# UniMAT 物联网产品选型手册

UniMAT
亿维自动化


# 亿维简介

Company Profile

深圳市亿维自动化技术有限公司（简称“亿维自动化”）创立于2005年4月20日，是一家专注工业自动化控制领域的高新技术企业。

总部位于中国创新之都深圳，在武汉和东莞设有研发中心和生产基地，公司集研发、生产、销售及服务于一体，产品涵盖可编程逻辑控制器(PLC）、人机界面（HMI）及工业物联网产品。

近20年里，亿维自动化以自主可控的核心技术为基础，以兼容创新的控制类产品为核心，以精益求精的品质管理为依托，以及时高效的客户服务为根本，为中国工控领域可持续发展赋能，致力于成为兼容替代西门子产品的第一品牌。

立于品、胜于心！亿维自动化始终坚守品德、关注品质、塑造品牌；始于诚心、立于责任心、成于恒心；亿维自动化承诺为每一位合作伙伴和终端用户竭诚服务！

# 企业文化

Company Culture

**公司使命** 以科技提高人类劳动生产力

**公司理念** 立于品、胜于心

**价值观** 诚信、责任、合作、创新

**公司愿景** 成为全球领先、受人尊敬的工业自动化产品与服务供应商

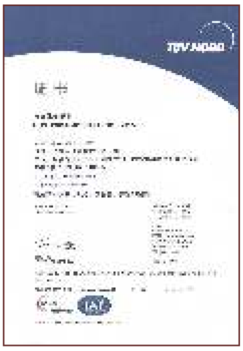
# 荣誉资质

Honor&Qualification

## 公司资质 Company qualification


▲ 国家高新技术企业


▲ 深圳市专精特新中小企业



▲ ISO9001:2015认证企业

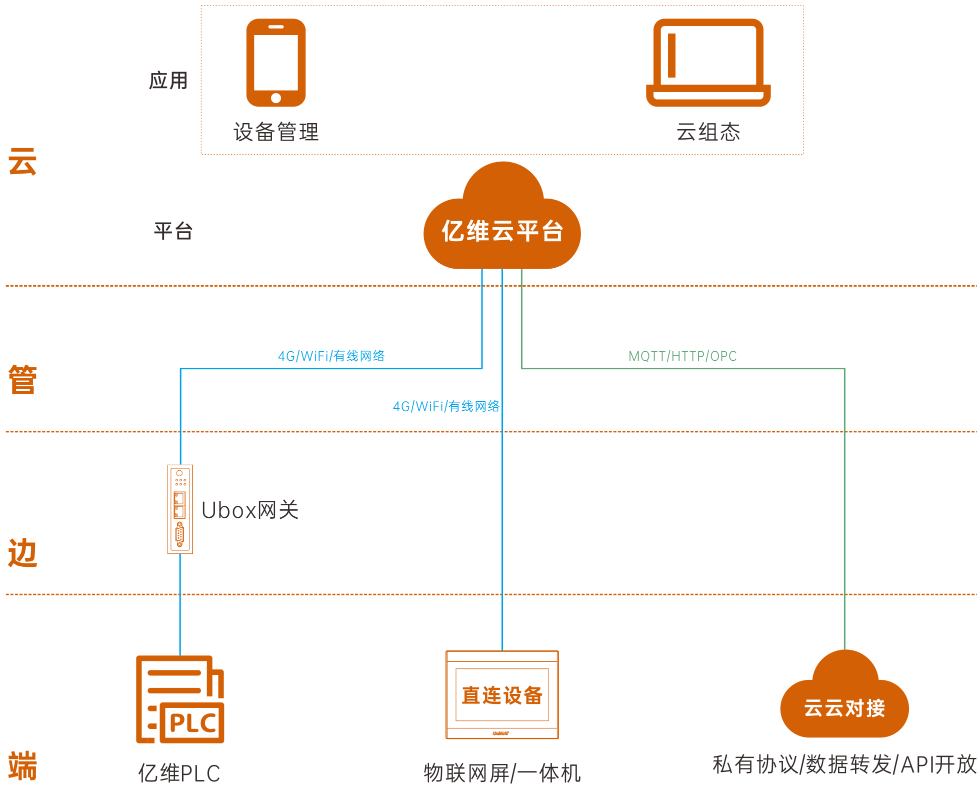
### ▹ UniMAT荣获多项国家发明专利

### ▹ UniMAT全系列产品通过CE认证

# 亿维物联网云平台

## 平台概述

- 设备管理
- 云组态
- 报警配置
- 规则引擎
- 数字孪生
- 历史数据
- SIM卡管理



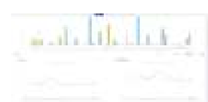

## 系统架构


巡检维修工单App

- 解决问题：故障设备快速生成工单，按设备状态自动验收工单，创建设备巡检周期

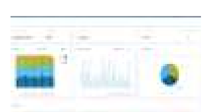
产效分析App

- 数据加工：按时间 产品 产线 KPI分析趋势对比，发现、改进对比各指标多维度分析



生产透镜App

- 报表和数据初筛/透视，实时生产KPI、多端报警、录入生产计划



智能网关

- 数据预处理
  数据采集与上传

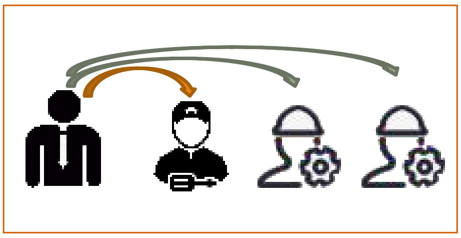
组态工具

- 快速对产线进行 建模
  快速进行产线生产 KPI 建模

## 物联网平台功能

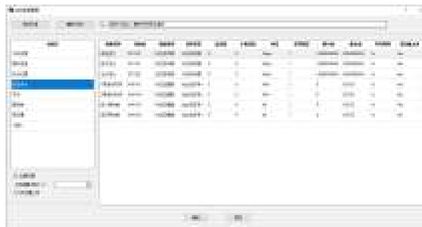
### 设备管理

*自定义二级域名,个性化平台展示
* 管理员任意分配用户账号,无需对方注册
*不同权限账号可对应设置查看内容和操作权限



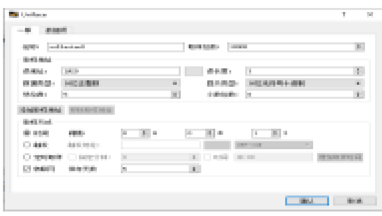
### 实时数据

*开关量数值量自定义读写权限
*可对单个变量或全体变量进行数据上传周期设置，支持变量变化上传更省流量
*数据群组设置，对定义变量进行分组，更好查询变量



### 历史数据

*能够对历史数据进行记录，支持间隔、触发、定时三种取样方式
*历史数据收集器支持多点离散型数据采样
* 网络故障本地储存,支持断线续传
*历史数据云存储，随时随地可通过网页按照时间查询导出excel表格
*web端和APP端随时查看历史数据和趋势图



### 报警数据

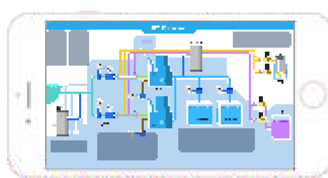
*在线配置报警参数
* 报警触发实时推送，支持短信、微信、APP推送
* 报警状态推送内容支持触发报警、确认报警、恢复报警三种状态
*支持历史报警，APP和web可按照时间任意查询


### 远程上下载

*支持远程上下载物联网屏、物联网网关程序
*支持远程网口上下载PLC/HMI程序
*支持远程串口上下载PLC程序


### 画面组态

*支持云组态设计，web端自定义组态画面，组态发布绑定后，可通过手机APP和网页直接监控运行画面，仅抓取实时数据，流量消耗少，用户体验好，适合项目型用户
*支持远程投屏，无需二次组态，直接远程投屏现场HMI画面，操作完全同步HMI，使用简单，适合小型设备用户



## 云摄像

*支持连接萤石云，直接从萤石云服务器调用视频数据，服务器之间数据调用，无需耗用物联网设备流量

## 流量查询

*流量信息可平台查询
*流量充值可平台充值
*自定义预警流量，当流量不足，可短信推送流量信息
*设备日使用流量可查询

# 物联网网关系列

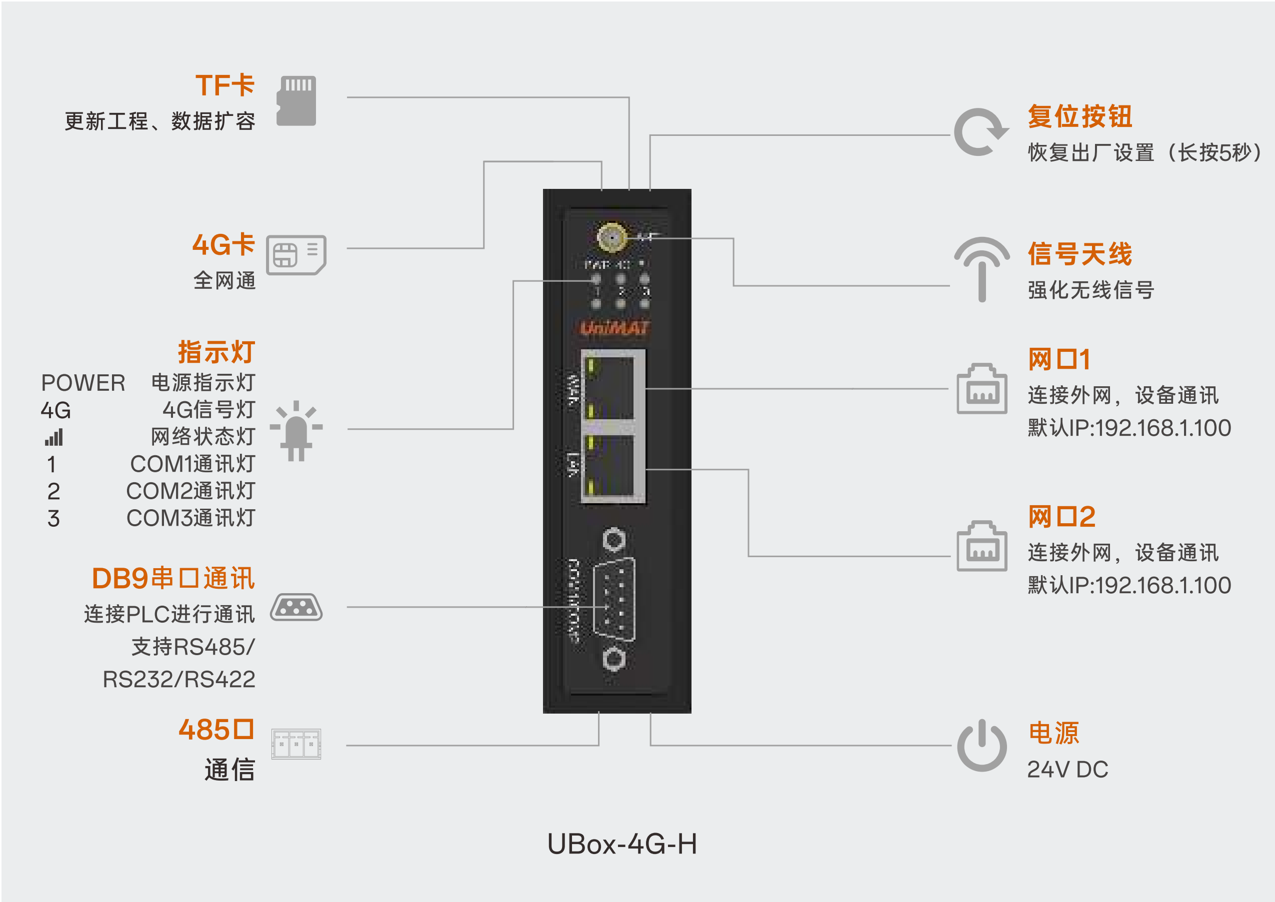
## UBox系列概述

UBox物联网网关是亿维工业物联网整体解决方案中的数据采集终端产品，产品拥有经典网关和金属网关两大系列，用于连接PLC、变频器和仪表等设备，通过WAN、WIFI、4G实现联网，将设备数据传送到亿维云平台。

- 边缘计算
- 断点续传
- 远程调试
- 省流模式
- 多协议支持：MQTT/HTTP/OPC
- 多通讯方式可选：WiFi/4G/有线网络

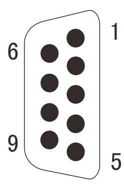
# 金属网关系列

## 硬件介绍




备注：网口可以自主配置路由器模式或交换机模式

## 通讯口定义

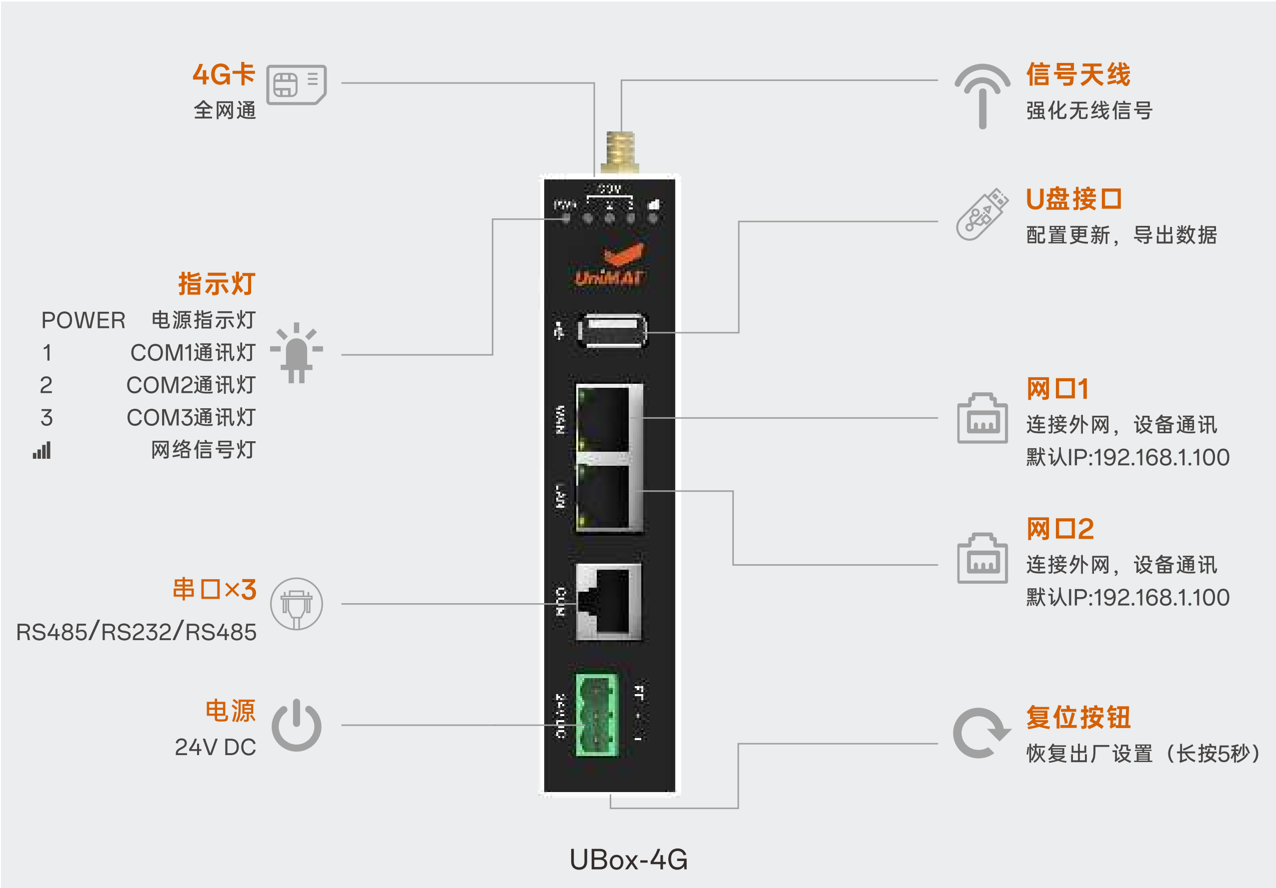
| 图例 | 串口 | PIN | 引脚定义 | 备注 |
|---|---|---|---|---|
| <br>公头 | COM2 | 1 | / | 支持PPI/MPI、Modbus-RTU，三菱，台达等通信 |
| | | 2 | RXD | |
| | | 3 | TXD | |
| | | 4 | / | |
| | | 5 | GND | |
| | COM1 | 6 | / | |
| | | 7 | A | |
| | | 8 | B | |
| | | 9 | / | |

## 规格参数

| 型 号 | UBox-LAN-H | UBox-4G-H | UBox-wifi-H |
|---|---|---|---|
| 订货号 | UBox-LAN-H | UBox-4G-H | UBox-wifi-H |
| **性能规格** | | | |
| 处理器 | Cortex-A7四核，1GHz | | |
| 内存 | 128MB | | |
| 存储器 | 256MB | | |
| 实时实钟 | 支持 | | |
| TF卡 | 支持TF卡更新固件和配置 | | |
| 以太网 | 10/100MB自适应(WAN/LAN) | | |
| WIFI | - | - | 支持 |
| 4G | - | 支持 | - |
| 远程控制 | 支持 | | |
| RS232 | 支持（COM2） | | |
| RS485 | 支持（COM1/COM3） | | |
| VPN | 支持 | | |
| 按键 | 用于重置IP使用（长按大于5S） | | |
| **电源特性** | | | |
| 额定功率 | 4W | 6W | 5W |
| 额定电压 | DC 24V | | |
| 输入范围 | 10～28V DC宽压设计 | | |
| 工作电流 | 0.17A（DC24V时） | 0.25A（DC24V时） | 0.21A（DC24V时） |
| 允许失电 | <5ms | | |
| 绝缘电阻 | 超过50MΩ@500V DC | | |
| 耐压性能 | 500V AC 1分钟 | | |
| 电源隔离 | 不支持 | | |
| **结构特性** | | | |
| 外壳颜色 | 黑色 | | |
| 外壳材料 | 金属 | | |
| 外形尺寸 | 110×100×30mm | | |
| 导轨尺寸 | 35 mm | | |
| 重量 | 以实物为准 | | |
| **环境规格** | | | |
| 工作温度 | 0～50℃ | | |
| 工作湿度 | 10～90%RH（无冷凝） | | |
| 存储温度 | -20～60℃ | | |
| 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 | | |
| **产品认证** | | | |
| 前面板防护等级 | 符合IP20认证 | | |
| CE认证 | 符合CE认证 (EN61000-6-2:2005/EN61000-6-4:2007) | | |
| 电磁兼容性 | 噪声抑制，符合IEC61000-6-2 | | |
| 抗震性能 | 10～25Hz (X、Y、Z方向2G/30分钟) | | |
| 接地 | D种接地(接地电阻:100Ω以下)，不允许与强电系统共同接地 | | |
| 使用环境 | 无腐蚀性、可燃性气体，导电性尘埃(灰尘)不严重的地点 | | |
| 使用高度 | 2000M以下（在加压至大气压以上的环境下不能使用。否则有可能发生故障） | | |

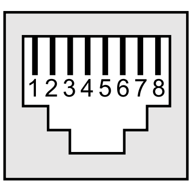
## 经典网关系列

### 硬件介绍




备注：网口可以自主配置路由器模式或交换机模式

### 通讯口定义

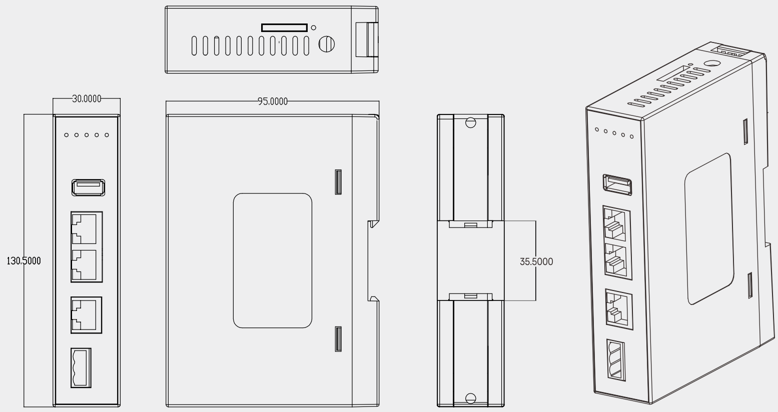
| 图例 | 串口 | PIN | 引脚定义 | 接口 |
|---|---|---|---|---|
|  | COM2 | 1 | RXD | RS232 |
| | | 2 | TXD | |
| | | 3 | —— | |
| | | 4 | GND | |
| | COM1 | 5 | RS485+ | RS485 |
| | | 6 | RS485- | |
| | COM3 | 7 | RS485+ | RS485 |
| | | 8 | RS485- | |

## 规格参数

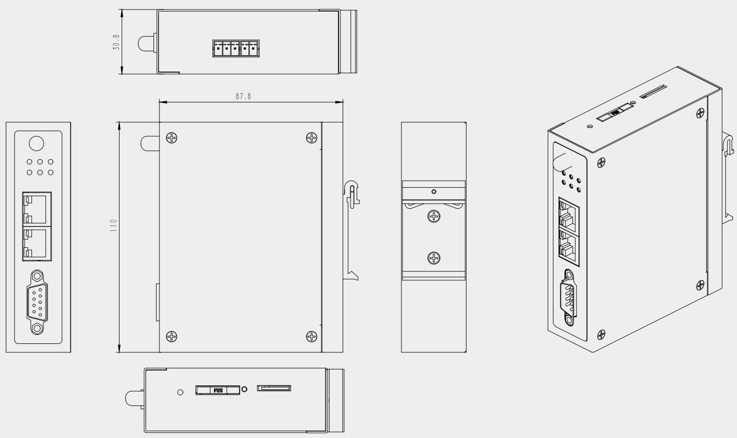
| 型号 | UBox-WAN | UBox-wifi | UBox-4G |
|---|---|---|---|
| 订货号 | UBox-WAN | UBox-wifi | UBox-4G |
| **性能规格** | | | |
| 处理器 | A7，4核，1GHz | | |
| 存储 | 256MB FLASH+128MB DDR3 | | |
| USB Host | USB2.0 x 1， Type A（USB） | | |
| 串行接口 | RJ45 COM1：RS485 COM2：RS232 COM3：RS485 | | |
| 串口隔离 | 不支持隔离 | | |
| 网口 | 2个10/100M自适应，双网口 | | |
| 4G | N/A | N/A | 全网通 |
| wifi | N/A | 支持 | N/A |
| VPN | 支持 | | |
| 天线 | N/A | 支持（3m吸盘天线） | 支持（3m吸盘天线） |
| **电气规格** | | | |
| 供电电源 | 24V DC | | |
| 输入范围 | 9~28V DC | | |
| 电源隔离 | 不支持 | | |
| 允许失电 | 10ms | | |
| 绝缘电阻 | 超过50MΩ@500VDC | | |
| 耐压性能 | 500V AC 1分钟 | | |
| **结构特性** | | | |
| 外壳颜色 | 白色、黑色 | | |
| 外壳材料 | ABS+PC塑料 | | |
| 外形尺寸 | 130 × 95 × 30（mm） | | |
| 安装方式 | 标准导轨安装（35mm） | | |
| 重量 | 约175g | 约180g | 约195g |
| **环境规格** | | | |
| 工作温度 | 0 ~ 50℃ | | |
| 工作湿度 | 10~90%RH（无冷凝） | | |
| 存储温度 | -20 ~ 60℃ | | |
| 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 | | |

| 型号 | UBox-4G-3L | UBox-4G-GPS | UBox-4G-DATA | UBox-4G-VPN |
|---|---|---|---|---|
| 订货号 | UBox-4G-3L | UBox-4G-GPS | UBox-4G-DATA | UBox-4G-VPN |
| **性能规格** | | | | |
| 处理器 | A7，4核，1GHz | A7，4核，1GHz | A7，4核，1GHz | A7，4核，1GHz |
| 存储 | 256MB FLASH+128MB DDR3 | | | |
| USB Host | USB2.0 x 1， Type A | USB2.0 x 1， Type A | N/A | N/A |
| 串行接口 | N/A | RS485/RS232/RS485 | RS485/RS232 | RS485/RS232 |
| 串口隔离 | 不支持隔离 | | | |
| 网口 | 3个10/100M自适应 | 2个10/100M自适应 | 2个10/100M自适应 | 2个10/100M自适应 |
| 4G | 全网通 | 全网通 | 全网通 | 全网通 |
| wifi | N/A | N/A | N/A | N/A |
| 天线 | 4G（3米吸盘天线） | 4G天线+GPS天线，3米 | 4G（3米吸盘天线） | 4G（3米吸盘天线） |
| **平台服务** | | | | |
| VPN远程下载 | 支持 | 支持 | N/A | 支持 |
| 远程数据监控 | 支持500个实时数据 | 支持500个实时数据 | 支持500个实时数据 | N/A |
| 报警推送 | 短信/微信/电话/APP | 短信/微信/电话/APP | 短信/微信/电话/APP | N/A |
| GPS | N/A | 支持 | N/A | N/A |
| **电气规格** | | | | |
| 供电电源 | 24V DC | | | |
| 输入范围 | 9~28V DC | | | |
| 允许失电 | 10ms | | | |
| 绝缘电阻 | 超过50MΩ@500VDC | | | |
| 耐压性能 | 500V AC 1分钟 | | | |
| **结构特性** | | | | |
| 外壳颜色 | 白色外壳+黑色镜面 | 白色外壳+黑色镜面 | 黑色外壳+黑色镜面 | 黑色外壳+黑色镜面 |
| 外壳材料 | ABS+PC塑料 | | | |
| 外形尺寸 | 130×95×30（mm） | | | |
| 安装方式 | 标准导轨安装（35mm） | | | |
| 重量 | 约195g | 约195g | 约185g | 约185g |
| **环境规格** | | | | |
| 工作温度 | 0～50℃ | | | |
| 工作湿度 | 10~90%RH（无冷凝） | | | |
| 存储温度 | -20～60℃ | | | |
| 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 | | | |

## 外观及安装尺寸



UBox



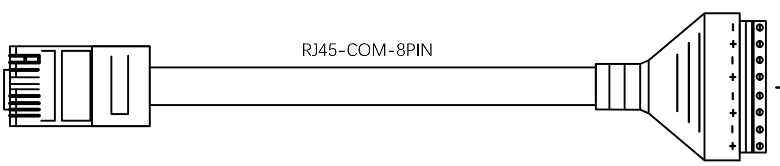
UBox-4G-H

## 4G物联网卡

SIM卡采用的样式如下图中虚线框框选的标准SIM卡。如用的另外两种则需要对应的卡托进行放置。SIM卡支持全网通和专用流量卡。


## RJ45转端子线

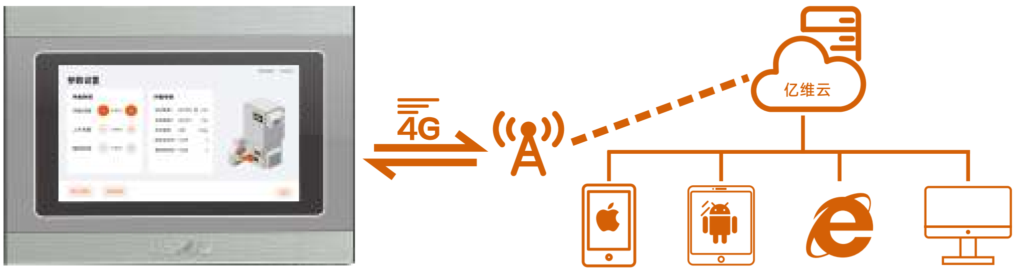
RJ45转端子附件用于物联网网关COM口转换成8PIN的接线端子，接线方便快捷，接线示意图如下图。




| PIN | 针脚定义 | COM | 接口 |
|---|---|---|---|
| 1 | RXD | COM2 | RS232 |
| 2 | TXD | | |
| 3 | — | | |
| 4 | GND | | |
| 5 | RS485+ | COM1 | RS485 |
| 6 | RS485- | | |
| 7 | RS485+ | COM3 | RS485 |
| 8 | RS485- | | |

# UH500W系列HMI

## UH500W系列概述




UH500W系列人机界面是亿维全新推出的物联网型HMI，该系列支持物联网功能，可以进行远程监控设备，为智慧工业提供优质解决方案。

**产品优点:**

1.远程上下载。支持远程上下载设备程序，无需工程师现场调试解决问题。

2.报警信息提醒。故障信息多平台及时推送，综合分析故障点提供预防依据。

3.云组态画面。手机端和网页端可随时随地查看画面运行状态。

4.历史数据查询。历史数据自动上传，数据保存到服务器，方便数据分析。

5.MQTT数据传输。物联网屏上传数据到平台使用MQTT的方式，比传统的VPN更省流量。

6.全网通4G物联网卡。可自主配置三大运营商流量卡，最优化联网方式。

A7，4核，1GHz

高速率、使用更加流畅

256M FLASH
+256M DDR3

大容量、存储海量数据

以太网通讯

支持以太网、多屏联机

SD卡

保存本地化数据

4G卡

支持全网通

远程上下载

远程上下载PLC程序

云组态

网页组态，随时随地查看

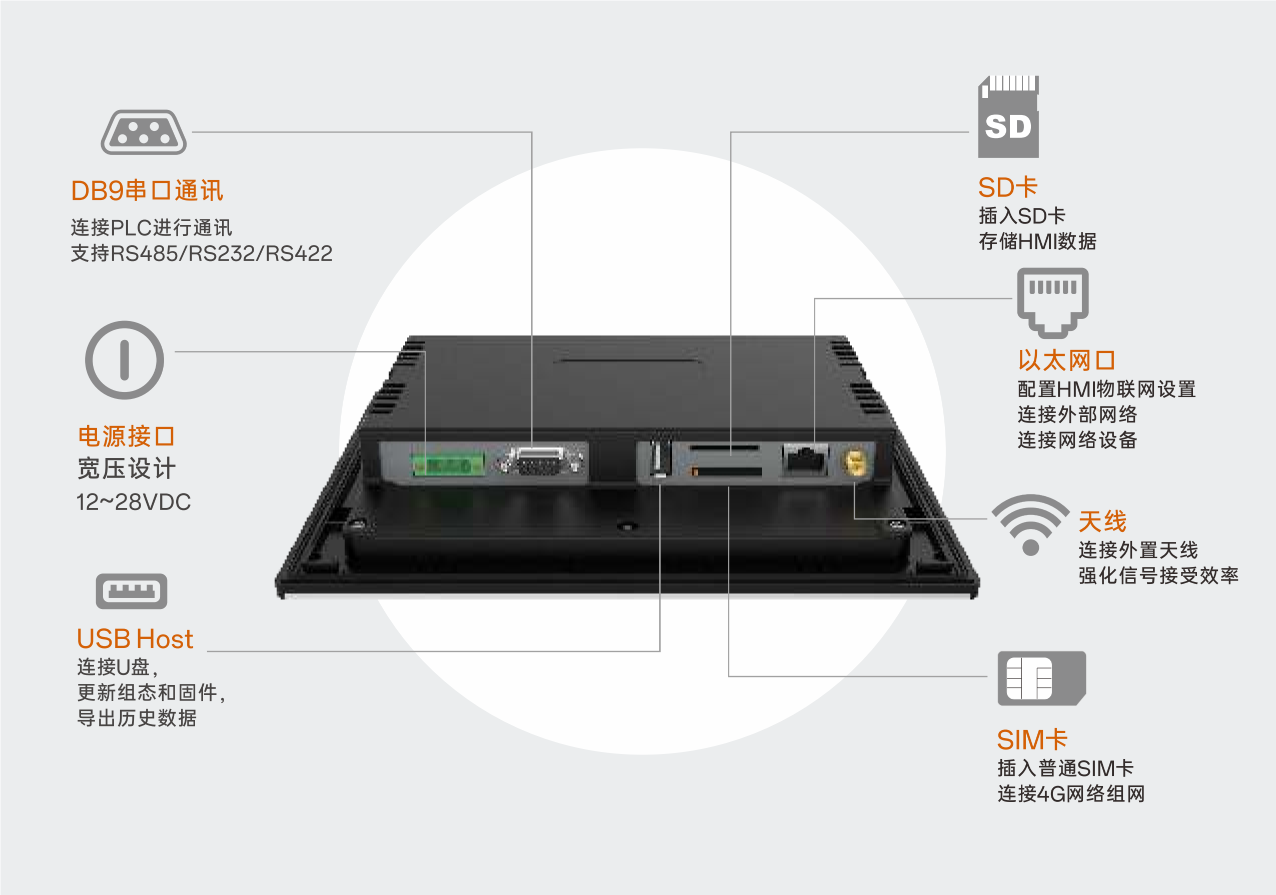
云存储

历史数据云端保存

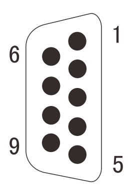
远程监控

远程监控实时数据

## 硬件介绍



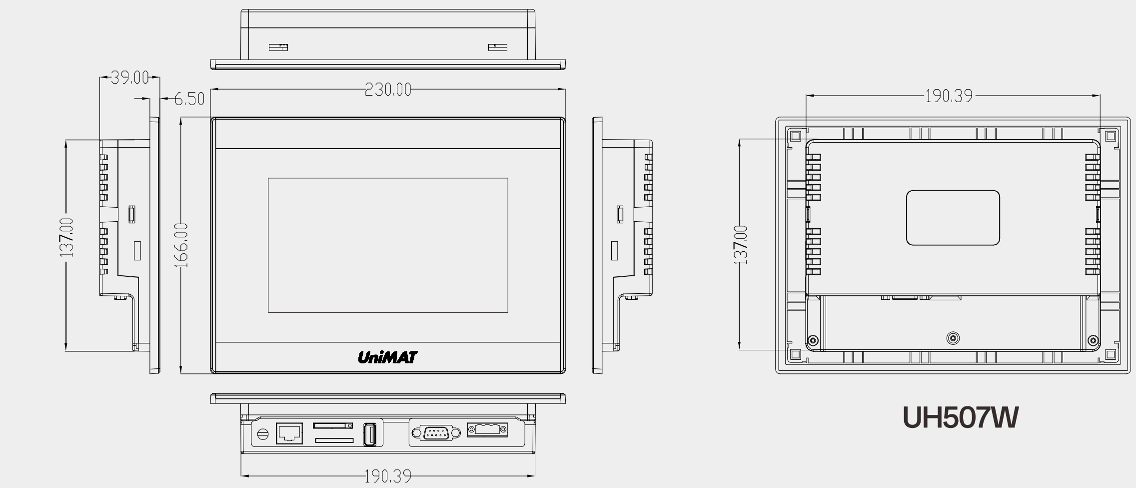

## 通讯口定义

<table>
<tr><th colspan="6">DB9</th></tr>
<tr><th>图例</th><th>接口</th><th>PIN</th><th>引脚定义</th><th colspan="2">串口类型</th></tr>
<tr><td rowspan="9"><br>公头</td><td rowspan="5">COM2</td><td>1</td><td>-</td><td colspan="2" rowspan="5">RS232</td></tr>
<tr><td>2</td><td>RXD</td></tr>
<tr><td>3</td><td>TXD</td></tr>
<tr><td>4</td><td>-</td></tr>
<tr><td>5</td><td>GND</td></tr>
<tr><td rowspan="4">COM1</td><td>6</td><td colspan="2">TX+</td><td rowspan="4">RS422</td></tr>
<tr><td>7</td><td>RX+(RS485+)</td><td rowspan="2">RS485</td></tr>
<tr><td>8</td><td>RX-(RS485-)</td></tr>
<tr><td>9</td><td colspan="2">TX-</td></tr>
</table>

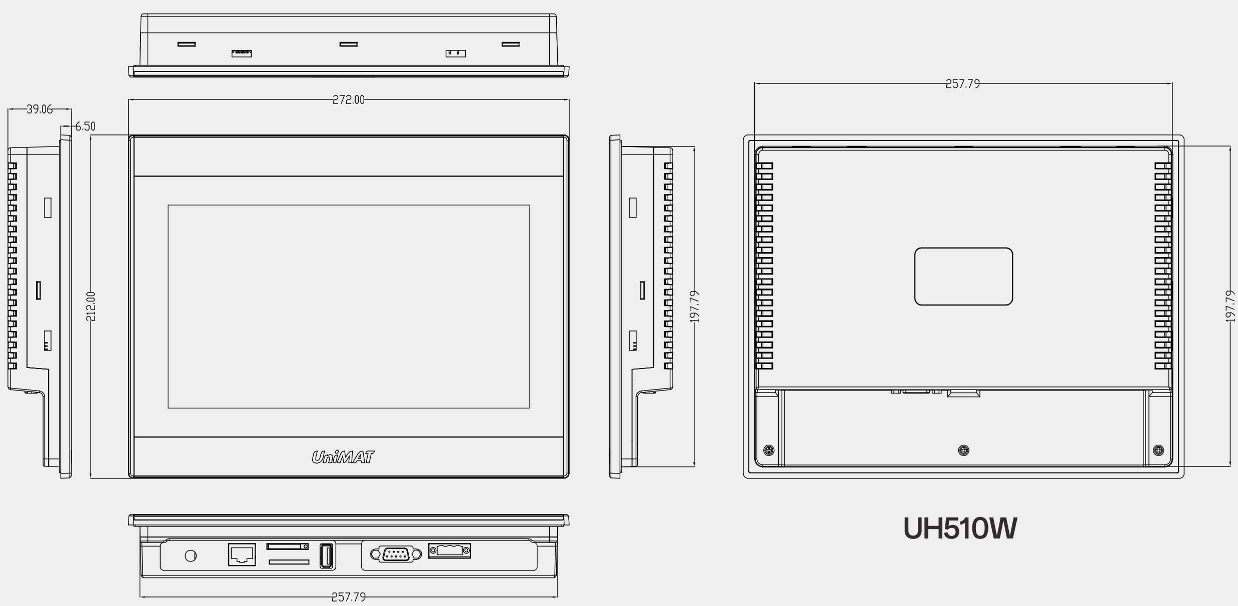
## 规格参数

| 型号 | UH 507W-WAN | UH 507W-wifi | UH 507W-4G | UH 510W-WAN | UH 510W-wifi | UH 510W-4G |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 订货号 | UH 507W-3WA01-0AA0 | UH 507W-3WF01-0AA0 | UH 507W-34G01-0AA0 | UH 510W-3WA01-0AA0 | UH 510W-3WF01-0AA0 | UH 510W-34G01-0AA0 |
| **性能规格** | | | | | | |
| 液晶屏 | 7″TFT | 7″TFT | 7″TFT | 10″TFT | 10″TFT | 10″TFT |
| 显示色彩 | 24位色 | | | | | |
| 分辨率 | 800×480 | 800×480 | 800×480 | 1024×600 | 1024×600 | 1024×600 |
| 背光类型 | LED | | | | | |
| 显示亮度 | 350cd/㎡ | | | | | |
| 液晶寿命 | 30000小时 | | | | | |
| 触控类型 | 4线电阻式 | | | | | |
| 处理器 | A7，4核，1GHz | | | | | |
| 存储 | 256MB FLASH+256MB DDR3 | | | | | |
| USB Host | USB2.0 x 1， Type A(USB1)，支持U盘更新固件、组态和存储数据 | | | | | |
| 串行接口 | 公头 COM1：RS485/RS422 COM2：RS232 | | | | | |
| 以太网 | 10M/100M自适应 | | | | | |
| wifi | N/A | 支持 | N/A | N/A | 支持 | N/A |
| 4G | N/A | N/A | 支持全网通 | N/A | N/A | 支持全网通 |
| **电气规格** | | | | | | |
| 额定功率 | 7.2W | | | | | |
| 供电电源 | 24V DC | | | | | |
| 输入范围 | 12~28V DC | | | | | |
| 电源隔离 | 支持 | | | | | |
| 允许失电 | 10ms | | | | | |
| 绝缘电阻 | 超过50MΩ@500VDC | | | | | |
| 耐压性能 | 500V AC 1分钟 | | | | | |
| **结构特性** | | | | | | |
| 外壳颜色 | 深灰+银色 | | | | | |
| 外壳材料 | ABS+PC塑料，铝片 | | | | | |
| 外形尺寸 | 230×166×39 | 230×166×39 | 230×166×39 | 272×212×39 | 272×212×39 | 272×212×39 |
| 开孔尺寸 | 192 x 138 | 192 x 138 | 192 x 138 | 260 ×200 | 260 ×200 | 260×200 |
| 重量 | 0.75kg | 0.75kg | 0.75kg | 1.0kg | 1.0kg | 1.0kg |
| **环境规格** | | | | | | |
| 工作温度 | 0～50℃ | | | | | |
| 工作湿度 | 10~90%RH(无冷凝) | | | | | |
| 存储温度 | -20～60℃ | | | | | |
| 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 | | | | | |
| **产品认证** | | | | | | |
| 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) | | | | | |

## 外观及开孔尺寸




UH507W




UH510W

## 软件选型简写

UH507W-4G

UH:亿维触摸屏

3：300系列
4：400系列
5：500系列

4G：4G型
wifi：wifi型
WAN：网线型

(空)：标准系列
A：优化系列
W：物联网系列

07：7寸屏
10：10寸屏

## 工业物联网PLC触控一体机

### 工业物联网PLC触控一体机

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部分可按需求选择欧系、日系风格编程方式。

**A7，4核，1GHz**

高速率，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**

支持工业物联网,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HMI程序

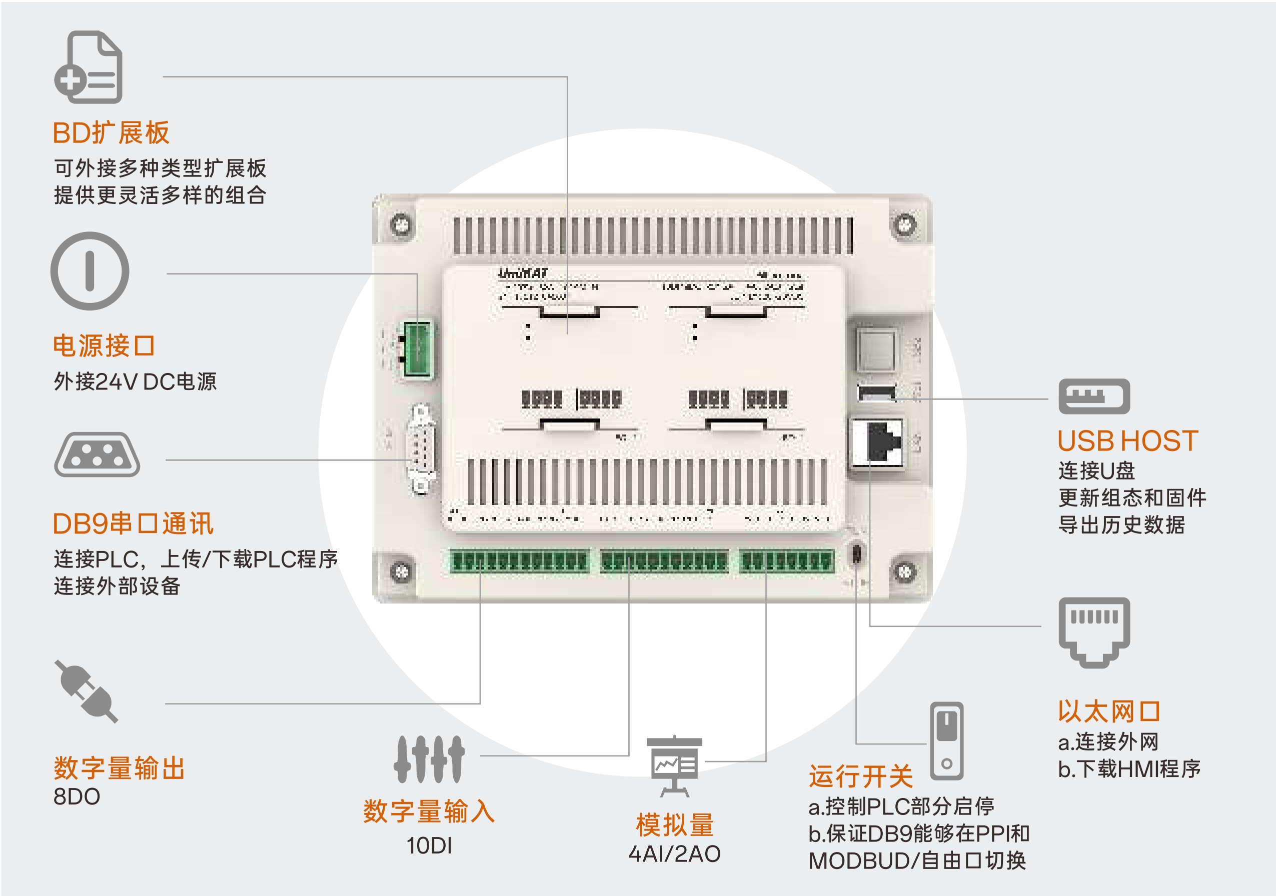
**编程环境多样**

支持日系和欧系编程

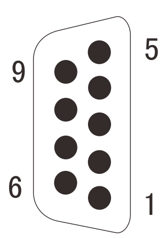
**Lua脚本**

支持脚本，操作更多样

## 硬件介绍




## 通讯口定义

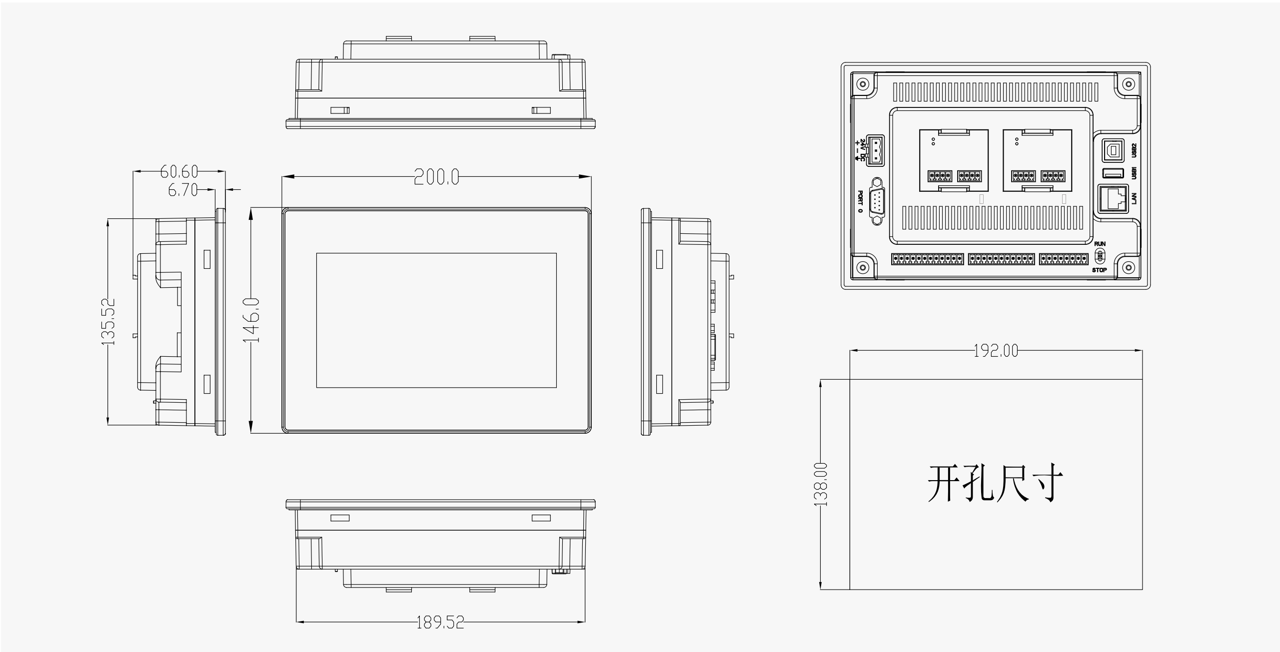
| 9针D型孔头连接器（DB9母头） | PIN编号 | 引脚定义 |
|---|---|---|
|   | 1 | 底盘地，连在接头外壳上 |
| | 2 | 24V返回（与接线端子的M相同） |
| | 3 | Rs485+ |
| | 4 | 发送请求（TTL） |
| | 5 | +5V返回 |
| | 6 | +5V（最大90mA） |
| | 7 | +24V（最大120mA，带反向电压保护二极管） |
| | 8 | Rs485- |
| | 9 | 未连接 |

## 规格参数

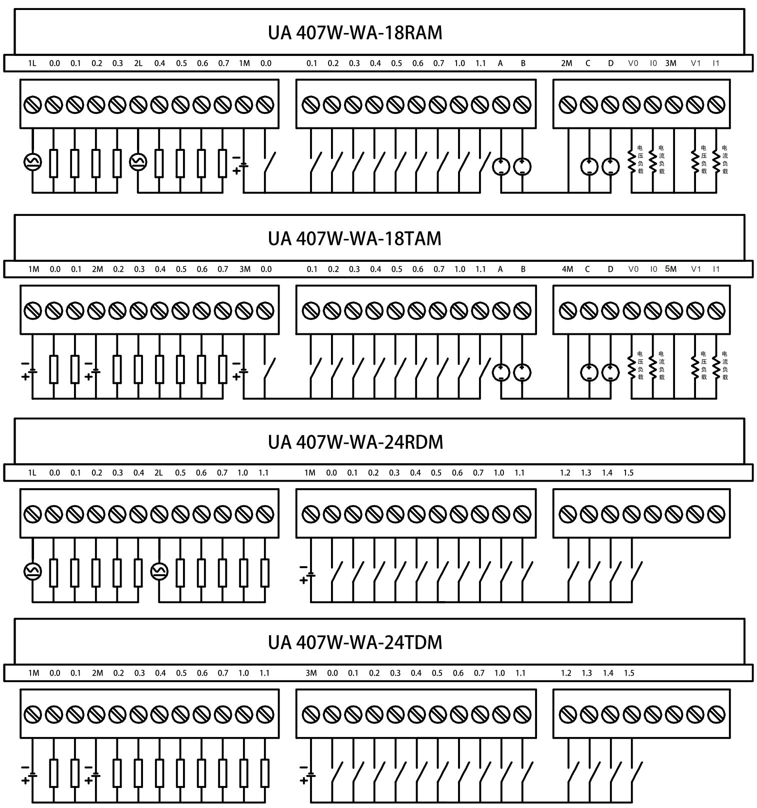
| 订货号 | UA 407W-WA-24RDM-N | UA 407W-WA-18RAM-N | UA 407W-WA-24TDM-N | UA 407W-WA-18TAM-N |
|---|---|---|---|---|
| **HMI规格** | | | | |
| 液晶屏 | 7″TFT | | | |
| 显示色彩 | 65535色 | | | |
| 分辨率 | 1024×600 | | | |
| 背光类型 | IPS | | | |
| 显示亮度 | 400cd/㎡ | | | |
| 背光寿命 | >20000小时 | | | |
| 触控类型 | 4线电阻式 | | | |
| 处理器 | A7，4核，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 | | | |
| **PLC部分** | | | | |
| 存储器 UN系列 | 程序16K 数据10K | | | |
| 存储器 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 | | | |
| 定时器总数 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:RS485(3-RS485+,8-RS485-) PORT1:RS485(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、晶体管漏型 | 8输出、晶体管漏型 |
| 每点额定电流[最大] | 2A | 2A | 0.5A | 0.5A |
| 脉冲输出 | 1Hz | 1Hz | 2路50KHz | 2路50KHz |
| 本机集成模拟量输入 | —— | 4AI | —— | 4AI |
| 分辨率 | —— | 12位 | —— | 12位 |
| 电流范围 | —— | 0-20mA | —— | 0-20mA |
| 数据字格式 满量程范围 | —— | 0至+32000 | —— | 0至+32000 |
| 本机集成模拟量输出 | —— | 2AO | —— | 2AO |
| 分辨率 满量程 | —— | 12位 | —— | 12位 |
| 信号范围 | —— | 电压0-10V电流0-20mA | —— | 电压0-10V电流0-20mA |
| 数据字格式 满量程范围 | —— | 0至+32000 | —— | 0至+32000 |
| BD板扩展 | 最多支持2块BD板 | | | |
| **平台服务** | | | | |
| 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 | | | |
| **电气规格** | | | | |
| 供电电源 | 24V DC | | | |
| 功率 | 8W | 9W | 8W | 9W |
| **结构特性** | | | | |
| 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 x 138(mm) | | | |
| 重量 | 约1.2kg | | | |
| 工作温度 | 0～50℃ | | | |
| 防护等级 | 前面板IP65 | | | |

备注：-N表示使用UN系列PLC 编程环境，-X表示使用X系列PLC编程环境

## 产品尺寸




## 接线图



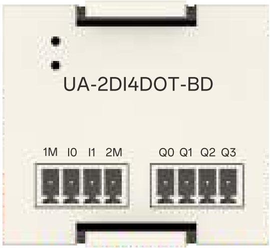

## 模拟量说明

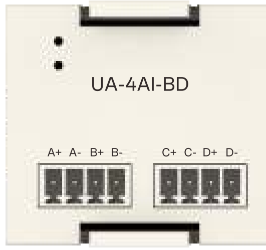
1.电压型负载接在V和M端子之间；

2.电流型负载接在I和M端子之间。

## 一体机BD扩展板

### BD扩展板简介




亿维一体机支持BD板扩展功能，最大支持2块BD板，在本机数字量或模拟量点数额外需求量不大的情况下，可以根据需求进行灵活配置从而满足现场应用需求。

**产品特点:**

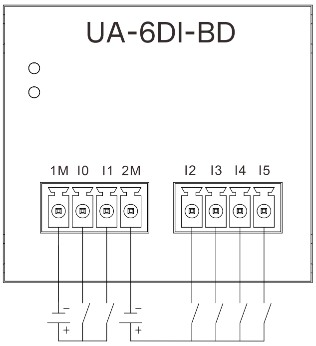
1.体机小巧。BD扩展板相比与之前亿维的扩展模块，BD扩展板仅为扩展模块体积的1/10。
2.组合灵活。可同时支持2块BD扩展板，扩展板种类多样且可以相互混用搭配，按需求灵活组合。
3.高性价比。点数灵活可以让客户配置的产品更饱满避免不必要的点数浪费，成本上更经济。
4.安装便利。一体机本体自带BD板插槽，即插即用，更简便和美观。
5.外观精美。BD板能够与一体机有机融合一体，整体上结构更小巧平整清爽。

### BD扩展板地址对应

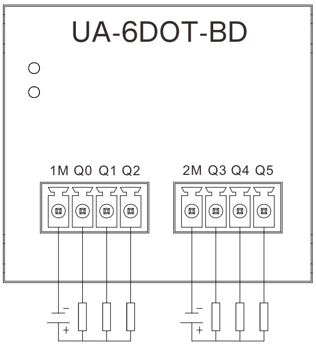
| 数字量BD板 | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| UA-6DI-BD | 地址 | DI0 | DI1 | DI2 | DI3 | DI4 | DI5 |
| | BD#1 | I2.0 | I2.1 | I2.2 | I2.3 | I2.4 | I2.5 |
| | BD#2 | I4.0 | I4.1 | I4.2 | I4.3 | I4.4 | I4.5 |
| UA-6DOT-BD | 地址 | DO0 | DO1 | DO2 | DO3 | DO4 | DO5 |
| | BD#1 | Q2.0 | Q2.1 | Q2.2 | Q2.3 | Q2.4 | Q2.5 |
| | BD#2 | Q4.0 | Q4.1 | Q4.2 | Q4.3 | Q4.4 | Q4.5 |
| UA-2DI/4DOT-BD | 地址 | DI0 | DI1 | DO0 | DO1 | DO2 | DO3 |
| | BD#1 | I2.0 | I2.1 | Q2.0 | Q2.1 | Q2.2 | Q2.3 |
| | BD#2 | I4.0 | I4.1 | Q4.0 | Q4.1 | Q4.2 | Q4.3 |
| 模拟量BD板 | | | | | | | |
| UA-4AI-BD | 地址 | AI 通道1 | AI 通道2 | AI 通道3 | AI 通道4 | —— | —— |
| | BD#1 | VW10006 | VW10008 | VW10010 | VW10012 | —— | —— |
| | BD#2 | VW10106 | VW10108 | VW10110 | VW10112 | —— | —— |
| UA-2AI/1AO-BD | 地址 | AI 通道1 | AI 通道2 | AO 通道1 | —— | —— | —— |
| | BD#1 | VW10006 | VW10008 | VW10010 | —— | —— | —— |
| | BD#2 | VW10106 | VW10108 | VW10110 | —— | —— | —— |
| UA-2RTD-BD | 地址 | RTD 通道1 | RTD 通道2 | —— | —— | —— | —— |
| | BD#1 | VW10006 | VW10008 | —— | —— | —— | —— |
| | BD#2 | VW10106 | VW10108 | —— | —— | —— | —— |
| UA-1AI/1RTD-BD | 地址 | AI 通道1 | RTD 通道1 | —— | —— | —— | —— |
| | BD#1 | VW10006 | VW10008 | —— | —— | —— | —— |
| | BD#2 | VW10106 | VW10108 | —— | —— | —— | —— |
| UA-2AO-BD | 地址 | AO通道1 | AO通道2 | —— | —— | —— | —— |
| | BD#1 | VW10006 | VW10008 | —— | —— | —— | —— |
| | BD#2 | VW10106 | VW10108 | —— | —— | —— | —— |

备注：一体机背面BD板编号，左边为1#，右边为2#。

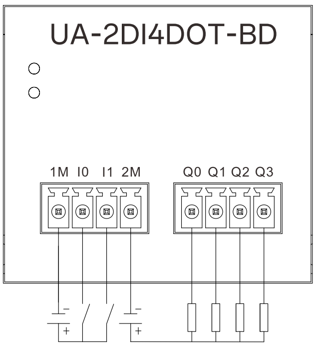
## 数字量型BD扩展板




| 产品信息 | |
|---|---|
| BD板类型 | 6DI |
| 订货号 | UA-6DI-BD |
| **输入特性** | |
| 数字量输入点数 | 6 |
| 额定电压 | 24V DC |
| 逻辑“0”电压范围 | 0~5V DC |
| 逻辑“1”电压范围 | 15~30V DC |
| 信号输入类型 | PNP/NPN |
| 光电隔离（从现场到逻辑） | 500V AC，1分钟 |

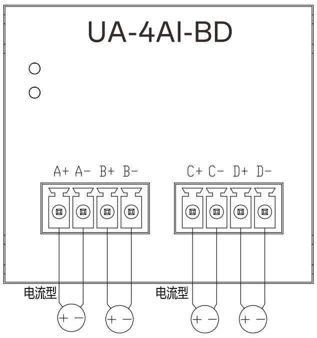



| 产品信息 | |
|---|---|
| BD板类型 | 6DO |
| 订货号 | UA-6DOT-BD |
| **输出特性** | |
| 数字量输出点数 | 6 |
| 输出类型 | 晶体管 |
| 隔离 | 光耦 |
| 额定电压 | 24V DC |
| 电压范围 | 20.4~28.8V DC |
| 额定电流 | 0.5A |
| 灯负载 | 5W |

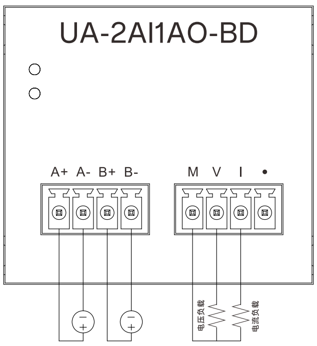



| 产品信息 | |
|---|---|
| BD板类型 | 2DI/4DO |
| 订货号 | UA-2DI/4DOT-BD |
| **输入特性** | |
| 数字量输入点数 | 2 |
| 额定电压 | 24V DC |
| 逻辑“0”电压范围 | 0~5V DC |
| 逻辑“1”电压范围 | 15~30V DC |
| 信号输入类型 | PNP/NPN |
| 光电隔离（从现场到逻辑） | 500V AC，1分钟 |
| **输出特性** | |
| 数字量输出点数 | 4 |
| 输出类型 | 晶体管 |
| 隔离 | 光耦 |
| 额定电压 | 24V DC |
| 电压范围 | 20.4~28.8V DC |
| 额定电流 | 0.5A |
| 灯负载 | 5W |

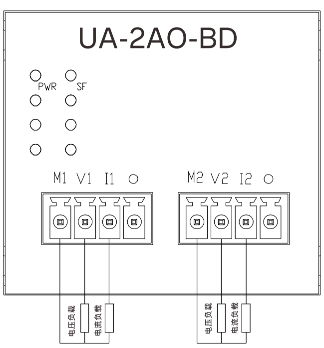
## 模拟量型BD扩展板




| 产品信息 | |
|---|---|
| BD板类型 | 4AI |
| 订货号 | UA-4AI-BD |
| **输入特性** | |
| 模拟量输入通道 | 4 |
| 总功耗 | 1W |
| 输入类型 | 电流型4~20mA |
| 数据字格式，满量程范围 | 0至32000 |
| 分辨率 | 16位 |
| 隔离 | 无 |
| 精度 | ±0.5%满量程【典型25度】 |
| 模拟到数字转换时间 | 350ms |
| 噪声抑制 | 典型-40dB@50Hz |

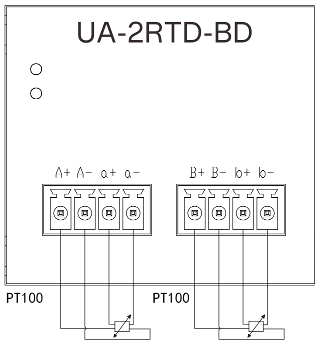



| 产品信息 | |
|---|---|
| BD板类型 | 2AI/1AO |
| 订货号 | UA-2AI/1AO-BD |
| **输入特性** | |
| 模拟量输入通道 | 2 |
| 总功耗 | 1W |
| 输入类型 | 电压型 ±10V |
| 数据字格式，满量程范围 | -32000至32000 |
| 分辨率 | 11位 加1符号位，LSB值：4.88mV |
| 隔离 | 无 |
| 精度 | ±0.5%满量程【典型25度】 |
| 模拟到数字转换时间 | 350ms |
| 噪声抑制 | 典型-40dB@50Hz |
| **输出特性** | |
| 模拟量输出通道 | 1 |
| 电压范围 | 电压0-10V,电流0-20mA |
| 数据字格式 | 0~+32000 |
| 分辨率 | 12位 |
| 精度 | 电压±2.0%满量程，电流±3.0%[最大误差0-55度] |
| | 电压±1.0%满量程，电流±1.0%满量程[典型25度] |
| 数模转换时间 | 电压50μs, 电流100μs |
| 最大驱动输出 | 电压输出≥5000欧 |
| | 电流输出≤500欧 |

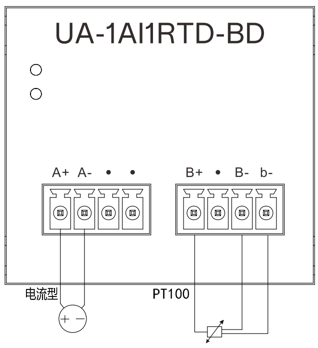



| 产品信息 | | |
|---|---|---|
| BD板类型 | | 2AO |
| 订货号 | | UA-2AO-BD |
| **模拟量输出特性** | | |
| 本机集成模拟量输出点数 | | 2路输出 |
| 电压输出范围 | | 0～10V |
| 电流输出范围 | | 0～20mA |
| 数据字格式 | 电压输出 | 0~+32000 对应0～10V |
| | 电流输出 | 0~+32000 对应0～20mA |
| 分辨率 | | 电压输出：12位 |
| | | 电流输出：11位 |
| LSB值 | | 电压2.44mV |
| | | 电流 9.77uA |
| 精度 | | 电压±2.0%满量程，电流±3.0%[最大误差0-55度] |
| | | 电压±1.0%满量程，电流±1.0%满量程[典型25度] |
| 数模转换时间 | | 电压50μs, 电流100μs |
| 最大输出驱动 | | 电压输出 >=5000Ω最小 |
| | | 电流输出 <=500Ω最大 |
| 隔离（现场到逻辑） | | 无 |

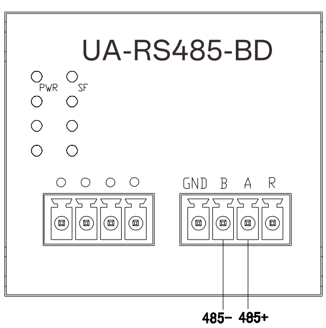
## 温度型BD扩展板




| | |
|---|---|
| **产品信息** | |
| BD板类型 | 2RTD |
| 订货号 | UA-2RTD-BD |
| **输入特性** | |
| 模拟量输入通道 | 2 |
| 总功耗 | 1W |
| 输入类型 | 热电阻 |
| 数据字格式，满量程范围 | 温度范围×10，例Pt100：-2000~6000 |
| 温度范围 | Pt100/Pt200：-200~600℃；Pt1000：-50~300℃ |
| | Ni1000：-60~250℃ |
| 最大输入电压 | 30V DC |
| 分辨率 | 15位 加1符号位 |
| 隔离 | 无 |
| 精度 | ±0.1%FS |

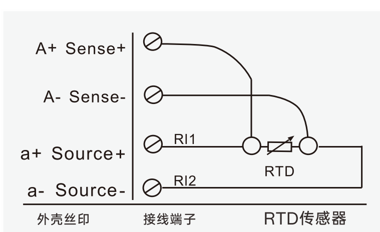



| | |
|---|---|
| **产品信息** | |
| BD板类型 | 1AI/1RTD |
| 订货号 | UA-1AI/1RTD-BD |
| **AI输入特性** | |
| 模拟量输入通道 | 1 |
| 功耗 | 0.5W |
| 输入类型 | 电流型4~20mA |
| 数据字格式，满量程范围 | 0至32000 |
| 分辨率 | 12位 |
| 隔离 | 无 |
| 精度 | ±0.5%满量程【典型25度】 |
| 模拟到数字转换时间 | 350ms |
| 噪声抑制 | 典型-40dB@50Hz |
| **RTD输入特性** | |
| 模拟量输入通道 | 1 |
| 功耗 | 0.5W |
| 输入类型 | 热电阻 |
| 数据字格式，满量程范围 | 温度区间×10，-500~2000 |
| 输入范围 | 热电阻：Pt100 |
| 温度范围 | -50~200℃ |
| 最大输入电压 | 30V DC |
| 分辨率 | 15位 加1符号位 |
| 隔离 | 无 |
| 精度 | ±0.1%FS |



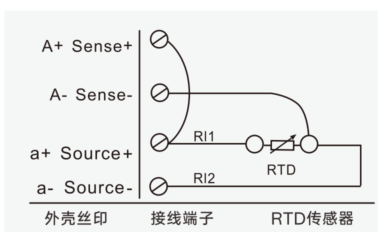

| | |
|---|---|
| **产品信息** | |
| BD板类型 | RS485 |
| 订货号 | UA-RS485-BD |
| **通讯功能** | |
| 接口 | 1个RS485接口 |
| 功能说明 | X系列支持：监控下载协议、RS2自由协议、Modbus主从站（从站最多32个） |
| | UN系列支持：Port2 Modbus主从站（从站最多32个） |
| 串口波特率 | X系列支持：9600bps、19200bps、115200bps |
| | UN系列支持：4800bps、9600bps、19200bps、38400bps、57600bps、115200bps |
| 每段电缆的最大长度 | RS485使用隔离的中断继电器：19.2kbps可达1200米，未使用隔离中继器50米 |
| 隔离 | 3.75kVRMS的隔离电压 |

1、四线制电阻传感器接线原理(精度最高)



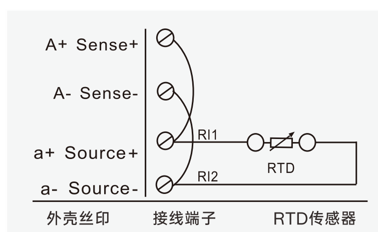

注意：RL1=从a+端子到RTD的导线电阻
RL2=从a+端子到RTD的导线电阻

2、三线制电阻传感器接线原理(最常用)




注意：如果RL1=RL2，误差最小

3、两线制电阻传感器接线原理(精度最低)




注意：RL1+RL2=误差
设置开关同四线模式

## 设备驱动

### 串行通信

**UniMAT**
- UN120系列(PPI)
- UN200系列(PPI)
- UN300系列(MPI)

**西门子**
- S7-200系列(PPI)
- S7-300系列(MPI)
- 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

⋮

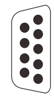
### 以太网通信

**UniMAT**
- UN120系列(Ethernet)

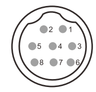
**Modbus**
- Modbus Client TCP/IP
- Modbus Server TCP/IP

**西门子**
- S7-1200/S7-1500
- S7-200 smart系列
- Profinet

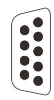
| UH500W | 亿维UN系列 |
| --- | --- |
| 7 RS485+ | 3 RS485+ |
| 8 RS485- | 8 RS485- |



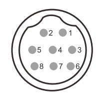
| UH500W | 亿维X系列 |
| --- | --- |
| 2 RX | 4 TX- |
| 3 TX | 1 RX- |
| 5 GND | 2 RX+ |
| | 7 TX+ |



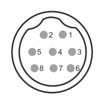
| UH500W | 西门子S7-200 |
| --- | --- |
| 7 RS485+ | 3 RS485+ |
| 8 RS485- | 8 RS485- |



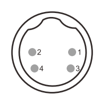
| UH500W | 三菱Fx |
| --- | --- |
| 2 RX | 4 TX- |
| 3 TX | 1 RX- |
| 5 GND | 2 RX+ |
| | 7 TX+ |



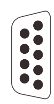
| UH500W | 台达DVP |
| --- | --- |
| 2 RX | 5 TXD |
| 3 TX | 4 RXD |
| 5 GND | 8 GND |



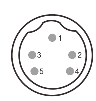
| UH500W | 永宏FB |
| --- | --- |
| 2 RX | 4 TXD |
| 3 TX | 2 RXD |
| 5 GND | 1 GND |



| 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 |



## 物联网屏在暖通空调行业应用

1、支持一屏多机，网口/串口均可以连接多个设备，项目组网方便。

2、支持数据传输，能够在不同设备协议之间进行数据交换，将设备数据通过屏作为中转传输到PLC上。

3、能够对暖通项目设备进行综合云组态，将多个物联网屏的数据集中到一个云组态项目中，实现一个组态直接监控所有设备运行数据，无需来回切换查看对比。


4、能够对设备使用者进行权限分配，保证设备运行安全性。不同操作用户分配不同的操作权限，同时可以分别设置对应数据的读写操作权限。

5、设备出现故障报警时，可以第一时间推送消息到对应的操作人员手机，显示报警的信息内容，操作人员可以接受报警并点击确认报警发送相关消息告知目前报警已在处理中，提高报警处理效率。

6、当暖通设备需要使用一些特殊的仪表设备时，用到自由口通讯，PLC上编辑不方便，可以直接在HMI上完成对应操作。Uniface支持Lua脚本编辑功能，能够对自由口通讯进行自定义编辑，设置简单快捷。

7、支持变量检索和批量替换，串口一对多的情况下，可以对某个画面的所有变量站号进行批量替换。

适用范围：

中央空调　　电锅炉　　空气能热泵　　……

## 物联网网关在供水行业设备应用


1、云组态丰富的图库文件，调用电机、管道等图片方便快捷。

2、支持多种外部图片格式，用户自定义的设备图片、电机运行动态图片均可以直接导入到工程项目，保证项目显示具备特标识性。

3、支持动态流动块显示，角度任意拖拽，使用便捷美观，设备运行情况更明显生动。

4、支持报警记录显示，出现故障报警实时推送到相关人员手机端，所有报警记录均可查看。

5、能够对供水设备的历史数据按照时间进行查询，采用形式多样，支持云存储和本地存储，历史数据可随时随地调用。

6、网关支持4G联网模式，设备在偏远或者不方便连接网络的情况下，可以非常方便的连接上网络。

7、网关支持远程监控/上下载程序，当设备运行过程中遇到问题，可以远程在线监控程序，快速找到问题点，并通过远程下载更新程序，提高服务效率减低服务成本。

适用范围：

农田灌溉　　消防巡检　　污水处理　　......

## 物联网屏在智能设备应用

1、Uniface支持梯形图编程，可以通过梯形图完成PLC变量和内部配方变量的逻辑关系控制，更高效的实现不同芯片盘的切换控制。

2、能够对芯片烧录数量进行实时记录，烧录过程中的故障进行警报和数据保存。

3、故障出现时，可以根据对应故障自动弹出相应报警窗口画面，将画面与变量进行关联，直接显示故障报警处理指引，便于操作人员及时跟进处理问题，有效减少沟通成本。


4、支持配方功能，多种配方组和配方子类，能够通过内部寄存器地址关联配方组和配方子类，方便外部数据连接。读、写、保存配方设置简单，通过功能按钮直接选择对应的功能项即可完成对应操作。配方支持掉电保持，数据不会丢失。

5、多态指示灯可以设置多张不同类型图片，通过不同的变量值显示不同图片，可以配合配方显示对应的当前配方图片，方便用户去识别当前配方子类，让画面更人性化。

6、Uniface支持掉电保持功能，能够对内部地址进行掉电保持，例如当前配方、配方画面等参数，在断电重启后能够自动调整到断电前的状态，无需重新选择设置。

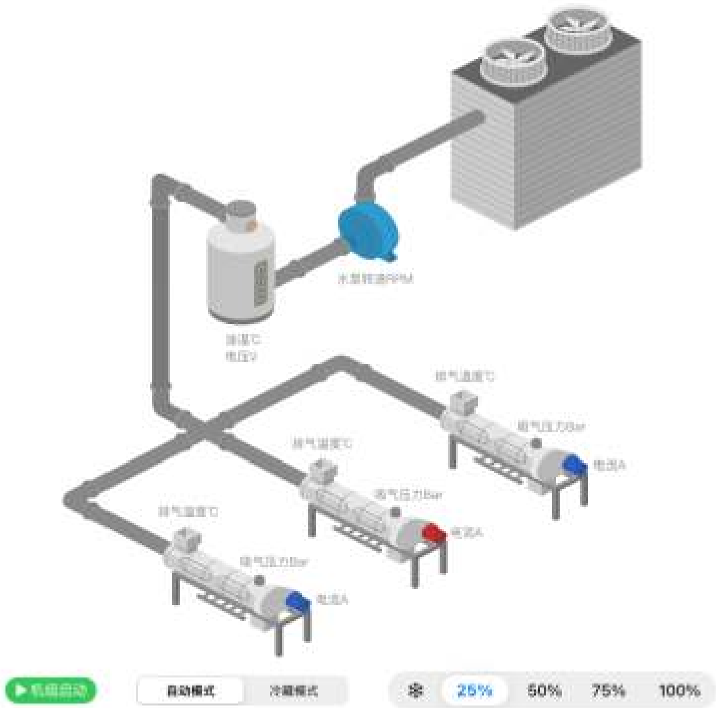
7、物联网的实时数据监控可以在任何地方实时查看设备运行数据，并能够手机修改芯片烧录订单。

适用范围：

芯片烧录机　　喷涂机　　炒菜机器人　　……

## 亿维物联网在制冷行业应用

亿维工业物联网整体解决方案，实现整个制冷系统的压缩机、经济器、冷凝水泵、供液阀、冷凝风扇……等设备智能化，在提升系统效率的同时，还可以掌握设备用电情况，让节能透明化。同时通过长期的数据积累运营，将自动化配置调整至最佳。




## 方案亮点

### 高效

可通过自动化、组态控制、批量操作来实现制冷系统控制效率的提升。与温度传感器进行连接，实时监测和调节制冷设备的温度，可实现自动温度调节和监测。

### 安全

可实现故障检测和诊断及自动化推送，当系统发现用电异常、检测到烟雾、设备温度异常时，可及时上报通知相关人员，并支持逐级推送。

### 节能

通过监测和控制制冷设备的能耗，包括压缩机的启停控制、制冷剂循环的优化以及能量回收等，实现能耗管理，可以实现节能减排，提高制冷系统的能效性能。

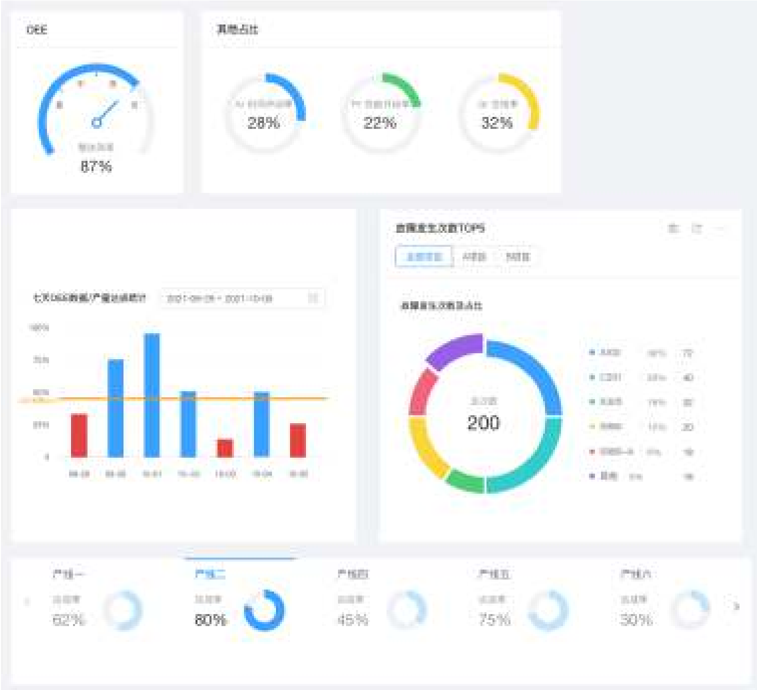
### 分析

通过数据采集和报表分析功能，采集制冷过程中的各种数据，如温度、压力、能耗等，对制冷效果进行分析，用于维护管理和优化运行，提供决策支持和改进制冷系统的依据。

## 应用案例-河北某制冷解决方案商

该客户为食品加工、果蔬、制药、水产……等行业，提供近1000套冷库制冷整体解决方案，使用亿维PLC、HMI、网关设备数量近700个，控制执行机构设备近5000台，有效的提高了管理效率和能源利用率。

## 亿维物联网在制造行业应用




亿维工业物联网产效分析方案，实现对产线生产设备的智能化，不仅能够通过可视化云组态对设备进行远程控制，还能实时读取设备数据，并生成设备综合效率OEE等参数，便于企业评估及分析设备运转效率及产能达成情况；能够打通ERP、MES等系统，实现无人值守数据自动录入。当出现故障时，可实现多级报警，逐级通知重要人员，以减少停机带来的损失。

### 方案亮点

#### 改造成本低

支持参数输出的设备，只需接入亿维UBox物联网关，即可实现设备上云；不支持参数输出的设备，需搭配采集器，再通过网关上云。

#### 提升生产效率

通过分析时间开动率、性能开动率、合格率……等数据，及时对产线设备进行调整，对低效率设备进行问题或故障排查，并通过OEE验证改动结果是否有效。

#### 打通各系统

通过亿维IoT平台的开放API接口，实现对ERP、MES……等第三方系统的接入，做到数据自动录入及实时同步；平台还支持数据转发功能，可将设备数据转发至客户自有平台，实现平台统一。

#### 提升企业形象

通过定制界面风格、平台域名、LOGO展示等方式，强化品牌形象；通过OEE大屏、云组态，有利于企业对外竖立工业数字化、智能化形象。

### 应用案例-上海某自动化连接工艺方案商

该客户专业致力于钣金自动化连接技术的开发以及自动凸焊和压铆设备紧固件输送系统工艺方案解决，业务覆盖汽车制造、机器人制造、数控、模具、焊机……等行业客户，通过亿维工业物联网整体解决方案实现工业数字化，并实现了实现了车间产效提升。

## 订货数据汇总

| UBox物联网网关产品 | 订货号 |
|---|---|
| 24V DC供电，2个网口，3个串口RS485/RS232/RS485，支持4G卡联网（金属外壳） | UBox-4G-H |
| 24V DC供电，2个网口，3个串口RS485/RS232/RS485，支持wifi联网（金属外壳） | UBox-WIFI-H |
| 24V DC供电，2个网口，3个串口RS485/RS232/RS485，支持网线联网（金属外壳） | UBox-WAN-H |
| 24V DC供电，2个网口，3个串口RS485/RS232/RS485，支持4G卡联网 | UBox-4G |
| 24V DC供电，2个网口，3个串口RS485/RS232/RS485，支持wifi联网 | UBox-WIFI |
| 24V DC供电，2个网口，3个串口RS485/RS232/RS485，支持网线联网 | UBox-WAN |
| 24V DC供电，3个网口，支持4G卡联网 | UBox-4G-3L |
| 24V DC供电，2个网口，3个串口RS485/RS232/RS485，支持4G卡联网 | UBox-4G-GPS |
| 24V DC供电，2个网口，2个串口RS485/RS232，支持4G卡联网，仅支持远程数据监控 | UBox-4G-DATA |
| 24V DC供电，2个网口，2个串口RS485/RS232，支持4G卡联网，仅支持远程上下载 | UBox-4G-VPN |
| **UH500W物联网屏产品** | **订货号** |
| 7寸屏，24V DC供电，1个网口，2个串口RS485/RS232/RS422，支持4G卡联网 | UH507W-34G01-0AA0 |
| 7寸屏，24V DC供电，1个网口，2个串口RS485/RS232/RS422，支持wifi联网 | UH507W-3WF01-0AA0 |
| 7寸屏，24V DC供电，1个网口，2个串口RS485/RS232/RS422，支持网线联网 | UH507W-3WA01-0AA0 |
| 10寸屏，24V DC供电，1个网口，2个串口RS485/RS232/RS422，支持4G卡联网 | UH510W-34G01-0AA0 |
| 10寸屏，24V DC供电，1个网口，2个串口RS485/RS232/RS422，支持wifi联网 | UH510W-3WF01-0AA0 |
| 10寸屏，24V DC供电，1个网口，2个串口RS485/RS232/RS422，支持网线联网 | UH510W-3WA01-0AA0 |
| **工业物联网PLC触控一体机(UN系列编程环境)** | **订货号** |
| 7寸屏，24V DC供电，1个网口，14DI/10DO继电器 | UA 407W-WA-24RDM-N |
| 7寸屏，24V DC供电，1个网口，10DI/8DO继电器，4AI/2AO，电流输入 | UA 407W-WA-18RAM-N |
| 7寸屏，24V DC供电，1个网口，14路数字量输入10路晶体管输出 | UA 407W-WA-24TDM-N |
| 7寸屏，24V DC供电，1个网口，10路数字量输入8路晶体管输出，4AI/2AO，电流输入 | UA 407W-WA-18TAM-N |
| **工业物联网PLC触控一体机(X系列编程环境)** | **订货号** |
| 7寸屏，24V DC供电，1个网口，14DI/10DO继电器 | UA 407W-WA-24RDM-X |
| 7寸屏，24V DC供电，1个网口，10DI/8DO继电器，4AI/2AO，电流输入 | UA 407W-WA-18RAM-X |
| 7寸屏，24V DC供电，1个网口，14路数字量输入10路晶体管输出 | UA 407W-WA-24TDM-X |
| 7寸屏，24V DC供电，1个网口，10路数字量输入8路晶体管输出，4AI/2AO，电流输入 | UA 407W-WA-18TAM-X |
| **工业物联网一体机BD扩展板** | **订货号** |
| 6DI，24V DC | UA-6DI-BD |
| 6DO，晶体管，0.5A | UA-6DOT-BD |
| 2DI，24V DC；4DO，晶体管，0.5A | UA-2DI/4DOT-BD |
| 4AI，16位，电流型输入，VW地址 | UA-4AI-BD |
| 2AI，12位，电压型输入，VW地址；1AO，12位，±10V，VW地址 | UA-2AI/1AO-BD |
| 2AO，12位电压型输出，11位电流型输出 | UA-2AO-BD |
| 2RTD，热电阻，Pt100/Pt200/Pt1000/Ni1000，VW地址 | UA-2RTD-BD |
| 1AI，12位，电流型输入，VW地址；1RTD，热电阻，Pt100，VW地址 | UA-1AI/1RTD-BD |
| RS485隔离串口，内置终端电阻和接地 | UA-RS485-BD |
| **附件** | **订货号** |
| RJ45转端子，网关COM口转8PIN接线端子 | RJ45-COM-8PIN |
| 物联网网卡，4G全网通，1G流量 | SIM-YD-1G |

深圳市亿维自动化技术有限公司
Shenzhen UniMAT Automation Technology Co.,Ltd
地址：深圳市南山区粤海街道高新南六道航盛科技大厦19F
总机：+86-755-26509199　传真：+86-755-26504049
网址：www.unimat.com.cn　E-mail：market@unimat.com.cn

4000-300-890
UniMAT 亿维 技术支持热线
V1.3.3版本