

QuecOpen EC2X&AG35 休眠唤醒闹钟 API 指导说明

About the Document

本文档适用于 EC2X 和 AG35 平台

History

Revision	Date	Author	Description
1.0	2018-2-22	Gale	Initial

目录

QuecOpen EC2X&AG35 休眠唤醒闹钟 API 指导说明	0
About the Document	1
1.前言	3
2.休眠唤醒闹钟	3
3.基于 posix timer 实现的休眠唤醒闹钟 API.....	3

1.前言

此文档是针对 MDM9x07 && 9x28 OpenLinux 项目 SDK 中休眠唤醒闹钟 API 接口说明。

用户在进行相关应用程序的编写时需要依赖库 `libql_common_api.a`

2.休眠唤醒闹钟

在 linux 平台下添加休眠唤醒闹钟，有两种方法，一种是直接设置 PMIC RTC 设备，一种是通过 posix timer 接口设置休眠唤醒闹钟，其本质也是操作 RTC 寄存器；

直接操作 RTC 设备，有局限性（不能多次设置 RTC 设备，包括同一个进程内或不同进程，且难以实现周期性 RTC）；

通过 posix timer 接口设置休眠唤醒闹钟，在系统休眠时，可以作为唤醒闹钟使用；在系统正常工作时，可以作为普通的 timer 使用；

3.基于 posix timer 实现的休眠唤醒闹钟 API

timer_t ql_posix_timer_enable(void *callback, sigval_t cb_params, int interval, int peridic);

开启休眠闹钟

参数:

- * callback: the callback function at timer expiry
- * cb_params: parameters to callback
- * interval: the interval of timer (in ms)
- * peridic: peridic or not (0: just trigger once; 1:peridic timer)
- *

返回值:

- * success: timer_id
- * fail: NULL

int ql_posix_timer_disable(timer_t timer_id);

关闭休眠闹钟

参数:

- * timer_id: a timer id returned by ql_posix_timer_enable

返回值:

- * success: 0
- * fail: -1

参考: `ql-ol-extsdk/example/posix_timer`

QUECTEL PRELIMINARY