

开发指南

| | | | | | |
|------|---------|------|------|------|--|
| 编制人 | AndyGao | 审核人 | Sean | 批准人 | |
| 产品名称 | | 产品编号 | | 文档编号 | |
| 会签日期 | | | 版本 | 0.1 | |

修改记录：

| 修改时间 | 修改记录 | 修改人 | 版本 | 备注 |
|----------|------|---------|------|----|
| 20160510 | 初建 | AndyGao | V0.1 | |

目录:

| | |
|---|---|
| 1 文件介绍..... | 4 |
| 2 API 介绍..... | 4 |
| void gizConfigReset(void)..... | 4 |
| void gizSetMode(uint8_t mode)..... | 4 |
| int32_t gizReportData(uint8_t action, uint8_t *data, uint32_t len)..... | 5 |
| uint32_t gizGetTimeStamp(void)..... | 5 |
| void gizEventProcess(event_info_t *info, uint8_t *data)..... | 5 |
| 3 二次开发..... | 6 |
| 配置入网..... | 6 |
| 数据上报..... | 6 |
| 数据接收..... | 6 |
| 其他..... | 6 |

1 文件介绍

1. libgagent.a

该文件为机智云设备接入协议库文件,文件位于 lib 目录下.

2. gagent_external.h

该文件为 libgagent.a 对应头文件,两个文件配合使用.

3. gizwits.c

该文件为 SDK API 接口函数定义文件,

4. gizwits.h

该文件为 gizwits.c 对应头文件,相关 API 的接口声明均在此文件中.

5. 其他文件

a) app/driver/hal_key.c

按键模块函数,实现了 2 个 key 的长短按键检测功能,使用 demo 见 gizwitsInit()函数.

b) app/include/driver/hal_key.h

hal_key.c 模块的头文件,声明相关接口函数.

c) app/user/user_main.c

Esp8266 程序入口函数所在文件,入口函数为 void user_init(void).

2 API 介绍

void gizConfigReset(void)

恢复模组出厂配置接口,调用会清空所有配置参数,恢复到出厂默认配置.

void gizSetMode(uint8_t mode)

参数 mode,为输入型参数,仅支持 1 和 2,其他数据无效.

配置模式切换接口,支持 SoftAP 和 AirLink 模式.参数为 1 进入 SoftAp 模式,参数为 2

进入 AirLink 模式.

int32_t gizReportData(uint8_t action, uint8_t *data, uint32_t len)

数据上报接口,参数 action 代表上报类型,参数 data 和 len 用于传递上报数据和大小.

action 描述:

ACTION_REPORT_DEV_STATUS 设备上报传感器状态,如温度\湿度.

ACTION_D2W_PASSTHROUGH 设备上报透传数据.

uint32_t gizGetTimeStamp(void)

获取网络时间戳接口,返回值为当前时间的秒数.

void gizEventProcess(event_info_t *info, uint8_t *data)

参数 info[in]:描述事件个数及事件值.

参数 data[in]:部分事件数据参数传递.

用户数据处理函数,包括 wifi 状态更新事件和控制事件.

a) Wifi 状态更新事件

WIFI_开头的事件为 wifi 状态更新事件,data 参数仅在 WIFI_

RSSI 有效,data 值为 RSSI 值,数据类型为 uint8_t,取值范围 0~7.

b) 控制事件

与数据点相关,本版软件暂未做数据点解析,如需此部分请联系机智云.

3 二次开发

配置入网

Esp8266 支持 SoftAp 和 AirLink 两种方式配置入网,相应接口为 [gizSetMode](#),本版软件采用按键的方式,相关代码参考 gizwits.c 文件的 line 275~287.

数据上报

数据上报接口参考 [gizReportData](#),本版软件采用定时上报的方式演示此功能,相关代码参考 user_main.c 文件的 line 43,void test(void)函数.

数据接收

本版软件仅对透传方式进行描述,数据点方式上报请联系机智云.

透传方式数据下达后会生成 SIG_PASSTHROUGH 信号,实现相关代码位于 gizwits.c line 322.

其他

Wifi 状态

参考接口 [gizEventProcess](#),本版软件已经将 wifi 状态数据转换成了 event,开发者仅关注相应事件即可.

获取时间戳

接口参考 [gizGetTimeStamp](#),相关实现代码请参考文件 user_main.c line48.