

CAT1 Modbus On MQTT 应用指导

版本： CAT1_Modbus_On_MQTT_应用指导 V1.0 日

期： 2020-07-09

目 录

Content

1.概述.....	1
2.使用说明.....	2
2.1. 配置说明.....	2
2.2. 测试.....	3
3.更新历史.....	4
4.联系方式.....	5

1. 概述

使用 MQTT 功能之前，请先参考用户手册，熟悉产品的基础功能和使用方式。

产品支持 MQTT 方式和服务器建立通信，支持订阅最多 1 个 Topic,支持发布最多 1 个 Topic。

用户可根据 MQTT 服务器需求，配置设备的相关参数来实现和服务器的 MQTT 通信。

MQTT 协议规定了建立连接和数据上下行的数据帧格式。用户数据称为 Payload。Payload 常见的数据格式为 JSON。本产品为 MODBUS RTU/MODBUS TCP和JSON 通信协议。

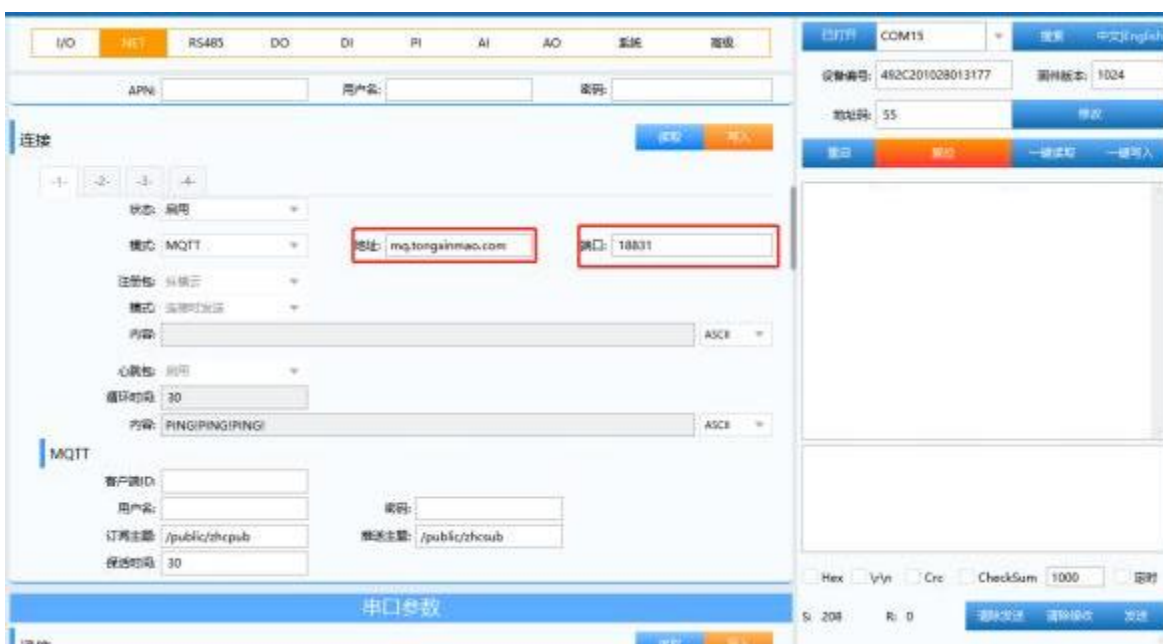
注 1：建议设置产品主动上报功能为 MODBUS TCP 协议，这样可以区分消息 ID。详情请参考“MODBUS 协议中文说明”中 MODBUS TCP 协议帧格式。

注 2：您可以简单的理解为 MQTT 通信只是将原有的产品协议及数据格式封装了 MQTT 的帧格式，使用方式和 Modbus 指令格式与之前完全一致。

2. 使用说明

2.1. 配置说明

- 1、通信方式选择 MQTT
- 2、设置客户端ID（可以区分设备）/用户名/密码
- 3、设置保活时间
- 4、订阅主题：订阅主题，接受服务器数据
- 5、发布主题：所有数据上报



The screenshot shows a software interface for MQTT configuration. The top navigation bar includes tabs for I/O, MQTT (selected), RS485, DO, DI, PI, AI, AO, 系统, and 高级. The MQTT section is active, displaying various configuration fields. On the right, there are fields for 设备编号 (462C201028013177), 固件版本 (1024), and 地址码 (55). The main configuration area includes a 连接 (Connection) section with a 模式 (Mode) dropdown set to MQTT, a 地址 (Address) field set to mq.tonglinmao.com, and a 端口 (Port) field set to 18831. Below this, there are fields for 用户名 (Username) and 密码 (Password). The 订阅主题 (Subscribe Topic) is set to /public/zhepub and the 发布主题 (Publish Topic) is set to /public/zhepub. The 保活时间 (Keepalive Time) is set to 30. At the bottom, there is a 串口参数 (Serial Port Parameters) section with fields for 波特率 (Baud Rate) set to 208 and 校验位 (Parity) set to 0. The interface also includes buttons for 连接 (Connect), 断开 (Disconnect), and 发送 (Send).

2.2. 测试

本测试使用“通信猫 共享 MQTT 服务器”,可以搜索关键字下载或使用相关功能。

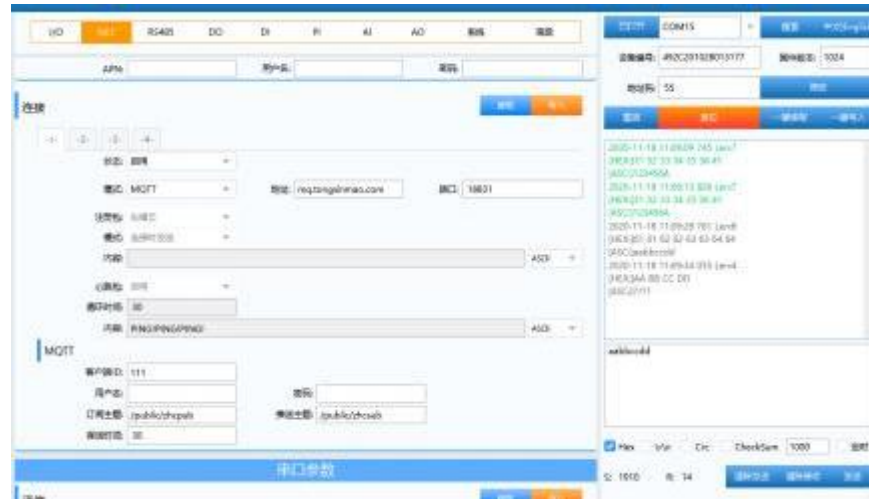
通讯猫客户端订阅: /public/zhcsb

设备配置订阅主题: /public/zhcpub

通讯猫客户端发布: /public/zhcpub

设备配置推送主题: /public/zhcsb

通过客户端互相发送随机数据, 实现数据交互。



1. 更新历史

2. 联系方式

公 司：杭州四角菱信息技术有限公司

地 址：浙江省杭州市上城区桃花湖邻里中心1幢409室-1

网 址： www.sjlcloud.com

电 话：057-186777130