

# HMI & 物联网产品

UH 系列 HMI、物联网系列



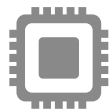
# 工业物联网触控一体机

## 一体机概述



### ▲ 集 PLC、HMI、工业物联网为一体大成者

- ① 支持工业互联网功能，可进行远程操作；
- ② 网口可直接下载 HMI 和 PLC 部分程序，便捷下载；
- ③ 本体支持数字量和模拟量，可对应选择；
- ④ 支持 2 块 BD 扩展版，灵活适应不同现场需求；
- ⑤ PLC 部分使用日系风格编程方式。



**1GHz**

高速度，使用流畅



**RAM 256M/  
FLASH 256M**

大容量，存储海量数据



**RS485**

支持外接串口设备



**USB HOST**

更新 HMI 程序和存储数据



**物联网**

支持工业互联网，远程监控



**BD 扩展**

多样 BD 板组合搭配



**网口下载**

网口可以下载 PLC 和 HMI 程序



**编程环境多样**

支持日系编程



**Lua 脚本**

支持脚本，操作更多样

## 一体机硬件介绍



### 电源接口

外接 24V DC 电源



### DB9 串口通讯

连接 PLC 进行通讯  
支持 RS485



### 数字量输出

8DO



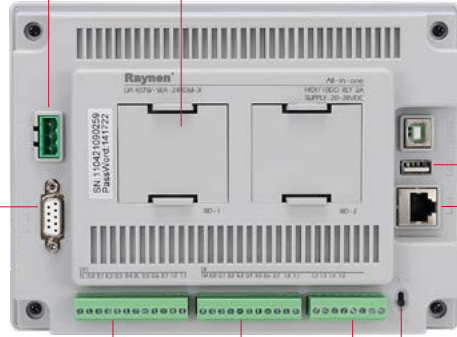
### 数字量输入

10DI



### 模拟量

4AI/2AO



### Bd 扩展板

可外接多种类型扩展板，  
提供更灵活多样的组合



### USB Host

连接 U 盘，更新组态和  
固件，导出历史数据



### 以太网口

a. 连接外网  
b. 下载 HMI 和 PLC 程序



### 运行开关

a. 控制 PLC 部分启停  
b. 保证 DB9 能够在 PPI 和  
MODBUS/ 自由口切换

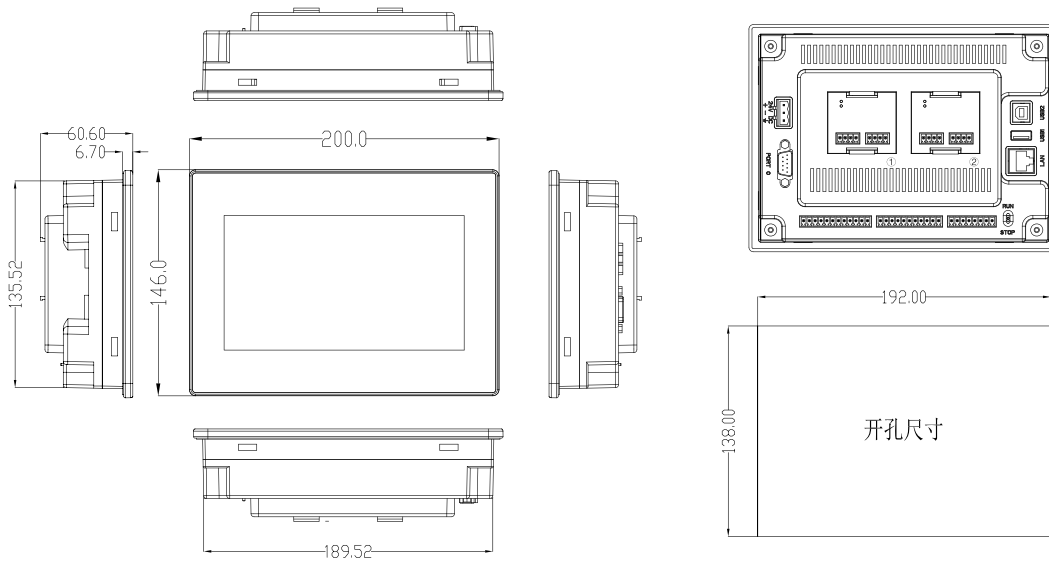
## 一体机通讯口定义

9 针 D 型孔头连接器 (DB9 母头)	PIN 编号	引脚定义
	1	底盘地，连在接头外壳上
	2	24V 返回 (与接线端子的 M 相同)
	3	RS485+
	4	发送请求 (TTL)
	5	+5V 返回
	6	+5V (最大 90mA)
	7	+24V (最大 120mA，带反向电压保护二极管)
	8	RS485-
	9	未连接

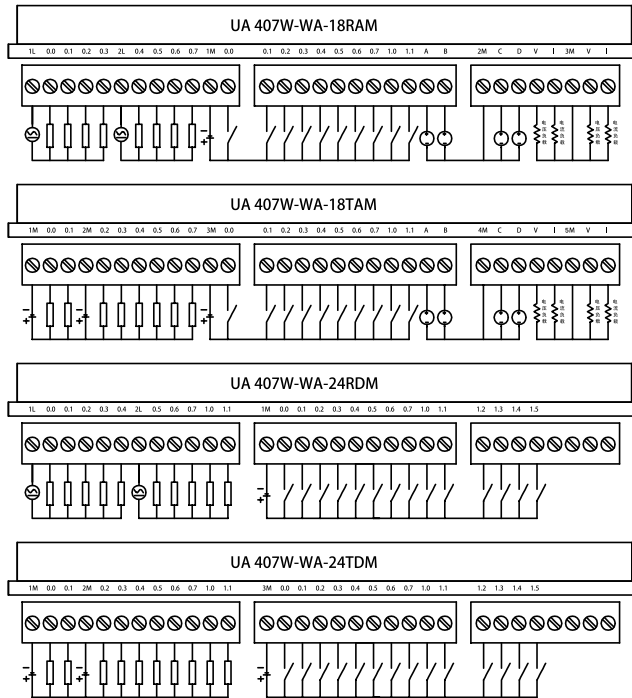
## 一体机规格参数

订货号	UA 407W- WA-24RDM-X	UA 407W- WA-18RAM-X	UA 407W- WA-24TDM-X	UA 407W- WA-18TAM-X
<b>HMI 规格</b>				
液晶屏	7" TFT			
显示色彩	65535 色			
分辨率	1024×600			
背光类型	IPS			
显示亮度	400cd/ m <sup>2</sup>			
背光寿命	>20000 小时			
触控类型	4 线电阻式			
处理器	R16, 1GHz			
存储	256MB FLASH+256MB DDR3			
USB Host	USB2.0 x 1, Type A(USB1), 支持 U 盘更新固件和组态			
USB Slave	N/A			
以太网	10/100M 自适应			
编程软件	Uniface			
<b>PLC 部分</b>				
存储器	UN 系列	程序 16K 数据 10K		
	X 系列	程序 32K		
定时器总数	UN 系列	总共 256 个, 4 个 1ms, 16 个 10ms, 236 个 100ms		
	X 系列	总共 512 个, 260 个 1ms, 46 个 10ms, 206 个 100ms		
计数器总数	256			
时钟	内置			
掉电保持	支持			
通讯接口	PORT0: PPI/MODBUS/ 自由口 (3-RS485+, 8-RS485-) PORT1: 支持 PPI(内置)			
本机集成数字量输入	14 输入 24VDC	10 输入 24VDC	14 输入 24VDC	10 输入 24VDC
输入类型	PNP/NPN			
高速计数	支持 2 路 20KHz 单相输入, 或 1 路 20KHz 的 AB 相输入			
本机集成数字量输出	10 输出、继电器	8 输出、继电器	10 输出、晶体管 NPN	8 输出、晶体管 NPN
每点额定电流 [ 最大 ]	1Hz	1Hz	2 路 50KHz	2 路 50KHz
脉冲输出	——	4AI	——	4AI
本机集成模拟量输入	——	12 位	——	12 位
分辨率	——	0-20mA	——	0-20mA
电流输入	——	0 至 +32000	——	0 至 +32000
数据字格式 满量程范围	——	2AO	——	2AO
本机集成模拟量输出	——	12 位	——	12 为
分辨率 满量程	——	电压 0-10V 电流 0-20mA	——	电压 0-10V 电流 0-20mA
信号范围	——	0 至 +32000	——	0 至 +32000
数据字格式 满量程范围				
BD 板扩展	最多支持 2 块 BD 板			
<b>平台服务</b>				
VPN 远程下载	支持			
远程数据监控	支持 500 个实时数据			
报警推送	短信 / 微信 / 电话 / APP			
<b>电气规格</b>				
供电电源	24V DC			
功率	8W	9W	8W	9W
<b>结构特性</b>				
外壳颜色	灰色			
外壳材料	ABS+PC 塑料			
外形尺寸	203 × 149 × 60 (mm)			
开孔尺寸	192 × 138(mm)			
重量	约 1.2kg			
工作温度	0 ~ 50°C			
防护等级	前面板 IP65			

## 一体机外观及安装尺寸



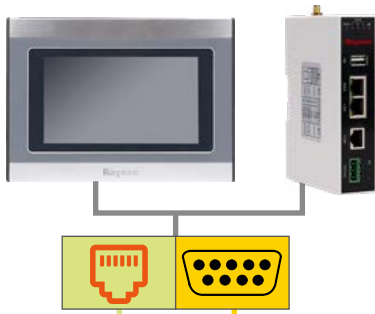
## 一体机接线图



## 模拟量说明

- ▲ ① 电压型负载接在 V 和 M 端子之间;
- ▲ ② 电流型负载接在 I 和 M 端子之间。

一体机设备驱动



串行通信

Raynen

X 系列

西门子

S7-200 系列 (PPI)  
S7-300 系列  
S7-smart 系列 (PPI)

Modbus

Modbus RTU Master  
Modbus RTU Slave  
Modbus ASCII Master  
Modbus ASCII Slave

三菱

Fx(1N/2N/3U)

松下

Fp

欧姆龙

CP

永宏

FBs

以太网通信

Raynen

X 系列 (Ethernet)

Modbus

Modbus Client TCP/IP  
Modbus Server TCP/IP

西门子

S7-1200/S7-1500  
S7-200 smart 系列  
Profinet

UH500W	睿能 UN 系列
7 RS485+	3 RS485+
8 RS485-	8 RS485-



UH500W	睿能 X 系列
2 RX	4 TX-
3 TX	1 RX-
5 GND	2 RX+
	7 TX+



UH500W	西门子 S7-200
7 RS485+	3 RS485+
8 RS485-	8 RS485-



UH500W	三菱 Fx
2 RX	4 TX-
3 TX	1 RX-
5 GND	2 RX+
	7 TX+



UH500W	台达 DVP
2 RX	5 TXD
3 TX	4 RXD
5 GND	8 GND



UH500W	永宏 FB
2 RX	4 TXD
3 TX	2 RXD
5 GND	1 GND



UH500W	欧姆龙 CP
2 RX	2 SD
3 TX	3 RD
5 GND	9 GND
	4 RTS
	5 CTS



UH500W	松下 Fp
2 RX	2 TXD
3 TX	3 RXD
5 GND	1 GND

