

RK2621B 技术规格

- 1. 参数表 2
- 2. 外观 4
- 3. 硬件接口 6
 - 3.1. 性能概述 6
 - 3.2 电源接口 7
 - 3.3. LED 灯 7
 - 3.4. 按键 7
 - 3.5 RS485 口 8
 - 3.6 DI 口 9
 - 3.7 DO 口 9
 - 3.8 USB 口 9
- 4. 尺寸图 10
 - 4.1 外形尺寸 10
 - 4.2 安装方式 11
- 附 1：包装和物理尺寸 11

版本	描述	最小值
V1.0	初始版本	2025-12-12

1. 参数表

产品规格	
处理器(CPU)	四核 64 位 Cortex A53, 主频最高 1.6GHz
本地运存	1GB LPDDR4
本地存储	8GB EMMC Flash
操作系统	Ubuntu 20.04 系统
扩展存储	TF 卡
以太网	2 路有线 10/100M
无线 / 蓝牙	WiFi 双频 2.4/5.8G , BT5.2 ; (选配)
串口	RSS485 x 6 (带隔离: 支持 485 信号隔离和 485 电源隔离)
DI 口	2 路 DI (光耦输入)
DO 口	2 路 DO (继电器输出)
RTC	时钟记忆; 板载充电式
4G/5G/GPS	LTE FDD TDD, 标准 SIM 卡, GPS; (选配) 支持频段: LTE-FDD : B1/B3/B5/B8 LTE-TDD : B34/B38/B39/B40/B41; 5G NR SA: n1/n3/n5/n8/n28/n40/n41/n78/n79
USB	OTG x 1
Key1	预留按键 (event1)
电源	9V~36V ;标准 12V; <8W
产品尺寸	

整机尺寸	142.3×95.8×46mm
------	-----------------

型号定义:

RK2621A - WB45D

-WB: WiFi, 蓝牙

-4: 4G 功能

备注: -5: 5G 功能

-D: 北斗/GPS 功能

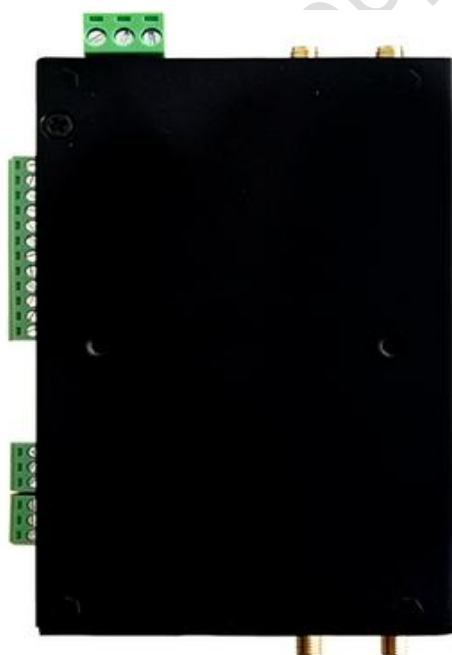
- RS485 (A/B)

Cosofteck Copyright

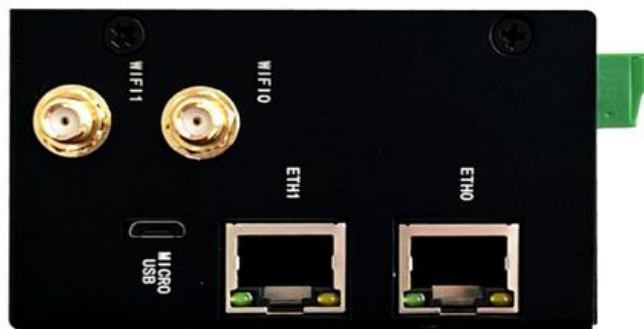
2. 外观



正面视图



背面视图



3. 硬件接口

3.1. 性能概述

◆ 电性能参数

参数	测试条件	最小值	典型值	最大值	单位
工作电压	—	9.0	12.0	36	V
工作电流	VCC=+12V, 4G 数据传输	—	300	—	mA

◆ 工作环境

参数	测试条件	最小值	典型值	最大值	单位
工作温度	12V 电压下, 湿度 60%	-30	25	70	°C
储存温度	—	-40	25	85	°C
工作湿度	25°C	10%	60%	90%	RH
三防湿度 (可选)	25°C	10%	60%	95%	RH
IP 等级	—	—	IP20	—	—

◆ 电气参数

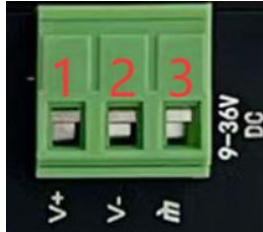
参数	标准	工况	典型值	备注
静电放电抗干扰度 (ESD)	GB/T 17626.2 Level3	接触	+6Kv/-6Kv	
		空气	+8Kv/-8Kv	
浪涌抗冲击干扰度 (浪涌)	GB/T 17626.5 Level3	电源	+2Kv/-2Kv	
		RS485(共模)	+2Kv/-2Kv	
电快速瞬变脉冲抗干扰度(群脉冲)	GB/T 17626.4 Level2	电源	1.5Kv	
	GB/T 17626.4 Level3	信号	1Kv	

◆ 接口性能参数

参数	测试条件	最小值	典型值	最大值	单位
串口 485 波特率	用户自定义	300	—	57600	bps
串口电平 V_AB	Output 1	2.5	5.0	—	V
	Output 0	—	-5.0	-2.5	V
串口电平 V_AB	Input 1	0	2.5	—	V
	Input 0	—	-2.5	-0.2	V
DI 光耦输入	Input 1	3.0	—	24	V
	Input 0	0	—	0.6	V
DO 继电器	工作限值	2A / 250VAC			
		2A / 30VDC			

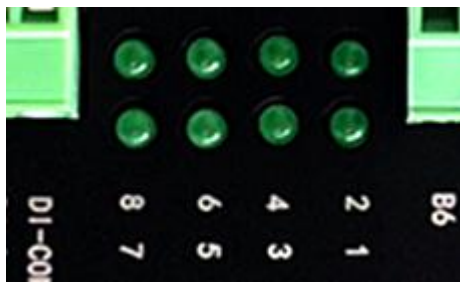
3.2 电源接口

- 提供一种 3PIN 的 5.08mm 间距接线端子连接，端子型号为：KF2EDGK-5.08-3P。
推荐 12V DC 电源接入，可支持宽压范围 9V~36V。



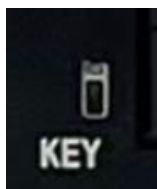
序号	说明	备注
1	DC+	12V 输入(9-36V)
2	DC-	
3	PE	大地

3.3. LED 灯



序号	说明	GPIO 编号
1	LED1~LED6	RS485 串口 1~6 路通信指示灯
2	LED7	gpio38
3	LED8	gpio39

3.4. 按键



input 事件节点是/dev/input/event1

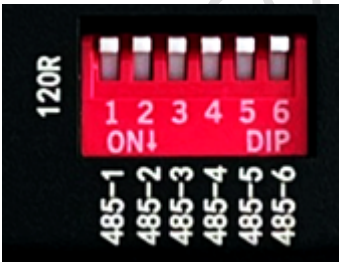
3.5 RS485 □

- 提供 6 路 RS485。通过 12PIN 的 3.5mm 间距单层凤凰接线端子连接。端子型号为：
KF2EDGK-3.5-12P



序号	说明	设备名
1	RS485_A1	ttyS7
2	RS485_B1	
3	RS485_A2	ttyS0
4	RS485_B2	
5	RS485_A3	ttyS1
6	RS485_B3	
7	RS485_A4	ttyS2
8	RS485_B4	
9	RS485_A5	ttyS3
10	RS485_B5	
11	RS485_A6	ttyS4
12	RS485_B6	

- Switch 拨码开关 6 路



序号	ON	OFF
1	485-1 带 120R 终端电阻	485-1 不带终端电阻
2	485-2 带 120R 终端电阻	485-2 不带终端电阻
3	485-3 带 120R 终端电阻	485-3 不带终端电阻
4	485-4 带 120R 终端电阻	485-4 不带终端电阻
5	485-5 带 120R 终端电阻	485-5 不带终端电阻
6	485-6 带 120R 终端电阻	485-6 不带终端电阻

3.6 DI 口

- 提供 2 路光耦隔离 DI 口，通过 3PIN 的 3.5mm 间距单层凤凰接线端子连接，端子型号为：KF2EDGK-3.5-3P。



序号	说明	备注
1	DICOM	——
2	DI2	gpio35
3	DI1	gpio34

DI 和 DICOM 之间压差超过 3V（最大 24V），gpio 口输入值位 1

DI 和 DICOM 之间压差小于 0.6V，gpio 口输入值位 0

3.7 DO 口

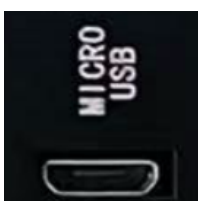
- 提供 2 路 DO（继电器输出），通过 3PIN 的 3.5mm 间距单层凤凰接线端子连接，端子型号为：KF2EDGK-3.5-3P



序号	说明	备注
1	DOCOM	——
2	DO2	gpio132
3	DO1	gpio130

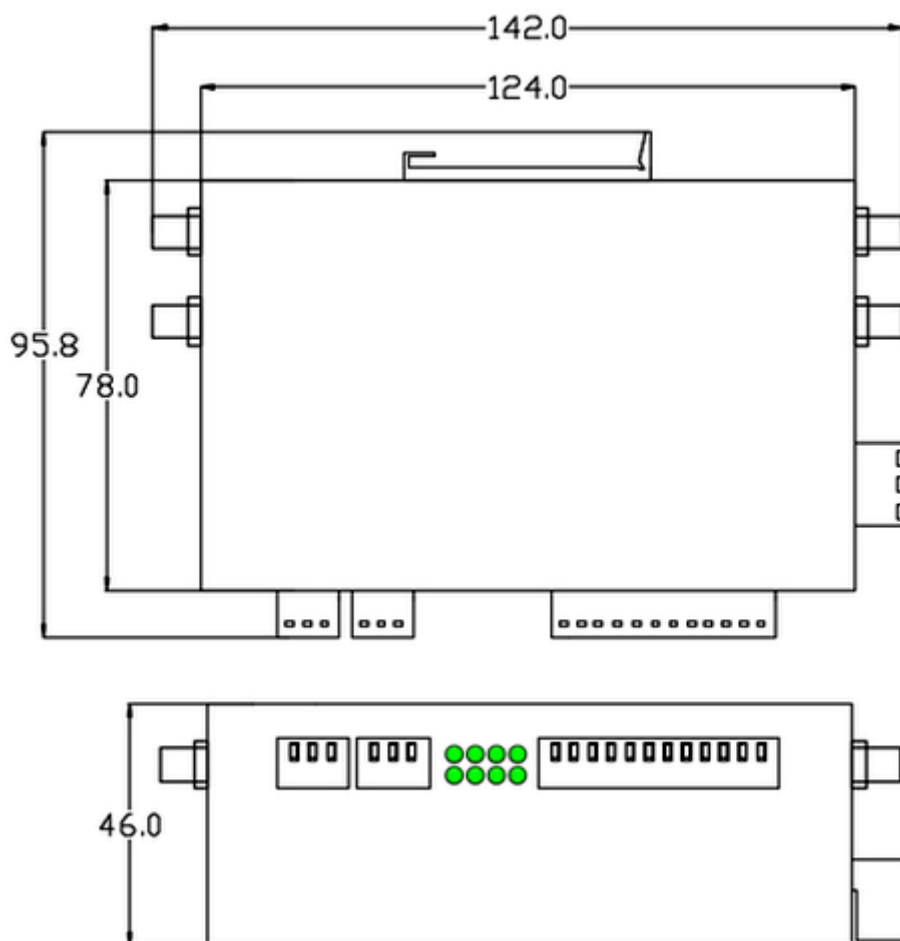
3.8 USB 口

- 提供 1 路 OTG 口，可以使用 adb 连接调试。



4. 尺寸图

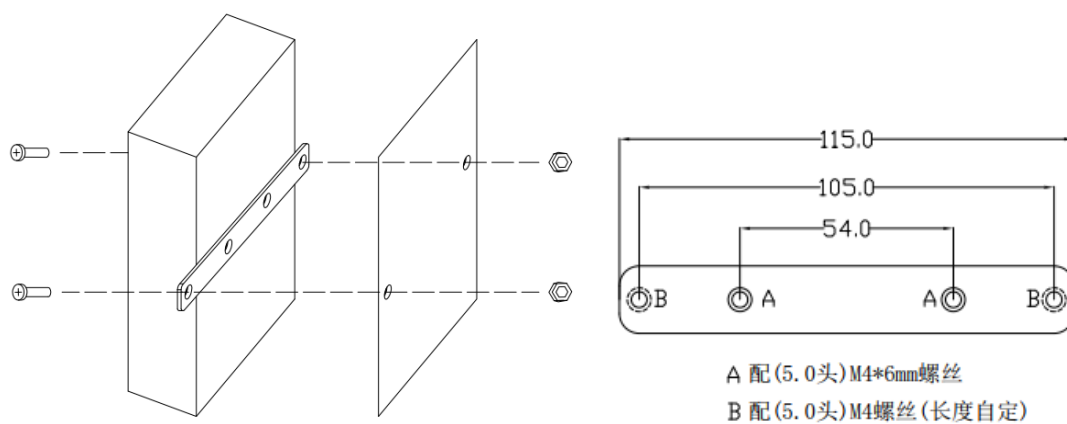
4.1 外形尺寸



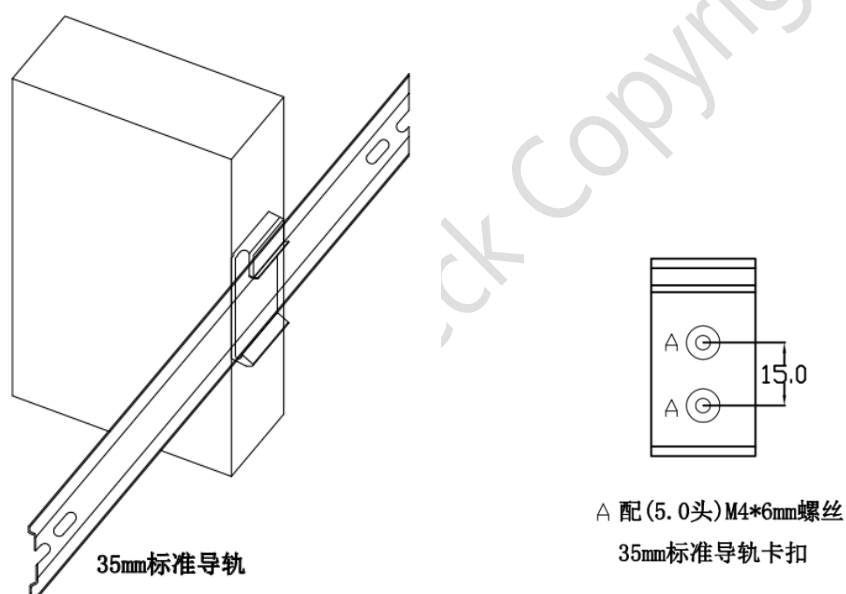
1. 单位: MM
2. 未注公差 $\pm 0.3\text{mm}$

4.2 安装方式

安装方式 1:



安装方式 2:



附 1：包装和物理尺寸

尺寸				
产品外形尺寸		142.3(L)x95.8(W)x46mm		
产品净重量		440g		
包装标准				
包装箱型号		包装箱尺寸	总数	总重量
单台	飞机盒	18.8cm(L)×13.2cm(W)×6.2cm(H)	1	500g
标准箱	RK4 号箱	36cm(L)×30cm(W)×25cm(H)	10	5.4kg