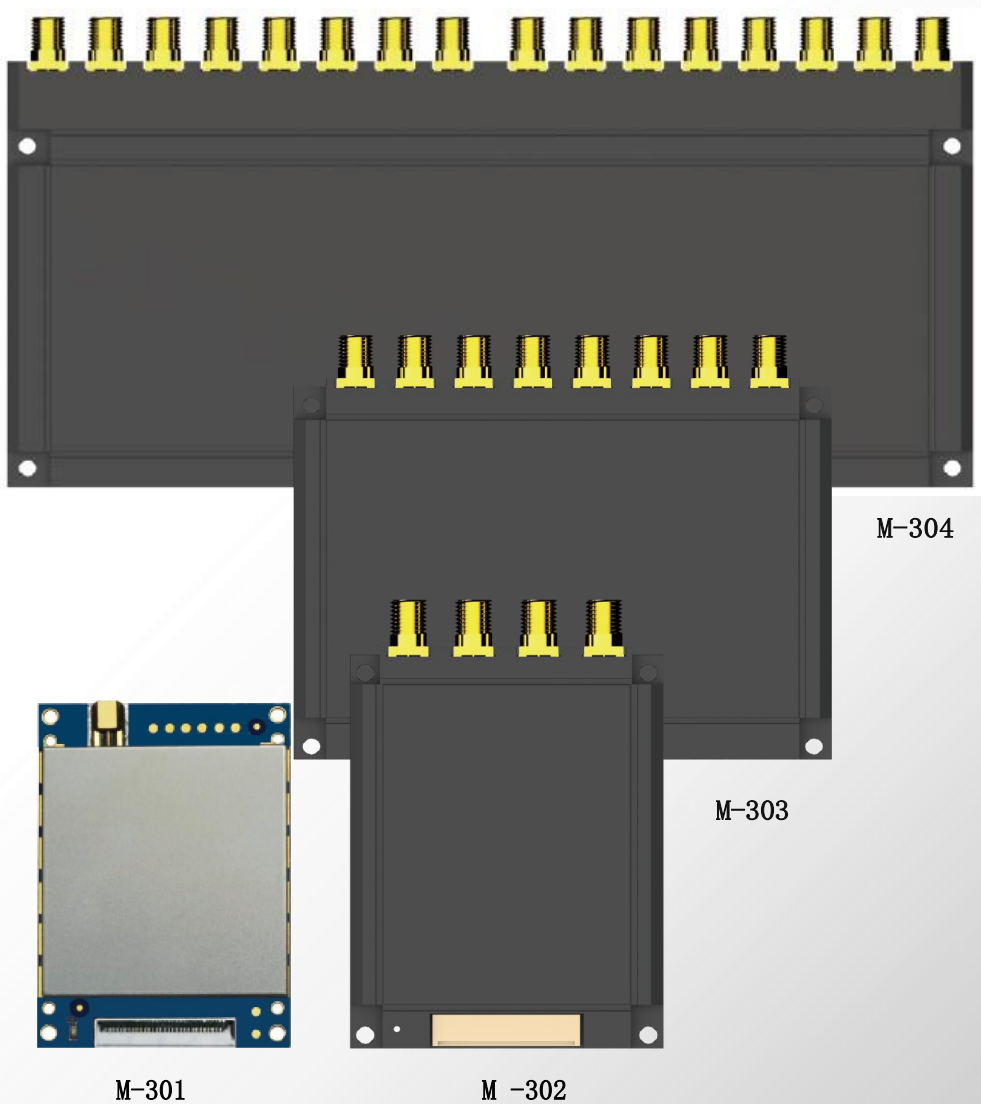


M-30X系列

超高频模块



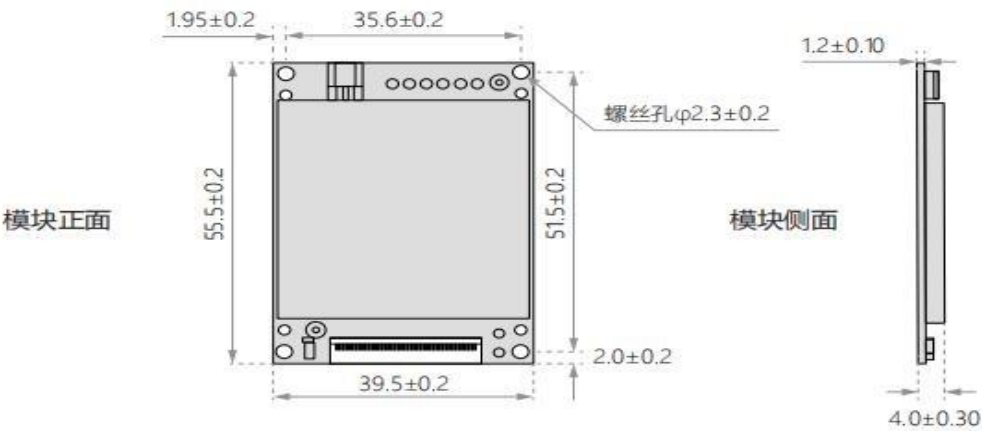
1. 产品参数概览

M-301

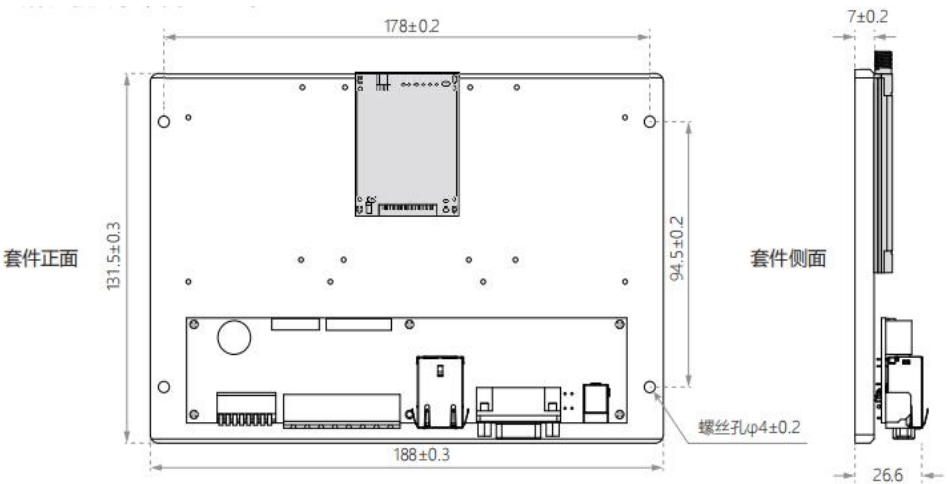


- 射频通道：单通道
- 射频连接器：MMCX
- 天线连接模式：单天线
- 接口连接器：FH34SRJ-30S-0.5SH (50)
- 射频连接器材质：黄铜 镀金
- PCB 材质：Rogers FR4 镀金
- 屏蔽罩材质：洋白铜

2. 模块尺寸 (单位: mm)



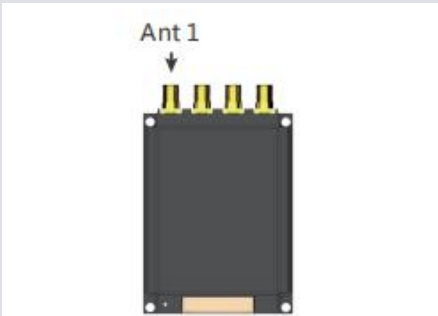
3. 套件底板尺寸 (单位: mm)



注意事项： 尺寸图上所标尺寸若与实物有偏差则以实物为准。

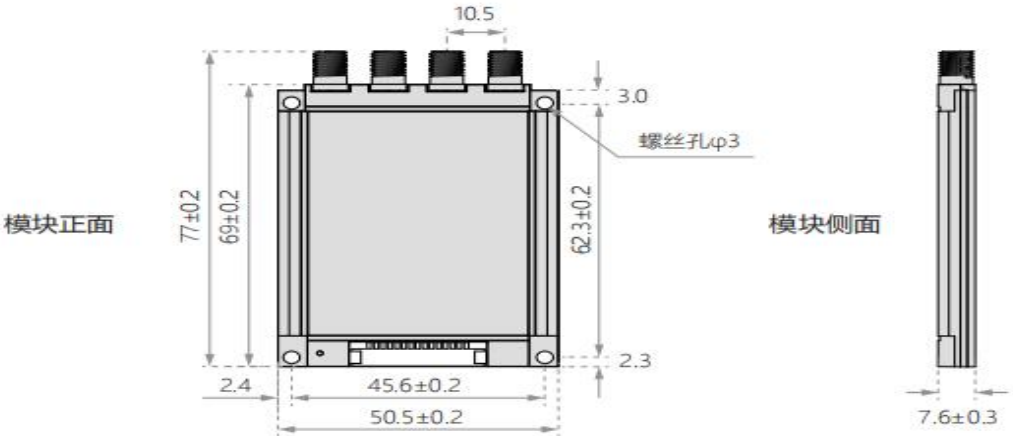
1. 产品参数概览

M-302

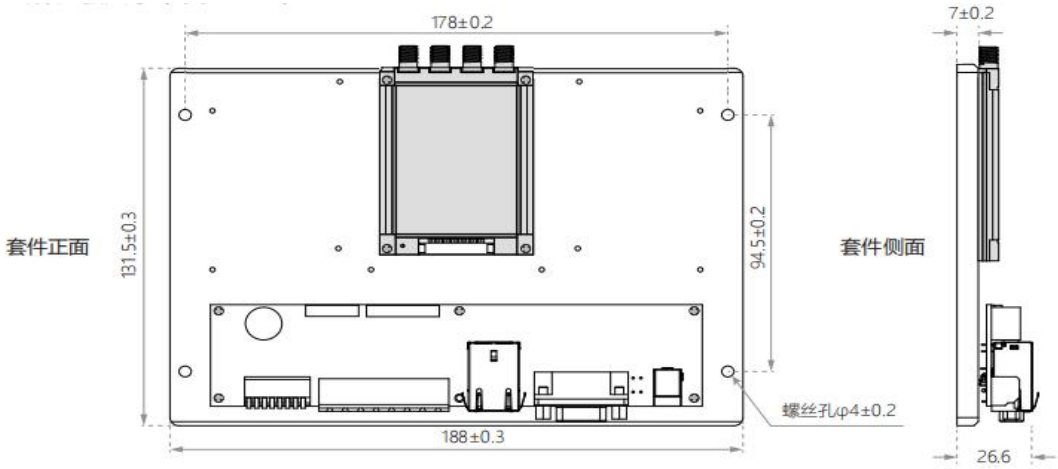


- 射频通道：四通道
- 射频连接器：SMA
- 天线连接模式：四天线
- 接口连接器：Molex 53261-1571
- 射频连接器材质：黄铜 镀金
- PCB 材质：Rogers FR4 镀金
- 屏蔽罩材质：铸铝

2. 模块尺寸（单位：mm）



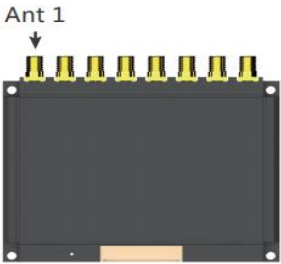
3. 套件底板尺寸（单位：mm）



注意事项：尺寸图上所标尺寸若与实物有偏差则以实物为准。

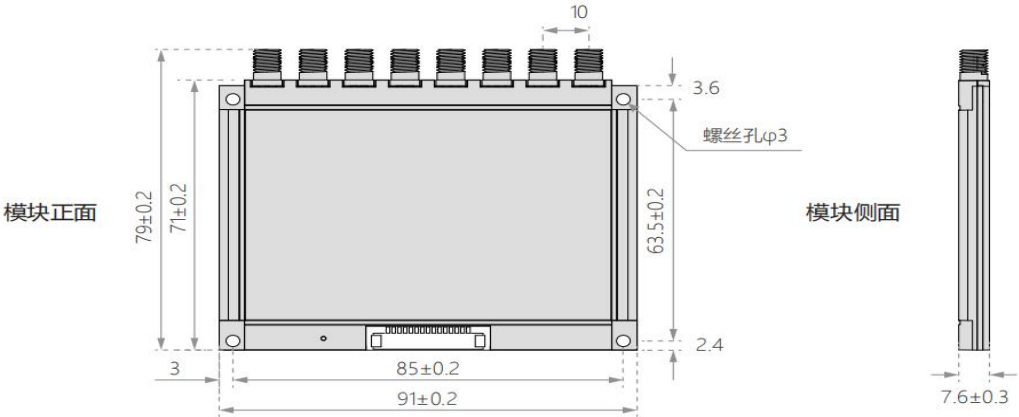
1. 产品参数概览

M-303

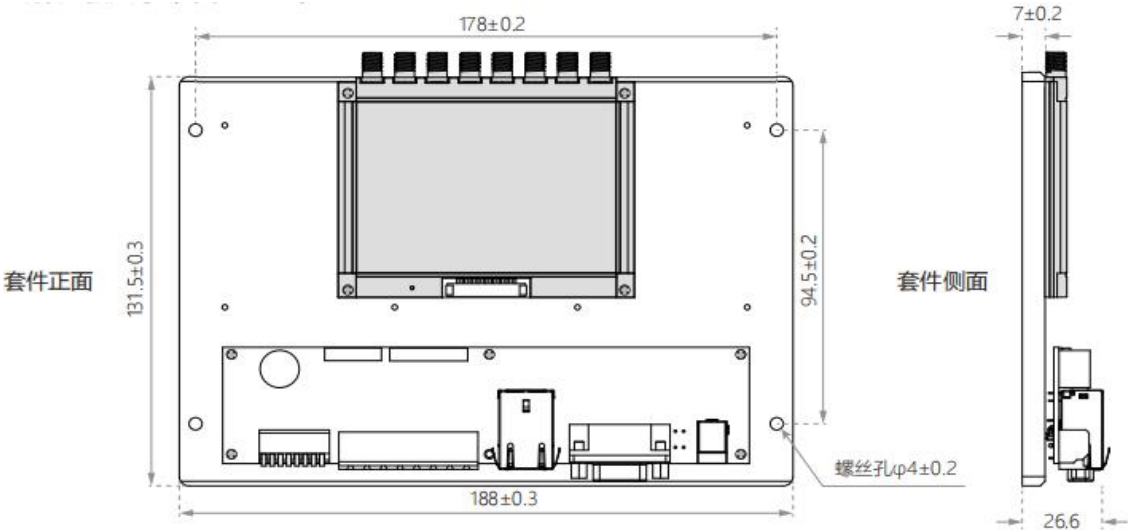


- 射频通道：八通道
- 射频连接器：SMA
- 天线连接模式：八天线
- 接口连接器：Molex 53261-1571
- 射频连接器材质：黄铜 镀金
- PCB 材质：Rogers FR4 镀金
- 屏蔽罩材质：铸铝

2. 模块尺寸（单位：mm）



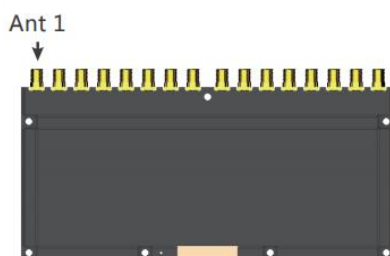
3. 套件底板尺寸（单位：mm）



注意事项：尺寸图上所标尺寸若与实物有偏差则以实物为准。

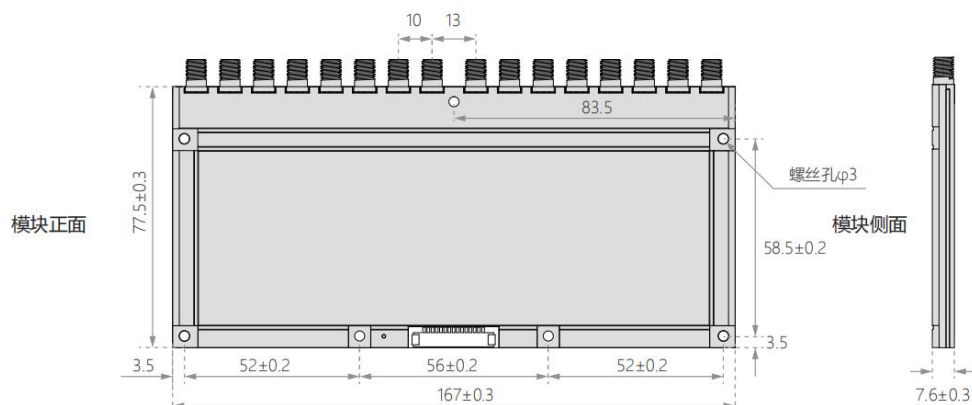
1. 产品参数概览

M-304

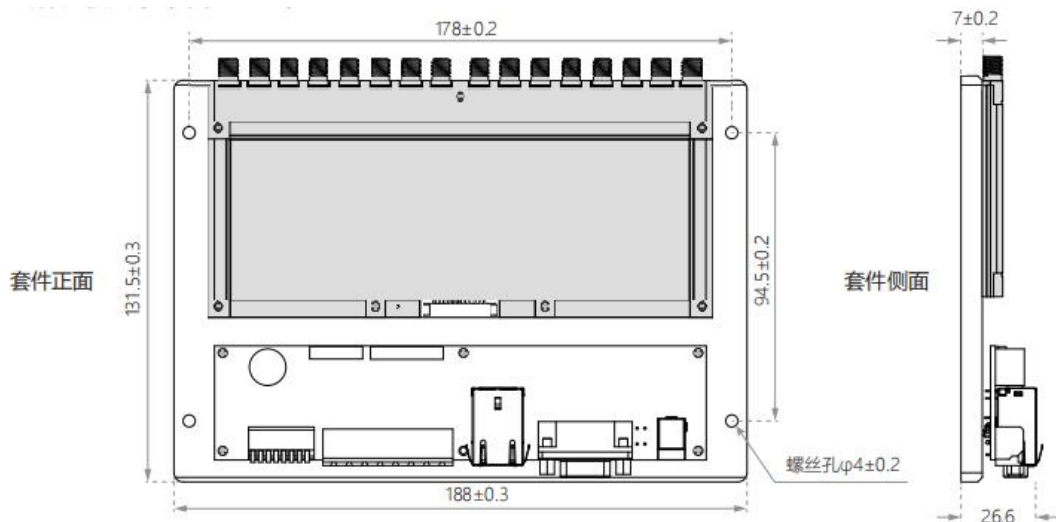


- 射频通道：十六通道
- 射频连接器：SMA
- 天线连接模式：十六天线
- 接口连接器：Molex 53261-1571
- 射频连接器材质：黄铜 镀金
- PCB 材质：Rogers FR4 镀金
- 屏蔽罩材质：铸铝

2. 模块尺寸 (单位: mm)



3. 套件底板尺寸 (单位: mm)



注意事项：尺寸图上所标尺寸若与实物有偏差则以实物为准。

1. 连接器 PIN 脚定义

PIN 脚定义表一



PIN 1

连接器 (15Pin , Pin 间距 1.25mm)

PIN	定义	说明
1	GND	同时接地
2	GND	
3	4.5V – 5.5V DC	同时接电源, 建议输入电压4.6V
4	4.5V – 5.5V DC	
5	GPIO 3	输出
6	GPIO 4	输出
7	GPIO 1	输入
8	蜂鸣器	已驱动, 可输出电流 > 50mA
9	UART_RXD	TTL 电平
10	UART_TXD	
11	USB_DM	仅供测试
12	USB_DP	
13	GPIO 2	输入
14	EN	高电平使能
15	GPIO 5	RS-485 方向控制

PIN 脚定义表二



↑
PIN 1

FPC 连接器 (30Pin , Pin 间距 0.5mm)

PIN	定义	说明
1	GND	同时接地
2	GND	
3	GND	
4	GND	
5	GND	
6	4.5V~5.5V DC	同时接电源，建议输入电压 4.8V
7	4.5V~5.5V DC	
8	4.5V~5.5V DC	
9	4.5V~5.5V DC	
10	4.5V~5.5V DC	
11	4.5V~5.5V DC	
12	4.5V~5.5V DC	
13	4.5V~5.5V DC	
14	4.5V~5.5V DC	
15	4.5V~5.5V DC	
16	GND	同时接地
17	GND	
18	GND	
19	GND	
20	GND	
21	UART_RXD	TTL 电平
22	UART_TXD	
23	EN	高电平使能
24	GPIO1	输入
25	蜂鸣器	已驱动，可输出电流 > 50mA
26	GPIO3	输出
27	GPIO4	输出
28	GPIO5	RS-485 方向控制
29	GND	同时接地
30	GND	

1. 电气参数

电气参数表				
工作电压	4.5V – 5.5V			
待机状态电流	50mA (EN 脚高电平)			
睡眠状态电流	<100uA (EN 脚低电平)			
工作电流	Conditions	Min	Type	Max
	@5V(33dbm Output , Multi-tag , 25°C)	300mA	1.2A+-10%	2.5A
工作温度	- 20 °C ~ + 65 °C			
存储温度	- 40 °C ~ + 85 °C			
环境湿度	5%RH~95%RH (无凝露)			
空中接口协议	EPC global UHF Class 1 Gen 2 / ISO 18000-6C GB/T 29768-2013			
工作频谱范围	902MHz – 928MHz , 865MHz – 868MHz			
工作区域支持	US, Canada and other regions following U.S. FCC Europe and other regions following ETSI EN 302 208 China , Korea , Malaysia			
输出功率	0 – 33dBm			
输出功率精度	+/- 2dB			
输出功率平坦度	+/-1dB			
接收灵敏度	-85dBm			
盘存标签峰值速度	>500 张/秒			
标签 RSSI	支持			
天线连接保护	支持			
环境温度监测	支持			
工作模式	单机 / 密集型			
通讯接口	Uart 3.3V			
GPIO	2 路输入 2 路输出 (3.3V 电平)			
最高通讯波特率	115200 bps (默认和推荐) , 38400 bps			
散热方式	外置散热片空气冷却			

注意事项：

- 环境温度测量功能测得温度超过 60° C 时，不宜满负荷工作。
- 满负荷连续工作时请接散热片。
- 电源电压不可超过 5.5V，否则可能造成内部保护电路损坏。
- 设置射频输出功率大于 30dBm 时需谨慎，峰值电流和温升将大幅增大。