

固件升级

【描述】

固件升级主要用于修复设备bug和增加设备新功能。固件升级主要分两种，第一种是设备升级，第二种是MCU升级。

设置设备固件信息

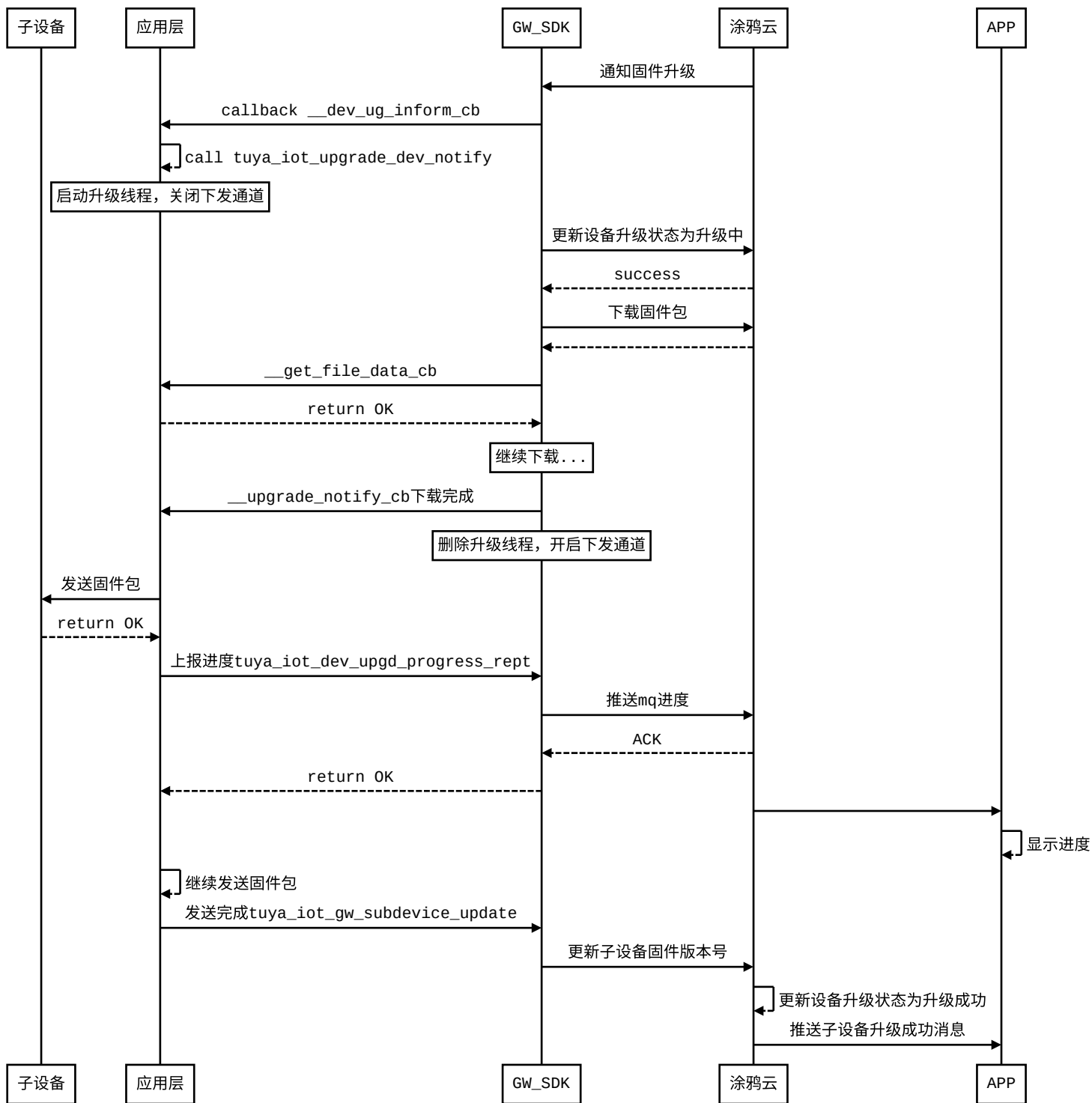
用户需要登录涂鸦开发者平台账号，上传固件包并配置，设备才会相应收到升级消息推送

操作说明：<https://docs.tuya.com/cn/product/ota.html>

网关和子设备的固件类型均选择SDK固件

子设备OTA说明

1. 流程交互图



2. 接口说明

- __dev_ug_inform_cb

```

/*
 * @fcution 子设备升级入口, tuya_iot_gw_init中注册
 * @param dev_id, 子设备的dev_id
 * @param fw, 固件包信息
 * @note, 应用层不能主动调用, sdk收到升级消息时, 会回调
 */
VOID __dev_ug_inform_cb(IN CONST CHAR_T *dev_id, IN CONST FW_UG_S *fw)
{
    // 启动升级线程, 注册 __get_file_data_cb & __upgrade_notify_cb回调
    #if 0 // GW_SDK 上报进度
        OPERATE_RET op_ret = tuya_iot_upgrade_dev(dev_id, fw, __get_file_data_cb, __upgrade_notify_cb, user_param);
    #else // 关闭进度上报, 用应用层上报
        OPERATE_RET op_ret = tuya_iot_upgrade_dev_notify(dev_id, fw, __get_file_data_cb, __upgrade_notify_cb, user_param, FALSE, 0);
    #endif
    if(OPRT_OK != op_ret) {
        PR_ERR("tuya_iot_upgrade_gw err:%d", op_ret);
    }
}

/*
 * @fcution 上报升级进度
 * @param percent, 升级进度, 范围(0,100)
 * @param devid, 子设备时, 传入子设备的devid; 网关时, 传入NULL
 * @note 子设备过程中, 应用层主动调用
 * @note 网关和子设备升级共用此接口, 通过devid参数区分
 */
OPERATE_RET tuya_iot_dev_upgd_progress_rept(IN CONST UINT_T percent, IN CONST CHAR_T *devid, IN CONST DEV_TYPE_T tp);

```

- tuya_iot_gw_subdevice_update

```

/*
 * @fcution 更新子设备版本号
 * @param id, 子设备的dev_id
 * @param ver, 子设备固件版本号, 支持格式 XX.XX.XX
 * @note 子设备升级完成后, 主动调用
 */
#define tuya_iot_gw_subdevice_update(id, ver)

```

FAQ

1. 固件还未下载完成时, 网关断网, GW_SDK处理的机制是怎么样的

GW_SDK会尝试重连https服务器, 重连超时30s, 累积重连8次还是失败时, GW_SDK删除升级线程, 回调__upgrade_notify_cb通知应用层固件下载失败;

2. 网关下一个子设备正在升级, 另一个共享家庭用户点击另一个子设备进行升级

无法进行这种操作~

同一时间下网关只能进行一个子设备的升级, 这种操作APP端会弹出提醒 "网关已有设备升级中, 请稍后再试~"