

VNA Test™ 网络分析仪专用测试电缆

经久耐用！

应用于：

- *DC-67GHz
- *矢量网络分析仪
- *研发型实验室/暗室
- *微波器件精密测试



VNA Test™ 系列测试电缆是网络分析专用测试电缆。产品采用特制稳相电缆不锈钢防压防扭曲和加强型不锈钢接头，确保了产品在测试过程中的稳定性，尤其是在测试电缆移动和弯曲过程中的稳定性。

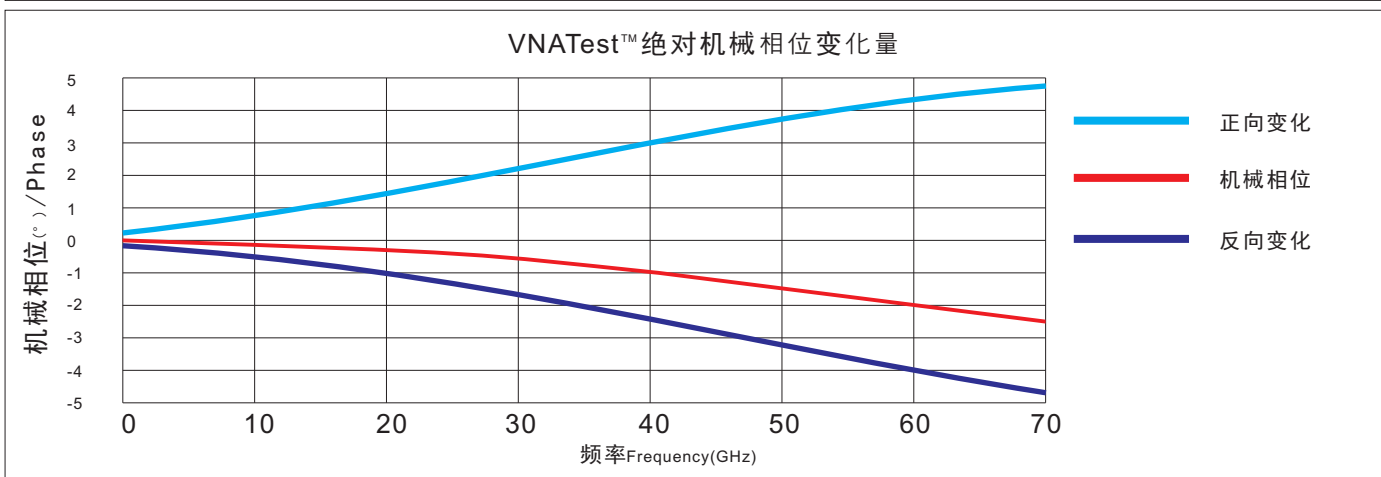
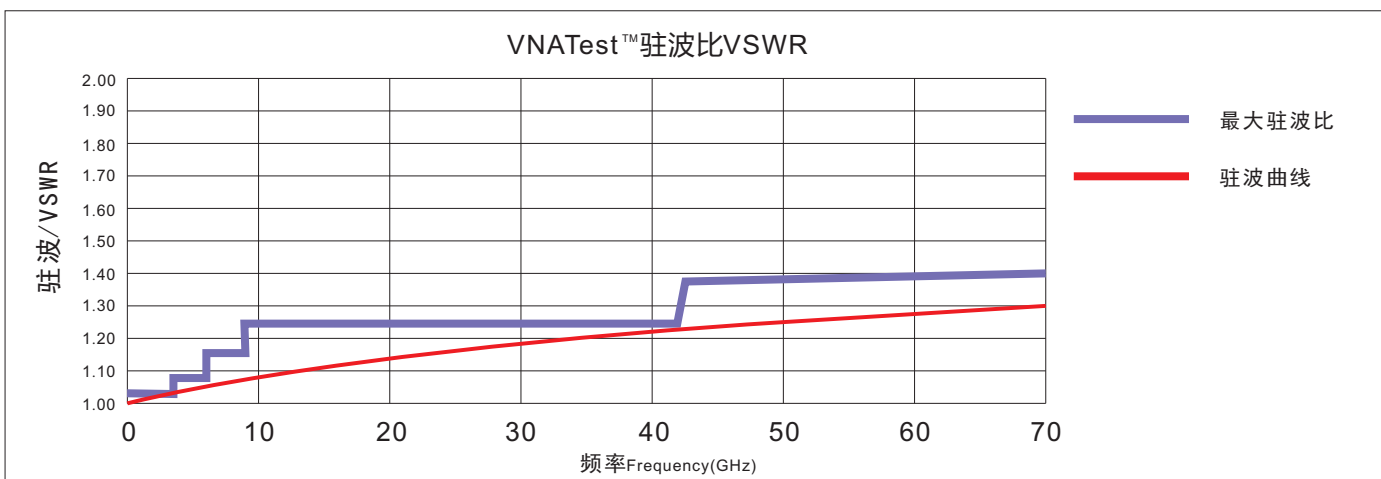
优化的产品结构，确保了产品的超长使用寿命。

特点：

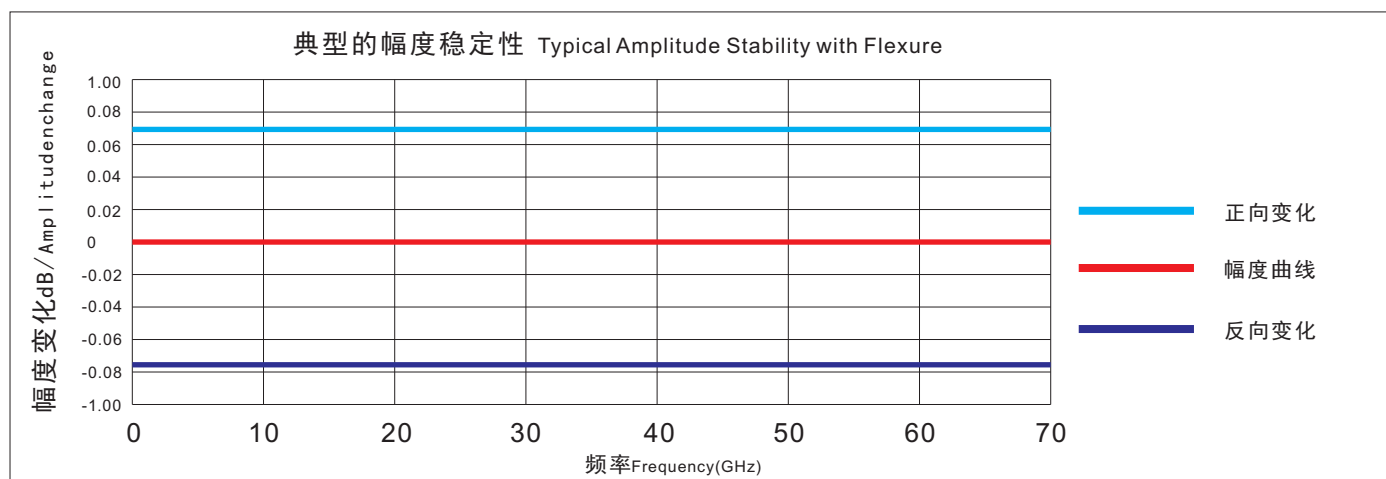
- *确保精确测量
- *幅度稳定/相位稳定
- *超强的屏蔽性能
- *超长耐用
- *柔软性好
- *抗压抗扭曲
- *超高性价比
- *使用寿命长

精密测试电缆
高端质量承诺

电气性能Electrical Data					
频率Frequency	18GHz	26.5GHz	40GHz	50GHz	67GHz
连接器Connector (公头Male/母头Female)	N-Type	3.5mm NMD3.5mm	NMD2.92mm APC2.92mm	NMD2.4mm APC2.4mm	1.85mm NMD1.85mm
驻波VSWR	1.23:1Max	1.25:1 max	1.30:1 max	1.30:1 max	1.35:1 max
屏蔽效率Shielding Effectiveness	-100dB	-100dB	-100dB	-100dB	-100dB
插入损耗Insertion Loss	≤1. 5dB	≤1. 8dB	≤2. 5dB	≤3. 2dB	≤5. 2dB
阻抗Impedance	50 Ω	50Ω	50Ω	50Ω	50Ω
机械相位稳定性Phase Stability (with a mandrel of 10cm diameter)	≤1. 5°	≤2°	≤2. 5°	≤2. 5°	≤3°
幅度稳定性Amplitude Stability (with a mandrel of 10cm diameter)	≤0. 05dB	≤0. 06dB	≤0. 08dB	≤0. 1dB	≤0. 15dB
机械参数Mechanical Data					
电缆长度标准Cable Length Standard (Custom Available)	63 cm	63 cm	63cm	63cm	63cm
最大外径Maximum Outer Diameter	1.52cm	1.52cm	1.52cm	1.52cm	1.52cm
最小弯曲半径Minimum Bend Radius	6.5 cm	6.5 cm	6.5 cm	6.5 cm	6.5 cm
环境要求Environmental Requirements					
工作温度Operating Temperature	+20 ~ +26 ℃				
存储温度Storage temperature	-45 ~ +85 ℃				



VNATest™ 网络分析仪专用测试电缆



型号Part Number	一端连接器 Connector 1	两端连接器 Connector 2	型号 Part Number	一端连接器 Connector 1	两端连接器 Connector 2	长度Length
VNA-5153-630			VNA-5152-630			63CM
	NMD35mm母	APC35mm母		NMD35mm母	NMD35mm公	
VNA-4143-630			VNA-4142-630			63CM
	NMD2.92mm母	APC2.92mm母		NMD2.92mm母	NMD2.92mm公	
VNA-3133-630			VNA-3132-630			63CM
	NMD2.4mm母	APC2.4mm母		NMD2.4mm母	NMD2.4mm公	
VNA-1311-630			VNA-1312-630			63CM
	NMD1.85mm母	APC1.85mm母		NMD1.85mm母	NMD1.85mm公	

VNATest™ 网络分析仪专用测试电缆



选型指南 Selection Guide:

VNATest™ 系列

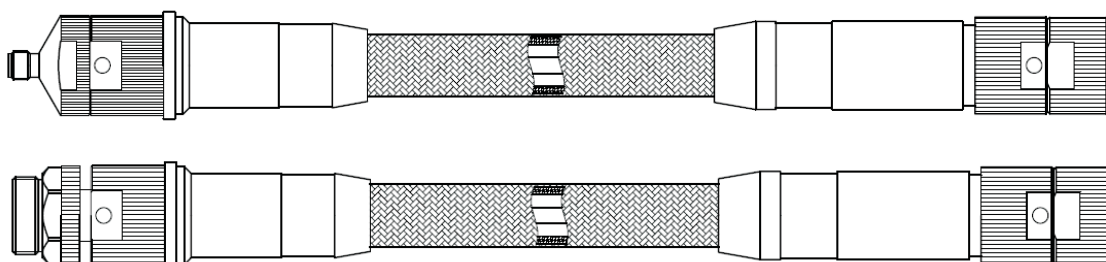
L: 表示长度
M: 单位米

VNAXX- XXXX - LM

频率:

18: DC-18GHz
26: DC-26.5GHz
40: DC-40GHz
50: DC-50GHz
67: DC-67GHz

11: 1.85mm Female Male	33: 2.4mm Female APC
12: 1.85mm Male NMD	41: 2.92mm Female Male
13: 1.85mm Female APC	42: 2.92mm Male NMD
21: N Female	43: 2.92mm Female
22: N Male	51: 3.5mm Female Male
31: 2.4mm Female Male	52: 3.5mm Male NMD
32: 2.4mm Male NMD	53: 3.5mm Female



定制铠甲及集束铠甲解决方案

Armor & Bundle Cable Assembly Solution

*抗压 耐磨 耐弯曲

*节省空间

NO.1



NO.2



NO.3



NO.4



NO.5



黑色PUR 不锈钢管铠甲

特性:超灵活、安装方便、坚固耐用设计

黑色尼龙加不锈钢管铠甲

特性:安装方便、坚固耐用设计

Normax 加不锈钢管铠甲

特性:强度高、耐高温、坚固耐用设计

不锈钢管铠甲

特性:耐高温、适用恶劣野外环境

透明PVC和弹簧铠甲

特性:防水、耐腐蚀

针对不同颜色和尺寸定制装甲解决方案

铠甲类型	NO.1 BPA	NO.2 BA	NO.3 YA@1000℃	NO.4 SA	NO.5 A
铠甲结构	1. 不锈钢金属软管 2. 镀锌钢丝 3. PUR护套	1. 不锈钢金属软管 2. 镀锌钢丝 3. 尼龙编织	1. 不锈钢金属软管 2. 镀锌钢丝 3. Normax	1. 不锈钢金属软管	1. 透明PVC 2. 不锈钢弹簧
铠甲外径mm	10.5	10.5	6.4/9.8	6.4/8.9	10.9
铠甲内径mm	6.35	6.35	3.8/6.35	3.8/6.35	6.4

铠甲粗细可定制化

驻波比、回损、传输损耗与传输效率

驻波比VSWR (Voltage Standing Wave Ratio) 是用于描述信号从源到负载有效传输效率的重要参数。一些厂商也使用回波损耗RL (Return Loss) 来描述。二者的转化关系以及对应的能量传输效率如下表。

驻波VSWR	驻波dB	回波 dB	传输损耗	传输功率, %	反射功率, %	驻波VSWR	驻波dB	回波 dB	传输损耗	传输功率, %	反射功率, %
1	0		0	100	0	1.52	3.6	13.7	0.189	95.7	4.3
1.01	0.1	46.1	0	100	0	1.54	3.8	13.4	0.201	95.5	4.5
1.02	0.2	40.1	0	100	0	1.56	3.9	13.2	0.213	95.2	4.8
1.03	0.3	36.6	0.001	100	0	1.58	4	13	0.225	94.9	5.1
1.04	0.3	34.2	0.002	100	0	1.6	4.1	12.7	0.238	94.7	5.3
1.05	0.4	32.3	0.003	99.9	0.1	1.62	4.2	12.5	0.25	94.4	5.6
1.06	0.5	30.7	0.004	99.9	0.1	1.64	4.3	12.3	0.263	94.1	5.9
1.07	0.6	29.4	0.005	99.9	0.1	1.66	4.4	12.1	0.276	93.8	6.2
1.08	0.7	28.3	0.006	99.9	0.1	1.68	4.5	11.9	0.289	93.6	6.4
1.09	0.7	27.3	0.008	99.8	0.2	1.7	4.6	11.7	0.302	93.3	6.7
1.1	0.8	26.4	0.01	99.8	0.2	1.72	4.7	11.5	0.315	93	7
1.11	0.9	25.7	0.012	99.7	0.3	1.74	4.8	11.4	0.329	92.7	7.3
1.12	1	24.9	0.014	99.7	0.3	1.76	4.9	11.2	0.342	92.4	7.6
1.13	1.1	24.3	0.016	99.6	0.4	1.78	5	11	0.356	92.1	7.9
1.14	1.1	23.7	0.019	99.6	0.4	1.8	5.1	10.9	0.37	91.8	8.2
1.15	1.2	23.1	0.021	99.5	0.5	1.82	5.2	10.7	0.384	91.5	8.5
1.16	1.3	22.6	0.024	99.5	0.5	1.84	5.3	10.6	0.398	91.3	8.7
1.17	1.4	22.1	0.027	99.4	0.6	1.86	5.4	10.4	0.412	91	9
1.18	1.4	21.7	0.03	99.3	0.7	1.88	5.5	10.3	0.426	90.7	9.3
1.19	1.5	21.2	0.033	99.2	0.8	1.9	5.6	10.2	0.44	90.4	9.6
1.2	1.6	20.8	0.036	99.2	0.8	1.92	5.7	10	0.454	90.1	9.9
1.21	1.7	20.4	0.039	99.1	0.9	1.94	5.8	9.9	0.468	89.8	10.2
1.22	1.7	20.1	0.043	99	1	1.96	5.8	9.8	0.483	89.5	10.5
1.23	1.8	19.7	0.046	98.9	1.1	1.98	5.9	9.7	0.497	89.2	10.8
1.24	1.9	19.4	0.05	98.9	1.1	2	6	9.5	0.512	88.9	11.1
1.25	1.9	19.1	0.054	98.8	1.2	2.5	8	7.4	0.881	81.6	18.4
1.26	2	18.8	0.058	98.7	1.3	3	9.5	6	1.249	75	25
1.27	2.1	18.5	0.062	98.6	1.4	3.5	10.9	5.1	1.603	69.1	30.9
1.28	2.1	18.2	0.066	98.5	1.5	4	12	4.4	1.938	64	36
1.29	2.2	17.9	0.07	98.4	1.6	4.5	13.1	3.9	2.255	59.5	40.5
1.3	2.3	17.7	0.075	98.3	1.7	5	14	3.5	2.553	55.6	44.4
1.32	2.4	17.2	0.083	98.1	1.9	5.5	14.8	3.2	2.834	52.1	47.9
1.34	2.5	16.8	0.093	97.9	2.1	6	15.6	2.9	3.1	49	51
1.36	2.7	16.3	0.102	97.7	2.3	6.5	16.3	2.7	3.351	46.2	53.8
1.38	2.8	15.9	0.112	97.5	2.5	7	16.9	2.5	3.59	43.8	56.3
1.4	2.9	15.6	0.122	97.2	2.8	7.5	17.5	2.3	3.817	41.5	58.5
1.42	3	15.2	0.133	97	3	8	18.1	2.2	4.033	39.5	60.5
1.44	3.2	14.9	0.144	96.7	3.3	8.5	18.6	2.1	4.24	37.7	62.3
1.46	3.3	14.6	0.155	96.5	3.5	9	19.1	1.9	4.437	36	64
1.48	3.4	14.3	0.166	96.3	3.7	9.5	19.6	1.8	4.626	34.5	65.5
1.5	3.5	14	0.177	96	4	10	20	1.7	4.807	33.1	66.9