

# *Release Notes for AT32WB415 Firmware Library*

## **V2.0.8-2024/01/05**

- 1、更新 timer 下 input\_capture demo 的计数计算方式。
- 2、更新部分 USB demo HID 识别慢问题。
- 3、更新 systick interrupt demo 中 systick 的初始化函数。
- 4、新增 winusb demo。
- 5、各 demo 中更新 xx\_interrupt\_flag\_get 函数调用方式。

## **V2.0.7-2023/10/26**

- 1、更新 USB 驱动。
- 2、更新部分注释及 readme。

## **V2.0.6-2023/08/04**

- 1、utilities 下各 demo 增加 AT32IDE 工程支持。
- 2、CRC 驱动新增多项式及多项式宽度可修改的支持。
- 3、更新 USB 驱动及 demo，完善数据对齐问题，优化代码流程。
- 4、完善 IAR9 使用 printf 时的重定向兼容性问题。
- 5、新增按 FLASH 容量区分的宏定义并更新 FLASH demo。
- 6、更新部分注释。

## V2.0.5-2023/02/16

- 1、完善 utilities 下 freertos demo 的 AC6 编译问题。
- 2、在 at32wb415\_conf.h 中新增了 LEXT\_VALUE 宏定义。
- 3、调整 system\_clock\_config 系统时钟配置函数中 crm\_reset 函数的调用位置，避免进行系统时钟来回切换使用时出错。
- 4、调整 USB 设置地址的时机，并修改 USB host 枚举超时处理流程。
- 5、更新部分注释。

## V2.0.4-2022/11/18

- 1、移除各文件中文件头部分的版本及日期记录项。
- 2、新增一份 release notes drivers，单独记录 drivers 部分的更新，文件位于 libraries\drivers 目录下。
- 3、更新 I2C 中断和 DMA demo 为非阻塞方式。
- 4、修正 USB 的 cdc\_msc 复合类在 linux 失败的问题。
- 5、更新 USB 的 virtual msc iap demo 以支持 linux。
- 6、更新 USB 的 audio 相关内容，以提供更好的兼容性。
- 7、更新了 IAR\_Programmer.exe。
- 8、USART interrupt demo 的中断函数中，标志位的检测加入了中断使能判断。
- 9、ADC 新增 repeat\_conversion\_loop\_transfer demo，采用

DMA 循环取 ADC 数据。

### **V2.0.3-2022/08/16**

- 1、 更新 I2C eeprom demo，增加 16 位地址支持。
- 2、 新增 USB 主机 CDC demo。
- 3、 template 下新增 IAR v9.3 的工程 demo。
- 4、 修正 gcc 环境下 printf 无法输出的问题。
- 5、 启动文件支持 configuration wizard 图形配置。

### **V2.0.2-2022/06/28**

- 1、 新增 FLASH 访问保护使能 demo。
- 2、 新增 IO toggle demo。
- 3、 优化部分 demo 及驱动流程，更正注释。

### **V2.0.1-2022/05/20**

- 1、 修改 USB virtual msc iap demo 的分区表描述符。
- 2、 新增 USB composite\_vcp\_msc demo。
- 3、 优化部分 demo 及驱动流程，更正注释。

### **V2.0.0-2022/02/11**

- 1、 AT32WB415 系列固件库初始发布版。