ~ block39, 循环烧写 uboot 镜像直到写满 block8 ~ block39, 裸写过程中遇到坏块则跳过该坏块, 继续写下一个块。

5 Sys

- Sys 裸写镜像: awflash_imager 生成。
- Sys 裸写规则: 数据按两个 block 配对写, 烧写起始块为偶数块, 例如: block48 开始烧写, 如果遇到坏块则跳过该块, 找下一个偶数块继续写。例如:
如果烧写的 block48 是坏块, 则跳到 block50;
如果烧写的 block51 是坏块, 则跳到 block52, 此时与 block51 配对的 block50 则需要擦除并标记坏块, 写到 block50 的数据需要重新写到 block52 上。




著作权声明

版权所有 © 2023 珠海全志科技股份有限公司。保留一切权利。

本文档及内容受著作权法保护，其著作权由珠海全志科技股份有限公司（“全志”）拥有并保留一切权利。

本文档是全志的原创作品和版权财产，未经全志书面许可，任何单位和个人不得擅自摘抄、复制、修改、发表或传播本文档内容的部分或全部，且不得以任何形式传播。

商标声明

、 **全志科技** （不完全列举）均为珠海全志科技股份有限公司的商标或者注册商标。在本文档描述的产品中出现的其它商标、产品名称，和服务名称，均由其各自所有人拥有。

免责声明

您购买的产品、服务或特性应受您与珠海全志科技股份有限公司（“全志”）之间签署的商业合同和条款的约束。本文档中描述的全部或部分产品、服务或特性可能不在您所购买或使用的范围内。使用前请认真阅读合同条款和相关说明，并严格遵循本文档的使用说明。您将自行承担任何不当使用行为（包括但不限于如超压，超频，超温使用）造成的不利后果，全志概不负责。

本文档作为使用指导仅供参考。由于产品版本升级或其他原因，本文档内容有可能修改，如有变更，恕不另行通知。全志尽全力在本文档中提供准确的信息，但并不确保内容完全没有错误，因使用本文档而发生损害（包括但不限于间接的、偶然的、特殊的损失）或发生侵犯第三方权利事件，全志概不负责。本文档中的所有陈述、信息和建议并不构成任何明示或暗示的保证或承诺。

本文档未以明示或暗示或其他方式授予全志的任何专利或知识产权。在您实施方案或使用产品的过程中，可能需要获得第三方的权利许可。请您自行向第三方权利人获取相关的许可。全志不承担也不代为支付任何关于获取第三方许可的许可费或版税（专利税）。全志不对您所使用的第三方许可技术做出任何保证、赔偿或承担其他义务。