

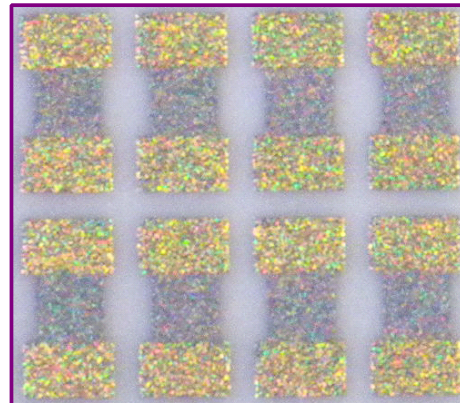
薄膜电阻器

1 特性

- 低寄生参数、使用频率高至 50GHz
- 防潮，形成自我钝化保护膜
- 最小尺寸: 0.25mm×0.25mm
- 阻值范围: 10Ω~1KΩ
- 适合金丝键合

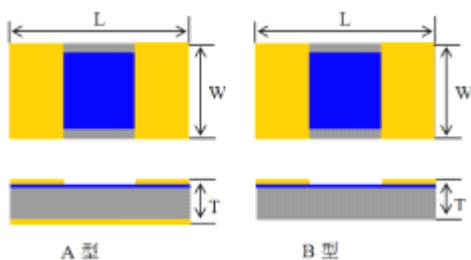
2 运用

- 射频微波毫米波通讯
 - 光通讯
 - LED 电流监控电路
- 放大器 耦合器 振荡器
 衰减器 传感器 滤波器



薄膜电阻器

3 电阻结构



项目	典型值
方块电阻值 (Ω)	20-200 Ω/□
电阻温度系数 (-55℃~+125℃)	±100ppm/℃
1000 小时 125℃ 阻值稳定性 (1000hr @125℃)	0.02%
短时间高温承受能力	450℃ 5 minutes
电阻精度	5%; 10%

4 选型指导

尺寸代码	L	W	T	阻值范围 (Ω)	推荐电阻阻值 (Ω)
0101	0.254±0.051	0.254±0.051	0.127~0.254	10~100	25, 50, 100
0201	0.508±0.051	0.254±0.051	0.127~0.254	10~200	25, 50, 100, 200
0402	1.012±0.051	0.508±0.051	0.127~0.254	10~1000	25, 50, 100, 200
0603	1.524±0.051	0.762±0.051	0.127~0.254	10~1000	25, 50, 100, 200, 500

5 产品编号

R A 0402 N 101 J
 ① ② ③ ④ ⑤ ⑥

代码	含义	详细	
①	电阻	R	
②	外形代码	5.3	
③	尺寸代码	TABLE 5-1	
④	材料代码	A	氧化铝 Al ₂ O ₃ 5 W/ mm ²
		B	氮化铝 AlN 10 W/ mm ²
		N	氧化铍 BeO 12 W/ mm ²
⑤	阻值代码	e.g. 101=10×10 ¹ Ω; 102=10×10 ² Ω; 5R0=5.0Ω	
⑥	精度代码	J	5%