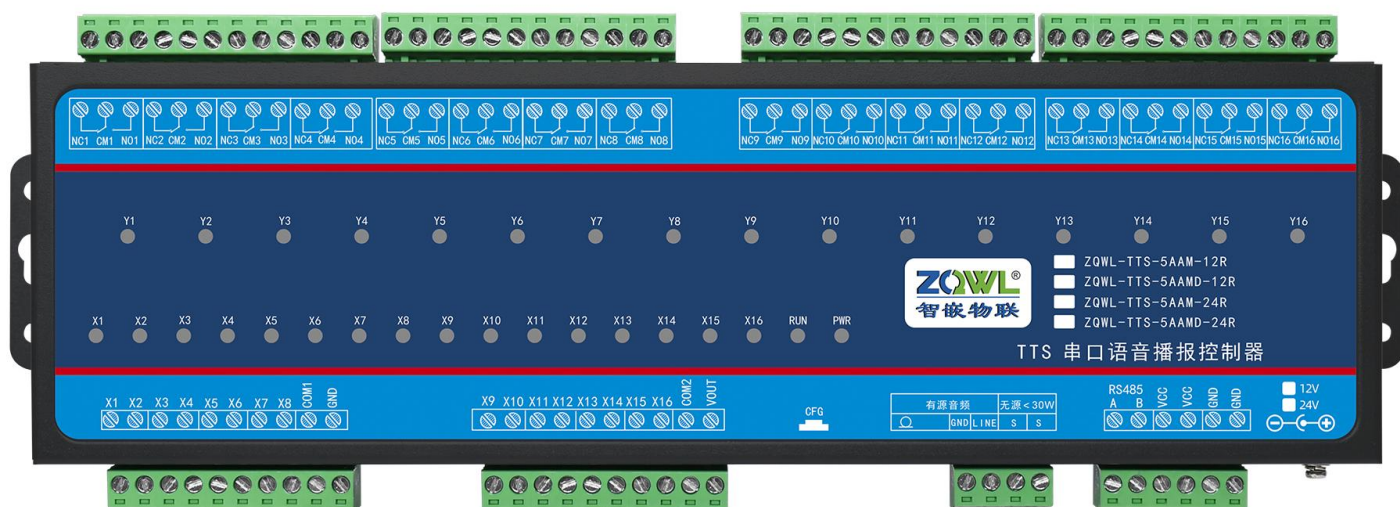


| | |
|----|------|
| 版本 | V1.0 |
| 密级 | 公开 |

16 路 DI/DO 串口语音播报控制终端



ZQWL-TTS-5AAMD

深圳总部

地址：广东省深圳市宝安区新桥街道新桥社区

新和大道 6-18 号 1305

网址：www.zhiqwl.com

电话：0755-23203231



天猫店铺



淘宝店铺



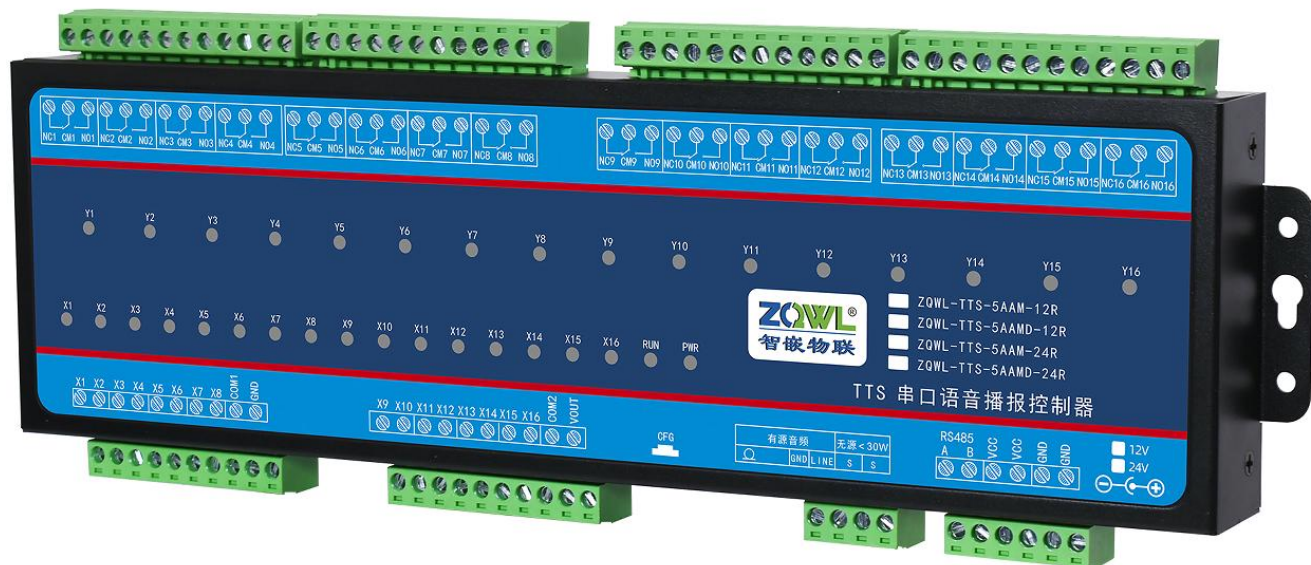
京东店铺



微信公众号



公司官网



- ◆ 工业级；DC12V/24V 供电；
- ◆ 1 路 RS485、16 路 DI（兼容 NPN/PNP）、16 路 DO（宏发继电器）
- ◆ 10A 大功率继电器，具有常开、公共端触点；
- ◆ 支持通过 RS485 总线级联多台设备；
- ◆ 支持指令控制预设的语音播报，支持指令修改预设的语音内容；
- ◆ 支持按照协议发送文字内容实时播报；
- ◆ 支持设备上电时播报指定内容，支持设备循环播报指定内容；
- ◆ 支持 Modbus RTU 指令、自定义控制指令；
- ◆ 设备地址可修改；
- ◆ 丰富的 LED 状态指示灯，快速定位问题；
- ◆ 支持本地升级；
- ◆ 支持导轨安装。

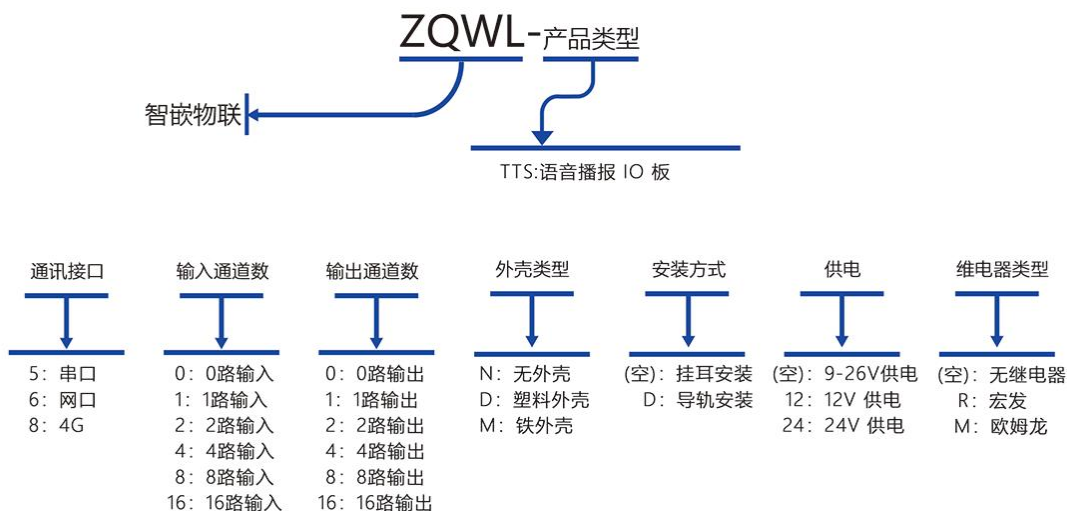
产品概述

ZQWL-TTS-5AAMD 是实现 16 路继电器 16 路开关量的语音播报控制板。控制板具有 RS485 通讯接口，可以通过 Modbus RTU 或自定义协议实现对该控制板的控制，也可以通过本公司开发的上位机控制软件控制。

控制板采用宏发继电器，输出负载电流 10A。控制板有多种型号，输入输出规格有 1 路、2 路、4 路、8 路和 16 路的型号可选，具体型号说明详见命名规则所示，或直接向公司业务咨询。

命名规则及资料下载

智嵌物联 IO 系列产品命名规则如图所示。



如: ZQWL-TTS-500D

语音播报IO板/串口通讯/无输入/无输出/塑料外壳/导轨安装/9~26V供电/无继电器

相关资料下载

TTS 语音播报控制器使用手册、配置软件和规格书的下载地址: [点击下载](#)

应用拓扑

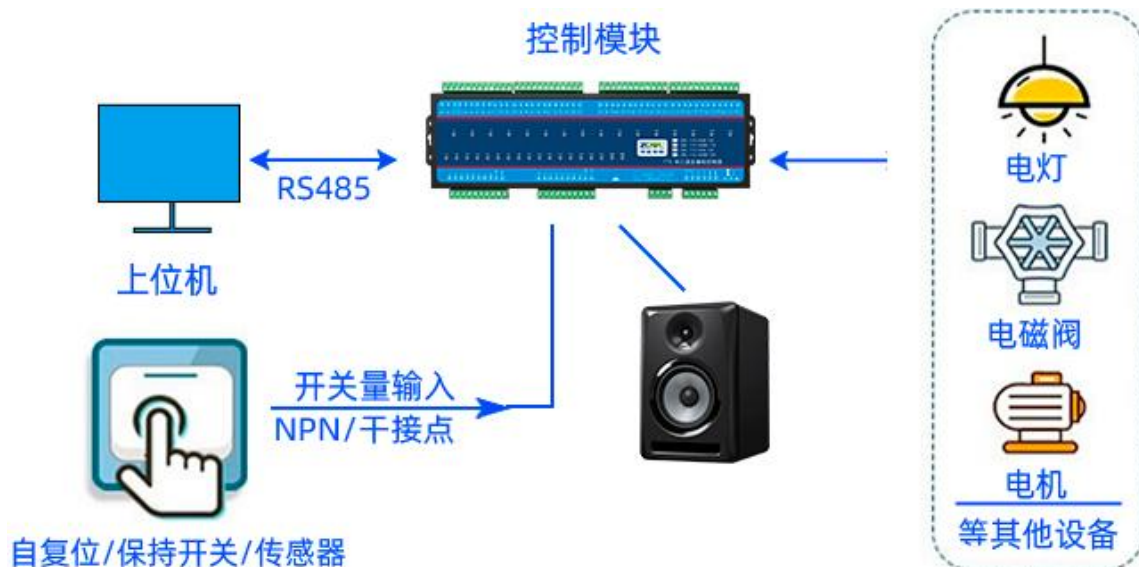
可通过串口 (RS485) 向设备按照协议发送指令, 配置设备的参数, 预设的语音内容等。

可通过串口 (RS485) 向设备按照协议发送指令, 控制设备实时播报语音内容。

可通过串口 (RS485) 向设备按照协议发送指令, 控制设备播放预设语音。

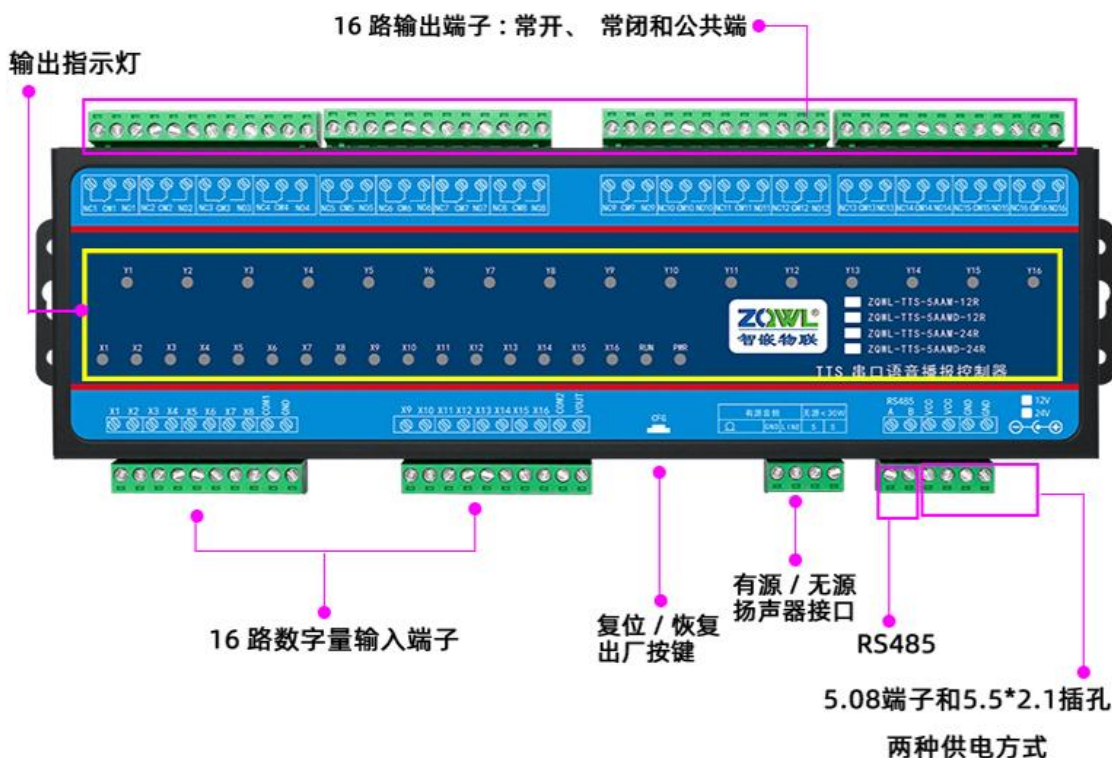
可通过串口 (RS485) 向设备按照协议发送指令, 控制设备继电器输出的状态。

可通过串口 (RS485) 向设备按照协议发送指令, 采集设备开关量输入的状态。



硬件接口

ZQWL-TTS-5AAMD 具有一路 DC 供电接线端子（12V/24V，根据继电器规格选择）、RUN 绿灯（设备运行指示灯）、PWR 红灯(设备电源指示灯)、1 路 RS485、16 路 DI 开关量输入、16 路 DO 输出、一路有源扬声器接口（耳机孔、（LINK、GND））、一路无源扬声器接口（S、S 不分正负）。



规格参数

电气参数

除非特别说明，所列参数是指 $T_{amb}=25^{\circ}\text{C}$ 时的值。

表 1 电气参数

| 适用型号 | 参数名称 | 额定值 | | | 单位 |
|--------------------|--------|-----|--|-----|----|
| | | 最小值 | 典型值 | 最大值 | |
| ZQWL-TTS-5AAMD-12R | 设备供电电压 | 11 | 12 | 13 | V |
| | 工作电流 | - | 无语音播报且所有继电器都不打开：40 开启语音播报且所有继电器都打开：1180 | - | mA |
| ZQWL-TTS-5AAMD-24R | 设备供电电压 | 21 | 24 | 25 | V |
| | 工作电流 | - | 无语音播报且所有继电器都不打开：40 开启语音播报且所有继电器都打开：660 | - | mA |

工作环境参数

表 2 工作环境参数

| 参数名称 | 额定值 | | | 单位 |
|--------|---------|-----|-----|----|
| | 最小值 | 典型值 | 最大值 | |
| 工作环境温度 | -40 | - | 85 | °C |
| 存贮温度 | -40 | - | 85 | °C |
| 工作环境湿度 | 5~95%RH | | | - |

EMC 防护等级

除非特别说明，所列参数是指 $T_{amb}=25^{\circ}\text{C}$ 时的值。

表 3 防护等级参数

| 接口 | 浪涌等级 | ESD 等级 |
|-------|--|---|
| 电源接口 | 8/20 μS 波形: $\pm 2\text{KV}$ | 空气放电: $\pm 15\text{KV}$ 接触放电: $\pm 8\text{KV}$ |
| RS485 | 10/70 μS 波形: $\pm 4\text{KV}$ | |
| 其他接口 | - | |

继电器规格

除非特别说明，所列参数是指 $T_{amb}=25^{\circ}\text{C}$ 时的值。

表 4 两种继电器具体参数如表

| 项目 | 参数 |
|--------|--|
| | 宏发继电器 |
| 额定负载 | 10A@277VAC 10A@28VDC |
| 触点接触电阻 | 100m Ω 以下 |
| 动作时间 | 10ms 以下 |
| 复位时间 | 5ms 以下 |
| 最大开关频率 | - |
| 寿命 | 机械: AC 1,000 万次以上、DC 2,000 万次以上 额定负载: 5 万次以上@额定负载 (开关频率 360 次/小时) |

数字量输入参数

设备数字量输入电平有两种规格: 2.7V~7V 规格和 6V~30V 规格, **默认 6V~30V 规格**, 如有特殊需求, 请联系**公司销售**。除非特别说明, 所列参数是指 $T_{amb}=25^{\circ}\text{C}$ 时的值。

表 5 数字量输入参数

| 设备输入规格 | 参数名称 | 额定值 | | | 单位 |
|------------|---------|-----|-----|-----|----|
| | | 最小值 | 典型值 | 最大值 | |
| 6V~30V 规格 | 高电平输入电压 | 6.0 | - | 30 | V |
| | 低电平输入电压 | - | - | 4 | V |
| 2.7V~7V 规格 | 高电平输入电压 | 2.7 | - | 7 | V |
| | 低电平输入电压 | - | - | 1.5 | V |

通信参数

除非特别说明，所列参数是指 $T_{amb}=25^{\circ}\text{C}$ 时的值。

表 8 产品通信参数

| 项目 | 参数 | 指标 |
|-------|------|---|
| RS485 | 波特率 | 1200bps~460800bps（出厂默认参数：115200bps，8，N，1） |
| | 通信距离 | 大于 1200 米 |

扬声器参数

设备的无源扬声器接口可接入阻抗 8Ω ，功率小于等于 30W 的无源扬声器

表 5 无源扬声器参数

| 供电 | 无源扬声器阻抗 | 无源扬声器功率 |
|-----|-----------|-------------------|
| 12V | 8Ω | $\leq 30\text{W}$ |
| 24V | 8Ω | 20~30W |

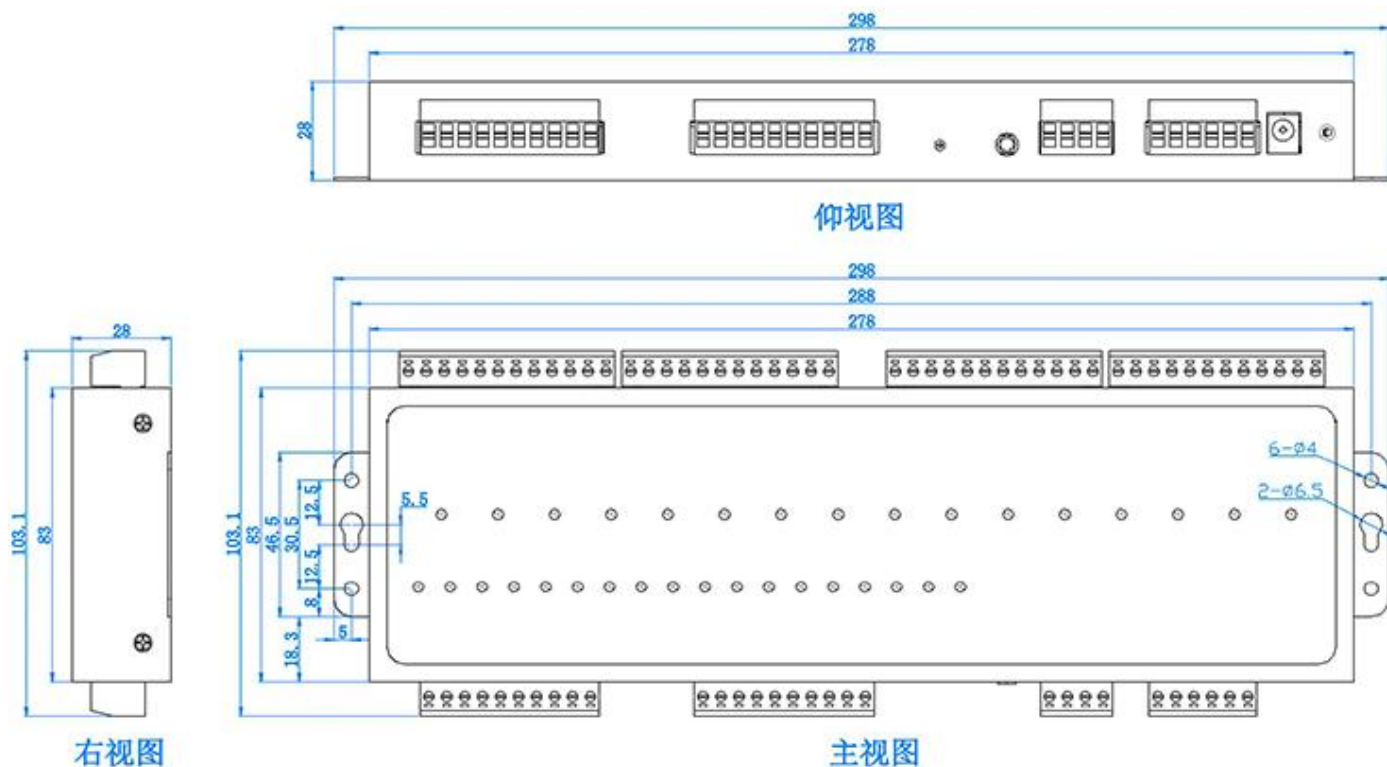
产品外观及重量

宏发继电器产品重量：约 820g





产品尺寸



购买链接

淘宝店铺: [点击购买](#)

天猫店铺: [点击购买](#)

京东店铺: [点击购买](#)