

# V-L204 通讯管理机

## 规格书



## 一、产品详情

V-L204 通讯管理机产品主要应用于变电站与电厂电力监控、水电站自动化系统、配电系统监控、集中抄表、企业供配电自动化系统、调度/集控自动化系统、保护管理子站系统以及其它数据采集转发等系统。适用于智能测控装置之间的数据交互，通过多种通信方式及通讯规约采集智能设备及传感器的数据，经相应的处理后转发给监控后台系统及上级主站系统。

V-L204 是一款基于 RISC 架构五级流水线的芯片作为主处理器的嵌入式计算机。该 CPU 是以 ARM926EJS 为核心的系统级单芯片，内置 128MB SDRAM，最高支持 300MHz 的频率。系统提供有线网络通讯，同时也提供无线 GPRS 通讯，具有体积小、功耗低、效率高等特点，适用于电力集中器、HMI、工业控制、网关等场合。

## 二、产品参数

参数	数值
安装方式	导轨式安装
处理器	32-bit Arm92，主频 300Mhz
内存	128MB SDRAM
储存	256MB Flash
4G 通讯模块	选配
RS485 串口	4 路
RS232 串口	4 路（复用）
以太网口	2 路 10M/100M
调试口	内置 TTL 口
硬件狗	溢出时间小于 14 秒
CAN 口	1 路标准
其他接口	1 个 USB2.0 接口
LED 显示灯	详见下表

电源	直流 12V/24V
功耗	3w
通信规约	支持 IEC101/102/103/104、CDT、DLT645、MODBUS 等国际、国内主流标准电力规约
系统	Linux buildroot 4.4
外观尺寸	黑色。宽：55mm； 高：186mm； 深：124mm
工作环境	温度：-40℃~85℃； 湿度：5%~95%
存储环境	温度：-40℃~85℃； 湿度：5%~95%，无冷凝

### 三、指示灯说明

面板印字	指示灯颜色	功能定义	备注
PWR	红色	电源指示灯	
LTE	绿色	4G 指示灯	
CRX	绿色	Can 口接收指示	
CTX	绿色	Can 口发送指示	
RX1	绿色	串口 1 接收指示	数据接收时闪烁
TX1	绿色	串口 1 发送指示	数据发送时闪烁
RX2	绿色	串口 2 接收指示	数据接收时闪烁
TX2	绿色	串口 2 发送指示	数据发送时闪烁
RX3	绿色	串口 3 接收指示	数据接收时闪烁
TX3	绿色	串口 3 发送指示	数据发送时闪烁
RX4	绿色	串口 4 接收指示	数据接收时闪烁
TX4	绿色	串口 4 发送指示	数据发送时闪烁
ETH1-2	黄色	以太网 2 状态指示	黄灯闪烁为数据收发
ETH1-1	绿色		网络已经连接
ETH0-2	黄色	以太网 1 状态指示	黄灯闪烁为数据收发
ETH0-1	绿色		网络已经连接

## 四、接口定义

电源端子定义：

引脚序号	信号定义	功能说明	备注
1	G	电源输入负	直流 12V/24V
2	V+	电源输入正	
3	G	电源输入负	

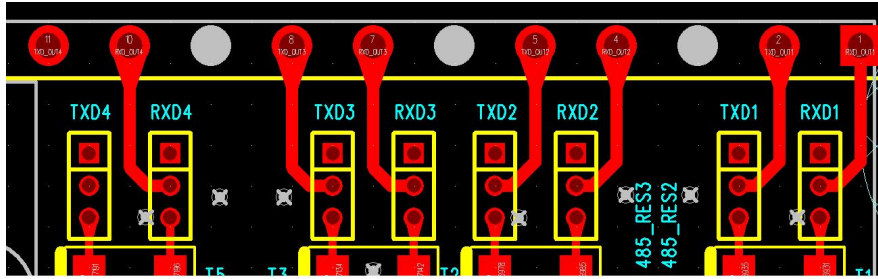
CAN 总线端子定义：

引脚序号	信号定义	功能说明
1	G	地
2	CL	总线差分低电平
3	CH	总线差分高电平

串口接线端子信号定义（机箱上盖板从左数第二个端子）

引脚序号	信号定义	功能说明	备注
1	G	信号地	第一路串口
2	S1-	485-端和 232 发送复用引脚	第一路串口
3	S1+	485+端和 232 接收复用引脚	第一路串口
4	G	信号地	第二路串口
5	S2-	485-端和 232 发送复用引脚	第二路串口
6	S2+	485+端和 232 接收复用引脚	第二路串口
7	G	信号地	第三路串口
8	S3-	485-端和 232 发送复用引脚	第三路串口
9	S3+	485+端和 232 接收复用引脚	第三路串口
10	G	信号地	第四路串口
11	S4-	485-端和 232 发送复用引脚	第四路串口
12	S4+	485+端和 232 接收复用引脚	第四路串口

◇ 注：串口 232 和 485 功能通过管理机内部 3 脚跳线设置，跳到 1-2 为 232，跳到 2-3 为 485，内部跳线位置如图所示（方脚为 1 脚）：



其他接口：

引脚序号	信号定义	功能说明
1	USB	标准 USB2.0

## 五、安全使用友情提醒

使用本产品前请仔细阅读本说明。

在清洁本产品时，请确保已经断电。

使用时请放置在安全的位置，以防止在使用中跌落。

在连接电源之前，请确保使用了正确的电源，确保电源线没有损伤，没有短路的情况。

不要随意拆卸本产品，如出现任何故障，请与我公司技术人员联系。

## 六、装箱单

在打开包装后，请先阅读本装箱单，如发现您的产品与清单中的内容不符，请与我们联系。

V-L204 通讯管理机	一套
产品合格证	一份
凤凰端子	一套

电磁兼容性环境试验

本公司产品保证通过最严酷电磁兼容性（EMC）4级试验，环境试验：温度-40℃～85℃，湿热性能相对湿度 95%温度 40℃，承受严酷等级的振动试验。