



# 规格书 Datasheet

## SMA天线连接座

型号:

BWSMA-KWE-Z3.5\*4.2

描述:

SMA板端弯头正脚

特性:

0-6GHz频段范围内

外螺内孔

接口类型

板端连接类型

尺寸: 14.5mm x 13mm x 6mm

符合 RoHS & REACH 规定

# 目 录

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

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！

## BWSMA-KWE-Z3.5\*4.2

### 零件编号说明

BW	公司 / Company	蝙蝠无线 / Bat Wireless
SMA	名称 / Name	SMA / SMA
K	接口 / Connector	内孔 / K
W	特点 / Feature	弯头 / Angeled
E	类型 / Type	板端 / Board-End Connector
Z	特点 / Feature	正脚 /Standard
3.5*4.2	编号 / Number	3.5*4.2/ 3.5*4.2

## 1. 产品描述 / Description

蝙蝠无线BWSMA-KWE-Z3.5\*4.2是一种常见的射频同轴连接器，频率范围通常在0~6GHz，广泛应用于无线通信、测试设备、雷达系统等高频场景。其核心特点是高频率支持、坚固耐用，适用于PCB板焊接的天线或射频信号连接。平行焊接于PCB板，信号传输方向与PCB板垂直，适用于天线或射频线缆的顶部连接，采用弯头结构，结构更简单，适合空间不受严格限制的应用。接口类型为内孔，与公头配对使用。低损耗设计，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

消费电子与工业设备：对讲机、RFID读写器、医疗监护设备

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。

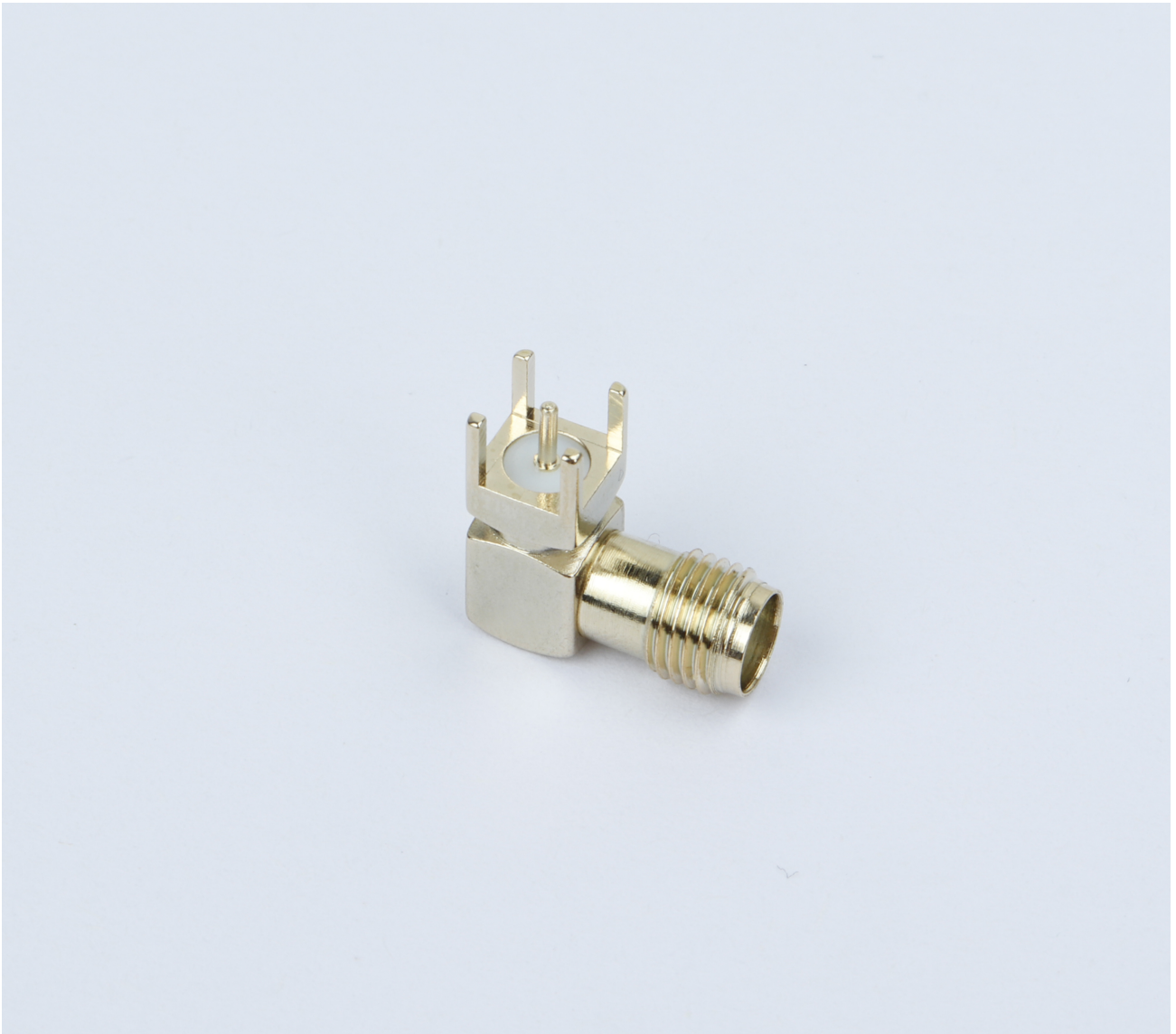


2. 产品规格 / Specification

参数 / Parameters	典型值 / Typ.	单位 / Unites	备注 / Notes
电气特性 / Electrical Characteristics			
类型 / Antenna Type	SMA天线连接座 / SMA Antenna Connector		
频率 / Frequency Range	0-6	GHz	
输入阻抗 / Input Impendence	50	Ω	
驻波比 / V.S.W.R	-		
增益 / Gain	-	dBi	
极化方式 / Polarization Type	垂直 / Vertical		
功率容量 / Power Capacity	50	W	
雷电保护 / Lightning Protection	-		
工作电压 / DC Voltage	-	V	
辐射体 / Radiator	-		
机械特性 / Mechanical Characteristics			
尺寸 / Dimensions	14.5 x 13 x 6	mm	
接口形式 / Connector Type	内孔 / K		
电缆型号 / Cable Type	-		
电缆长度 / Cable Length	-	mm	
安装方式 / Mount way	-		
颜色 / Color	银铜色		
材料 / Meterial	磷铜镀硬金		
重量 / Weight	3.1	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. 实物图 / Dimensions





## 4. 尺寸图 / Mechanical Drawing

PARTS DRAWING 零件图

ROHS Compliant

REV	PRODUCT NO.	DATE	NAME	DESCRIPTION

材质要求:

- 1. 壳体: 黄铜镀金
- 2. 绝缘体: 聚四氟乙烯 (PTFE)
- 3. 插孔: (HPb59-1)

技术要求:

- 1. 未注公差按±0.2
- 2. 镀层均匀、光滑、无污渍、刮伤.
- 3. 材料需符合ROHS要求。

工作频段 (Frequency Range)		<div>公差 TOLERANCE</div> <div>公差带 TOLERANCE</div> <div>公差带 TOLERANCE</div> <div>公差带 TOLERANCE</div> <div>公差带 TOLERANCE</div>		业务		仓库		深圳市瑞福无线技术有限公司	
电压驻波比 (VSWR)	对比波形								
极化方式 (Polarization)	垂直								
特性阻抗 (Impedance)	50 Ω								
工作温度: -45℃~85℃ 储存温度: -45℃~85℃									

产品料号	单位 (UNIT)	M M	比例 (SIZE)	1:3
页码 (PAGE)	1 OF 1	版面 (FORMAT)	A4	

PQC	生产	品质
-----	----	----



## 5. 测试设备 / Test Equipment



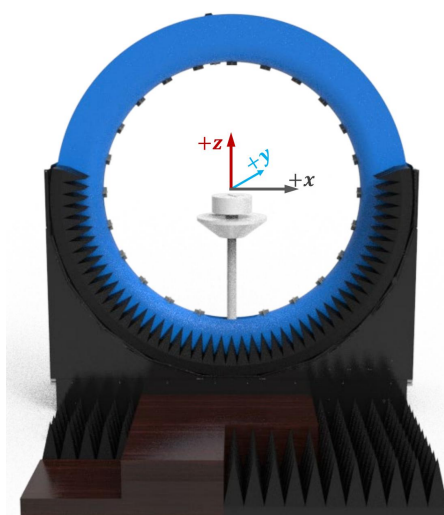
Keysight/E5071C 网络分析仪



R&amp;S/CMW500 综测仪



R&amp;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

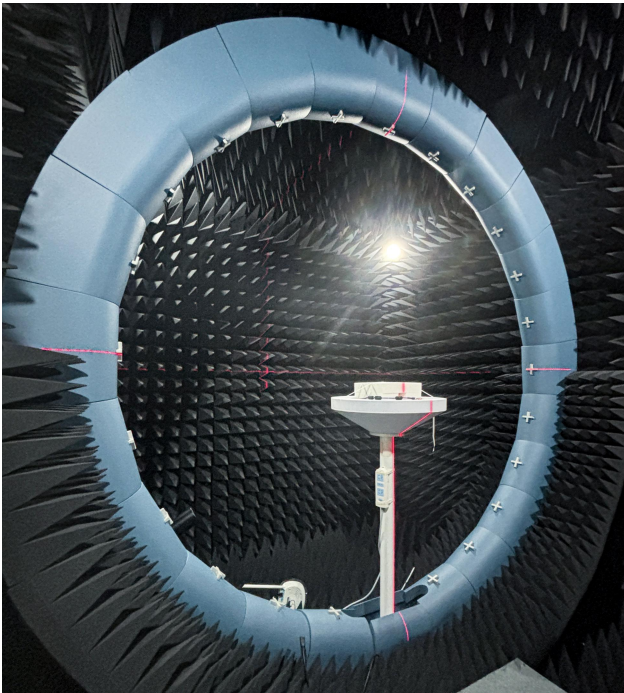
### Description / 能力描述

**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

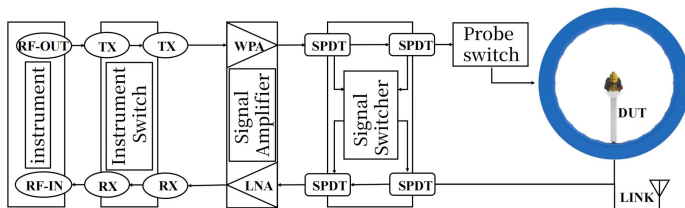
**Passive measurement**  
无源测试

**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

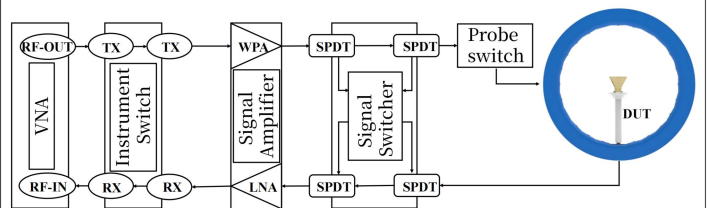


## RF Link diagram of multi probe spherical near-field testing system 多探头球面近场测试系统射频链路图

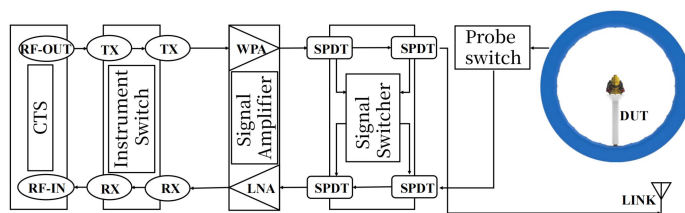
**RF Link Overview**  
总射频链路图



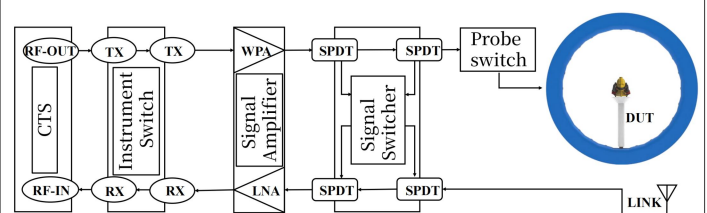
**RF Link of Passive measurement**  
无源测试链路图



**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](http://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](mailto:sales@batwireless.com)

Tel: +86-0755-21031236