
RK2668C&B 技术规格

1. 参数表.....	2
2. 外观.....	4
3. 硬件接口.....	8
3.1 性能概述.....	8
3.2 电源接口.....	10
3.3 扩展接口 1.....	10
3.4 扩展接口 2.....	13
3.5 GPIO 接口.....	13
3.7 LED 指示灯.....	14
4. 尺寸图.....	15
4.1 外形尺寸.....	15
4.2 安装方式.....	16
附 1: RK2668C 包装和物理尺寸.....	17
附 2: RK2668B 包装和物理尺寸.....	17

1. 参数表

产品规格	
处理器(CPU)	Rockchip RK3568 2GHz 四核处理器
GPU	ARM Mail-G52 2EE 四核 GPU
NPU	0.8Tops@INT8 性能, 集成高效能 AI 加速器 RKNN NPU
多媒体	支持 4K VP9 and 4K 10bits H265/H264 视频解码, 高达 60fps 1080P 多格式视频解码 (WMV, MPEG-1/2/4, VP8) 1080P 视频编码, 支持 H.264
内存	LPDDR4 标配 : 2GB (4G 选配)
本地存储	EMMC Flash 标配 : 16GB (32G 选配)
支持操作系统	Ubuntu 20.04 / Android 11
扩展存储	TF 卡
以太网	2 路有线 10/100/1000M
无线	2.4GHz/5.8GHz 双频 WiFi, 支持 802.11a/b/g/n/ac 协议 (选配)
蓝牙	Bluetooth 4.2 (选配)
4G 网络	全网通 (选配) 频段 LTE-FDD: B1/3/5/8; LTE-TDD: B34/38/39/40/41; WCDMA: B1/5/8; GSM: B3/8 速率 LTE-FDD: 150 (DL)/50 (UL); LTE-TDD: 130 (DL)/30 (UL)
5G 网络	全网通 (选配) (适配 B 款) 频段 5G SA: n1/3/5/8/28/40/41/78/79; LTE-FDD: B1/3/5/8; LTE-TDD: B34/38/39/40/41 速率 5G: 226 (DL)/120 (UL); LTE: 150 (DL)/50 (UL)
USB	USB3.0 x1, USB2.0 x3, USB type-C x1 (OTG)

HDMI 输出	1 路
Audio I/O	1 路 line out 和 1 路 mic, 3.5mm 耳机接口
串口/CAN	RS232/TTL x 2; RS232 x 1; RS485 x 2; CAN x 2(选配); (适配 C 款)
	RS232 x 1; RS485 x 4; CAN x 2(选配); (适配 B 款)
GPIO	8 路双向 I/O; +/- 15KV ESD; (适配 C 款)
	2 路 DI, 光藕隔离输入; 2 路 DO, 继电器输出; (适配 B 款)
RTC	时钟记忆
GPS	GPS, 北斗 (选配)
电源	9~36V; <15W (建议 12V 或 24V)
工作温度	-20-60°C
产品尺寸	
整机尺寸	142×84×40.0 mm; (适配 C 款)
	142×84×47.5 mm; (适配 B 款)

备注：C 款型号：RK2668C；B 款型号：RK2668B

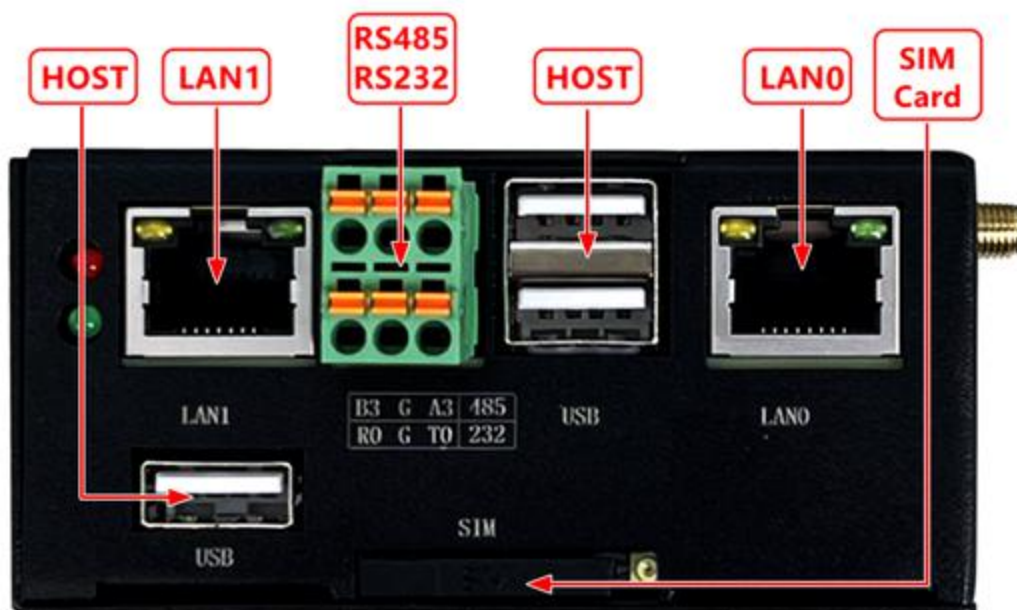
2.外观



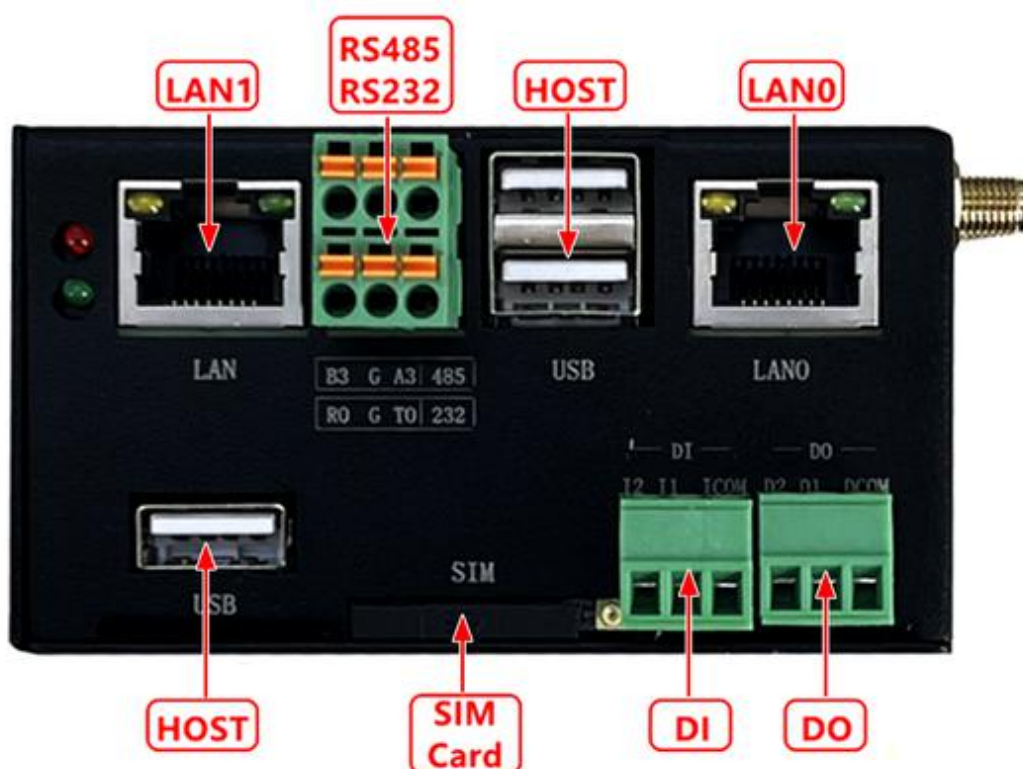
RK2668C 正面视图



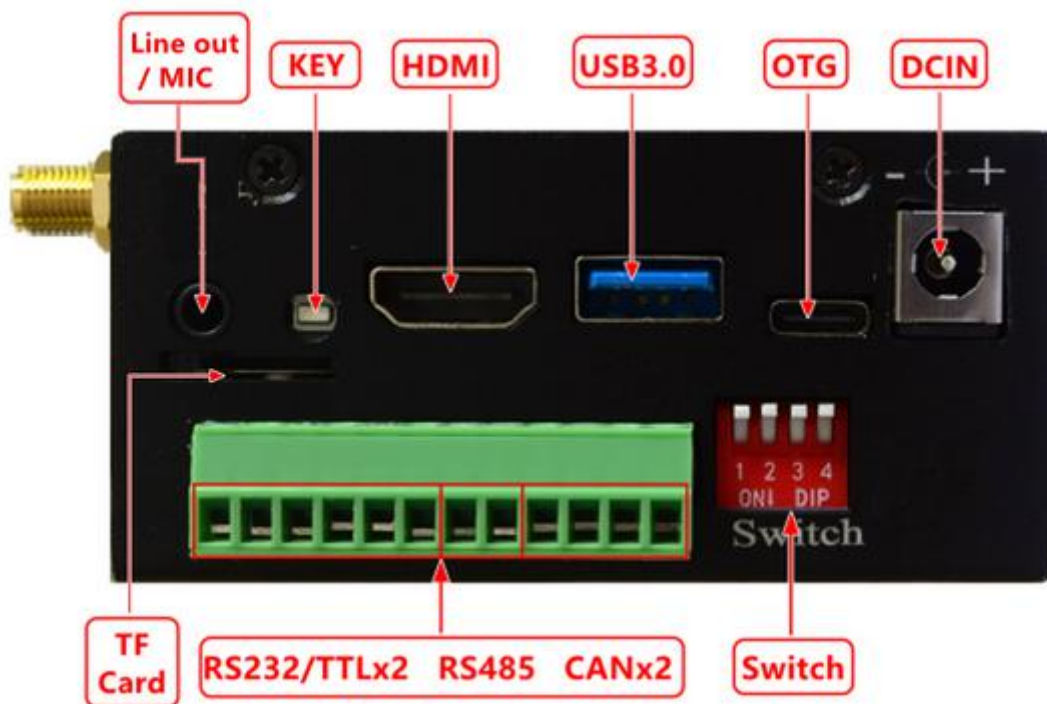
RK2668B 正面视图



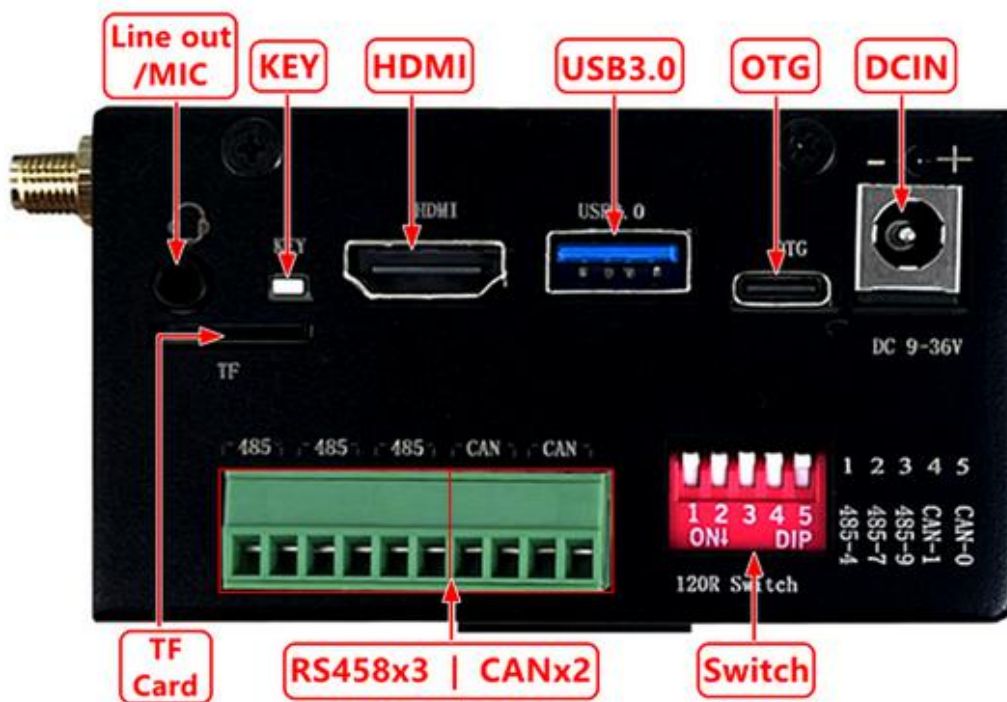
RK2668C 側 (1)



RK2668B 側 (1)



RK2668C 侧 (2)



RK2668B 侧 (2)



RK2668C 侧 (3)



RK2668B 侧 (3)

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	12	36	V
工作电流	VCC=+12V, 无外接设备运行	—	450	—	mA

◆ 工作环境和可靠性参数

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%	-20	25	60	°C
储存温度	—	-20	25	70	°C
工作湿度	25°C	10%	60%	90%	RH
三防处理	—	—	无	—	—
ESD 防护等级	3 级				

◆ 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 RS232-0 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
串口 RS232-4、RS232-7 波特率	用户自定义	300	—	115200	bps
串口输出电平	Output 1	—	0	—	V
	Output 0	—	3.3	—	V
串口输入电平	Input 1	—	0	—	V
	Input 0	—	3.3	—	V
串口 TTL-4、TTL-7 波特率	用户自定义	300	—	115200	bps
串口输出电平	Output 1	—	3.3	—	V
	Output 0	—	0	—	V
串口输入电平	Input 1	—	3.3	—	V
	Input 0	—	0	—	V
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
CAN 口波特率	用户自定义	10K	—	1M	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
继电器(DO)	工作限值	3A / 250VAC			
		3A / 30VDC			
光耦隔离(DI)	Input 1	3.0	—	24	V
	Input 0	0	—	0.6	V

3.2 电源接口

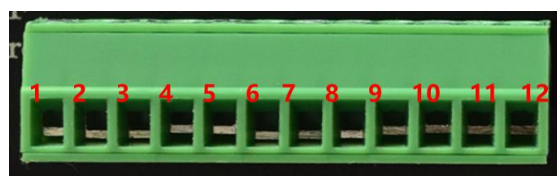
- 提供 1 种电源接口为内径 2.0mm 的 DC 电源座，可接入 9V~36V DC 电源。
- a) 使用 DC-044A (2.0) 卧式电源座做电源接口。



3.3 扩展接口 1

RK2668C 型

- 提供 2 路 RS232 口, 1 路 RS485 口和 2 路 CAN 功能接口, 通过 12PIN 的 3.5mm 间距单层凤凰接线端子连接。



- a) 提供 2 路 RS232, 分别为 RS232-4、RS232-7, 可通过 Switch 开关切换为 TTL 功能。

端子: KF2EDGK-3.5-12P		
序号	说明	设备名
1	TX4	/dev/ttyS4
2	RX4	
3	GND	
4	TX7	/dev/ttyS7
5	RX7	
6	GND	

注: 提供 2 路 TTL 电平接口与 RS232-4、RS232-7 共用, 通过 Switch 开关 1 切换。

- b) 提供 1 路 RS485, 为 RS485-9 接口。

端子: KF2EDGK-3.5-12P		
序号	说明	设备名
7	RS485_A9	/dev/ttyS9
8	RS485_B9	

注: RS485-9 提供一个 120R 终端电阻, 通过 Switch 开关 2 控制是否接入。

c) 提供 2 路 CAN，分别为 CAN0 和 CAN1 接口。

端子：KF2EDGK-3.5-12P		
序号	说明	设备名
9	CAN1_H	——
10	CAN1_L	
11	CAN0_H	——
12	CAN0_L	

注：2 路 CAN 分别提供一个 120R 终端电阻，CAN1 通过 Switch 开关 3 控制是否接入，CAN0 通过 Switch 开关 4 控制是否接入。

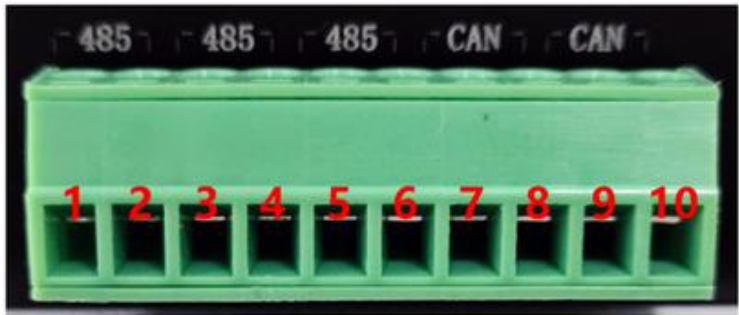
● Switch 拨码开关



序号	ON	OFF
1	串口 4/7 使用 TTL 模式	串口 4/7 使用 RS232 模式
2	485-9 带 120R 终端电阻	485-9 不带终端电阻
3	CAN1 带 120R 终端电阻	CAN1 不带终端电阻
4	CAN0 带 120R 终端电阻	CAN0 不带终端电阻

RK2668B 型

- 提供 3 路 RS485 口和 2 路 CAN 功能接口，通过 10PIN 的 3.5mm 间距单层凤凰接线端子连接。



a) 提供 3 路 RS485，分别为 RS485-4、RS485-7、RS485-9 接口。

端子: KF2EDGK-3.5-12P		
序号	说明	设备名
1	RS485_A4	/dev/ttyS4
2	RS485_B4	
3	RS485_A7	/dev/ttyS7
4	RS485_B7	
5	RS485_A9	/dev/ttyS9
6	RS485_B9	

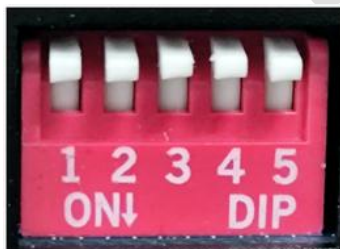
注: 3 路 RS485 分别提供一个 120R 终端电阻, 通过 Switch 开关控制是否接入。

b) 提供 2 路 CAN, 分别为 CAN0 和 CAN1 接口。

端子: KF2EDGK-3.5-12P		
序号	说明	设备名
9	CAN1_H	——
10	CAN1_L	
11	CAN0_H	——
12	CAN0_L	

注: 2 路 CAN 分别提供一个 120R 终端电阻, CAN1 通过 Switch 开关 3 控制是否接入, CAN0 通过 Switch 开关 4 控制是否接入。

● Switch 拨码开关

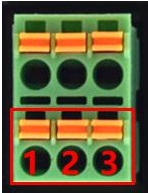


序号	ON	OFF
1	485-4 带 120R 终端电阻	485-4 不带终端电阻
2	485-7 带 120R 终端电阻	485-7 不带终端电阻
3	485-9 带 120R 终端电阻	485-9 不带终端电阻
4	CAN1 带 120R 终端电阻	CAN1 不带终端电阻
5	CAN0 带 120R 终端电阻	CAN0 不带终端电阻

3.4 扩展接口 2

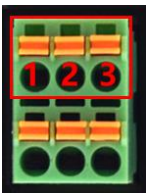
- 提供 1 路 RS232 和 1 路 RS485 口,通过 6PIN 的 3.5mm 间距双层凤凰接线端子连接。

a) 提供 1 路 RS232 口为 RS232-0。



端子: KF2EDGKNH-3.5-6P		
序号	说明	设备名
1	RX0	/dev/ttyS0
2	GND	
3	TX0	

b) 提供 1 路 RS485, 为 RS485-3 接口。



端子: KF2EDGKNH-3.5-6P		
序号	说明	设备名
1	RS485_B3	/dev/ttyS3
2	GND	
3	RS485_A3	

3.5 GPIO 接口

RK2668C 型

- 通过 9PIN 的 2.54mm 间距接线端子连接。

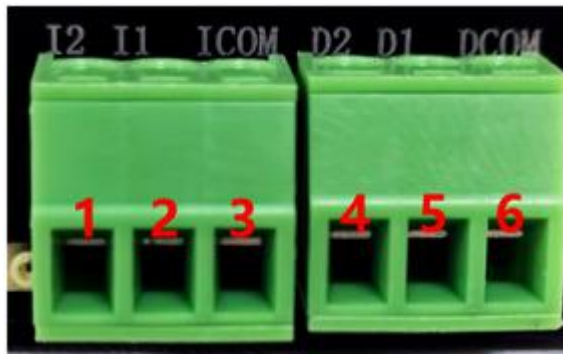


端子：XH2.54-9PIN		
序号	说明	GPIO 编号
1	GND	—
2	IO1	8
3	IO2	15
4	IO3	33
5	IO4	32
6	IO5	36
7	IO6	40
8	IO7	41
9	IO8	42

RK2668B 型

- 提供 2 路 DI 口和 2 路 DO 口，分别通过 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(仅 RK2668B 型)



序号	端口定义	GPIO 编号	备注
1	DI2	15	2 路 DI 输入，光耦隔离
2	DI1	8	
3	DICOM		
4	DO2	32	2 路继电器输出
5	DO1	33	
6	DOCOM		

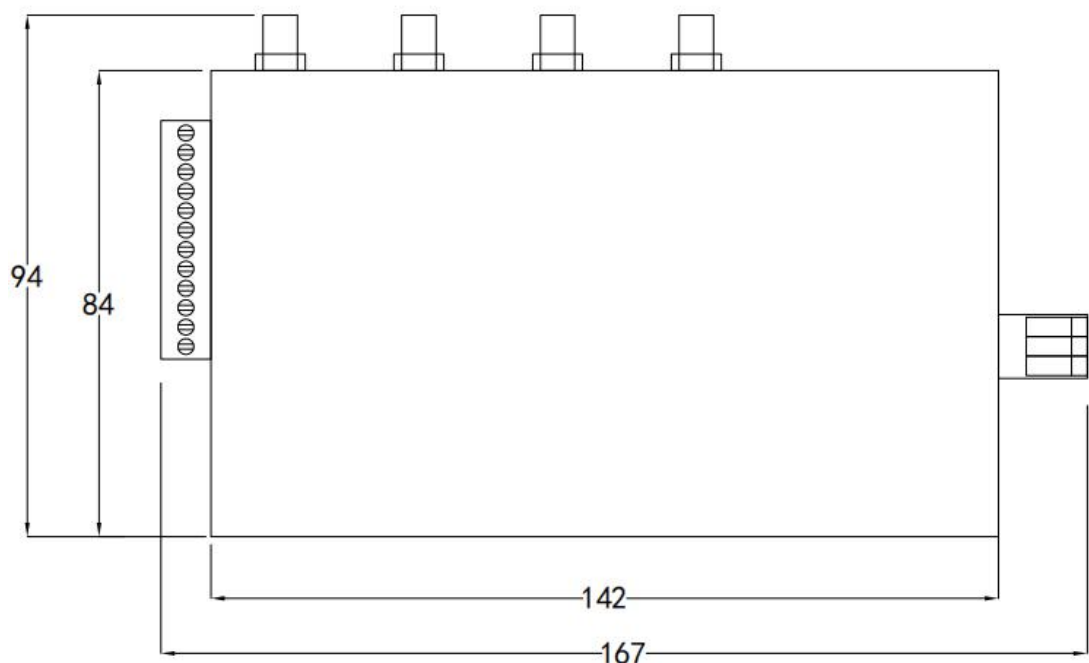
3.7 LED 指示灯

- 提供 2 路 LED 指示灯，通过 2 路 GPIO 控制。

序号	说明	GPIO 编号
1	绿灯	95
2	红灯	60

4. 尺寸图

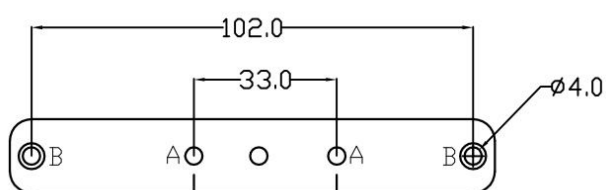
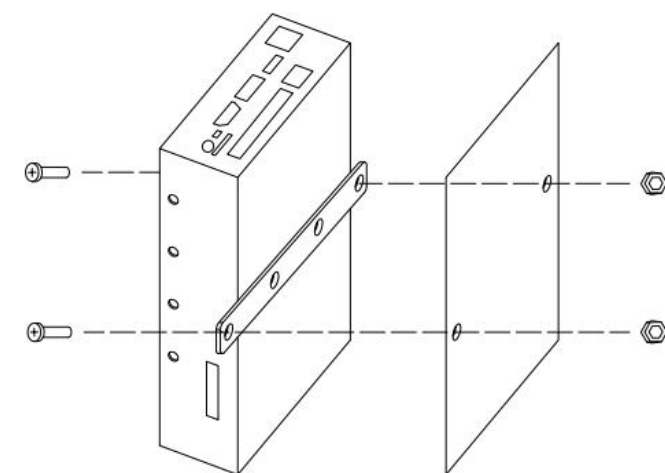
4.1 外形尺寸



1. 单位: MM
2. 未注公差 $\pm 0.3\text{mm}$

4.2 安装方式

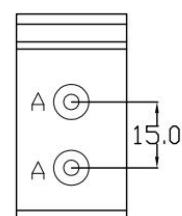
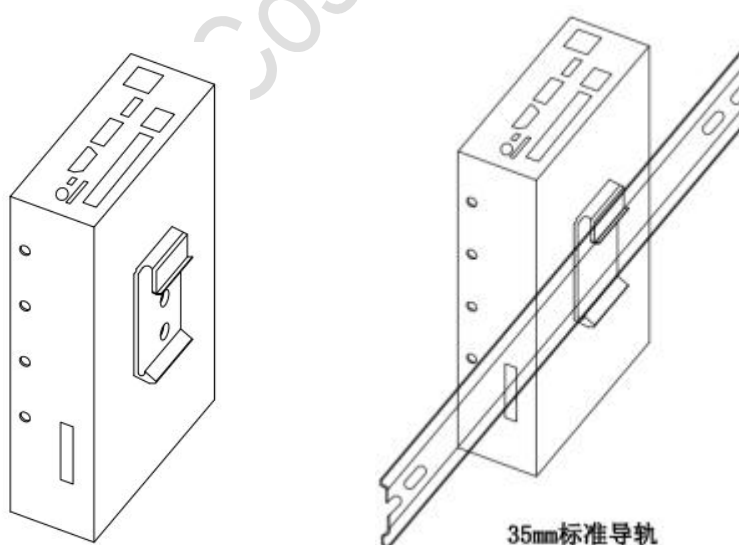
安装方式 1:



A 配 (5.0 头) M4*6mm 螺丝

B 配 (5.0 头) M4 螺丝 (长度自定)

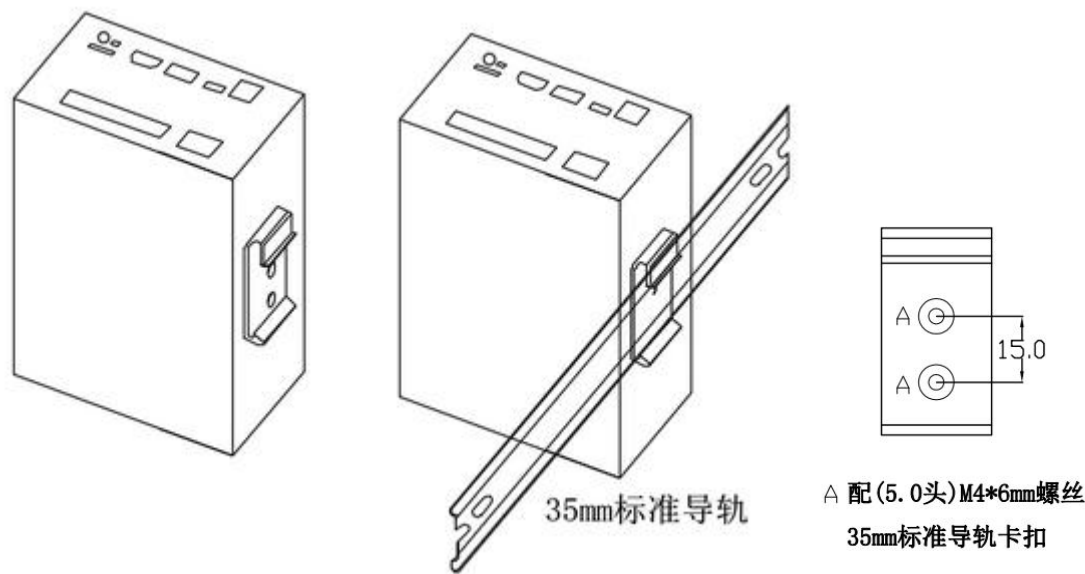
安装方式 2:



A 配 (5.0 头) M4*6mm 螺丝

35mm 标准导轨卡扣

安装方式 3(仅支持 RK2668B):



附 1：RK2668C 包装和物理尺寸

尺寸				
产品外形尺寸	142.0(L)×84.0(W)×40.0mm			
产品净重量	490g			
包装标准				
包装箱型号	包装箱尺寸	层数（层）	数量/层	总数
飞机盒	20.0cm(L)×13.0cm(W)×6.0cm(H)	1	1	1
RK4 号箱	36cm(L)×30cm(W)×25cm(H)	1	8	8

附 2：RK2668B 包装和物理尺寸

尺寸				
产品外形尺寸	142.0(L)×84.0(W)×47.5mm			
产品净重量	540g			
包装标准				
包装箱型号	包装箱尺寸	层数（层）	数量/层	总数
飞机盒	20.0cm(L)×16.0cm(W)×7.0cm(H)	1	1	1
RK4 号箱	36cm(L)×30cm(W)×25cm(H)	1	7	7