

## 微波开关矩阵

### 型号 - ESM004080A-1×64 Rev.A

#### 0.45-8GHz 1\*64固态微波开关矩阵

迈可博1×64固态开关矩阵覆盖0.45-8GHz。与市面上的同类产品相比，它具有更低的插入损耗( $\leq 5\text{dB}$ )和更高的隔离度( $\geq 60\text{dB}$ )。矩阵采用相幅匹配设计，各端口的插损/相位一致性分别小于 $\pm 10^\circ/\pm 0.6\text{dB}$ 。产品提供以太网、USB、TTL等多种控制选项。



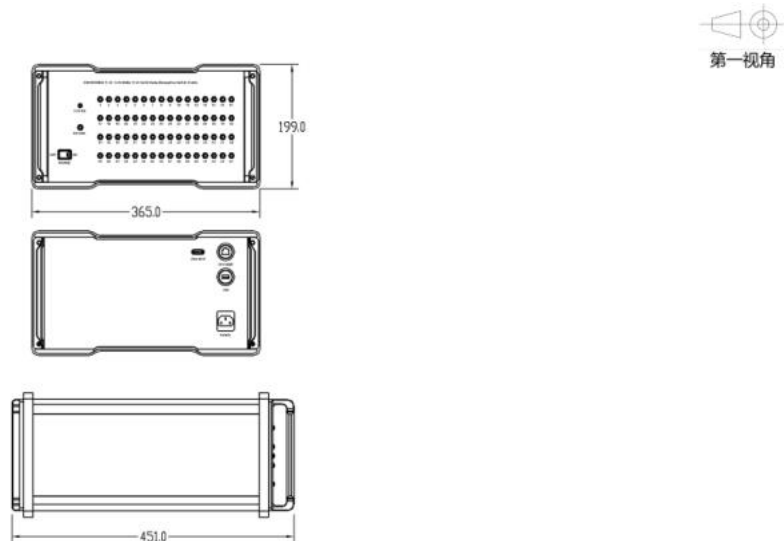
本技术规格书内容变化恕不另行通知

#### 机电性能

工作频段	GHz	0.45-8
VSWR	:1(Max.)	2
插入损耗	dB(Max.)	5
插入损耗一致性	dB(Max.)	$\pm 0.6$
相位一致性	Deg.(Max.)	$\pm 10$
隔离度	dB(Min.)	60
开关时间 <sup>1</sup>	ns(Max.)	250
功率	$\leq 1\text{W}$	
外形尺寸与重量	外形尺寸: 365.0Lx451.0Wx199.0H (mm); 重量: $\leq 12\text{kg}$	
连接器	射频: SMA 阴头 [F], 供电: IEC320-C14, 控制: USB Type-C / RJ45 / J30J-9ZKP	
供电	AC: 220V, 50Hz	
TTL控制	低电平: "0" @ 0~+0.8V; 高电平: "1" @ +2.5~+5.0V (内部拉高)	
温度指标	工作: $-10 \sim +50^\circ\text{C}$ , 存储: $-20 \sim +70^\circ\text{C}$	
环境指标	N/A	

注释 1. 内部单个固态开关模块无通信延迟下的切换时间

#### 2D外形图

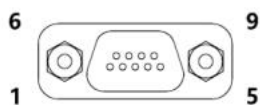


## 微波开关矩阵

型号 - ESM004080A-1×64 Rev.A

0.45-8GHz 1\*64固态微波开关矩阵

### 接口引脚定义图



引脚	定义	引脚	定义
1	C1	6	C6
2	C2	7	EN
3	C3	8	N/C
4	C4	9	GND
5	C5		

EN: 高电平: TTL控制关闭(内部拉高), 低电平: TTL控制开启

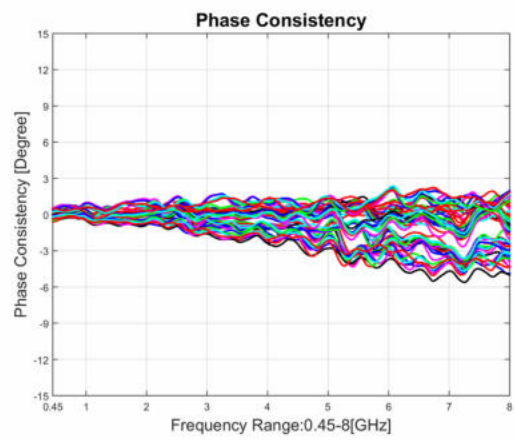
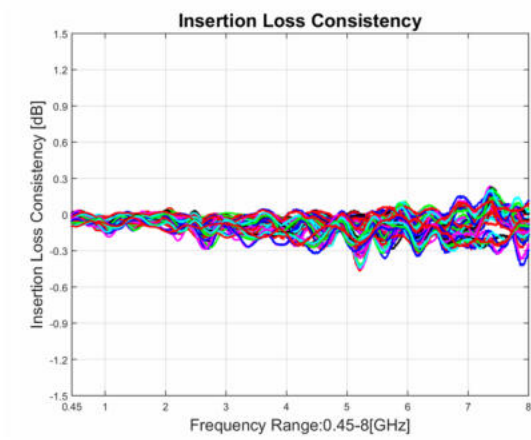
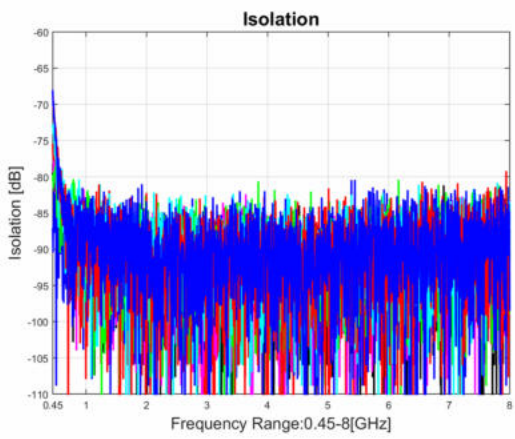
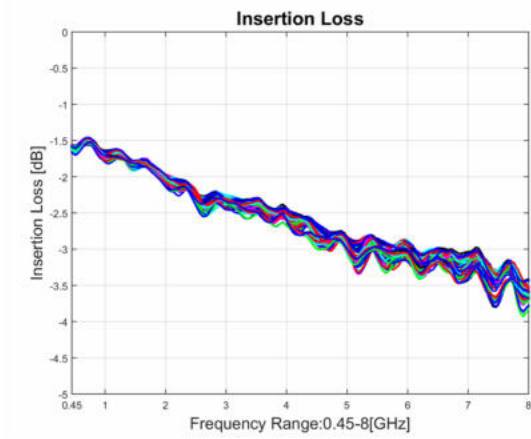
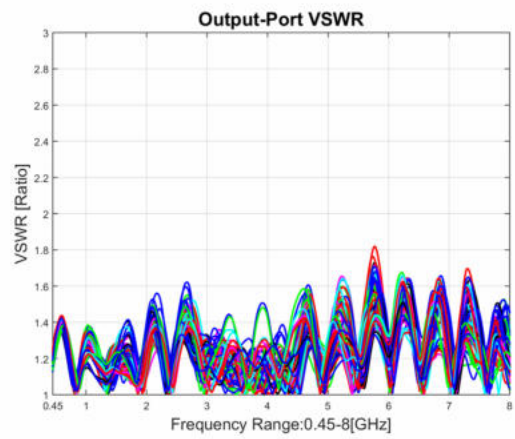
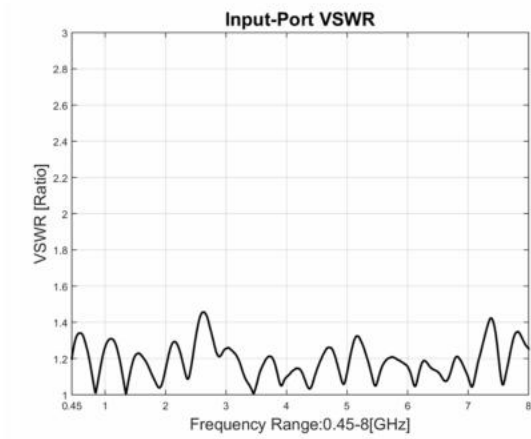
### 真值表

C6	C5	C4	C3	C2	C1	通道状态
1	1	1	1	1	1	1通道导通
1	1	1	1	1	0	2通道导通
1	1	1	1	0	1	3通道导通
⋮						
0	0	0	0	1	0	62通道导通
0	0	0	0	0	1	63通道导通
0	0	0	0	0	0	64通道导通

# 微波开关矩阵

型号 - **ESM004080A-1×64 Rev.A**  
0.45-8GHz 1\*64固态微波开关矩阵

## 典型曲线



典型测试环境: 温度25°C; 相对湿度60%