

RK2676C 技术规格书

V1.1

产品特性.....	2
规格参数.....	4
➤ 硬件规格.....	4
➤ 电性能参数.....	6
➤ 工作环境和可靠性.....	6
➤ 电气参数.....	6
➤ 接口性能.....	7
接口定义.....	8
➤ 电源接口.....	8
➤ HDMI 接口.....	8
➤ 扩展接口.....	8
➤ 拨码开关.....	10
➤ 指示灯.....	10
➤ 按键.....	11
➤ DI/DO 口.....	11
结构尺寸.....	13
安装方式.....	14
包装标准.....	15

版本	描述	日期
V1.0	创建文档	2025-06-12
V1.1	增加电源和 485 口浪涌防护	2026-06-24

产品特性

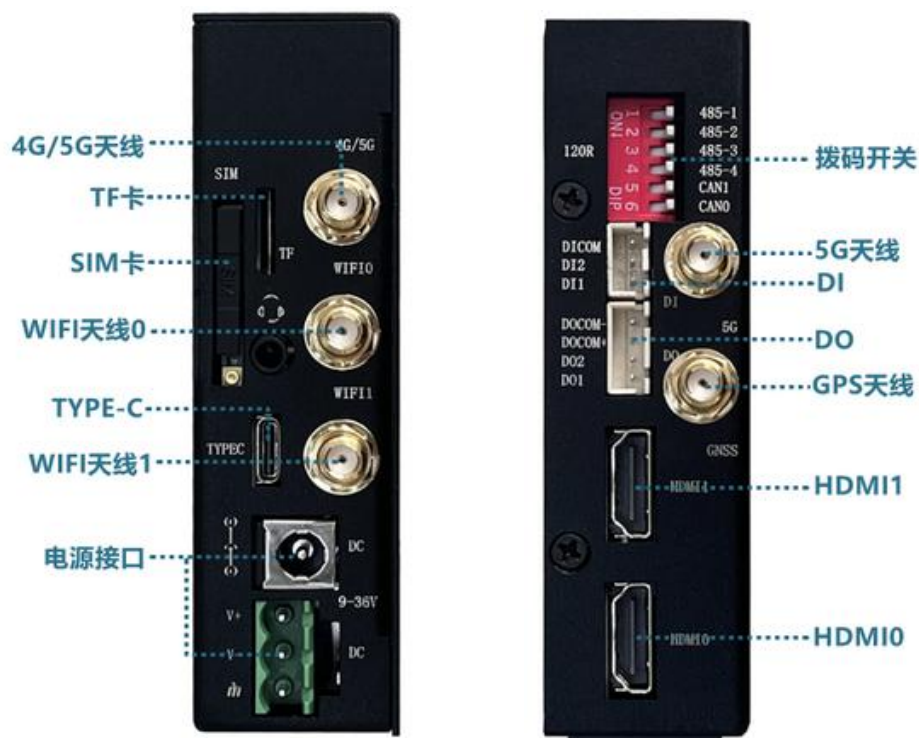
- 支持 Android/Ubuntu 系统可选，支持命令行安装部署各种软件 and 开发环境
- 接口丰富，2 路千兆网口，2 路 HDMI，2 路 CAN，4 路 RS485
- 宽压供电，防静电，防浪涌，硬件看门狗，长期工作，稳定可靠
- 低成本，低功耗

RK2676C

嵌入式 AI 工控机

2 路千兆以太网+2 路 HDMI

+4 路 RS485



规格参数

➤ 硬件规格

名称	描述
处理器(CPU)	四核 Cortex-A72 + 四核 Cortex-A53 的 CPU
本地运行	LPDDR4X : 4GB
本地存储	EMMC Flash: 32GB
操作系统	Android14 / Ubuntu 24.04 系统
扩展存储	TF 卡
以太网	2 路有线 1000M
串口	RS485 x 4 ; RS232 x 1
RTC	时钟记忆; 板载充电式
HDMI OUT	2 路 (1 路主显+1 路副显)
Audio I/O	1 路 line out 和 1 路 mic, 3.5mm 耳机接口
CAN FD	2 路 (选配)
DI	2 路 DI (光耦输入)
DO	2 路 DO (晶体管输出, PNP)
4G/5G/GPS 网络	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	Type-C x 1 , USB3.0 x 1 , USB2.0 x 1
拨码开关	RS485、CAN 终端电阻
按键 key	1-复位键； 2-预留(恢复出厂值)
电源	9V~36V ;标准 12V； <18W
整机尺寸	170.5×115.2×28mm

➤ 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	—	550	—	mA

➤ 工作环境和可靠性

参数	测试条件	最小值	典型值	最大值	单位
工作温度	湿度 60%，低海拔	-30	25	70	℃
	湿度 60%，海拔 4000 米	-30	25	60	℃
储存温度	—	-40	25	85	℃
工作湿度	25℃	10%	60%	90%	RH
三防处理（可选）	25℃	10%	60%	95%	RH
ESD 防护等级	—	—	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	V1.1
		RS485(共模)	+2Kv/-2Kv	V1.1
电快速瞬变脉冲抗干扰度(群脉冲)	GB/T 17626.4 Level3	电源	2Kv	
		信号	1Kv	

➤ 接口性能

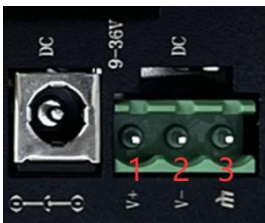
参数	测试条件	最小值	典型值	最大值	单位
RS485 波特率	用户自定义	300	—	57600	bps
串口电平 V_AB	Output 1	2.5	5.0	—	V
	Output 0	—	-5.0	-2.5	V
串口电平 V_AB	Input 1	0	2.5	—	V
	Input 0	—	-2.5	-0.2	V
CAN 口波特率	用户自定义	10K	—	1M	bps
	FD 模式 数据波特率	10K		5M	bps
CAN 电平 V_HL	显性(逻辑 0)	1.2	2.0	3.0	V
	隐性(逻辑 1)	-120	0	12	mV
串口 RS232 波特率	用户自定义	300	—	115200	bps
串口输出电平	Output 1	—	-5.0	—	V
	Output 0	—	5.0	—	V
串口输入电平	Input 1	—	-5.0	—	V
	Input 0	—	5.0	—	V
DO 晶体管	工作限值	1A (3-24VDC)			
DI 光耦输入	Input 1	3.0	—	24	V
	Input 0	0	—	0.6	V

接口定义

➤ 电源接口

提供一种内径 2.0mm 电源连接器, 和一种 3PIN 的 5.08mm 间距接线端子, 端子型号为: KF2EDGK-5.08-3P。

推荐 12V DC 电源接入, 可支持宽压范围 9~36V。



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

➤ HDMI 接口



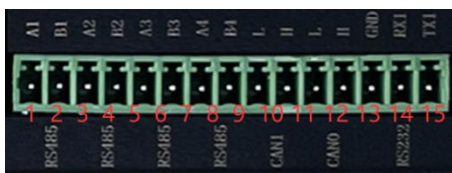
HDMI0 为主显, 带音频输出

HDMI1 为副显, 不带音频输出

➤ 扩展接口

15PIN 的 3.5mm 间距凤凰接线端子, 端子型号为: KF2EDGK-3.5-15P。

提供 4 路 RS485 和 2 路 CAN , 1 路 RS232。



序号	名称	备注
1	RS485_A1	RS485-1, 设备 ttyS1
2	RS485_B1	
3	RS485_A2	RS485-2, 设备 ttyS10
4	RS485_B2	
5	RS485_A3	RS485-3, 设备 ttyS3
6	RS485_B3	
7	RS485_A4	RS485-4, 设备 ttyS2
8	RS485_B4	
9	CAN1_L	CAN1
10	CAN1_H	
11	CAN0_L	CAN0
12	CAN0_H	
13	GND	RS232, 设备 ttyS8
14	RS232_RX	
15	RS232_TX	

➤ **拨码开关**

6 路拨码开关。



序号	名称	备注
1	485-1	ON: RS485-1 带 120R 终端电阻 OFF: RS485-1 不带终端电阻
2	485-2	ON: RS485-2 带 120R 终端电阻 OFF: RS485-2 不带终端电阻
3	485-3	ON: RS485-3 带 120R 终端电阻 OFF: RS485-3 不带终端电阻
4	485-4	ON: RS485-4 带 120R 终端电阻 OFF: RS485-4 不带终端电阻
5	CAN-1	ON: CAN-1 带 120R 终端电阻 OFF: CAN-1 不带终端电阻
6	CAN-0	ON: CAN-0 带 120R 终端电阻 OFF: CAN-0 不带终端电阻

➤ **指示灯**

2 个绿色 LED 指示灯。



序号	名称	GPIO 编号
1	LED1	485-2 通讯灯，收到数据点亮
2	LED2	485-1 通讯灯，收到数据点亮

➤ 按键

2 个按键。

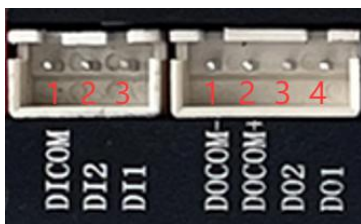


序号	名称	备注
1	KEY1	电源复位键
2	KEY2	通过 input 事件节点/dev/input/event0 控制

➤ DI/DO 口

提供 2 路 DI 和 2 路 DO 接口；

分别通过 3PIN 和 4PIN 的 2.54mm 间距接线端子连接。



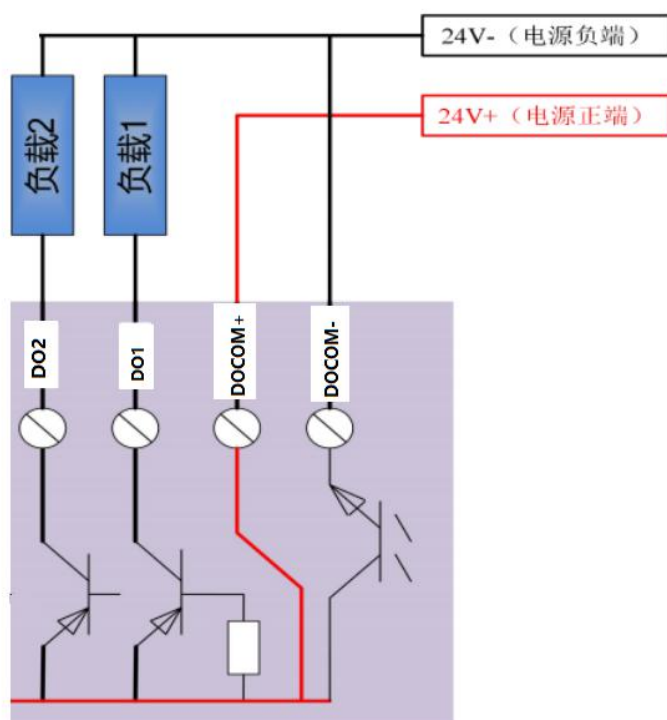
序号	名称	GPIO 编号
1	DICOM	
2	DI2	138
3	DI1	136

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

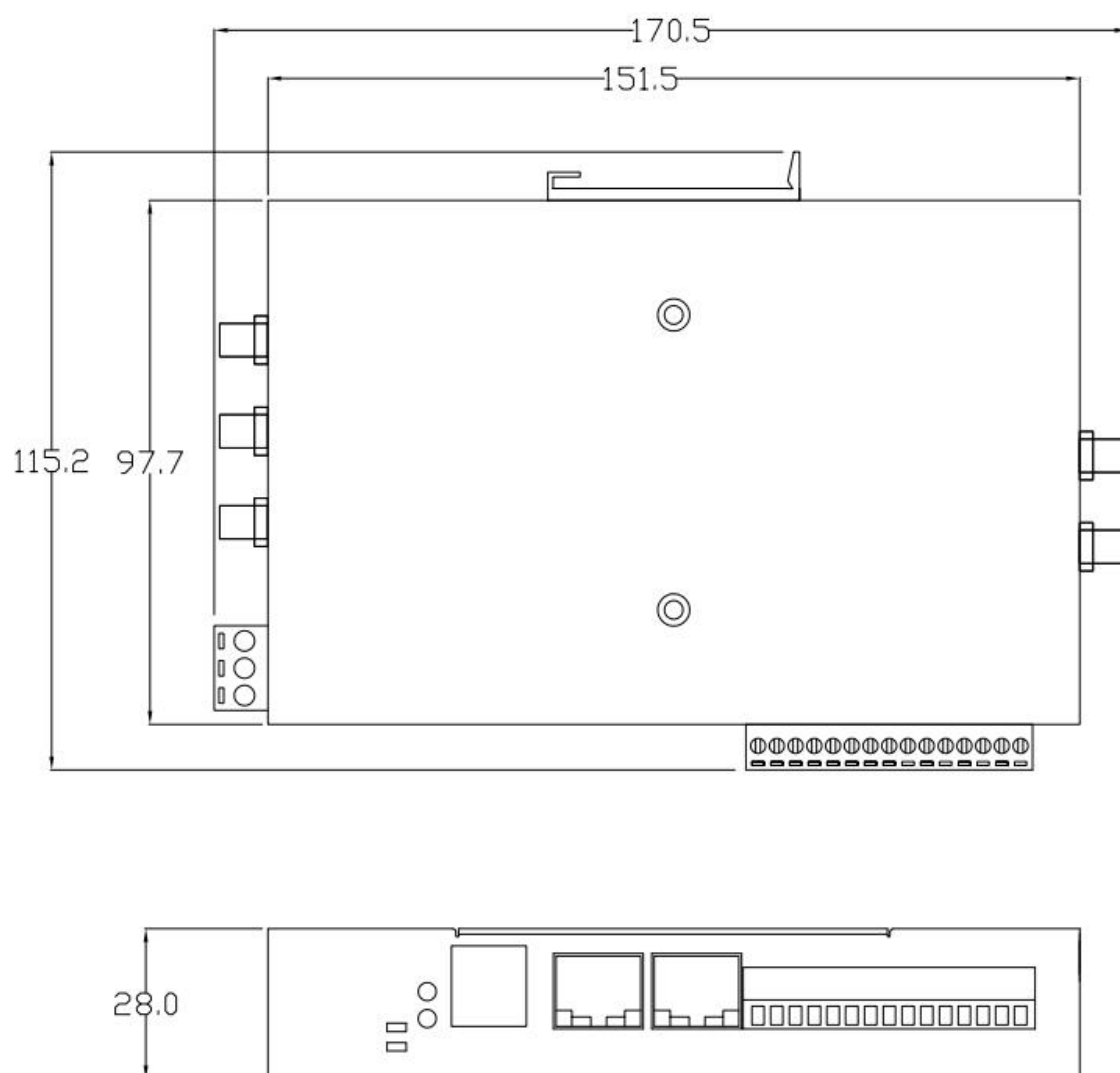
DI 和 DICOM 之间压差小于 0.6V，gpio 口输入值为 0

序号	名称	GPIO 编号
1	DOCOM-	
2	DOCOM+	
3	DO2	125
4	DO1	117

DO 使用 PNP 连接输出方式，最大 1A，接图如下：



结构尺寸

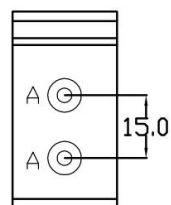
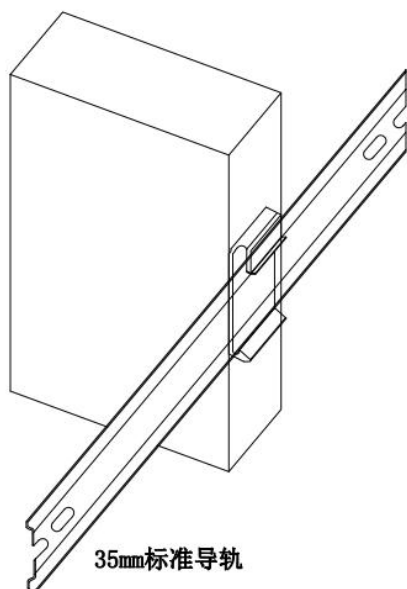


1. 单位: MM

2. 未注公差 $\pm 0.3\text{mm}$

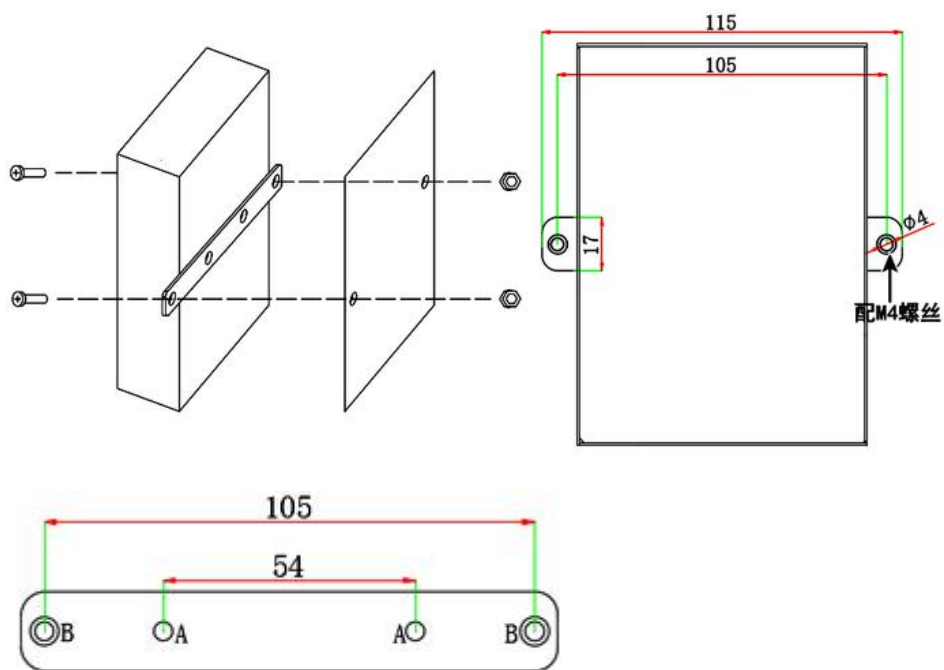
安装方式

➤ 导轨式



A 配(5.0头)M4*6mm螺丝
35mm标准导轨卡扣

➤ 挡条式



A 配M4螺丝(总长度不超过8MM)
B 配M4螺丝(长度自定)

包装标准

名称	描述		
整机尺寸	170.5(L)x115.2(W)x28mm		
整机净重	510g		
规格	包装箱尺寸	总数	总重量
单台	18.8cm(L)×13.2cm(W)×6.2cm(H)	1	650g
标准箱	36cm(L)×30cm(W)×25cm(H)	10	7.1kg