

Bug 公告

标题	关于部分芯片 Wi-Fi 和 Bluetooth 会概率性失效的公告
发布日期	2024/02/07
公告编号	AR2023-009
编号	NA
版本	V1.0

问题小结

在芯片启动过程中，bootloader 代码会关闭 Wi-Fi 和 Bluetooth 相关数字模块的电源。之后，在 Wi-Fi 和 Bluetooth 初始化中会上电相关的数字模块。在此过程中，该数字模块有概率复位失败，从而导致部分芯片的 Wi-Fi 或者 Bluetooth 概率性失效。软件增加复位操作，保证该数字模块被复位成功，从而修复问题。

影响分析

在 ESP32、ESP32-C3、ESP32-S3、ESP32-S2 芯片上使用 Wi-Fi，Bluetooth LE 或 Classic Bluetooth 以及它们的组合，在以下场景中会有一些概率发生 Wi-Fi 或者 Bluetooth 无法正常收发包。

受到影响的应用需要将软件升级到 ESP-IDF 修复版本及以上。

问题场景：

- 上电或重启时
- 关闭再打开 Wi-Fi 或 Bluetooth 时

问题芯片：

- ESP32-C3、ESP32-S3、ESP32-S2、ESP32 芯片
- 理论上以上四款芯片均有概率发生上述问题，但暂未收到关于 ESP32 芯片的问题报告
- 除上述情况之外的芯片平台，不存在该风险

问题涉及的 ESP-IDF 版本和修复版本见下文。

ESP-IDF 问题版本

ESP-IDF 分支	涉及的 Commit ID	涉及的发布版本
master after v5.2-dev	f8d2c089 至 91bd2c85 (不含)	未发布相关版本
release/v5.1	7a20ea5f 至 abfd0cbe (不含)	v5.1~v5.1.2
release/v5.0	fdfa260b 至 3937e35a (不含)	v5.0~v5.0.4
release/v4.4	c8315e01 至 df801011 (不含)	v4.4~v4.4.6
release/v4.3	e783f148 至 481a064d (不含)	v4.3~v4.3.6

ESP-IDF 修复版本

ESP-IDF 分支	修复 Commit ID	ESP-IDF 修复版本
master after v5.2-dev	91bd2c85	/
release/v5.2	42aaf574	预计在 v5.2 中修复
release/v5.1	abfd0cbe	预计在 v5.1.3 中修复
release/v5.0	3937e35a	预计在 v5.0.6 中修复
release/v4.4	df801011	预计在 v4.4.7 中修复
release/v4.3 ¹	481a064d	已在 v4.3.7 中修复

¹ ESP-IDF v4.3 已正式停止维护，乐鑫将不再对该版本提供增加新功能、修复 bug、修复安全问题等支持。

给使用者的建议

如果应用中使用了 Wi-Fi 或者 Bluetooth，并且所使用的 ESP-IDF 版本在受影响的版本之列，建议升级到修复后的 ESP-IDF 版本或合并了补丁的 ESP-IDF 版本，见上表。如果在升级过程中遇到任何问题，请将使用的 ESP-IDF 版本号或 Commit ID 提供给[乐鑫](#)。我们将尽快协助您处理相关问题。