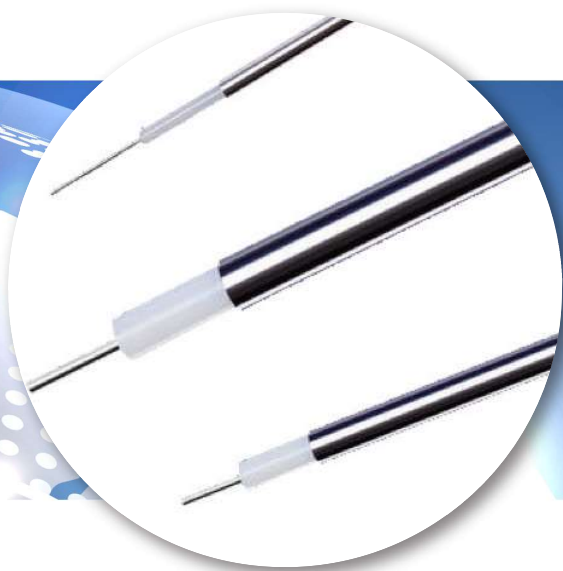


G系列 半刚射频同轴电缆

09



G系列半刚射频同轴电缆

G系列半刚电缆,具有衰减稳定,屏蔽效率高、无信号串扰,驻波小等特点,泰莱微波拥有雄厚的技术实力,研发生产的半钢电缆使用频率最高可达110GHz,并可根据客户的需求定制特殊的半钢电缆。

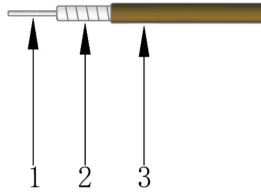
● 典型应用

航天航空
板对板之间互联
仪器、仪表、板卡之间互联
机载雷达
馈电网络

● 产品特点

最高工作频率至67GHz
优良的屏蔽性能
优良的耐腐蚀性能
高性价比



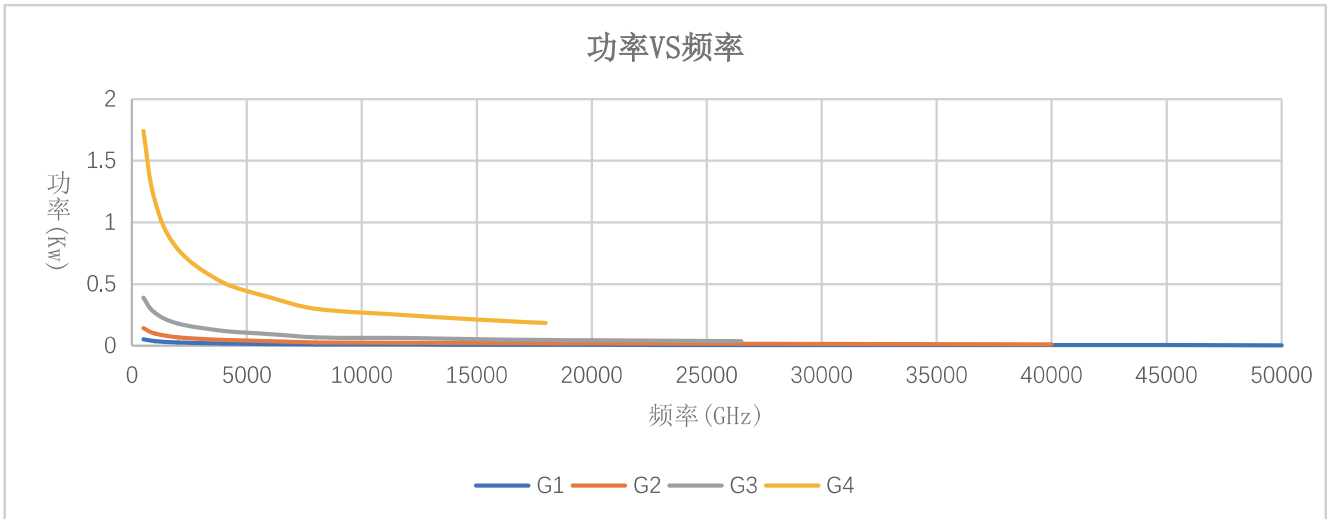
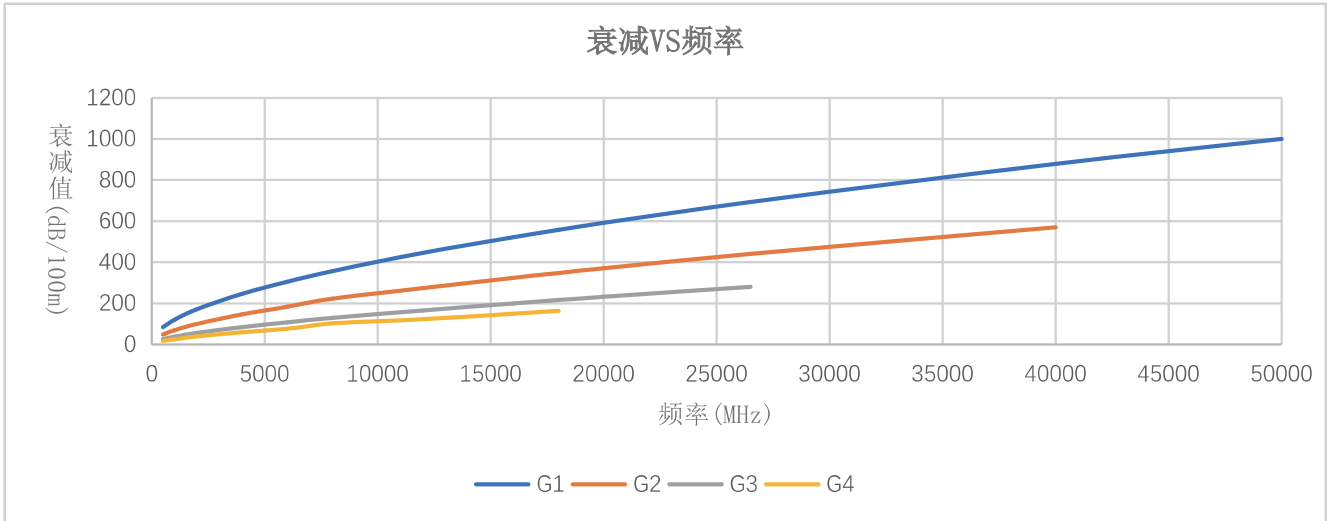


- 1.中心导体——镀银铜
- 2.绝缘层聚——聚四氟乙烯
- 3.外导体——铜镀锡或三元合金

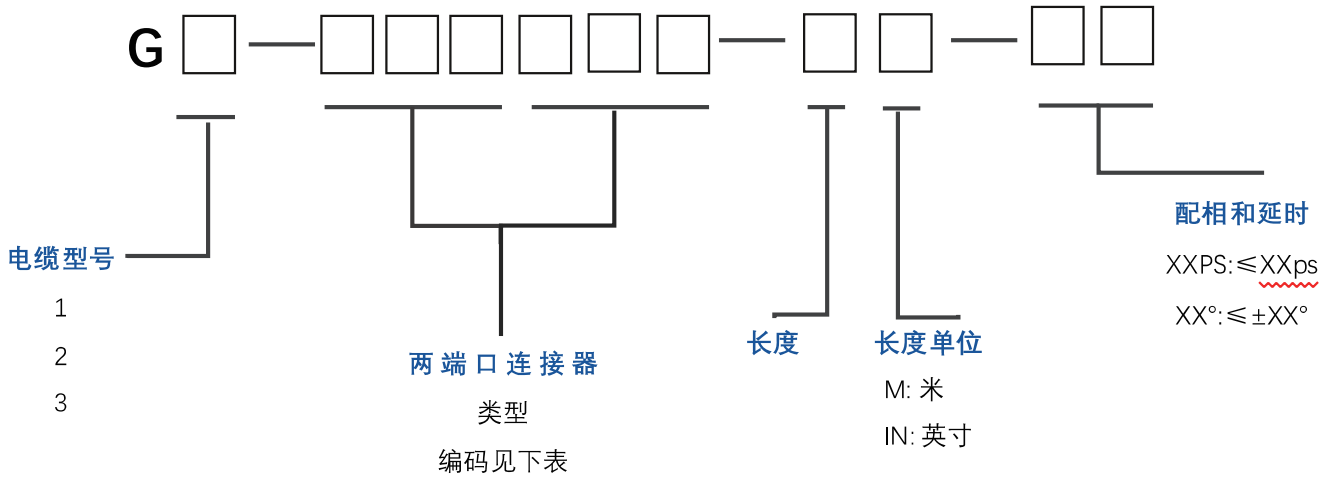
电缆规格

型号	G1		G2		G3		G4	
机械结构指标								
内导体(mm)	0.29		0.51		0.92		1.63	
绝缘层(mm)	0.94		1.68		2.98		5.31	
外导体(mm)	1.19		2.2		3.58		6.35	
电气性能指标								
阻抗(Ω)	50		50		50		50	
传输速率(%)	70		70		70		70	
屏蔽效率 (dB)	< -120		< -120		< -120		< -120	
时延 (ns/m)	4.76		4.76		4.76		4.76	
电容 (pF/m)	96.5		95.2		96.5		95.2	
截止频率(GHz)	108		61		34		19	
耐压(V,DC)	450		850		1500		2000	
弯曲半径 (mm)	6		15		18		32	
工作温度 (°C)	-55~200		-55~200		-55~200		-55~200	
衰减 (+25°C室温) 与平均功率 (+40°C, 标准大气压, 驻波 1: 1)								
频率 (MHz)	dB/100m KW		dB/100m KW		dB/100m KW		dB/100m KW	
500	83.94 0.0540		48.19 0.144		26.17 0.390		17.37 1.743	
1000	119.76 0.0378		69.30 0.100		38.17 0.267		25.72 1.177	
2000	171.47 0.0264		100.31 0.069		56.28 0.181		38.69 0.783	
4000	246.68 0.0184		146.47 0.047		84.20 0.121		59.32 0.510	
6000	306.07 0.0148		183.73 0.038		107.46 0.095		76.99 0.393	
8000	360.20 0.0112		223.06 0.028		129.61 0.069		102.27 0.300	
12000	445.42 0.0102		273.66 0.025		165.81 0.062		122.72 0.247	
16000	522.00 0.0087		324.44 0.021		199.91 0.051		150.14 0.202	
18000	557.35 0.0081		348.17 0.020		216.09 0.047		163.30 0.185	
20000	591.17 0.0077		371.05 0.019		231.81 0.044			
26500	692.94 0.0065		440.80 0.016		280.53 0.036			
40000	877.98 0.0052		570.87 0.012					
50000	1000.51 0.0045							
K1	3.6740161		2.0669291		1.0824		0.688976	
K2	0.0035795		0.003937		0.003937		0.003937	

测试数据



组件选型信息



连接器选型参考

连接器代码	连接器类型	工作频率	G1	G2	G3	G4	驻波 (最大)
1.0M	1.0mm Male	DC-110GHz	●				1.50
1.0F	1.0mm Female	DC-110GHz	●				1.50
1.85M	1.85mm Male	DC-67GHz	●	●			1.30
1.85F	1.85mm Female	DC-67GHz	●	●			1.30
2.4M	2.4mm Male	DC-50GHz	●	●			1.30
2.92M	2.92mm Male	DC-40GHz	●	●			1.30
2.92F	2.92mm Female	DC-40GHz	●	●			1.30
SSMAM	SSMA Male	DC-40GHz		●			1.30
3.5M	3.5mm Male	DC-27GHz		●	●		1.30
SMAM	SMA Male	DC-27GHz		●	●	●	1.25
SMAF	SMA Female	DC-27GHz		●	●	●	1.25
NM	N Male	DC-18GHz		●	●	●	1.25
NF	N Female	DC-18GHz		●	●	●	1.25
TNCM	TNC Male	DC-12GHz		●		●	1.25
SMPF	SMP Female	DC-40GHz		●			1.25
SSMPF	SSMP Female	DC-40GHz		●			1.25