

性能	标准值		方向	单位	条件	测试方法
	RO4003C	RO4350B				
介电常数, ϵ_r (制造标称值)	3.38 ± 0.05	3.48 ± 0.05		-	10 GHz/23°C	IPC-TM-650 2.5.5.5 (2) 箔位微带线测试
介电常数, ϵ_r (电路设计推荐值)	3.55	3.66	Z	-	8 to 40 GHz	差分相长度法
损耗因子, $\tan\delta$	0.0027 0.0021	0.0037 0.0031		-	10 GHz/23°C 2.5 GHz/23°C	IPC-TM-650 2.5.5.5
介电常数的温度系数	+40	+50	Z	ppm/°C	-50°C 到 150°C	IPC-TM-650 2.5.5.5
体积电阻	1.7 X 10 ⁹	1.2 X 10 ¹⁰		MΩ-cm	COND A	IPC-TM-650 2.5.17.1
表面电阻	4.2 X 10 ⁹	5.7 X 10 ⁹		MΩ	COND A	IPC-TM-650 2.5.17.1
耐电强度	31.2 (780)	31.2 (780)	Z	KV/mm (V/mil)	0.51mm (0.020")	IPC-TM-650 2.5.6.2
拉伸模量	19,650(2850) 19,450(2821)	16,767(2432) 14,153(2053)	X Y	MPa (kpsi)	RT	ASTM D638
拉伸强度	139(20.2) 100(14.5)	203(29.5) 130(18.9)	X Y	MPa (kpsi)	RT	ASTM D638
弯曲强度	276 (40)	255 (37)		MPa (kpsi)		IPC-TM-650 2.4.4
尺寸稳定性	<0.3	<0.5	X,Y	mm/m (mils/inch)	蚀刻后 +E2/150°C	IPC-TM-650 2.4.39A
热膨胀系数	11 14 46	10 12 32	X Y Z	ppm/°C	-55 到 288°C	IPC-TM-650 2.4.41
Tg	>280	>280		°C TMA	A	IPC-TM-650 2.4.24.3
Td	425	390		°C TGA		ASTM D3850
导热系数	0.71	0.69		W/m /°K	80°C	ASTM C518
吸潮率	0.06	0.06		%	0.060" 样品在 50°C水中浸泡 48小时	ASTM D570
密度	1.79	1.86		gm/cm ³	23°C	ASTM D792
抗剥强度	1.05 (6.0)	0.88 (5.0)		N/mm (pli)	1 oz. EDC漂锡后	IPC-TM-650 2.4.8
阻燃性	N/A	(2) V0				UL 94
无铅处理相容	是	是				

标准厚度	标准尺寸	标准铜厚
RO4003C: 0.008" (0.203mm), 0.012 (0.305mm), 0.016"(0.406mm), 0.020" (0.508mm) 0.032" (0.813mm), 0.060" (1.524mm)	12" X 18" (305 X 457 mm) 24" X 18" (610 X 457 mm) 24" X 36" (610 X 915 mm) 48" X 36" (1.224 m X 915 mm)	1/2 oz. (17µm) 电解铜箔 (.5ED/.5ED)
		1 oz. (35µm) 电解铜箔 (1ED/1ED)
		2 oz. (70µm) 电解铜箔 (2ED/2ED)
		PIM 敏感型应用:
		1/2 oz (17µm) LoPro 反转处理 EDC (.5TC/.5TC)
		1 oz (35µm) LoPro 反转处理 EDC (1TC/1TC)
		*LoPro 箔不适用于厚度为0.004" (0.101mm)的材料。
RO4350B: *0.004" (0.101mm), 0.0066" (0.168mm) 0.010" (0.254mm), 0.0133" (0.338mm), 0.0166" (0.422mm), 0.020"(0.508mm), 0.030" (0.762mm), 0.060"(1.524mm)	* 0.004"(0.101mm)材料不适用于 尺寸大于24" x 18"(610 x 457mm) 的板材。	
注释: 镀有LoPro箔的材料会 将介电层厚度增加 0.0007"(0.018mm)。		