

MQTT 通讯协议 V1

1. 通讯协议

后台硬件服务器采用 MQTT 服务器。消息封装采用 JSON 格式。

2. 消息主题定义

规则：MQTT 消息主题定义：厂家编码/设备 ID。

厂家编码为 ZHZN，服务器的 ID 编码为 ZHZN001，设备的 ID 采用 IMEI 号。

例如：厂家编码=ZHZN，服务器的 ID= ZHZN001，设备 ID=868575027113499，

则设备接收消息的主题为 ZHZN\868575027113499。后台服务器接收消息的主题为

ZHZN \ ZHZN001。

3. 消息格式定义

名称	说明	值对	说明
c	【code】简写，通讯指令	int32	1-4 位数字字符
f	【from】简写，发送方 ID	string	发布方的 ID
t	【to】简写，接收送方 ID	string	接收方的 ID
m	【message】简写，消息内容	string	由 code 码来解析 message
mi	【message id】简写，消息 ID 号，需要应答的消息携带此 id	int32	

指令 c

指令	说明	消息	说明
c=2	s->c，服务器下发出货指令	m=N	N:出货包数
c=3	c->s，设备应答服务器出货执行结果	m=R	R:出纸执行结果状态（ 0：正常 1：缺货 2：故障）
c=4	s->c，服务器下发查询指令	m=0	无参数，设置为“0”
c=5	c->s，设备应答服	m=R&N	R:工作状态（

	务器查询结果		0: 正常 1: 缺货 2: 故障) N:已出数量 (0--99999)
c=6	s->c, 服务器下发 查询网络指令	m=0	参数, 设置为 "0"
c=7	c->s, 设备应答服 务器查询结果	m=rssi&ICCID& CLBS	信号强度 (0—31,99 没信号), -113dBm+ (rssi*2) SIM 卡唯一标识 ICCID GPRS 基站定位
c=8	s->c, 服务器下发 复位设备计数指令	m=0	参数, 设置为 "0"
c=9	c->s, 设备应答服 务器复位结果	m=0	
c=15	c->s, 设备异常时 主动上报状态	m=R&N	R:工作状态 (0: 正常 1: 缺货 2: 故障) N:已出数量 (0--99999)

4. 测试 json 数据

```
{ "c":2,"f":"MZNZ01","t":"868575021834645","m":"1","mi":41}
{"c":3,"f":"868575021834645","t":"MZNZ01","m":"0","mi":41}
1 1
{"c":4,"f":"MZNZ01","t":"868575021834645","m":"1","mi":42}
{"c":5,"f":"868575021834645","t":"MZNZ01","m":"2&3","mi":42}
1 1
{"c":6,"f":"MZNZ01","t":"868575021834645","m":"1","mi":43}
{"c":7,"f":"868575021834645","t":"MZNZ01","m":"26&89860043191742001784&nil","mi":43}
```

```
{ "c":2,"f":" ZHZN001","t":"866710036447339","m":"1","mi":2}
```

```
{ "c": 3,"f":"866710036447339","t": " ZHZN001","m":"0","mi":2}
```

```
{ "c":4,"f":" ZHZN001","t":"866710036447339","m":"0","mi":6}
```

```
{ "c":6,"f":" ZHZN001","t":"866710036447339","m":"0","mi":9}
```