

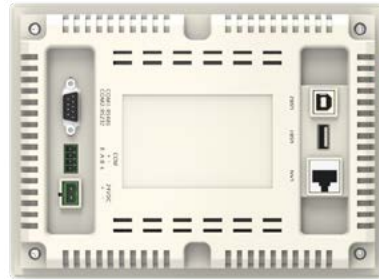
# HMI & 物联网产品

UH 系列 HMI、物联网系列



# UH400 系列 HMI

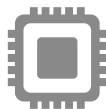
## UH400 系列概述



- ▲ UH400 系列人机界面是睿能全新推出的新型 HMI，该系列采用全新硬件平台方案，整体性能全面升级，运行更快处理能力更强。

### 产品优势

- ▲ 高标准，高要求。工业级的设计标准，能够在恶劣环境下长时间稳定可靠运行。
- ▲ 高配置，大存储。采用四核 1GHz CPU 主频，256FLASH+256MB DDR3 更大空间。
- ▲ 串行接口更丰富。支持 RS485/RS232/RS422 和 RS485 可同时连接更多设备。
- ▲ 二次开发方便。支持梯形图和脚本编程运算。
- ▲ 组网功能强大。网口 / 串口支持一屏多机、一机多屏。
- ▲ 细致的结构设计。背面防尘槽设计，有效防尘。



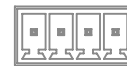
#### 四核 1GHz

高速度，使用更加流畅



#### 256M FLASH +128M DDR3

大容量，存储海量数据



#### 通讯端子

独立端子通讯，更多连接



#### USB HOST

更新固件和组态



#### USB SLAVE

高速下载，方便快捷



#### 以太网通讯

支持以太网，多屏联机



#### 丰富图库

大图库，超 2000 张高清图



#### 二次开发

支持梯形图 / 脚本编程



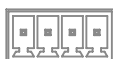
#### 防尘槽设计

有效减少灰尘进入，延长寿命

## UH400 系列硬件介绍

**DB9 串口通讯**

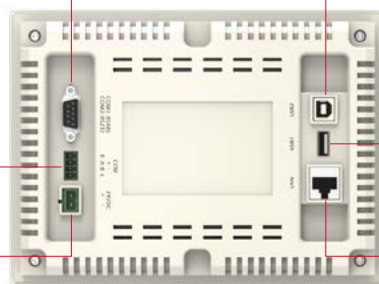
连接 PLC 进行通讯  
支持 RS485/RS232/RS422

**RS485 通讯端子**

支持独立 RS485 通讯  
可插拔通讯端子配终端电阻  
更方便远距离通讯

**电源接口**

外接 24V DC 电源



UH407/410 系列

**USB Slave**

连接 PC 机  
上 / 下载用户组态程序

**USB Host**

连接 U 盘  
更新组态和固件  
导出历史数据

**以太网口**

a. 连接路由器或交换机,  
接入以太网  
b. 连接 PC 上传下载

**Type-C**

连接 PC 机  
上 / 下载用户组态程序

**电源接口**

外接 24V DC 电源



UH404 系列

**DB9 串口通讯**

连接 PLC 进行通讯  
支持 RS485/RS232/RS422

**以太网口**

a. 连接路由器或交换机,  
接入以太网  
b. 连接 PC 上传下载

**USB Host**

连接 U 盘  
更新组态和固件  
导出历史数据

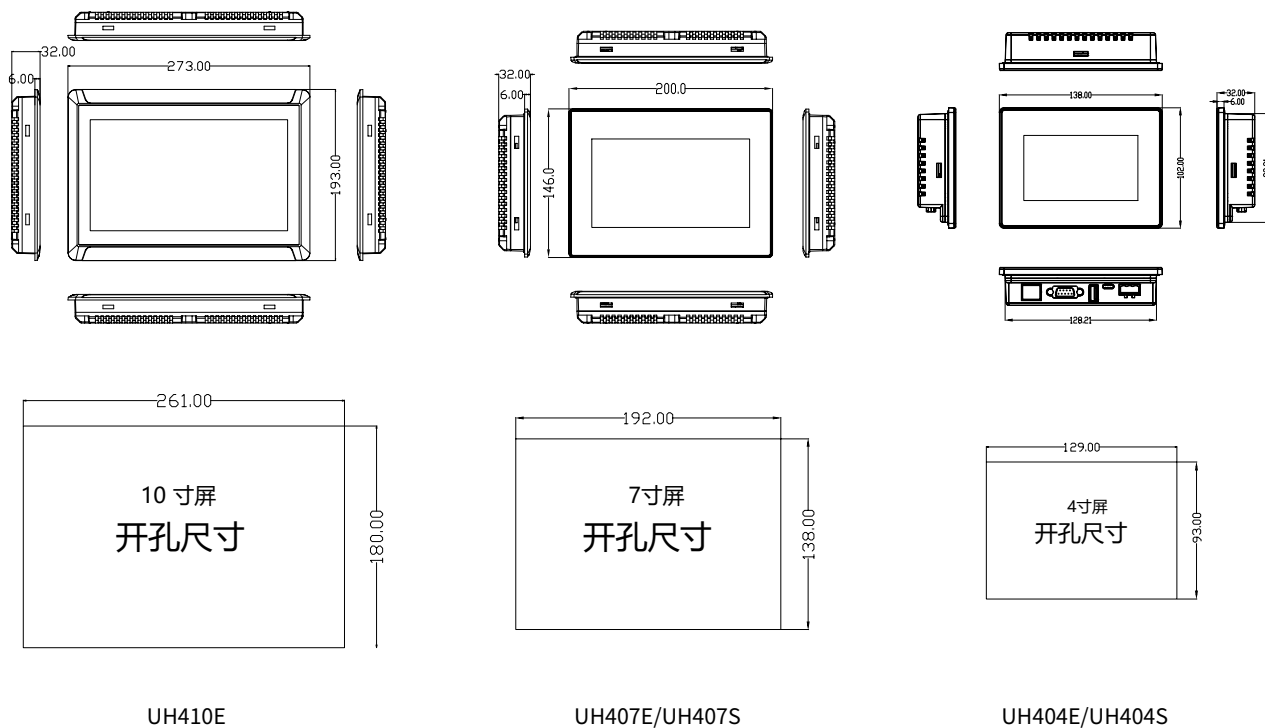
## UH400 系列通讯口定义

图例	COM	PIN	引脚定义	串口定义	通讯	
 <p>公头</p>	COM2	1	-	-	支持三菱、松下、欧姆龙、台达、信捷、汇川永宏等 PLC 协议	
		2	RXD	RS232		
		3	TXD	RS232		
		4	-	-		
		5	GND	RS232		
	COM1	6	TX+	RS422	支持西门子、三菱、欧姆龙、MODBUS 等协议	
		7	RX+(RS485+)	RS485		RS422
		8	RX-(RS485-)			RS422
		9	TX-	RS422		
	COM3	R	终端电阻	-	可与 DB9 的 RS485 分开独立使用	
		A	RS485+	RS485		
		B	RS485-	RS485		
		PE	地	-		

## UH400 系列规格参数

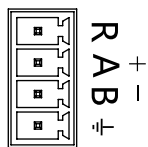
型号	UH 404S	UH 404E	UH 407S	UH 407E	UH 410E
订货号	UH 404-2AU01-0AA0	UH 404-2EU01-0AA0	UH 407-4AU01-0AA0	UH 407-4EU01-0AA0	UH 410-4EU01-0AA0
<b>性能规格</b>					
液晶屏	4.3" TFT		7" TFT		10" TFT
显示色彩	65535 色				
分辨率	480×272		800 × 480		1024 × 600
背光类型	LED				
显示亮度	350cd/m <sup>2</sup>				
液晶寿命	30000 小时				
触控类型	4 线电阻式				
处理器	1GHz 四核主频				
存储	256MB FLASH+128MB DDR3				
USB Host	USB2.0 × 1, Type A(USB1), 支持 U 盘更新固件、组态和存储数据				
USB Slave	Type-C, 支持供电、程序上下载		USB2.0 × 1, Type B(USB2), 支持程序上传下载		
串行接口	COM1:RS485 COM2:RS232		COM1:RS485/RS422 COM2:RS232 COM3:RS485		
以太网	不支持	10M/100M 自适应	不支持	10M/100M 自适应	
DB9	公头				
<b>电气规格</b>					
额定功率	3W		7.2W		
供电电源	24V DC				
输入范围	20.4 ~ 28.8V DC				
允许失电	10ms				
绝缘电阻	超过 50MΩ@500VDC				
耐压性能	500V AC 1 分钟				
<b>结构特性</b>					
外壳颜色	米白色				
外壳材料	ABS+PC 塑料, 铝片				
外形尺寸	138×102×32mm		203×149×32mm		273×193×32mm
开孔尺寸	129×93mm		192×138mm		261×180mm
重量	0.4kg		0.75kg		1.0kg
<b>环境规格</b>					
工作温度	0 ~ 50°C				
工作湿度	10 ~ 90%RH (无冷凝)				
存储温度	-20 ~ 60°C				
存储湿度	10 ~ 90%RH (无冷凝)				
抗震性能	10 ~ 25Hz (X、Y、Z 方向 2G/30 分钟)				
冷却方式	自然风冷				
<b>产品认证</b>					
前面板防护等级	符合 IP65 认证 (4208-93)				
CE 认证	符合 CE 认证 (EN61000-6-2:2005/EN61000-6-4:2007)				

## UH400 系列外观及开孔尺寸



## UH400 系列通讯端子

- ▲ 通讯端子为四位可插拔端子，支持 RS485 通讯。内置一个 120Ω 的终端电阻，用于长距离（超过 300 米）通讯抑制干扰。终端电阻使用方法：短接 R 与 A。



接口	PIN	引脚定义	备注
COM1	1	R	120 欧 终端电阻
	2	RS485 +	(A)
	3	RS485 -	(B)
	4	PE	屏蔽地

