ESP8684 系列芯片

勘误表

关于本文档

本文档描述了 ESP8684 系列芯片的已知错误。



目录

芯	台识别	3
1	芯片版本	3
2	其他方式	5
问詞		7
3	·····································	7
	3.1 40 MHz 晶振无法工作	7
相	长文档和资源	8
修	丁历史	S

芯片识别

说明:

点击链接或扫描二维码确保您使用的是最新版本的文档:

https://espressif.com/sites/default/files/documentation/esp8684_errata_cn.pdf



1 芯片版本

乐鑫使用 vM.X 编码方式表示芯片版本 (Chip Revision)。

M – 主版本号,表示芯片修订的主要版本。该号码变更表示在旧版芯片上使用的软件与新版芯片不兼容,需要升级软件方可使用。

X-次版本号,表示芯片修订的次要版本。该号码变更表示在旧版芯片上使用的软件与新版芯片兼容,无需升级软件。

vM.X 编码方式将取代旧的编码方式,包括 ECO 编码、Vxxx 编码等。

芯片版本可按以下方式区分:

• eFuse 字段 EFUSE_BLK2_DATA1_REG[21:20] 和 EFUSE_BLK2_DATA1_REG[19:16]。

芯片版本 v0.0 v1.0 标示位 v1.1 EFUSE_BLK2_DATA1_REG[21] 0 0 0 主版本号 EFUSE_BLK2_DATA1_REG[20] 0 0 EFUSE_BLK2_DATA1_REG[19] 0 EFUSE_BLK2_DATA1_REG[18] 0 0 0 次版本号 EFUSE_BLK2_DATA1_REG[17] 0 0 0 EFUSE_BLK2_DATA1_REG[16] Ω 1

表 1: eFuse 版本标示位

• 芯片丝印的 Espressif Tracking Information (乐鑫追踪信息) 行

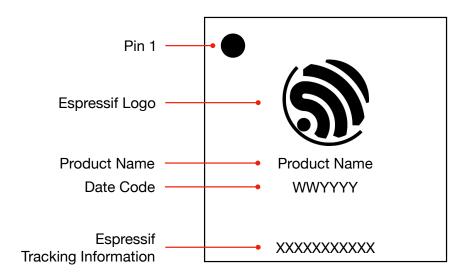


图 1: 芯片丝印示意图

表 2: 芯片丝印芯片版本标识

芯片版本	Espressif Tracking Information
v0.0	XAXXXXXXX
v1.0	XAAXXXXXX
v1.1	XBXXXXXXX

• 模组丝印的规格标识码行

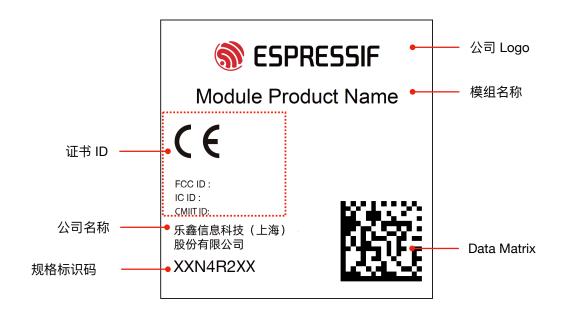


图 2: 模组丝印示意图

表 3: 模组丝印芯片版本标识

芯片版本	规格标识码 ¹
v0.0	_
v1.0	XAXXXX
v1.1	XBXXXX

¹⁻表示带有该芯片版本的模组未量产。

说明:

- 特定芯片版本的 ESP-IDF 支持版本,详见 ESP-IDF 版本和乐鑫芯片版本兼容性。
- 更多关于 ESP8684 系列产品芯片版本升级及如何识别版本的信息,请参考 ESP8684 产品/工艺变更通知 (PCN)。
- 芯片版本编码策略,见 <u>关于芯片版本 (Chip Revision) 编码方式的兼容性公告</u>。

2 其他方式

有些芯片错误不需要在晶圆片上修复,即不需要引入新的芯片版本。

此时,芯片可通过丝印中的 **Date Code (日期代码)** 来识别,如图 1。更多信息,请参考《乐鑫芯片包装信息》。

内置芯片的模组可通过物料标签中的**生产工单 (PW Number)** 来识别,如图 3。更多信息,请参考《乐鑫模组包装信息》。



图 3: 模组物料标签

说明:

注意,仅装在铝箔袋中的模组卷盘含有生产工单 (PW Number) 信息。

问题描述

表 4: 勘误表

		影响版本		
类别	描述	v0.0	v1.0	v1.1
晶振兼容性问题	3.1 40 MHz 晶振无法工作	Υ	Y	N

3 晶振

3.1 40 MHz 晶振无法工作

描述

ESP8684 产品设计本应同时支持 26 MHz 和 40 MHz 晶振。但是,对于 revision v1.0 及之前的版本,部分芯片在配备 40 MHz 晶振时无法正常工作。问题的具体表现包括时钟错误或在上电启动时打印乱码等。

变通方法

使用 revision v1.0 及之前版本的芯片时,避免搭配 40 MHz 晶振,仅搭配 26 MHz 晶振使用。

预计解决方案

在 revision v1.1 中修复了该问题,可以同时支持 26 MHz 和 40 MHz 晶振。

相关文档和资源

相关文档

- 《ESP8684 技术规格书》 提供 ESP8684 芯片的硬件技术规格。
- 《ESP8684 技术参考手册》 提供 ESP8684 芯片的存储器和外设的详细使用说明。
- 《ESP8684 硬件设计指南》 提供基于 ESP8684 芯片的产品设计规范。
- 证书

https://espressif.com/zh-hans/support/documents/certificates

• ESP8684 产品/工艺变更通知 (PCN)

https://espressif.com/zh-hans/support/documents/pcns?keys=ESP8684

• 文档更新和订阅通知

https://espressif.com/zh-hans/support/download/documents

开发者社区

- _《ESP8684 ESP-IDF 编程指南》 ESP-IDF 开发框架的文档中心。
- ESP-IDF 及 GitHub 上的其它开发框架

https://github.com/espressif

- ESP32 论坛 工程师对工程师 (E2E) 的社区, 您可以在这里提出问题、解决问题、分享知识、探索观点。 https://esp32.com/
- The ESP Journal 分享乐鑫工程师的最佳实践、技术文章和工作随笔。 https://blog.espressif.com/
- SDK 和演示、App、工具、AT 等下载资源 https://espressif.com/zh-hans/support/download/sdks-demos

产品

- ESP8684 系列芯片 ESP8684 全系列芯片。
 - https://espressif.com/zh-hans/products/socs?id=ESP8684
- ESP8684 系列模组 ESP8684 全系列模组。
 - https://espressif.com/zh-hans/products/modules?id=ESP8684
- ESP8684 系列开发板 ESP8684 全系列开发板。
 - https://espressif.com/zh-hans/products/devkits?id=ESP8684
- ESP Product Selector(乐鑫产品选型工具) 通过筛选性能参数、进行产品对比快速定位您所需要的产品。 https://products.espressif.com/#/product-selector?language=zh

联系我们

 商务问题、技术支持、电路原理图 & PCB 设计审阅、购买样品(线上商店)、成为供应商、意见与建议 https://espressif.com/zh-hans/contact-us/sales-questions

修订历史

日期	版本	发布说明
2023-08-17	v1.1	增加模组丝印芯片版本标识
2022-12-14	v1.0	首次发布



免责声明和版权公告

本文档中的信息,包括供参考的 URL 地址,如有变更,恕不另行通知。

本文档可能引用了第三方的信息,所有引用的信息均为"按现状"提供,乐鑫不对信息的准确性、真实性做任何保证。

乐鑫不对本文档的内容做任何保证,包括内容的适销性、是否适用于特定用途,也不 提供任何其他乐鑫提案、规格书或样品在他处提到的任何保证。

乐鑫不对本文档是否侵犯第三方权利做任何保证,也不对使用本文档内信息导致的任何侵犯知识产权的行为负责。本文档在此未以禁止反言或其他方式授予任何知识产权许可,不管是明示许可还是暗示许可。

Wi-Fi 联盟成员标志归 Wi-Fi 联盟所有。蓝牙标志是 Bluetooth SIG 的注册商标。

文档中提到的所有商标名称、商标和注册商标均属其各自所有者的财产,特此声明。

版权归 © 2023 乐鑫信息科技(上海)股份有限公司。保留所有权利。