

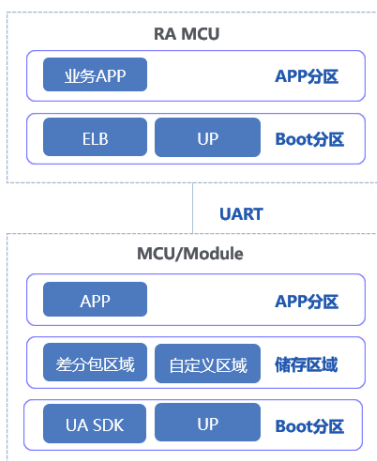
解决方案

OpenFOTA是艾拉比总结提取众多物联网设备OTA经验，结合RA MCU和模组厂商推出的OTA差分方案，旨在借助模组自身的差分升级能力和Flash资源对MCU的程序进行升级，让终端客户的主控程序更方便易用得实现OTA功能。OpenFOTA方案一体化解决整机OTA升级的需求，不仅可以升级模组，还支持升级主控处理器。

方案优势

- 更高效的差分升级算法：可减少下载及刷写时间，降低功耗；安全性高，业务中断短；
- 整机资源利用最大化：出厂预留差分存储区域，充分利用空间资源；
- 高可靠保护机制：自带断点续升、安全鉴权等机制，支持不消耗MCU资源的回滚升级；
- 零开发整机OTA能力：无需开发，烧录即用；
- 多场景融合应用：支持终端设备多模OTA差分升级，如NB-IoT加红外。

系统框图



- **Boot分区**：MCU或者模组的Flash中的一块区域，该区域用于烧录MCU或者模组的Bootloader。
- **APP分区**：MCU或者模组的Flash中的区域，该区用于烧录MCU或者模组的APP应用程序。
- **存储分区**：模组Flash中的一块区域，该区域可存放MCU的升级包、模组的升级包、业务数据或其他数据，用户可根据需求自定义。
- **UP**：艾拉比提供的升级协议程序，主要负责OTA体系内不同节点之间数据和业务交互。
- **ELB**：全称为External Lite Bootloader，艾拉比推出的轻量级bootloader程序，可引导系统启动并内置与模组的通信能力，支持读取和刷写数据。

目标市场&行业应用

- 智能家居
- M2M模组
- 智能穿戴
- 智能表计
- 共享设备
- 智能安防

企业介绍

艾拉比是全球领先的汽车、物联网OTA解决方案提供商，致力于通过OTA技术赋予万物持续进化的能力。艾拉比为客户提供通向AI智能世界的OTA产品和解决方案，如固件升级（FOTA）、软件升级（SOTA）、云诊断（DOTA）、物联网升级方案（IOTA），同时基于艾拉比OTA云平台服务为客户和用户提供大数据服务（Big Data）。通过AI+Big Data助力客户产品与时俱进，让用户享受极致的个性化体验和持续的创新服务。

一、艾拉比产品服务涵盖领域：

- 汽车领域：27+整车厂，40+车型平台，50+T1零部件供应商
涵盖乘用车、商用车、新能源车、分时出行车辆、海外销售车辆
- 物联网智能硬件领域：30+细分行业，1000+客户，1亿+终端，亿级升级验证

二、企业优势

1、产品能力

100%自主知识产权，管理1亿台各种类型设备，成功升级上亿次的稳定性验证。

产品线完整涵盖汽车OTA体系，汽车诊断服务体系，汽车软件管理运营体系，汽车总线协议软件。

2、技术服务能力

国内最大规模OTA技术研发及服务团队

行业领先的响应速度，产品定制化能力

汽车行业27+ OEM，40+ 车型项目，50+ Tier1的能力证明及经验累积。

3、行业影响力

辅助汽车领域客户建设完成自身的OTA管理体系及标准。

配合相关国家主管机构单位起草OTA国标相关章节。

上海艾拉比智能科技有限公司

总部地址：中国 上海浦东新区博云路2号401室

热线电话：4008-210-928