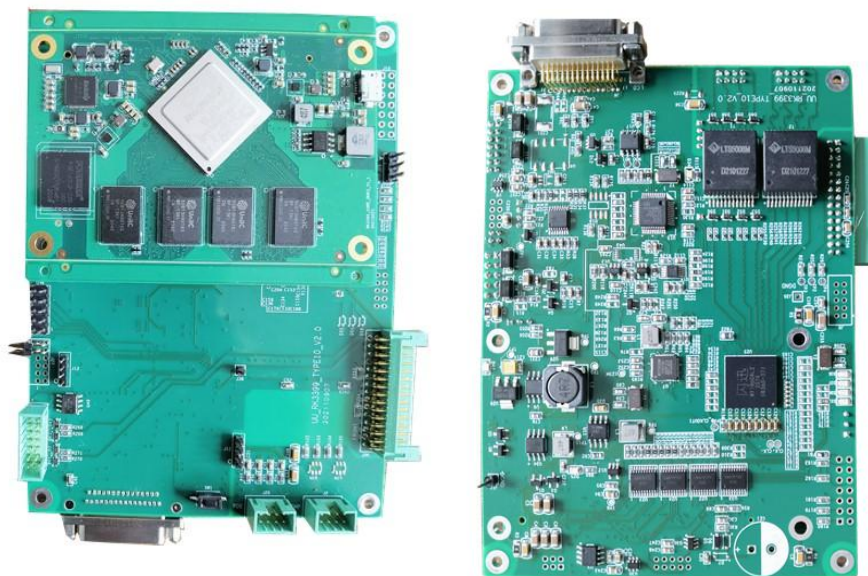


## 一、产品简介

LYM-RK3399K-GC 系列完全国产化主板是基于瑞芯微RK3399K处理器开发。支持USB、以太网、LVDS、DI/DO、RS232、RS485、WIFI、等接口。适用于工业自动化控制、人机界面、中小型医疗分析器等多种行业应用。



### 主要特点:

- 瑞星微RK3399K, 工业级六核处理器, 双核Cortex-A72 1.8/2.0GHz; 四核Cortex-A53 1.4GHz
- 2G/4G DDR3可选
- 8G/16G/32G EMMC Flash 可选
- 1 路10/100/1000千兆网口, 1路百兆网口
- 4路UART口, 支持1路全功能RS232口, 支持3 pin RS232口, 支持2路RS485, 4路TTL串口
- 支持1路TTL调试口
- 预留8路GPIO接口
- 1路USB3.0接口, 1路USB2.0接口, 1路USB OTG接口
- 1路HDMI视频输出口
- 提供1路MIC输入, 1路8W双声道音频输出
- 支持单8位、双8位 LVDS液晶接口, RGB 888 24位液晶接口

- 支持 1080p 视频编码
- 支持 linux 4.4 版本或者 Android 5.1 以上版本
- 工作温度最宽可达：-30℃~70℃

## 二、硬件参数

LYM-RK3399K-GC 主板硬件资源参数:

处理器	瑞星微 RK3399K	工业级六核处理器，双核Cortex-A72 1.8/2.0GHz四核Cortex-A53 1.4GHz
内存	国产 2G / 4G DDR3	
Flash	国产eMMC: 8G/16G/32G Byte	
	4路UART口，支持1路全功能RS232口，支持3 pin RS232口，支持2路RS485，4路TTL串口	
	1 x USB2.0 OTG	
	1 x USB2.0 HOST	
	1 x USB3.0	
	1路HDMI输出接口	
	Mipi接口	
	1路1000M以太网插针，1路100M以太网插针	
	1路MIC接口	
	1路3.5mm耳机接口	
	1路8w扬声器接口	
	1路TF卡接口	
	1路SIM插槽接口	

注：采用核心板+载板方式设计

## 2. 工作环境

工作环境				
序列	环境	最小值	典型值	最大值
1	供电	12.0V	24.0V	36V
2	工作功耗	/	500mA	600mA
3	工作温度（宽温级）	-30℃	/	70℃

## 3. 机械尺寸

PCB 尺寸	146mm * 102mm
安装孔数量	4个

#### 4、国产器件说明

型号	功能	温度范围	厂家	备注
RK3399K	CPU	-20~70	瑞芯微	
RK808-D	电源管理芯片PMIC	-40~85	瑞芯微	
TCS4525/TCS4526	LDO电源	-40~120	Torch-chip 芯源	
BL8034 / BL8032S	LDO电源	-40~120	上海贝岭	
SGM2036-ADJYN5G/TR	LDO电源	-40~120	圣邦微	
SGM6012-ADJYTN5G/TR	LDO电源	-40~120	圣邦微	
SGM2036-1.8YN5G/TR	LDO电源	-40~120	圣邦微	
SCE11N8G322AF	LPDDR4 1GB内存	-40~85	紫光	
FEMDRW064G-88A19-64GB	Emmc 64GB	-40~85	江波龙	
YT8521SH	千兆网PHY	-40~85	苏州裕太车通	
贴片阻容件	***	-55~125℃	风华	
ES8396	音频编解码器	-40~120	苏州顺芯	
YT8521SH	千兆 PHY	-40~120	苏州裕太车通	
WX1860AL2	PCIE 网口 PHY	-40~120	网讯	
AT8574AT	GPIO 扩展	-40~120	武汉芯景	
UM3232EESE	调试串口	-40~120	上海英联	