

# KN101GKL01W

10.1 寸工业 Linux 智能触控显示终端

医疗级产品规格书 (RK3288 系列)



官方淘宝店铺



微信公众号

---

## 修订记录

更改时间	版本	记录
2023-09-28	V1.0	初始版本

---

## 1 产品简介

KN101GKL01W系列，是欣瑞达基于ARM 4核A17架构自主研发设计的一款工业Linux智能触控显示终端，由底板、LCD显示屏及触摸屏组成。搭载瑞芯微RK3288 四核处理器，Ubuntu18.04操作系统，支持自主设计APK程序安装；全新丽色显示系统，支持自主调节冷暖色调；支持4K视频播放，支持1080P视频通话、200万双摄；接口资源丰富，用户可通过 RS232、RS485，CAN等串口端口与外部设备进行通信；也可以通过WIFI/4G/以太网联网、浏览网页、播放音乐、播放视频、远程升级更新等。

## 2 产品优势

- ☑ Ubuntu18.04 操作系统，可自主联网获取软件安装
- ☑ 丽色显示系统，自主调节冷暖色调
- ☑ 支持4K视频播放
- ☑ 支持1080P语言通话，200万双摄
- ☑ 支持WIFI/4G/以太网等多种联网方式，可实现数据远程传输、升级及更新
- ☑ 支持多路RS232，RS485、CAN等不同串口通讯，实现与外部设备交换通讯
- ☑ 支持语音播放、视频播放
- ☑ 全新手势控制，更智能化的人机交互体验
- ☑ 工业嵌入式安装设计，适用多种行业
- ☑ 通过CE/ROHS等检测认证，产品稳定可靠

### 3 产品图示



图-1 正面图



背光寿命 (小时)	30000Hrs	LED背光
视角 (CR>10)	宽视角	面板类型: IPS

## 5.2 电性参数

参数	数据	说明
CPU处理器	RK3288	4核 Cortex-A17 1.8 GHz
操作系统	Ubuntu18.04	乌班图
运行内存	2GB	4*512MB, DDR3(可选4GB) 备注(2GB: 4颗DDR3) (4GB: 4颗DDR3)
EMMC	8GB	EMMC5.1 (可选32GB)
多点触摸	5 点	-
TP表面硬度	7	莫氏硬度
TP透光率	> 85	-
工作电压	12V (典型值)	最小8V, 最大24V
工作电流	12V 700mA	中间亮度; 推荐12V 2A直流稳压电源
电源接口	DC005; 或者 XH2.54-2P 端子	-

## 5.3 外观规格参数

参数	数据	说明
串口	默认第一路串口: RS232	串口1, 端口号: ttyS1
	默认第二路串口: RS232	串口2, 端口号: ttyS2
	默认第三路串口: RS485	串口3, 端口号: ttyS3
	默认第四路串口: RS485	串口4, 端口号: ttyS4
	最大波特率115200	
USB	3路HOST, 1路OTG	如果接USB摄像头可支持200万像素
MIC	1路MIC	电容式驻极体咪头
HEADPHONE	1路	3.5MM耳机
SPEAKER	1路左声道, 1路右声道	4欧3W*2
TF卡	1路	最大64G
以太网	1路	10/100M自适应网络接口
WIFI	1路	IEEE 802.11Bb/g/n, 2.4G; *选配*
蓝牙	1路	V4.0

按键	2个	1个POWON, 1个BOOT(刷机按键)
4G模块	全网通	*选配*

#### 5.4 可靠性参数

类型	项目	规格参数
环境参数	存储温度	-20 ~ 70°C
	工作温度	-10 ~ 60° C
	相对湿度	10~90% RH
可靠性参数	EMC	Class B, EN55032
	ESD	3级

## 6 硬件图解

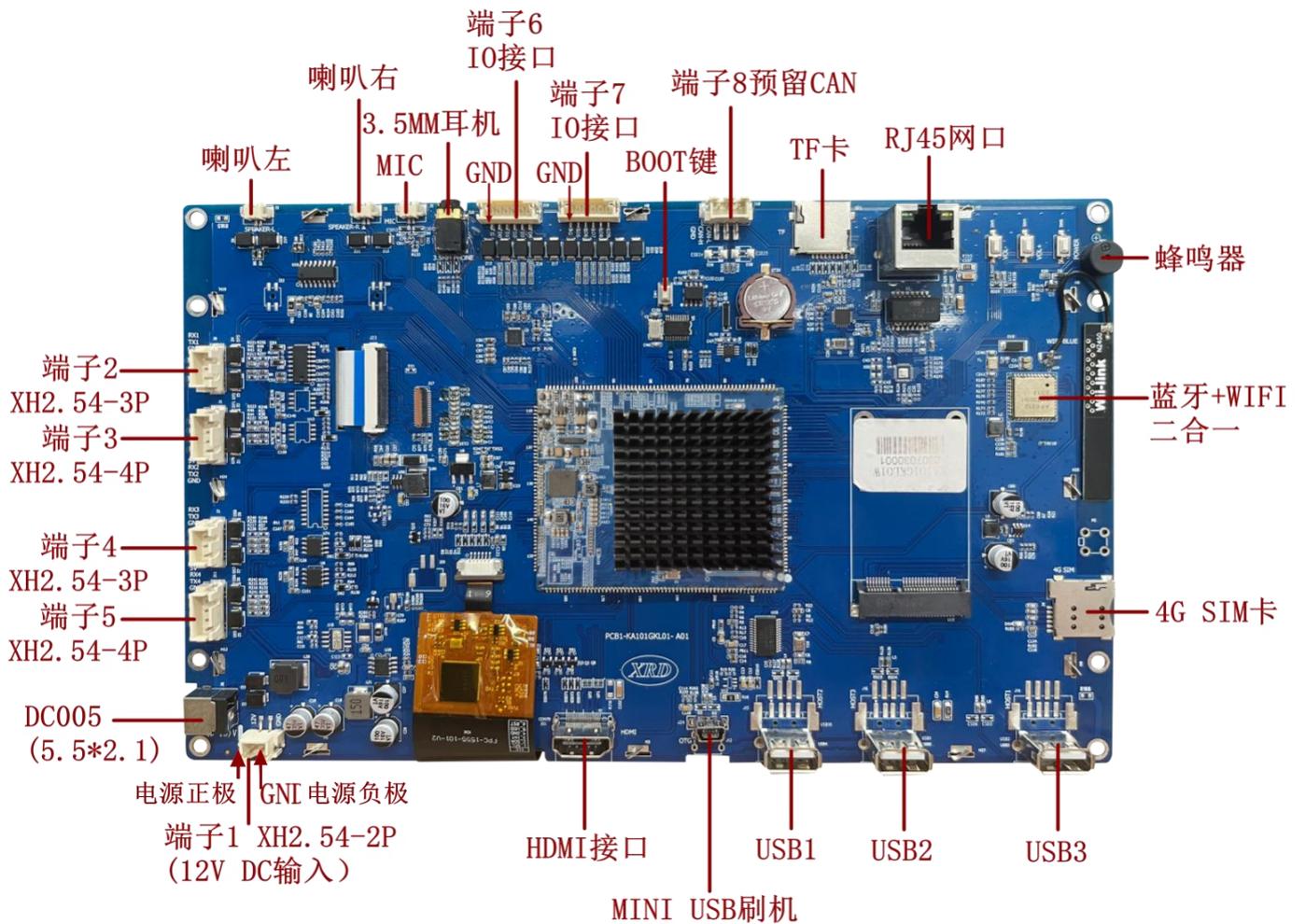


图-3 接口资源图解

## 【端子说明】

### 6.1 电源及串口通讯部分

端子	端子丝印	定义	说明	备注
端子① XH2.54-2P立式 12V DC输入	DC12V	DC12V正极	12V输入	左边为电源正极
	GND	地	12V地	右边为电源负极

端子	端子丝印	定义	说明	备注
端子② XH2.54-3P (立式)	RX1	RS232 接收	软件识别端口: ttyS1	默认以 RS232 电平输出, 可通过 BOM 改为 TTL, RS485+
	TX1	RS232 发送		默认以 RS232 电平输出, 可通过 BOM 改为 TTL, RS485-
	GND	地		-

端子	端子丝印	定义	说明	备注
端子③ XH2.54-4P (立式)	5V	对外输出5V 500mA	-	-
	RX2	RS232 接收	软件识别端口: ttyS2	默认以 RS232 电平输出, 可通过 BOM 改为 TTL, RS485+
	TX2	RS232 发送		默认以 RS232 电平输出, 可通过 BOM 改为 TTL, RS485-
	GND	地		-

端子	端子丝印	定义	说明	备注
端子④ XH2.54-3P (立式)	RX3	RS485+	软件识别端口: ttyS3	默认以 RS485 电平输出, 可通过 BOM 改为 TTL, RS232 接收
	TX3	RS485-		默认以 RS485 电平输出, 可通过 BOM 改为 TTL, RS232 发送
	GND	地		-

端子	端子丝印	定义	说明	备注
----	------	----	----	----

端子⑤ XH2. 54-4P (立式)	5V	对外输出5V 500mA	-	-
	RX4	RS485+	软件识别端口:ttys4	默认以RS485电平输出,可通过 BOM 改为 TTL, RS232 接收
	TX4	RS485-		默认以 RS485 电平输出,可通过 BOM 改为 TTL, RS232 发送
	GND	地		-

端子	端子丝印	定义	说明	备注
端子⑥ PH2. 0-6P立式 (IO接口)	GND	地		-
	D0	GPI02_A0	高电平3.3V	-
	D1	GPI02_A1		
	D2	GPI02_A2		
	D3	GPI02_A3		
	D4	GPI02_A4		

端子	端子丝印	定义	说明	备注
端子⑦ PH2. 0-6P立式 (IO接口)	GND	地		-
	D5	GPI02_A5	高电平3.3V	-
	D6	GPI02_A6		
	D7	GPI02_A7		
	D8	GPI02_B2		
	D9	GPI02_B1		

端子	端子丝印	定义	说明	备注
端子⑧ XH2. 54-3P立式 (预留CAN)	GND	地	-	预留CAN功能
	H	CAN H	-	
	L	CAN L	-	

## 6.2 音频部分

端子	端子丝印	定义	说明	备注
喇叭左	L	左声道喇叭正	4欧3W喇叭	SH1. 25MM-2P端子
	L	左声道喇叭正		
喇叭右	R	右声道喇叭正	4欧3W喇叭	SH1. 25MM-2P端子
	R	右声道喇叭正		

## 6.3 4G SIM卡座

端子	端子丝印	定义	说明	备注
4G卡座	-	标准大卡	插拔式	可支持

## 6.4 烧录键

端子	端子丝印	定义	说明
烧录键	BOOT	-	在电脑装好Phoenix工具，并且用360手机助手安装驱动后；按住BOOT键不放，接入电源通电，3秒钟后放开按键；插入MINI USB烧录线，则可烧录固件；

## 6.5 MIC接口

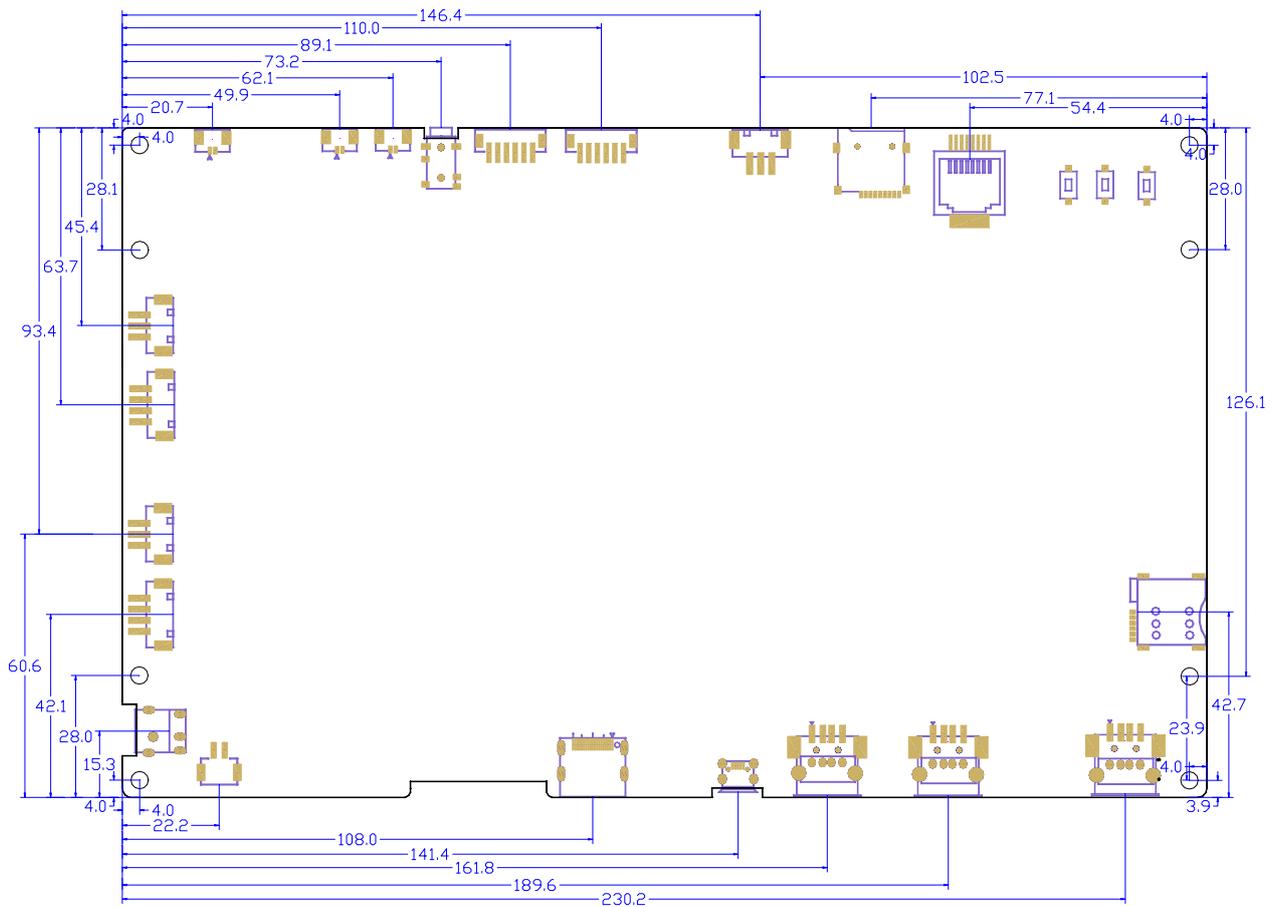
端子	端子丝印	定义	说明	备注
麦克风接口	MIC	-	电容式驻极体咪头	SH1. 25MM-2P端子

## 6.6 USB口

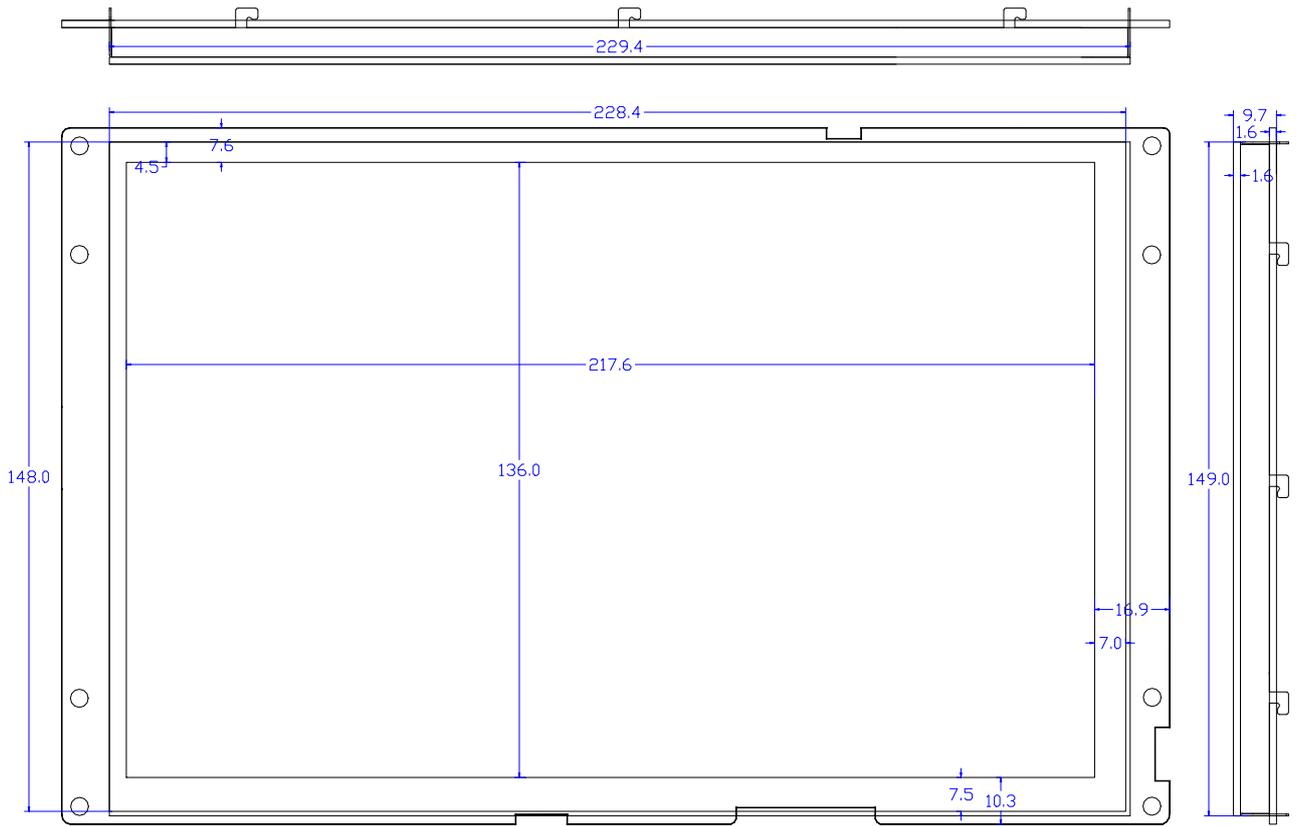
端子	端子丝印	定义	说明	备注
USB口	USB1	USB-A	USB2.0接口	-
	USB2	USB-A	USB2.0接口	-
	USB3	USB-A	USB2.0接口	-

# 7 产品尺寸图

## ①背视图



② 正视图



## 8 技术服务

协助安卓智能显示终端调试；

协助解决按照用户手册操作出现的异常问题；

协助产品故障判定；

协助进行产品开发；

提供长期的售后服务。

## 9 增值服务

硬件定制

APP开发

项目合作开发

技术培训

## 10 更多帮助

欣瑞达总机：0755-26018666

欣瑞达热线：400-069-8808

欣瑞达官网：[www.xrd-lcd.com](http://www.xrd-lcd.com)

淘宝商城：<https://shop517336586.taobao.com/?spm=a1z10.1-c-s.0.0.1c4de5/>



官方淘宝店铺



微信公众平台



官方抖音