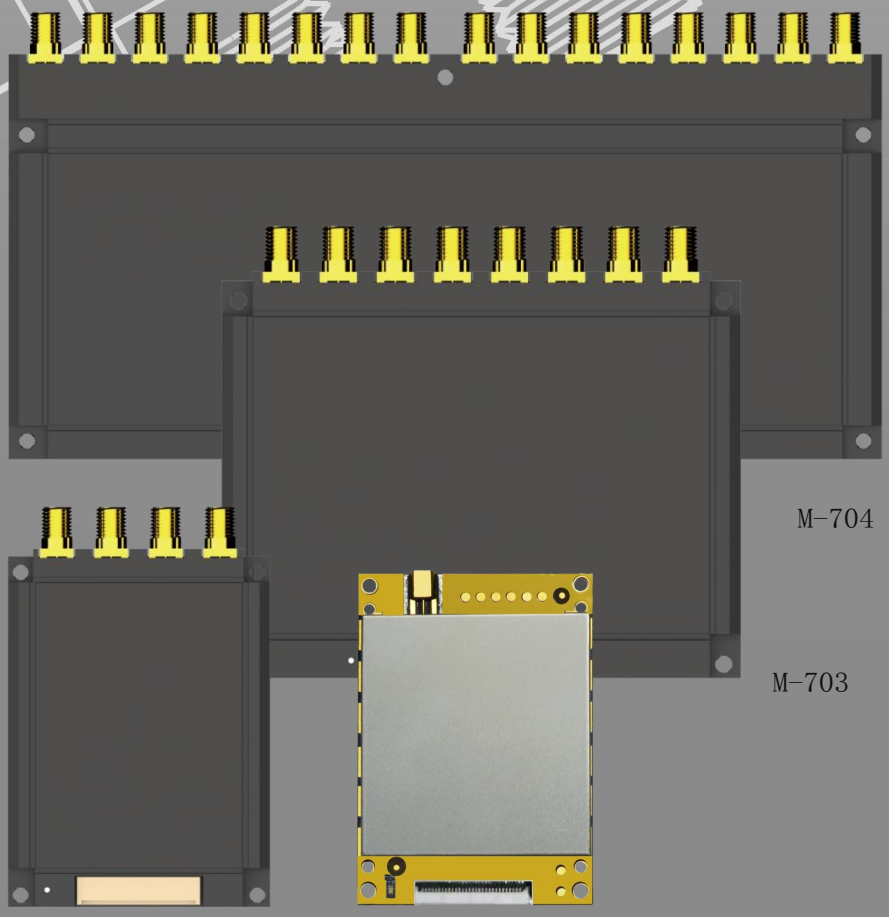
RODINBELL

Impinj E710 系列

超高频模块



M-704

M-703

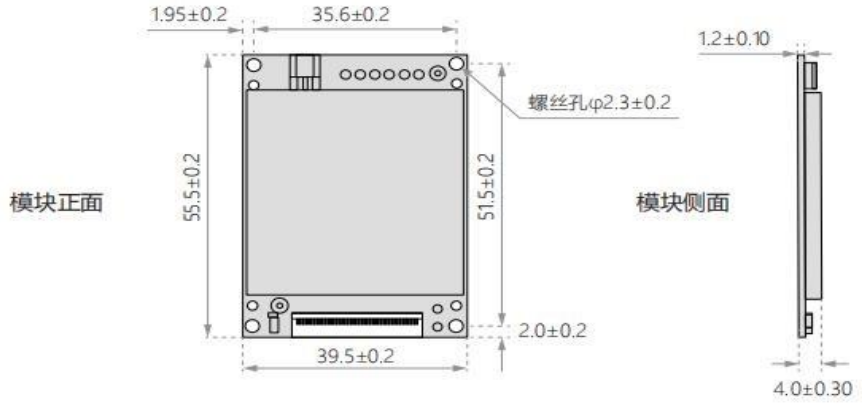
M-702

M-701

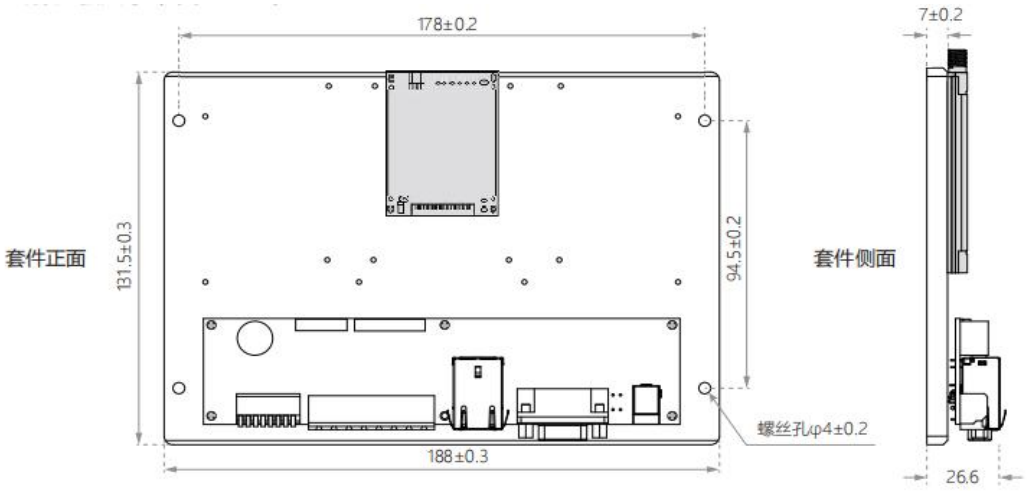
1. 产品参数概览

M-701		▪ **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 ）

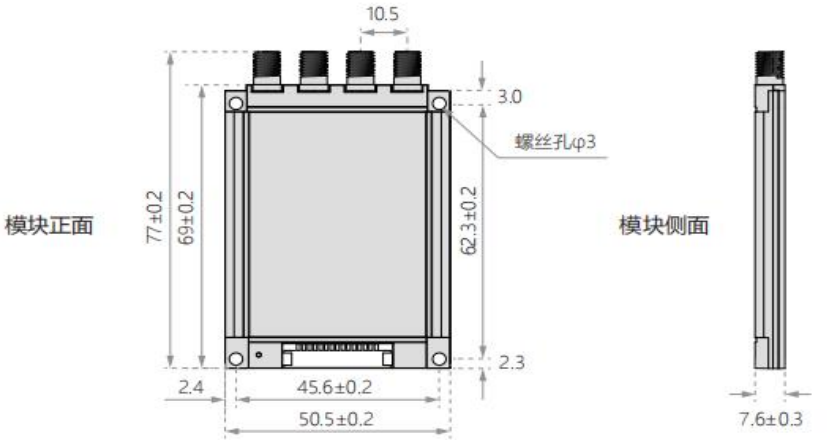


注意事项： 尺寸图上所标尺寸若与实物有偏差则以实物为准。

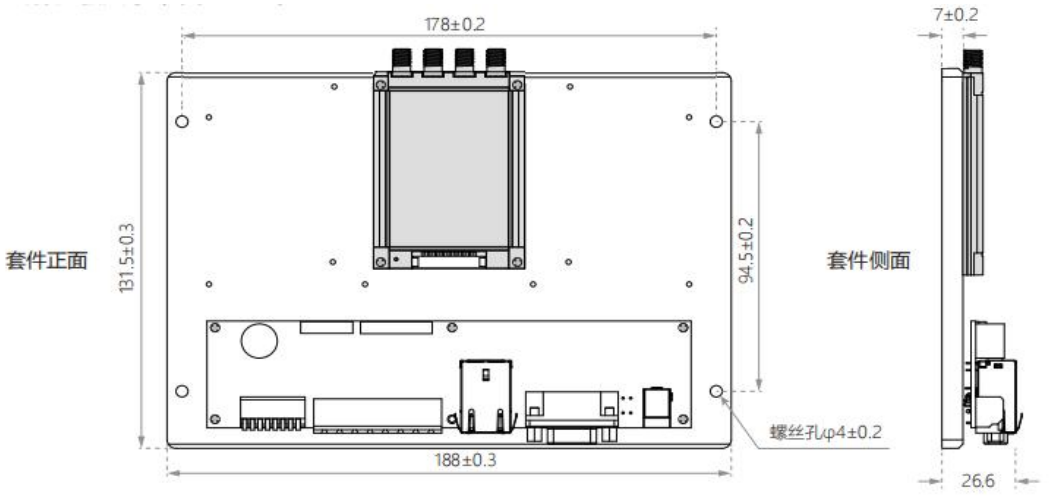
1. 产品参数概览

M-702		▪ **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 ）

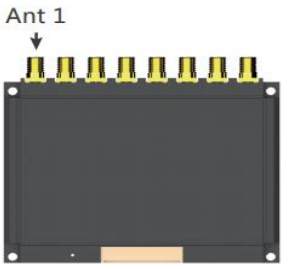


3. 套件底板尺寸 （ 单位：mm ）

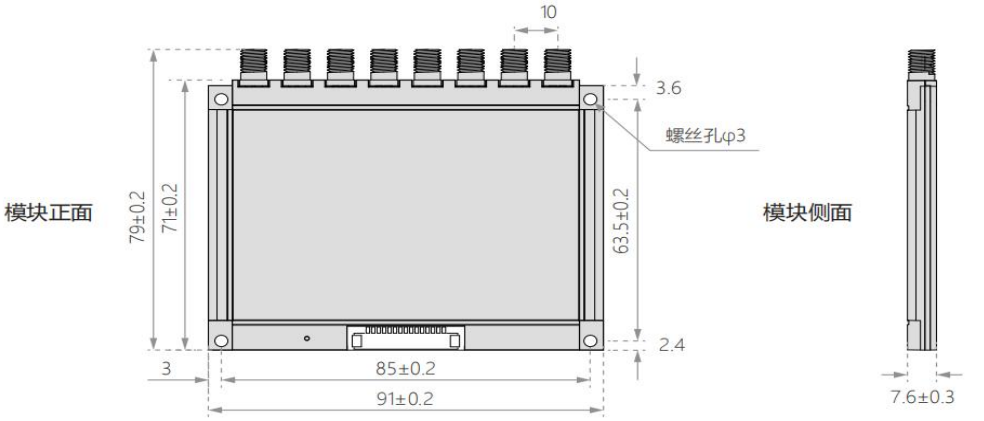


注意事项： 尺寸图上所标尺寸若与实物有偏差则以实物为准。

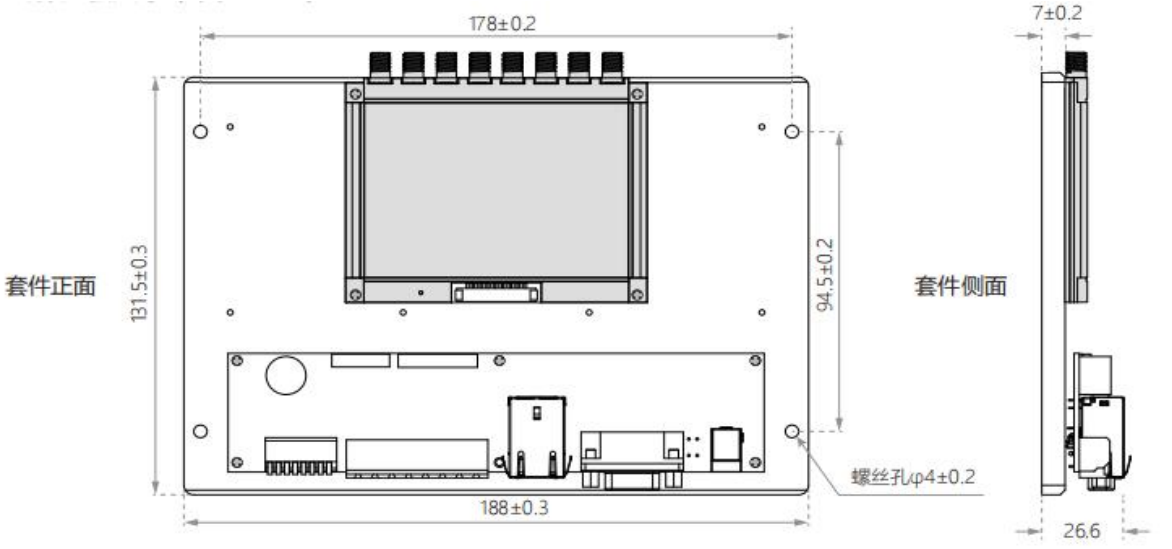
1. 产品参数概览

M-703		▪ **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 ）

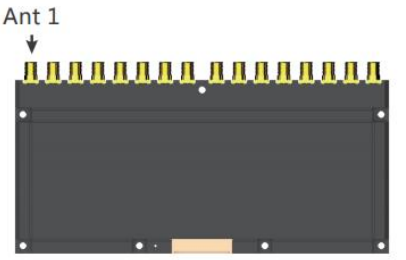


2. 套件底板尺寸 （ 单位：mm ）

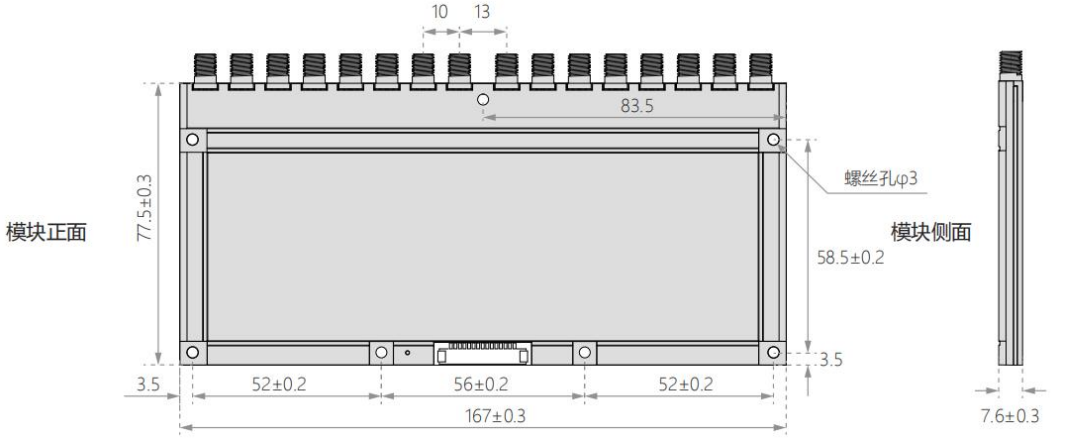


注意事项： 尺寸图上所标尺寸若与实物有偏差则以实物为准。

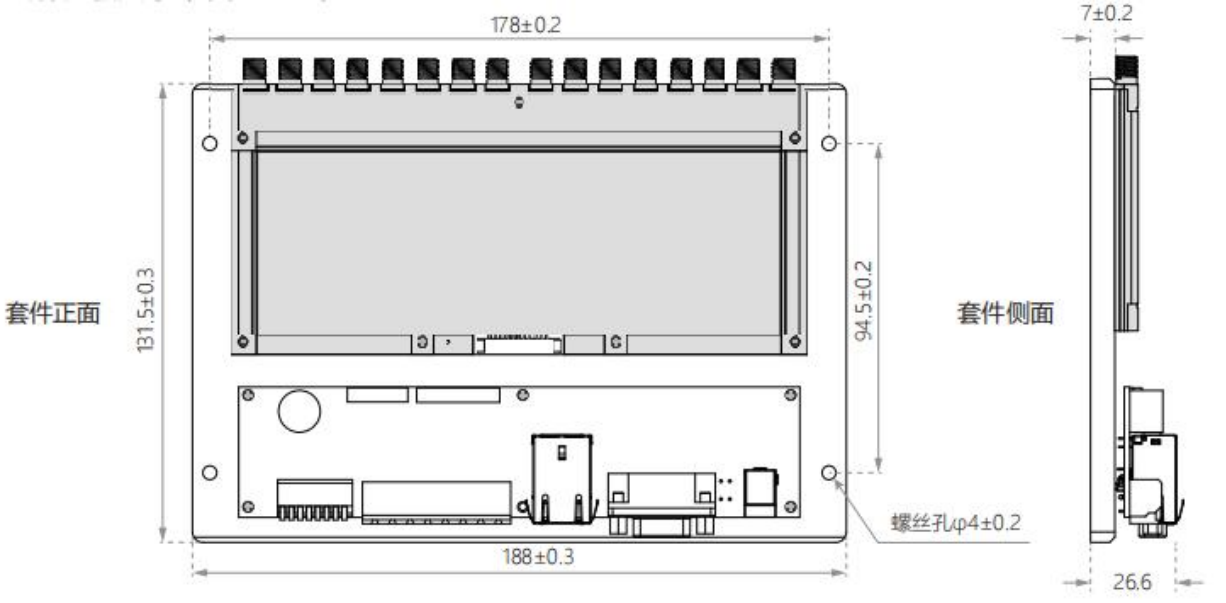
1. 产品参数概览

M-704		▪ **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。

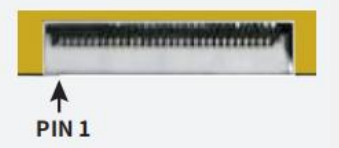
4. 连接器 PIN 脚定义

PIN 脚定义表一

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



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	

5. 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	1.3A+-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			
Impinj Gen2X	支持			
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	+/- 1dB			
输出功率平坦度	+/- 0.2dB			
接收灵敏度	< -88 dBm			
盘存标签峰值速度	>900 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	38400 bps , 115200 bps（默认和推荐）, 921600bps			
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。