

# 开发指南

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

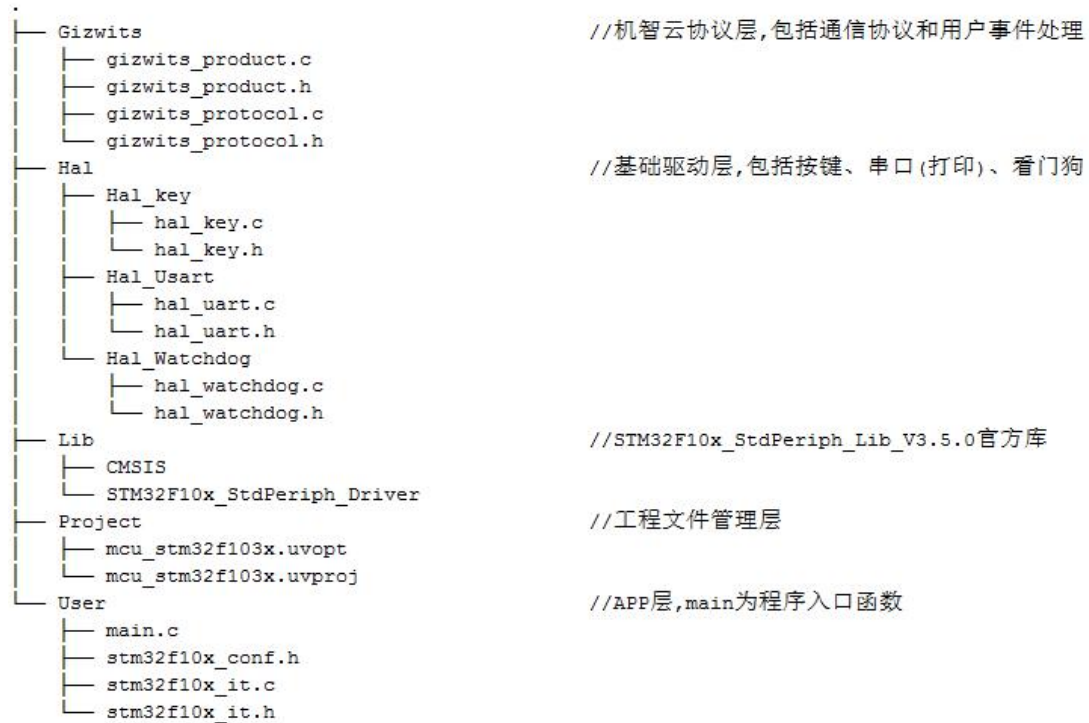
修改记录:

修改时间	修改记录	修改人	版本	备注
20160909	初建	TerryLi	V0.1	

## 目录:

1 文件介绍.....	4
2 API 介绍.....	4
void gizwitsInit(void).....	4
void gizwitsSetMode(uint8_t mode).....	5
void gizwitsHandle(dataPoint_t *dataPoint).....	5
int8_t gizwitsEventProcess(eventInfo_t *info, uint8_t *data, uint32_t len).....	5
3 二次开发.....	5
配置入网.....	5
数据采集.....	5
事件处理.....	6
其他.....	6

## 1 文件介绍



重要文件解读:

1. gizwits\_product.c  
该文件为产品相关处理函数, 如 gizwitsEventProcess()。
2. gizwits\_product.h
3. 该文件为 gizwits\_product.c 的头文件, 如 HARDWARE\_VERSION、SOFTWARE\_VERSION。
4. gizwits\_protocol.c  
该文件为 SDK API 接口函数定义文件。
5. gizwits\_protocol.h  
该文件为 gizwits\_protocol.c 对应头文件,相关 API 的接口声明均在此文件中。
6. 其他文件
  - a) User/main.c  
MCU 程序入口函数所在文件,入口函数为 main(void)。

## 2 API 介绍

### **void gizwitsInit(void)**

gizwits 协议初始化接口。

用户调用该接口可以完成 Gizwits 协议相关初始化 (包括协议相关定时器、串口的初始化)。

## **`void gizwitsSetMode(uint8_t mode)`**

参数 mode[in]: 仅支持 0,1 和 2,其他数据无效。

参数为 0, 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。

参数为 1 或 2, 配置模式切换接口, 支持 SoftAP 和 AirLink 模式。参数为 1 时配置模组进入 SoftAP 模式, 参数为 2 配置模组进入 AirLink 模式。

## **`void gizwitsHandle(dataPoint_t *dataPoint)`**

参数 dataPoint[in]:用户设备数据点。

该函数中完成了相应协议数据的处理及数据上报的等相关操作。

## **`int8_t gizwitsEventProcess(eventInfo_t *info, uint8_t *data, uint32_t len)`**

参数 info[in]:事件队列

参数 data[in]:数据

参数 len [in]:数据长度

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,本版本代码会打印相关事件信息, 相关数值也一并打印输出, 用户只需要做命令的具体执行即可。

## **3 二次开发**

### **配置入网**

支持 SoftAP 和 AirLink 两种方式配置入网, 相应接口为 gizwitsSetMode(), 本版软件采用按键的方式, 相关代码参考 main.c 文件的 key 相关操作。

另外, 可以通过 gizwitsSetMode()接口复位模组, 恢复默认出厂设置。

### **数据采集**

该工程代码默认在 userHandle()中实现传感器数据采集, 并且该函数在 while 循环执行, 原则上用户只需要关心如何采集数据。特别提醒, 默认 while 循环执行速度较快, 需要针对不同的需求, 用户可调整数据点数据的采集周期和接口实现位置, 预防由于传感器数据采集过快引发的不必要的问题。

## 事件处理

数据点方式将转换成数据点事件，开发者只需要在 `gizwits_product.c` 文件的 `gizwitsEventProcess()` 相应事件下作具体处理即可。

## 其他

### Wifi 状态

参考接口 `gizwitsEventProcess()`，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。