设备端扩展消息格式说明

1. 设备端头文件mqtt\_api.h

/\*\*

\*DOC:

\* the customer-extending message should be follow these rules below:

\* 1.it must be a JSON string

\* 2.it should include the key-value: {"cmd" : "customer", ...}

\*/

/\*send\_customer\_message - send customer-extending message

\*@data: message data point

\*@length: message data length

\*/

void send\_customer\_message(char \*data, int length);

/\*on\_receive\_customer\_message - when the lib received a customer-extending message,

\* this callback will be called

\*@data: message data point

\*@length: message data length

\*/

void on\_receive\_customer\_message(char \*data, int length);

扩展消息涉及到两个接口如上所示，自定义消息的格式有两点要求：

1. 消息必须是json格式的字符串，比如:{"cmd" : "customer", “volume”:30}
2. Json消息中必须包含"cmd" : "customer"，由此来区分原始消息和扩展消息。
3. 接口说明

1. void send\_customer\_message(char \*data, int length);

这个消息是用来发送扩展消息的接口，注意这里要对字符串进行转义来支持json格式。用户也可以采用json开源库来进行消息的封装，详情参见开源库使用说明。

2. void on\_receive\_customer\_message(char \*data, int length);

这是一个接收解析回调接口，当设备接收到服务器发来的扩展消息后就会调用该回调函数，用户要想支持自定义消息，需要在该函数中实现对于回调的解码。

1. 举例说明，我们扩展一个获取设备volume的消息：

服务器端发送：{"cmd" : "customer", “operation”:”getVol”}

设备端接收解析后发送：{"cmd" : "customer", “volume”:30}

作为设备端需要对消息进行解析，并调用发送接口发出数据：

void on\_receive\_customer\_message(char \*data, int length)

{

/\*传入的数据是用length来表示长度的，所以末尾并没有0，所以我们拷贝到temp中把它处理成字符串\*/

char \*temp = malloc(length + 1);

memset(temp, 0,length + 1);

memcpy(temp, data, length);

printf(“%.s”,data,length);

//对命令进行解析，这里只是简单举例，可以使用json库来获取命令

if (strstr (temp, “operation”)!=NULL && strstr (temp, “getVol”)!=NULL){

char \*vol =” {\"cmd\" :\ "customer\",\ “volume\”:30}”; //注意转义字符

send\_customer\_message(vol, strlen(vol));

}

free(temp);

}

这里举例说明如何进行扩展，当然如果是用json开源库，那么会有相应的处理接口，就不用拷贝到temp中多此一举了。