



规格书 Datasheet

转接线

型号:

BWIPX1-SMA-1.13L150

描述:

IPEX1代内孔转SMA外螺内孔 RG1.13线型 150mm线长

特性:

0-6000MHz频段范围内

SMA外螺内孔接口类型

IPEX内孔接口类型

线型: RG1.13

线长: 150mm

符合 RoHS & REACH 规定



目 录

1.	产品描述	3
2.	产品规格	4
3.	同轴线产品规格	5
4.	实物图	6
5.	尺寸图	7
6.	测试设备	8-9

本着为用户提供更好服务的原则，深圳市蝙蝠无线技术有限公司（下称“蝙蝠无线”）在本手册中将尽可能地为用户呈现详实、准确的产品信息。但鉴于本手册的内容具有一定的时效性，蝙蝠无线不能完全保证该文档在任何时段的时效性与适用性。蝙蝠无线有权在没有通知的情况下对本手册上的内容进行更新，恕不另行通知。为了得到最新版本的信息，请尊敬的 用户定时访问蝙蝠无线官方网站或者与蝙蝠无线工作人员联系。感谢您的包容与支持！

BWIPX1-SMA-1.13L150

零件编号说明

BW	公司 / Company	蝙蝠无线 / Bat Wireless
IPEX	名称 / Name	IPEX / IPEX
1	代 / Generation	1代 / First Generation
SMA	名称 / Name	SMA / SMA
1.13	线型 / Line	RG1.13 / RG1.13
L	长度 / Length	长度 / Length
150	线长 / Wire Length	150 / 150

选型表

接口	IPEX-1	IPEX-2	IPEX-3	IPEX-4	IPEX-5	SMA	可选配定制
线长	100	150	200	250	300	500	可选配定制
线型	RG0.81	RG1.13	RG1.37	RG174	RG178	RG316	可选配定制

1. 产品描述 / Description

蝙蝠无线BWIPX1-SMA-1.13L150是一款高性能 射频同轴转接线，频率范围通常在0~6 GHz，专为无线通信设备设计，用于连接 IPEX接口和SMA接口，实现稳定、低损耗的信号传输。适用于Wi-Fi模块、4G/5G设备、GPS天线、无人机、物联网终端等场景，解决不同接口间的兼容性问题。IPEX端母头设计，可直接插入模块的IPEX的公头座子。标准 SMA母头，可连接 SMA公头天线或设备端口。采用高纯度同轴线材，降低信号衰减，优化的工艺与同轴结构，确保信号传输低插损。

经典应用场景：

无线通信模块：GPS/北斗定位终端、4G/5G模块、Wi-Fi/蓝牙模组

测试与测量设备：射频测试探头的连接接口、频谱分析仪、信号发生器的天线端口

物联网终端：智能家居、无人机、穿戴设备的信号增强

蝙蝠无线提供定制化服务以优化您的设备，我们拥有成熟的研发团队，能够迅速响应以满足您的需求。如果您有任何要求，请联系我们的销售和 FAE。

2. 产品规格 / Specification

参数 / Parameters	典型值 / Typ.	单位 / Unites	备注 / Notes
电气特性 / Electrical Characteristics			
类型 / Antenna Type	转接线 / Adapter Cable		
频率 / Frequency Range	0-6000	MHz	
输入阻抗 / Input Impendence	50	Ω	
接触电阻 / Contact resistance	内导体<3，外导体<2	mΩ	
绝缘电阻 / Insulation resistance	>5000	MΩ	
插入损耗 / Insert Loss	0.15	dB(6GHz)	
介质耐压 / RF leakage	1000	V	
耐用性 / Durability	500	次	
PLUG内径/JACK外径	-	mm	
工作电压 / DC Voltage	-	V	
机械特性 / Mechanical Characteristics			
接口形式 / Connector Type	SMA外螺内孔 / SMA-K（可定制）		
接口形式 / Connector Type	IPEX-1内孔 / K（可定制）		
电缆型号 / Cable Type	RG1.13（可定制）		
电缆长度 / Cable Length	150（可定制）	mm	
安装方式 / Mount way	IPEX端压扣，SMA端旋拧		
颜色 / Color	金黄色		
材料 / Meterial	黄铜镀硬金		
重量 / Weight	3.43	g	
环境特性 / Environmental Characteristics			
防护等级 / Waterproof Rating	-		
ROHS标准 / ROHS Complaint	符合		
工作温度 / Operating Temperature	-45~ +85	℃	
存储温度 / Storage Temperature	-45~ +85	℃	

3. 同轴线规格 / Specification

参数 / Parameters	参数 / Parameters	典型值 / Typ.	单位 / Unites	备注 / Notes
结构特性 / Electrical Characteristics				
内导体 / Inner Conductor	材质 / Material	镀锡铜线		
	结构 / Construction	7/0.08	mm	
	标称外径 / Nom.Dia	0.24±0.02	mm	
绝缘层 / Insulation	材质 / Material	聚全氟乙丙烯FEP		
	平均厚度 / Average Thickness	-	mm	
	标称外径 / Nom.Dia	0.70±0.02	mm	
外导体 / Outer Conductor	材质 / Material	镀锡铜线16*4/0.05		
	标称外径 / Nom.Dia	0.92±0.05	mm	
	编织覆盖率 / Coverage Ratio	90±5	%	
护套 / Jacket	材质 / Material	聚全氟乙丙烯FEP		
	外径 / Nom.Dia	1.13±0.05	mm	
电气特性 / Mechanical Characteristics				
阻抗 / Impedanc	-	50±2	Pf/m	
电容 / Capacitance	-	98	Ω	
20℃时最大衰减 / Attenuation	1GHz	2.20	dB/m	
	2GHz	3.10	dB/m	
	3GHz	3.80	dB/m	
	4GHz	4.40	dB/m	
	5GHz	4.90	dB/m	
	6GHz	5.40	dB/m	
结构图 / Structure Drawing				
				



4. 实物图 / Dimensions

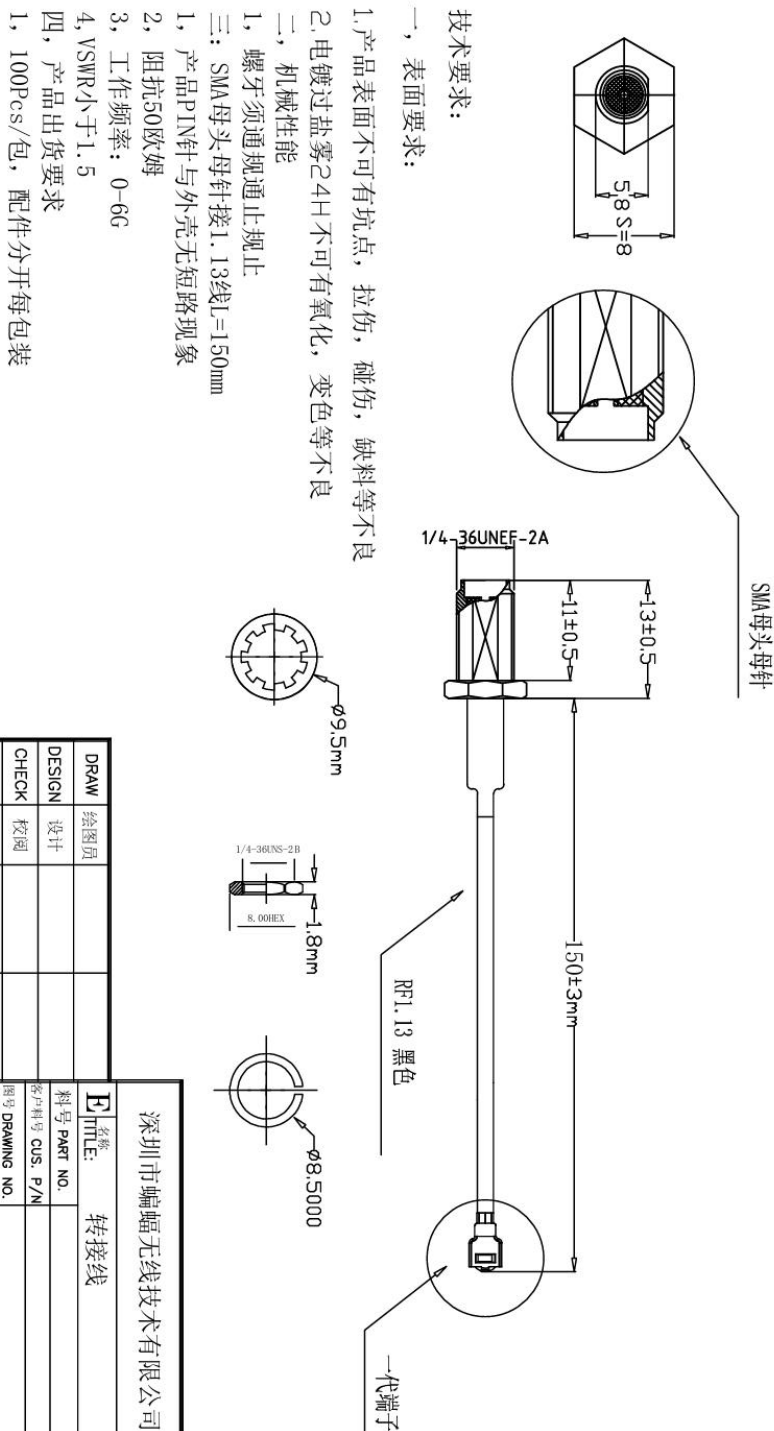




5. 尺寸图 / Mechanical Drawing

Autodesk

BOM					
ITEM	COMPONENT	DESCRIPTION	Q'TY	P/N	VENDOR
1	CABLE	RF1.13 黑色 L=150mm SMA S=8mm 母头 母针 11牙	1PCS		
2	SMA	CM-113-BU	1PCS		
3	端子		1PCS		
4	套管	ø3.0*15mm 黑色	1PCS		
5	配件	螺母 华司 垫片	1Pcs		



Autodesk

DRAW	绘图员	姓名:		转接线	
DESIGN	设计	料号 PART NO.			
CHECK	校阅	客户料号 CUS. P/N			
APPRO	承认	图号 DRAWING NO.			
		SCALE		UNIT	mm
					A4 

Autodesk
000000-00

00-000000

6. 测试设备 / Test Equipment



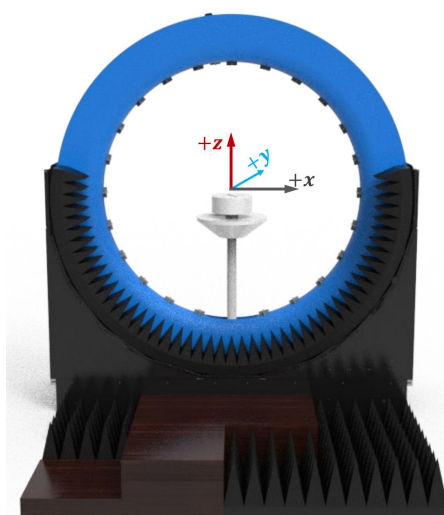
Keysight/E5071C 网络分析仪



R&S/CMW500 综测仪



R&S/SMBV100B 信号源



DT-3500 Datasheet / 系统规格

Specification:	Description
Test Frequency /测试频域:	400MHz-8.5GMHz
System Size /系统尺寸:	L*W*H=4*3.5*3.5m
Number of Probes /探头数目:	23 (Probe) + 1 (link)
Interval Angle /采样夹脚:	15°
Sampling Diameter /采样直径:	2200mm
Carring Capacity /承载能力:	≤40kg

Testing Capability / 测试能力

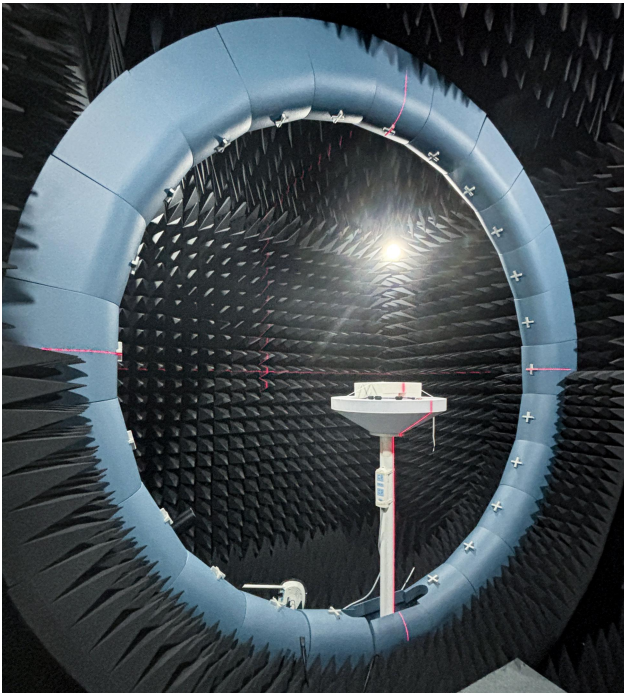
Description / 能力描述

Active measurement
有源测试

Capability /测试指标: TRP、TIS、EIRP、EIS,. etc
Mode /测试制式: 2G/3G/4G/5G、Wi-Fi b/g/n/a/ac/ax、BT、NB-IOT、Cat-M(eMTC)、GPS/BEIDOU/GLONASS、ZigBee、LoRa(Non-Signaling),.etc

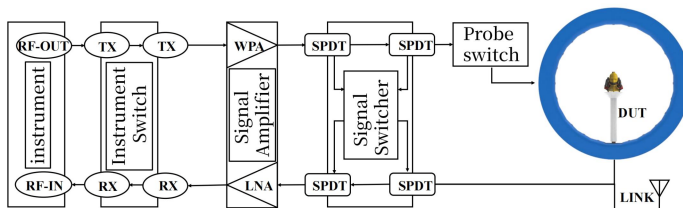
Passive measurement
无源测试

Test category /测试类型: Gain、Efficiency、2D pattern、3D pattern、Pattern roundness、Axial Ratio、ECC、Phase center,. etc
Polarization /极化方式: Circular polarization, linear polarization, elliptical polarization

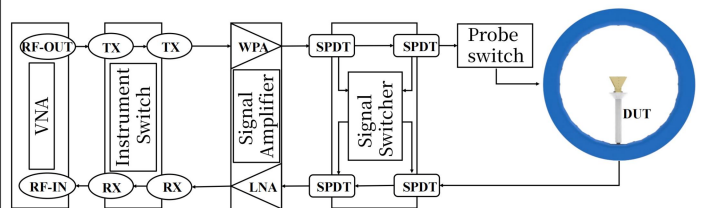


RF Link diagram of multi probe spherical near-field testing system 多探头球面近场测试系统射频链路图

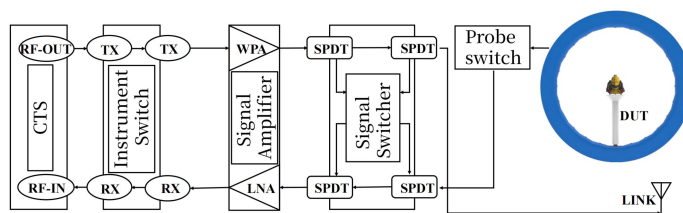
RF Link Overview
总射频链路图



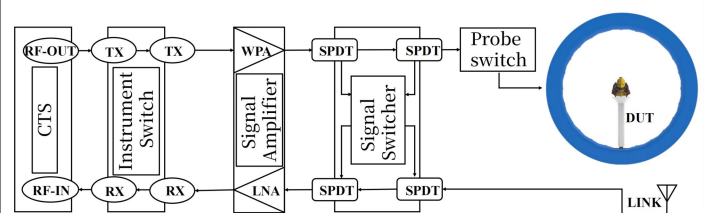
RF Link of Passive measurement
无源测试链路图



RF Link Overview
总射频链路图



RF Link of Passive measurement
无源测试链路图





文档记录 / Documentation

版本:	April-14-2025-A01
日期:	2025-4.14
备注:	首次更新
作者:	Carly

变更记录 / Change Log



蝙蝠无线
BAT WIRELESS

www.batwireless.cn

深圳市蝙蝠无线技术有限公司

Shenzhen Bat Wireless Technology Co.,Ltd

地址：深圳市龙华区大浪街道新石社区浪花路8号1301

Office Add: Room 1301, 13th Floor, No. 8 Langhua Road, Xinshi
Community, Dalang Street, Longhua District, Shenzhen

Email: sales@batwireless.com

Tel: +86-0755-21031236