

# UC-4400A 系列

Arm Cortex-A53 四核 64 位计算机，具有 LTE/5G 和 Wi-Fi 6E 功能



## 特点和优势

- Arm Cortex-A53 四核 1.6 GHz 处理器
- 集成 5G Sub-6GHz NR 模块，具有双 SIM 和 AT&T 认证
- 2 个自适应 10/100/1000 Mbps 以太网端口
- 带 2 -kV 光电隔离保护的 CANbus 端口和串口
- Moxa 工业 Linux 提供 10 年的版本维护
- 支持 Wi-Fi 6E 和 4G LTE Cat.4，带可选配件
- 双 SIM 插槽
- CE/FCC/UL 认证
- 符合 ISA/IEC 62443-4-2 SL2 认证要求
- 支持 -40 至 75°C 工作温度（蜂窝模块型号可支持 -40 至 70°C）

## 认证



## 介绍

UC-4400A 计算平台专为嵌入式数据采集应用而设计。这款计算机配备 4 个 RS-232/422/485 串口、2 个 10/100/1000 Mbps 以太网端口，以及多达 2 个 CAN 端口和 1 个 Mini PCIe 及 1 个 M.2 E-key 插槽，支持 LTE Cat.4 和 Wi-Fi 6E 模块。多功能通信功能使用户能够有效地将 UC-4400A 应用于各种复杂的通信解决方案。

UC-4400A 搭载 Arm Cortex-A53 四核处理器，该处理器针对能源监控系统进行了优化，但仍适用于各种工业解决方案。通过灵活的接口组合，这款微型嵌入式计算机是现场数据采集和数据处理的可靠安全网关，也是许多大规模部署可用的强大通信平台。

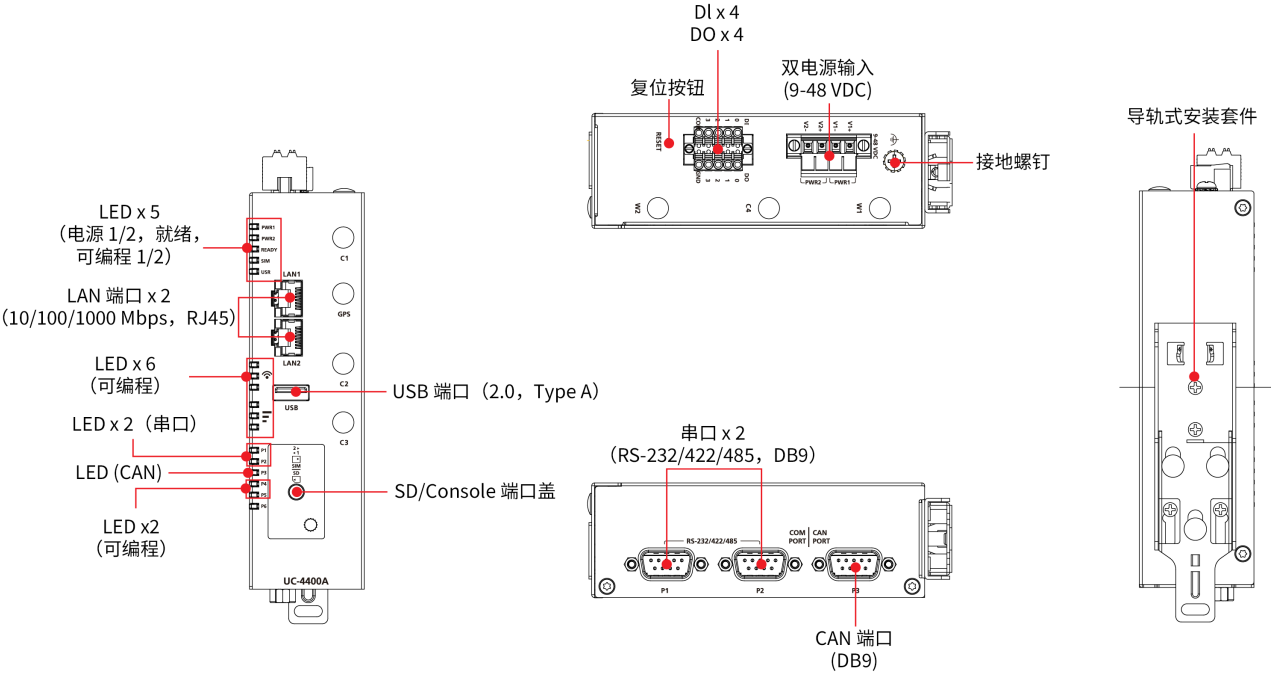
蜂窝宽温型号可用于宽温环境应用。所有产品均进行了高温烧机室的全面烧机测试，以确保这款蜂窝计算平台在宽温环境下可靠运行。

## 应用

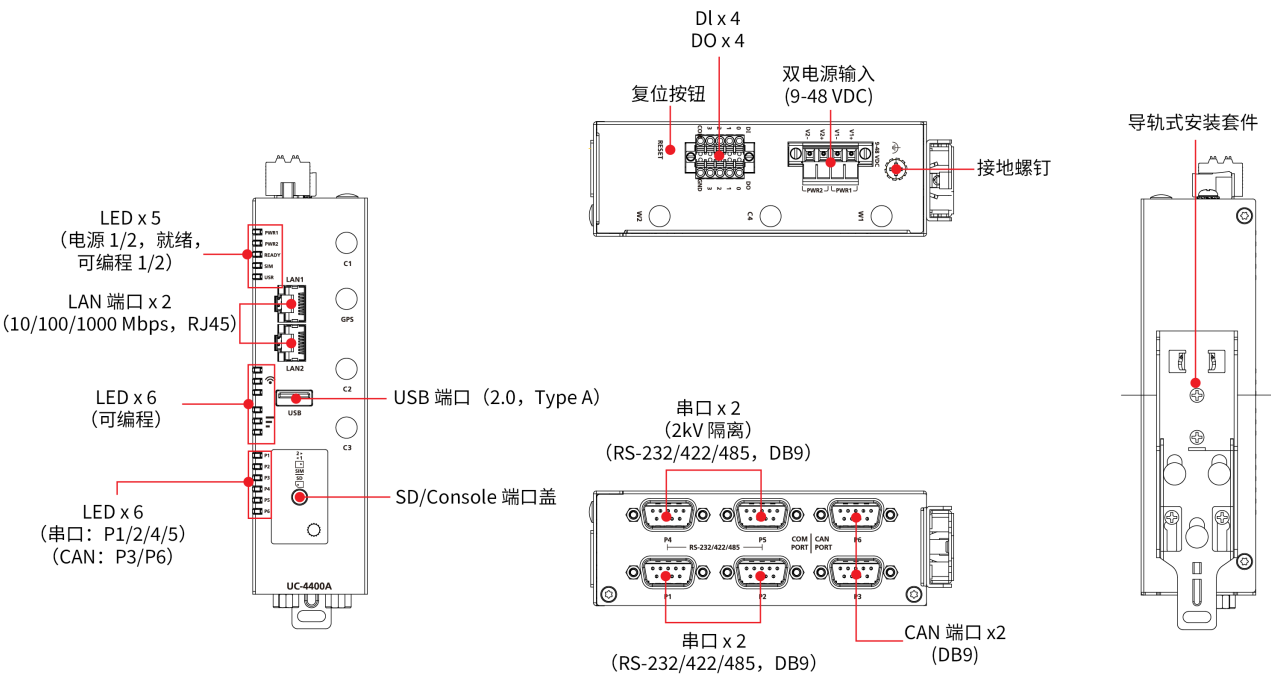
- 太阳能/风能
- 电池储能
- EV 充电基础设施
- 设备监控
- 机器监控
- 石油和天然气
- 水处理
- 智能交通系统
- 各种 IIoT 网管应用

外观

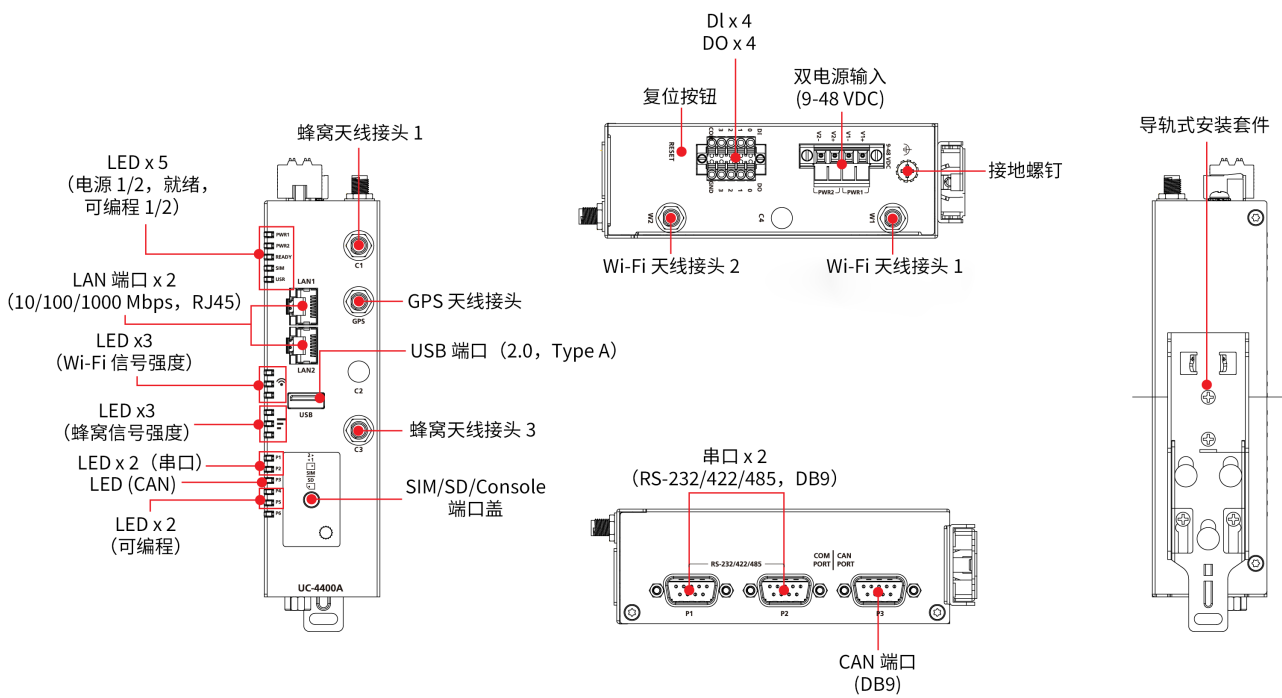
UC-4410A 型号



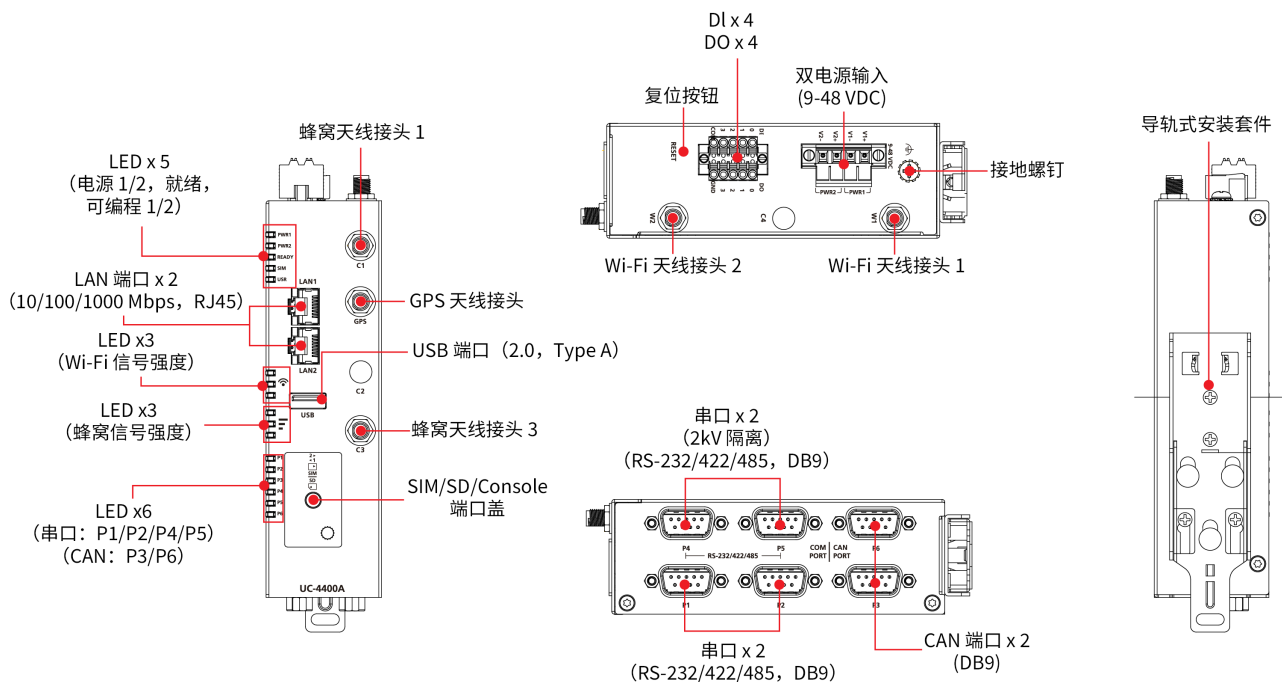
UC-4414A 型号



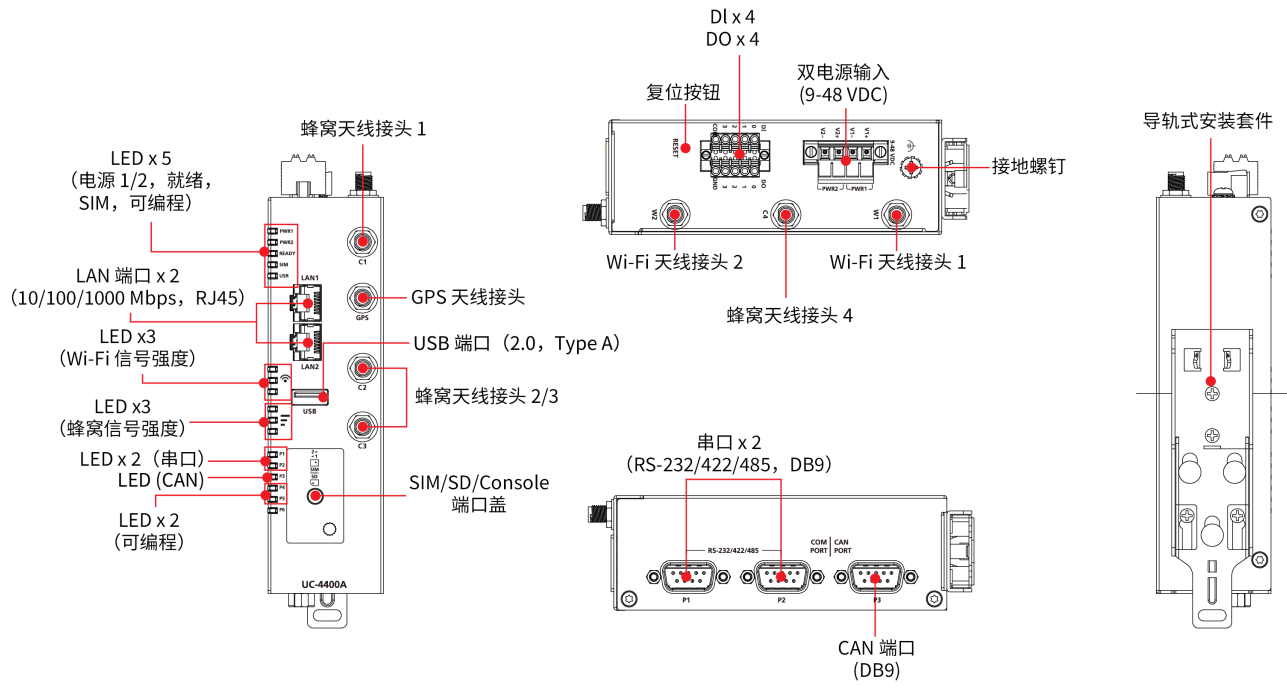
UC-4430A 型号



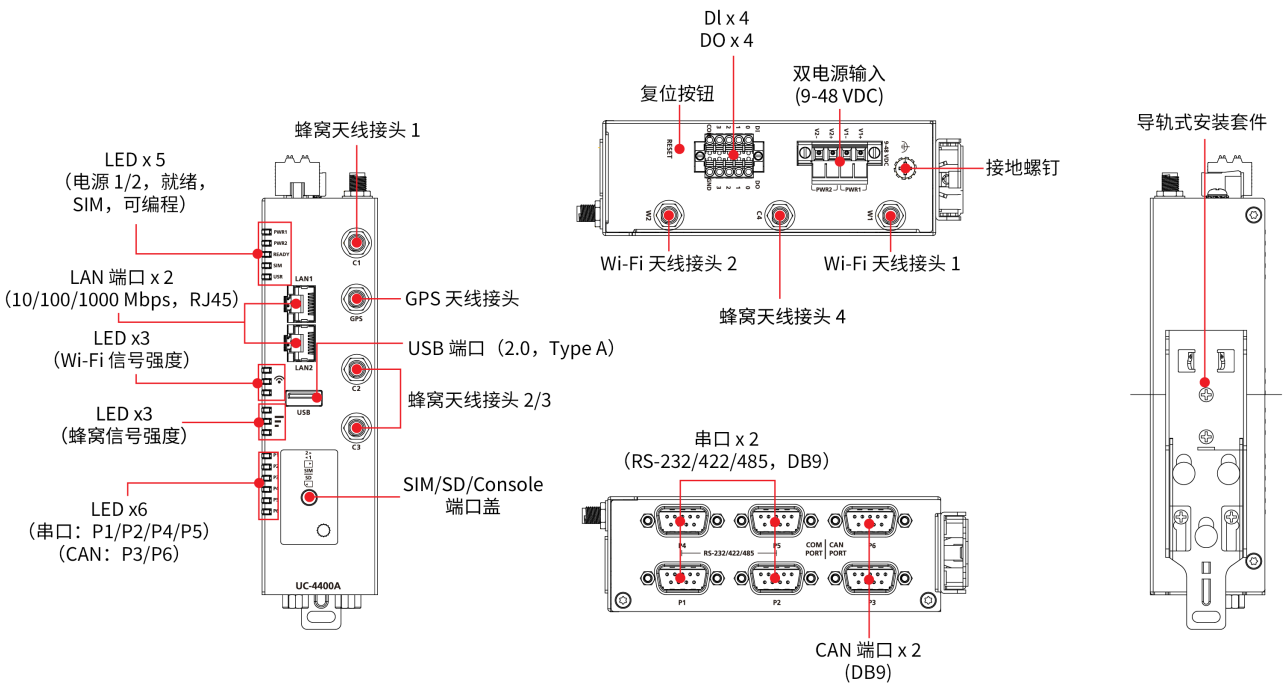
UC-4434A 型号



UC-4450A 型号



UC-4454A 型号



规格

计算机

|        |                                                    |
|--------|----------------------------------------------------|
| CPU    | Arm Cortex-A53 四核 1.6 GHz                          |
| DRAM   | 4 GB LPDDR4                                        |
| 支持的 OS | Moxa 工业 Linux 3 ( Debian 11 , 内核 5.10 ) , 2031 EOL |

|      |                                                            |
|------|------------------------------------------------------------|
|      | 请参见 <a href="http://www.moxa.com/MIL">www.moxa.com/MIL</a> |
| 预装存储 | 16 GB eMMC                                                 |
| 扩展插槽 | microSD 插槽 x 1                                             |

## 计算机接口

|            |                                                                                                                                                        |
|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 以太网端口      | 自适应 10/100/1000 Mbps 端口 ( RJ45 接头 ) x 2                                                                                                                |
| 串口         | UC-4414/UC-4434/UC-4454 型号 :<br>RS-232/422/485 端口 x 4 ( 软件可选 , DB9 公头接头 )<br>UC-4410/UC-4430/UC-4450 型号 :<br>RS-232/422/485 端口 x 2 ( 软件可选 , DB9 公头接头 ) |
| CAN 端口     | UC-4414/UC-4434/UC-4454 型号 : CAN 2.0 A/B x 2 ( DB9 公头 )<br>UC-4410/UC-4430/UC-4450 型号 : CAN 2.0 A/B x 1 ( DB9 公头 )                                     |
| 数字输入       | DI x 4                                                                                                                                                 |
| 数字输出       | DO x 4                                                                                                                                                 |
| USB 2.0    | USB 2.0 接口 x 1 , type-A 接头                                                                                                                             |
| Wi-Fi 天线接头 | UC-4430/ UC-4434/UC-4450/UC-4454 型号 :<br>RP-SMA x 2                                                                                                    |
| 蜂窝天线接头     | UC-4450/UC-4454 型号 : SMA x 4<br>UC-4430/ UC-4434 型号 : SMA x 2                                                                                          |
| GPS 天线接头   | UC-4430/ UC-4434/UC-4450/UC-4454 型号 :<br>SMA x 1                                                                                                       |
| Console 端口 | RS-232 ( TxD、RxD、GND ) , 3-pin 接头输出 ( 115200、n、8、1 )                                                                                                   |
| 扩展插槽       | UC-4430/ UC-4434/UC-4450/UC-4454 型号 :<br>M.2 E-key插槽 x 1 ( 用于 Wi-Fi )<br>UC-4430/ UC-4434 型号 :<br>mPCIe 插槽 x 1 ( 用于 LTE )                              |
| SIM 格式     | UC-4430/ UC-4434/UC-4450/UC-4454 型号 : Nano                                                                                                             |
| SIM 数量     | UC-4430/ UC-4434/UC-4450/UC-4454 型号 : 2                                                                                                                |
| 按钮         | 可编程按钮                                                                                                                                                  |
| TPM        | TPM v2.0                                                                                                                                               |

## 以太网接口

|        |               |
|--------|---------------|
| 电磁隔离保护 | 1.5 kV ( 内置 ) |
|--------|---------------|

## 串口界面

|      |                                                                               |
|------|-------------------------------------------------------------------------------|
| 端口数量 | UC-4414/UC-4434/UC-4454 型号 : 4<br>UC-4410/UC-4430/UC-4450 型号 : 2              |
| 波特率  | 50 bps 至 921.60 kbps                                                          |
| 数据位  | 5、6、7、8                                                                       |
| 停止位  | 1、1.5、2                                                                       |
| 校验位  | 无、偶、奇、Space、Mark                                                              |
| 流量控制 | RTS/CTS、XON/XOFF<br>ADDC ( 数据流向自动控制 ) , 用于 RS-485<br>RTS Toggle ( 仅限 RS-232 ) |

|            |                                       |
|------------|---------------------------------------|
| 隔离保护       | UC-4414/4434 型号 : 2 kV ( P4 和 P5 端口 ) |
| Console 端口 | 1 x 3-pin 接头转 DB9 console 端口          |

### 串口信号

|           |                                 |
|-----------|---------------------------------|
| RS-232    | TxD、RxD、RTS、CTS、DTR、DSR、DCD、GND |
| RS-422    | Tx+、Tx-、Rx+、Rx-、GND             |
| RS-485-2w | Data+、Data-、GND                 |
| RS-485-4w | Tx+、Tx-、Rx+、Rx-、GND             |

### CAN 接口

|      |                                                                  |
|------|------------------------------------------------------------------|
| 端口数量 | UC-4414/UC-4434/UC-4454 型号 : 2<br>UC-4410/UC-4430/UC-4450 型号 : 1 |
| 波特率  | 10 至 1000 kbps                                                   |
| 接头   | DB9 公头                                                           |
| 工业协议 | CAN 2.0A<br>CAN 2.0B                                             |
| 隔离保护 | 2 kV ( 内置 )                                                      |
| 信号   | CAN_H、CAN_L、CAN_GND、CAN_SHLD、CAN_V+、GND                          |

### 数字输入

|                  |                                              |
|------------------|----------------------------------------------|
| 数字输入通道           | DI x 4                                       |
| 接头               | 螺丝紧固 Euroblock 端子                            |
| 传感器类型            | 湿接点 (NPN)<br>干接点                             |
| 干接点              | Logic 1: Open<br>Logic 0: Close to GND       |
| 湿接点 ( COM 至 DI ) | Logic 1 : 0 至 3 VDC<br>Logic 0 : 10 至 30 VDC |
| 隔离保护             | 3K VDC                                       |

### 数字输出

|        |                   |
|--------|-------------------|
| 数字输出通道 | DO x 4            |
| 接头     | 螺丝紧固 Euroblock 端子 |
| 额定电流   | 200 mA/通道         |
| I/O 类型 | Sink ( 漏型 )       |
| 电压     | 0 至 30 VDC        |

## 蜂窝接口

|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 5G NR 频段 | 5G NSA 和 SA 频段 :<br>n1 (FDD 2100) MHz<br>n2 (FDD 1900) MHz<br>n3 (FDD 1800) MHz<br>n5 (FDD 850) MHz<br>n7 (FDD 2600) MHz<br>n8 (FDD 900) MHz<br>n20 (FDD 800) MHz<br>n25 (FDD 1900) MHz<br>n28 (FDD 700) MHz<br>n29 (SDL 700) MHz<br>n40 (TDD 2300) MHz<br>n41 (TDD 2500) MHz<br>n48 (TDD 3600) MHz<br>n66 (FDD 1700 / AWS-3) MHz<br>n71 (FDD 600) MHz<br>n75 (SDL 1500) MHz<br>n77 (TDD 3700) MHz<br>n78 (TDD 3500) MHz<br>n79 (TDD 4500) MHz                                                                                                                                                                                                                                                            |
| LTE 频段   | B1 (FDD 2100) MHz<br>B2 (FDD 1900) MHz<br>B3 (FDD 1800) MHz<br>B4 (FDD 1700 / AWS) MHz<br>B5 (FDD 850) MHz<br>B7 (FDD 2600) MHz<br>B8 (FDD 900) MHz<br>B12 (FDD 700ac) MHz<br>B13 (FDD 700c) MHz<br>B14 (FDD 700PS) MHz<br>B17 (FDD 700bc) MHz<br>B18 (FDD 800) MHz<br>B19 (FDD 800) MHz<br>B20 (FDD 800DD) MHz<br>B25 (FDD 1900) MHz<br>B26 (FDD 850) MHz<br>B28 (FDD 700) MHz<br>B29 (SDL 700) MHz<br>B30 (FDD 2300) MHz<br>B32 (SDL 1500) MHz<br>B34 (TDD 2000) MHz<br>B38 (TDD 2600) MHz<br>B39 (TDD 1900) MHz<br>B40 (TDD 2300) MHz<br>B41 (TDD 2500) MHz<br>B42 (TDD 3500) MHz<br>B43 (TDD 3600) MHz<br>B46 (TDD 5200) MHz<br>B48 (TDD 3600) MHz<br>B66 (FDD 1700 / AWS-3) MHz<br>B71 (FDD 600) MHz |
| UMT 频段   | B1 (2100) MHz<br>B2 (1900) MHz<br>B3 (1800) MHz<br>B4 (AWS)<br>B5 (850) MHz<br>B6 (800) MHz<br>B8 (900) MHz<br>B19 (800) MHz                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

## GPS 接口

|         |                                                                                                                                                                                                                                         |
|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 频率范围    | 宽频段 GNSS : 1559 至 1606 MHz ( 建议 )<br>GPS : BW NB GPS 2.046 MHz ( 以 1575.42 Mhz 为中心 )<br>GLONASS : 带宽约 8.3 MHz ( 1597.05 至 1606 MHz )<br>BeiDou : 带宽 4.092 MHz ( 1559.05 至 1563.14 MHz )<br>Galileo : 带宽 4.092 MHz ( 以 1575.42 Mhz 为中心 ) |
| 支持的天线类型 | 有源天线 ( 默认 )<br>无源天线                                                                                                                                                                                                                     |

|               |                                            |
|---------------|--------------------------------------------|
| 首次修复时间 (TTFF) | 热启动：1 s<br>暖启动：27 s<br>冷启动：28 s            |
| 灵敏度           | 冷启动：-146 dBm<br>监测 -161 dBm<br>采集：-148 dBm |
| 更新速率          | 最小 1 Hz                                    |

#### WLAN 接口

|         |                                          |
|---------|------------------------------------------|
| WLAN 标准 | 802.11a/b/g/n/ac/ax ( 需要购买可选的 Wi-Fi 附件 ) |
| 频段      | 2.4 GHz / 6 GHz<br>2.4 GHz / 5 GHz       |

#### 安全功能

|         |                               |
|---------|-------------------------------|
| 基于硬件的安全 | TPM 2.0<br>信任安全启动的硬件根         |
| 入侵检测    | 基于接口的入侵检测                     |
| 安全工具    | 安全诊断工具<br>安全事件审计<br>安全更新      |
| 硬盘保护    | LUKS 硬盘加密                     |
| 恢复      | 一步恢复至上一个已知状态<br>双系统设计，带自动故障恢复 |
| 可靠性     | 网络保持活动状态<br>网络故障转移和故障恢复       |

#### LED 指示灯

|        |                                                                                                                |
|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 系统     | 电源 x 2<br>就绪 ( 设备启动 ) x 1<br>SIM 卡指示灯 x 1                                                                      |
| LAN    | 每个网口 1 个 LED，共 2 个                                                                                             |
| 串口     | UC-4414/UC-4434/UC-4454 型号：<br>每个串口 1 个 LED，共 4 个<br>UC-4410/UC-4430/UC-4450 型号：<br>每个串口 1 个 LED，共 2 个         |
| CAN    | UC-4414/UC-4434/UC-4454 型号：<br>每个 CAN 口 1 个 LED，共 2 个<br>UC-4410/UC-4430/UC-4450 型号：<br>每个 CAN 口 1 个 LED，共 1 个 |
| 无线信号强度 | 蜂窝 x 3<br>Wi-Fi x 3                                                                                            |
| 用户可编程  | 1                                                                                                              |

#### 电源参数

|        |                                                                                                                                                                            |
|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 电源输入数量 | 冗余双电源输入                                                                                                                                                                    |
| 输入电压   | 9 至 48 VDC                                                                                                                                                                 |
| 输入电流   | UC-4410/UC-4414 型号：1.53 A @ 9 VDC，0.21 A @ 48 VDC<br>UC-4430/ UC-4434 型号：2.10 A @ 9 VDC，0.27 A @ 48 VDC ( 带 LTE 附件 )<br>UC-4450/ UC-4454 型号：2.13 A @ 9 VDC，0.30 A @ 48 VDC |
| 电源功耗   | UC-4410/UC-4414 型号：10 W @ 95% CPU loading                                                                                                                                  |

|              |                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|              | UC-4430/UC-4434 型号 : 13 W ( 带 LTE ) @ 95% CPU loading<br>UC-4450/UC-4454 型号 : 14.4 W @ 95% CPU loading                                                                                                                                                               |
| 电源接头         | 螺丝紧固 Euroblock 端子                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 反接保护         | 支持                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>可靠性</b>   |                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 自动重启触发器      | 外部 RTC ( 实时时钟 )                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 报警工具         | 外部 WDT ( 看门狗计时器 )                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>机械特性</b>  |                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 外壳           | 金属<br>SECC                                                                                                                                                                                                                                                           |
| IP 等级        | IP30                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 尺寸           | 141.5 x 120 x 41 mm ( 5.57 x 4.72 x 1.62 英寸 )                                                                                                                                                                                                                        |
| 重量           | 750 g (1.7 lb)                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 安装           | 导轨式安装<br>壁挂式安装 ( 附可选套件 )                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>工作环境</b>  |                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 工作温度         | 带 Wi-Fi : -30 至 70°C ( -22 至 158°F )<br>带蜂窝 : -40 至 70°C ( -40 至 158°F )<br>非无线运行 :<br>-40 至 75°C ( -40 至 167°F )                                                                                                                                                    |
| 存储温度 ( 含包装 ) | -40 至 85°C ( -40 至 185°F )                                                                                                                                                                                                                                           |
| 相对湿度         | 5 至 95% ( 非冷凝 )                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>安规认证</b>  |                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| EMC          | EN 55032/35<br>EN 61000-6-2/-6-4<br>UKCA<br>RCM<br>UC-441/443 型号 :<br>KC<br>UC-441 型号 :<br>BSMI                                                                                                                                                                      |
| EMI          | FCC Part 15B Class A<br>ICES-003                                                                                                                                                                                                                                     |
| EMS          | IEC 61000-4-2 ESD : 接触 : 4 kV ; 空气 : 8 kV<br>IEC 61000-4-3 RS : 80 MHz 至 1 GHz : 10 V/m<br>IEC 61000-4-4 EFT : 电源 : 1 kV ; 信号 : 1 kV<br>IEC 61000-4-5 Surge : 电源 : 线对线 2 kV , 信号 : 线对地 4 kV<br>IEC 61000-4-6 CS : 150 kHz 至 80 MHz ; 信号 : 10 V<br>IEC 61000-4-8 PFMF |
| 射频           | FCC<br>RCM<br>CE (RED)<br>ICID<br>UKCA<br>EN 62311                                                                                                                                                                                                                   |
| 运营商认证        | UC-445 型号 :<br>AT&T<br>Verizon<br>预计完工时间 2025 年第 1 季度<br>PTCRB                                                                                                                                                                                                       |

|      |                                                                                                                            |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 国际认证 | FCC<br>CE<br>ISED<br>UKCA<br>RCM<br>UC-441/443 型号 :<br>KC<br>UC-441 型号 :<br>BSMI<br>UC-445 型号 :<br>NCC<br>( 2025 年第 1 季度 ) |
| 安全   | IEC 62368-1<br>EN 62368-1<br>UL 62368-1<br>UC-441 型号 :<br>BSMI                                                             |
| 冲击   | IEC 60068-2-27                                                                                                             |
| 振动   | IEC 60068-2-64<br>2 grms @ 5 至 500 Hz , 随机波 , 每个轴 1 小时 ( 未连接 USB 设备 )                                                      |
| 绿色产品 | RoHS、CRoHS、WEEE                                                                                                            |

### MTBF

|    |                                                                                                                                                                                |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 时间 | UC-4410A-T : 1,311,070 小时<br>UC-4414A-I-T : 1,097,567 小时<br>UC-4430A-T : 1,161,321 小时<br>UC-4434A-I-T : 813,255 小时<br>UC-4450A-T-5G : 982,234 小时<br>UC-4454A-T-5G : 892,697 小时 |
| 标准 | Telcordia (Bellcore) 标准 TR/SR                                                                                                                                                  |

### 保修

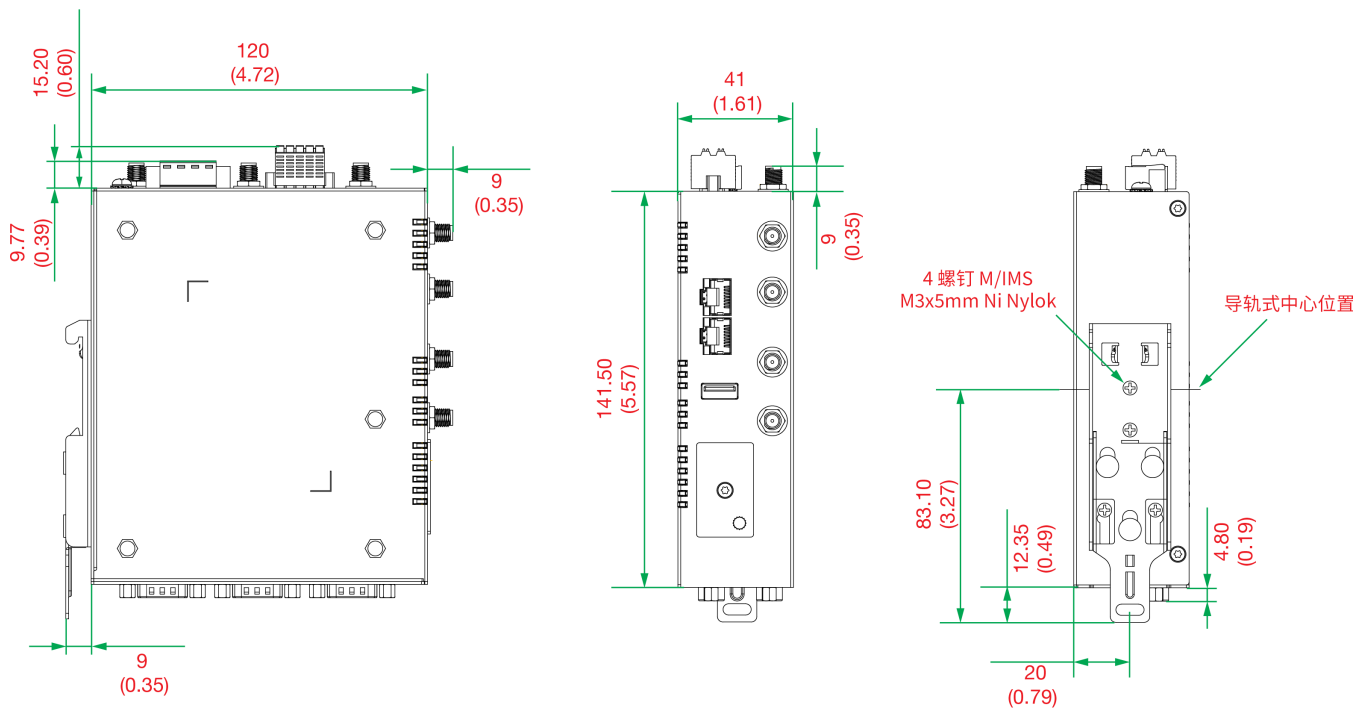
|      |                                                                            |
|------|----------------------------------------------------------------------------|
| 保修期限 | 5 年                                                                        |
| 详情   | 请参阅 <a href="http://www.moxa.com.cn/warranty">www.moxa.com.cn/warranty</a> |

### 包装清单

|    |                       |
|----|-----------------------|
| 设备 | 1 x UC-4400A 系列计算机    |
| 文件 | 1 x 快速安装指南<br>1 x 保修卡 |

尺寸

单位：mm（英寸）



订购信息

| 型号            | 操作系统                                                    | CPU                             | 串口                   | CAN 端口 | M.2 E 键插槽        | M.2 B 键插槽                 | mPCIe       | 工作温度       |
|---------------|---------------------------------------------------------|---------------------------------|----------------------|--------|------------------|---------------------------|-------------|------------|
| UC-4410A-T    | 默认：MIL3 Standard<br>通过 UC-4400A (CTO) 订购<br>MIL3 Secure | Arm Cortex-A53<br>四核<br>1.6 GHz | 2                    | 1      | -                | -                         | -           | -40 至 75°C |
| UC-4414A-I-T  | 默认：MIL3 Standard<br>通过 UC-4400A (CTO) 订购<br>MIL3 Secure | Arm Cortex-A53<br>四核<br>1.6 GHz | 4<br>(2 个，带<br>隔离保护) | 2      | -                | -                         | -           | -40 至 75°C |
| UC-4430A-T    | 默认：MIL3 Standard<br>通过 UC-4400A (CTO) 订购<br>MIL3 Secure | Arm Cortex-A53<br>四核<br>1.6 GHz | 2                    | 1      | 为 Wi-Fi 6E<br>预留 | -                         | 为 LTE<br>预留 | -40 至 70°C |
| UC-4434A-I-T  | 默认：MIL3 Standard<br>通过 UC-4400A (CTO) 订购<br>MIL3 Secure | Arm Cortex-A53<br>四核<br>1.6 GHz | 4<br>(2 个，带<br>隔离保护) | 2      | 为 Wi-Fi 6E<br>预留 | -                         | 为 LTE<br>预留 | -40 至 70°C |
| UC-4450A-T-5G | 默认：MIL3 Standard<br>通过 UC-4400A (CTO) 订购<br>MIL3 Secure | Arm Cortex-A53<br>四核<br>1.6 GHz | 2                    | 1      | 为 Wi-Fi 6E<br>预留 | 5G Sub-<br>6GHz NR 模<br>块 | -           | -40 至 70°C |
| UC-4454A-T-5G | 默认：MIL3 Standard<br>通过 UC-4400A (CTO) 订购<br>MIL3 Secure | Arm Cortex-A53<br>四核<br>1.6 GHz | 4                    | 2      | 为 Wi-Fi 6E<br>预留 | 5G Sub-<br>6GHz NR 模<br>块 | -           | -40 至 70°C |

配件（单独选购）

电源适配器

|                   |                                                          |
|-------------------|----------------------------------------------------------|
| PWR-12150-CN-SA-T | 螺旋式插头，12 VDC，1.5 A，100 至 240 VAC，CN 标准插头，工作温度 -40 至 75°C |
| PWR-12150-EU-SA-T | 螺旋式插头，12 VDC，1.5 A，100 至 240 VAC，EU 标准插头，工作温度 -40 至 75°C |
| PWR-12150-UK-SA-T | 螺旋式插头，12 VDC，1.5 A，100 至 240 VAC，UK 标准插头，工作温度 -40 至 75°C |
| PWR-12150-AU-SA-T | 螺旋式插头，12 VDC，1.5 A，100 至 240 VAC，AU 标准插头，工作温度 -40 至 75°C |

|                     |                                                             |
|---------------------|-------------------------------------------------------------|
| PWR-12150-USJP-SA-T | 螺旋式插头，12 VDC，1.5 A，100 至 240 VAC，US/JP 标准插头，工作温度 -40 至 75°C |
|---------------------|-------------------------------------------------------------|

线缆

|                     |                            |
|---------------------|----------------------------|
| CBL-F9DPF1x4-BK-100 | 带 4-pin 接头的 Console 线缆，1 m |
|---------------------|----------------------------|

壁挂式套件

|                |                                                                          |
|----------------|--------------------------------------------------------------------------|
| UC-4400A 壁挂式套件 | 壁挂式套件，带 2 个面板（尺寸各为 44.8 x 99 x 5.7 mm）和 5 颗 M3 x 5 mm 螺钉，适用于 UC-4400A 系列 |
|----------------|--------------------------------------------------------------------------|

无线套件

|                      |                                                                                                        |
|----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| UC-4400A-LTE-CAT4-WW | LTE 套件，带 Telit LE910C4-WWxD LTE Cat.4 mPCIe 卡，适用于全球覆盖，2 个导热垫、2 个散热器、3 颗 M2.5 x 5 mm 螺钉，适用于 UC-443xA 型号 |
| UC-4400A-WLAN22-AX   | Wi-Fi 6E 套件，带 EMWICOM WMX7205-1 Wi-Fi 6E M.2 卡、2 个导热垫、2 个散热器、2 颗 M2.5 x 5 mm 螺钉，适用于 UC-443xA/445xA 型号  |

© Moxa 中国 | 保留所有权利。2024 年 12 月 5 日 更新。

未经 Moxa 中国明确书面许可，不得以任何方式复制或使用本文档及其任何部分。产品规格如有变更，恕不另行通知。访问我们的网站可获取最新产品信息。