

产品手册

产品名称：_____HMU3000 硬件产品手册_____

上市时间：_____2018 年 6 月 1 日_____

HMU3000 硬件产品手册

深圳华远云联数据科技有限公司为客户提供全方位的技术支持，用户可与就近的深圳华远云联数据科技有限公司办事处或客户服务中心联系，也可直接与公司总部联系。

深圳华远云联数据科技有限公司

版权所有，保留一切权利。

内容如有改动，恕不另行通知。

深圳华远云联数据科技有限公司

地址：广东省深圳市南山区留仙大道 1998 号金骐智谷大厦 405

邮编：518055

公司网址：www.huayuan-iot.com

客户服务热线：0755-86707656

E-mail: service@huayuan-iot.com



目录

HMU3000 硬件产品手册.....1

1. 产品简介.....3

2. 产品配置及图例.....3

3. 技术规格.....4

4. 产品接口及尺寸规格.....5

 4.1 产品接口.....5

 4.2 机箱尺寸.....5

5. 产品安装指南.....6

 5.1 产品安装指南.....6

6. 产品硬件操作说明.....6

 6.1 设备上电前检查.....6

 6.2 开机.....6

 6.3 上电后检查.....6

 6.4 接口引脚定义.....7

 6.5 DB9 转 RJ45 接线图.....7

 6.6 转接头公头母头图例.....8

 6.7 转接头图例.....8

1. 产品简介

HMU3000 系列是针对现代化智能系统，数据中心等重要场所开发的一款新一代智能监控主机，采用 X86 结构，全中文 B/S 设计，内嵌自主研发的数据中心基础设施管理 DCIM 系统，集成平台管理软件和数据采集为一体，可以监控机房动力，环境，安防等。

HMU3000 把主机与 IO 模块整合，对外提供 24 个串口，其中 8 个串口同时对外提供 12V 电源供电，使外部传感器的供电可由该服务器来提供，无需另接电源，极大的简化了现场的布线环境。

2. 产品配置及图例

产品名称	型号	具体配置
HMU3000-A	HMU3000-基础版	2G 内存，单电源
HMU3000-B	HMU3000-单电源版	4G 内存，单电源，下行交换口支持 POE； 24 个采集串口采用光耦隔离设计。
HMU3000-C	HMU3000-全功能版	4G 内存，双电源冗余设计，下行交换口支持 POE； 24 个采集串口防浪涌、光耦隔离设计。

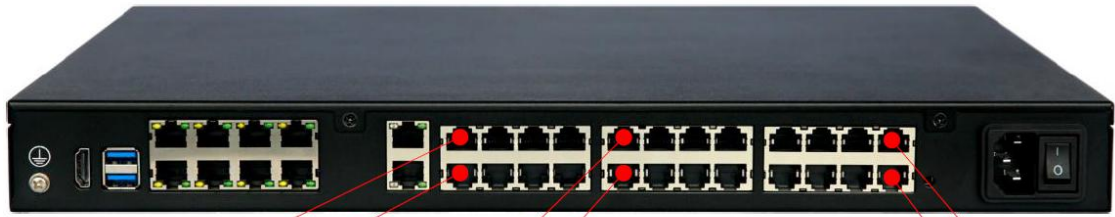


3. 技术规格

处理器	Intel® Celeron 3855U/3955U 双核双线程, 2MB cache,主频 1.6GHz,最大支持内存 32GB; 支持内存类型 DDR3,LPDDR3,DDR4.
芯片组	Intel® Skylake platform 架构
存储配置	M-SATA SSD 32G
	板上预留 1 个 SATA 接口
内存	DDR3 内存插槽, 标配 4GB (单槽)
网络接口	数量: 9 个 RJ45 网络接口
	上行口: 3 个独立口, 网络芯片采用 2 个 RTL 8111G 千兆 (上行千兆口)
	下行口: 6 个百兆口交换口, 支持 POE 供电。POE 供电电压: 12V
串口接口	串口类型: RJ45 串口
	串口数量: 24 个
	8 个 RS485/RS232 自适应
	8 个 RS485 带 POE(12V) (DO 复用)
	8 个 RS485 不带 POE (DI 复用)
其他接口	1 个 HDMI 1.1 (外置)
	2 个 USB3.0 (外置)
	1 个 VGA 接口 (内置)
	6 路 GPIO 信号以插针形式内置
Watchdog	支持 Watchdog 功能
其他特点	低功耗设计: 空载时功耗<=30W
散热方式	被动散热设计, CPU 无风扇散热模组+系统风。
电源供电	电源功率: 150W DC 电源
外观设计	机身材质: SGCC 1.0MM 镀锌板
	产品颜色: 黑色
	产品尺寸: 430MM*300MM*44.5MM
	产品毛重: 7KG 以内 (具体以实物为准)
	产品净重: 6KG 以内 (具体以实物为准)
	产品包装: 双层包装, 内包装带提手。外包装为中性运输箱
个性化服务	1. BIOS 开机界面定制 2. 机顶面钢印冲压 LOGO 3. 个性化铝合金面板 4. 个性化 D 胶 LOGO 5. 个性化 LOGO 灯板
操作系统	CENT OS 7.4 操作系统
温度和湿度	工作温度: 0°C - + 50°C 工作湿度: 小于 95% (非凝结)

4. 产品接口及尺寸规格

4.1 产品接口



ttyS				ttyXR				ttyXR			
0	2	4	6	0	2	4	6	8	10	12	14
1	3	5	7	1	3	5	7	9	11	13	15

以上串口对应的端口号，在信号采集配置时要用到。

4.2 机箱尺寸



5. 产品安装指南

5.1 产品安装指南

如下图所示，将产品装于机柜中，锁好螺丝，接通电源。



6. 产品硬件操作说明

6.1 设备上电前检查

- 电源线和地线连接是否正确。
- 供电电压与设备的要求是否一致。
- 配置电缆连接是否正确，配置用 PC 或终端是否已经打开，并设置完毕。

6.2 开机

- 确认安装无误后，打开设备电源开关。

6.3 上电后检查

- 设备灯面板上的电源指示灯显示是否正常
- 配置终端显示是否正常
- 对于本地配置，上电后可在配置终端上直接看到启动界面

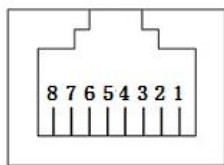
- 在命令行输入 IP:192.168.10.100（固定 IP），登录 WEB 网页，开始访问华远云联海鸥云平台
- 首次登录海鸥云平台的用户名：admin，密码：admin

6.4 接口引脚定义

序号	COM1	COM2	COM3	千兆网口	百兆网口
1	NC	12V OUTPUT	NC	TX+	TX+
2	NC	12V OUTPUT	NC	TX-	TX-
3	TX	数字量输出 DO	数字量输入 DI	RX+	RX+
4	GND	GND	GND	NC	12V OUTPUT
5	GND	GND	GND	NC	12V OUTPUT
6	RX	NC	NC	RX-	RX-
7	485+(A)	485+(A)	485+(A)	NC	GND
8	485-(B)	485-(B)	485-(B)	NC	GND

特别注意：

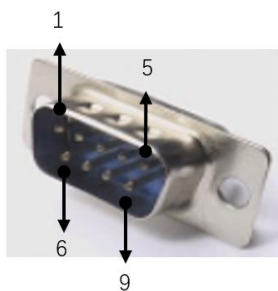
- 红色字体带 12V 电压输出，使用前请务必确认是否需要该接口的电压。
- 不能直接用网线与其它设备的网口直连，12V 电压会烧坏网口甚至整个设备。
- 引脚定义通用于 HMU3000 全系列。
- NC 表示未连接。



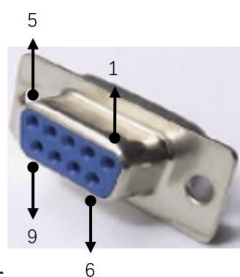
6.5 DB9 转 RJ45 接线图

RJ45		DB9	
1	RTS: 白橙	8	CTS:清除发送
2	DTR: 橙	6	DSR:数据准备好
3	TxD: 白绿	2	RXD:接受数据
4	GND: 蓝	1	DCD:载波检测
5	GND: 白蓝	5	GND:地线信号
6	RxD: 绿	3	TXD: 发出数据
7	DSR: 白棕	4	DTR: 数据终端准备好
8	CTS: 棕	7	RTS:请求发送
		9	RI: 振铃指示

6.6 转接头公头母头图例



- DB9 公头



- DB9 母头

6.7 转接头图例



- DB9 转 RJ45 线