

AT 通讯协议

V1.3

版本	描述	日期
V1.0	串口 AT 指令初稿	2015-07-15
V1.1	增加 AT 进入配置模式	2015-07-30
V1.2	更改 AT 参数形式 增加获取服务器时间的命令	2015-09-15
V1.3	更改重置指令为复位设备指令	2016-02-15

目录

第一章 AT 说明.....	4
1.1 AT 指令格式.....	4
1.2 AT 指令 MCU 需求.....	4
1.3 串口需求.....	4
第二章 具体指令介绍.....	5
2.1 设定产品 ID 和产品 KEY.....	5
2.2 查询固件版本.....	5
2.3 重启 WIFI 设备.....	5
2.4 重置设备.....	5
2.5 查询连接与服务器的连接状态.....	6
2.6 查询当前的产品 ID.....	6
2.7 获取 WIFI 设备 MAC 地址.....	6
2.9 WIFI 主动向 MCU 发送状态.....	6
2.10 WIFI 进入配置模式(AirKiss or SmartLink).....	6
2.11 WIFI 调试日志开启和关闭.....	7
2.12 获取当前时间.....	7
第三章 数据透传.....	7
3.1 APP 与 MCU 通讯.....	7

第一章 AT 说明

1.1 AT 指令格式

AT 指令采用基于 ASCII 码的命令行，指令格式如下：

设置类型的指令：

AT+指令=参数

查询类型指令：

AT+ 指令#

应答数据：

WIFI 模块应答数据都是以\r\n 字符结尾

1.2 AT 指令 MCU 需求

发送指令需要 AT 的 ASCII 码之前没有其他字符(包括空格)。

每次发送 AT 指令需要一定间隔时间(约 50ms)

每次发送一条 AT 指令，两天 AT 指令连帧 只处理前面一条指令信息。

1.3 串口需求

WIFI 模块串口

波特率 9600

数据位： 8

奇偶校验： 无

停止位： 1

数据流控： 无

第二章 具体指令介绍

2.1 设定产品 ID 和产品 KEY

MCU 发送: AT+SETIDKEY=产品 ID(32Byte),产品 KEY(32Byte)

WIFI 应答:

正确: AT+RETIDKEY=OK

错误: AT+RETIDKEY=error

获得产品 ID,与产品 KEY。

1. 在 <http://admin.xlink.cn/> 登录/注册开发者帐号,并联系联系云智易同事审核开通。
2. 添加产品
 - a) 点击新建产品,输入产品名称,新建一个产品。 [得到产品 ID 与产品密钥](#)。

2.2 查询固件版本

MCU 发送:

AT+GETVER#

WIFI 应答:

AT+RETVER=XXXXXX

2.3 重启 WIFI 设备

MCU 发送:

AT+REBOOT#

WIFI 不返回

2.4 重置设备

MCU 发送:

AT+REPASS#

WIFI 应答:

AT+RETPASS=OK

密码的设定,通过手机 APP 设置 WIFI 设备的密码,使用此命令设定默认密码(或者重置密码)。

2.5 查询连接与服务器的连接状态

MCU 发送:

AT+GETSTA#

WIFI 应答:

wifi 状态和与服务器的连接状态 1 为连接, 0 为断开

AT+RETSTA=n,n

2.6 查询当前的产品 ID

MCU 发送:

AT+GETID#

WIFI 应答:

AT+RETID=XXX(32 位长度 ID)

2.7 获取 WIFI 设备 MAC 地址

MCU 发送:

AT+GETMAC#

WIFI 应答:

AT+RETMAC= (12 字节 MAC 字符串)

2.9 WIFI 主动向 MCU 发送状态

WIFI 的状态发生改变后,WIFI 向 MCU 发送当前的状态信息。

WIFI 发送:

AT+RETSTA=n,n

wifi 状态和模块与服务器的连接状态

2.10 WIFI 进入配置模式(AirKiss or SmartLink)

配置 WIFI 模块的网络。

MCU 发送:

AT+SMART#

WIFI 应答:

AT+RETSMART=OK

2.11 WIFI 调试日志开启和关闭

开启 WIFI 模块的调试日志信息。(此功能针对当前运行有效，默认关闭调试信息)

MCU 发送：

AT+DEBUG=ON|OFF

WIFI 应答：

AT_RETDEBUG=OK

2.12 获取当前时间

获取服务器的当前时间

MCU 发送：

AT+GETTIME#

WIFI 应答：

AT+RETTIME=2015-10-26 1 10:54:44 0800

年月日 周 时分秒 时区

周的取值范围(0-6) 0 表示周末

如果 WIFI 模块没有获取到服务器时间则返回

AT+RETTIME=0000-00-00 0 00:00:00 0000

如果 WIFI 获取到服务器时间后与服务器断开连接，模块通过内部时钟计时。

第三章 数据透传

3.1 APP 与 MCU 通讯

Wifi 接收到串口数据如果不是 AT 指令的其他数据，WIFI 模块将会把这些数据发送给连接了此模块的所有 APP。

MCU 要发送数据给 APP，请不用以 AT 指令作为帧头。

WIFI 手机 APP 的透传数据将全部发送给 MCU。