蝙蝠无线
BAT WIRELESS

规格书
Datasheet

天线顶针

型号:

BWCD-L5.5W2.0H3.0

描述:天线顶针
尺寸: 5.5mm x 2.0mm x 3.0mm
符合 RoHS & REACH 规定

WWW.DZYJZJ.COM

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。但介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！

WWW.DZYJZJ.COM

BWCD-L5.5W2.0H3.0

零件编号说明

BW	公司 / Company	蝙蝠无线 / Bat Wireless
CD	名称 / Name	天线顶针 / Antenna pin
L	长度 / Length	长度 / Length
5.5	长度 / Length	5.5 / 5.5
W	宽度 / Width	宽度 / Width
2.0	宽度 / Width	2.0 / 2.0
H	高度 / Height	高度 / Height
3.0	高度 / Height	3.0 / 3.0

1. 产品描述 / Description

蝙蝠无线BWCD-L5.5W2.0H3.0天线顶针是一种用于电子设备中天线信号传输的关键组件，其设计旨在确保稳定的电气连接和高频信号传输性能。弹簧结构内置精密弹簧，提供恒定弹力，确保天线与PCB或模块间长期稳定接触。适用于移动设备，在震动环境下仍保持连接可靠性。低损耗设计，优化的工艺与同轴结构，确保信号传输低插损。天线顶针凭借高导电、高弹性、耐磨损及高频性能，成为现代无线设备天线连接的理想选择，尤其适合5G、物联网等对信号稳定性要求严苛的应用。

经典应用场景：

消费电子：智能手机、TWS耳机、智能手表
汽车电子：车载T-Box、GPS天线连接
工业设备：RFID读写器、无人机通信模块
物联网：NB-IoT/LoRa模组、智能家居设备

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。

WWW.PZYJZJ.COM

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	天线顶针 / Antenna pin		
频率 / Frequency Range	0-6000	MHz	
输入阻抗 / Input Impendence	50	Ω	
接触电阻 / Contact resistance	30	mΩ	
插入损耗 / Insert Loss	0.15	dB(6GHz)	
额定电压 / Voltage rating	36	V	
额定电流 / Current rating	1.5	A	
机械特性 / Mechanical Characteristics			
尺寸 / Dimensions	5.5 x 2.0 x 3.0	mm	
弹力 / Durability	70±20	g	
耐用性 / Durability	10000	次	
安装方式 / Mount way	SMD		
颜色 / Color	金黄色		
材料 / Meterial	黄铜镀金		
重量 / Weight	0.09	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	℃	

WWW.DZYJZJ.COM

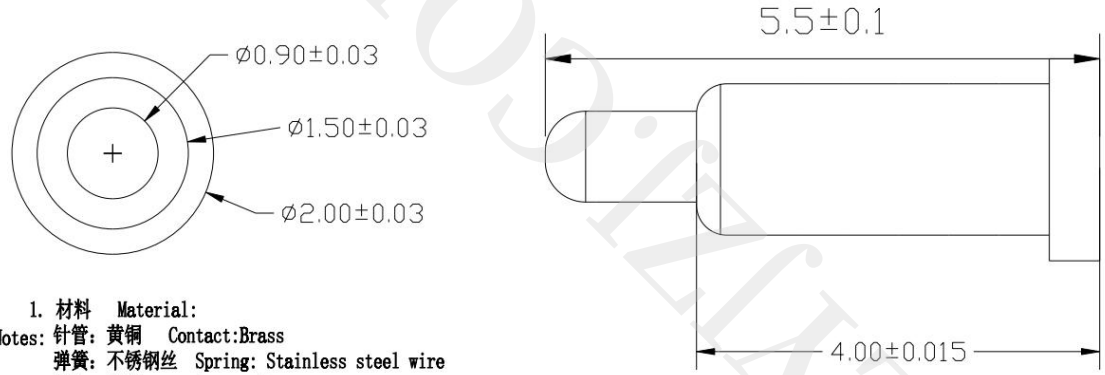
3. 实物图 / Dimensions

WWW.DZYJZJ.COM

蝙蝠无线
BAT WIRELESS

4. 尺寸图 / Mechanical Drawing

弹簧3.0mm



Notes:

1. 材料 Material:
   针管：黄铜 Contact:Brass
   弹簧：不锈钢丝 Spring: Stainless steel wire
   针头：黄铜 pluger: Brass
2. 表面处理 Plating
   针管：3u″表面镀金 Body:Min 1u″ Gold plating over
   针头：3u″表面镀金 Plunger:Min 1u″ Gold plating over
3. 机械性能： Mechanical properties
   工作高度时弹力70g±20g Elastic at working height100g ± 20g
   回弹寿命：来回10000次 Durability:10000 cycle min
4. 电气性能： Electrical performance:
   额定电压：36V DC Voltage rating:30v DC MAX
   额定电流：1.5A Current rating:1.5A
   阻抗：<30mΩ：1.5A Impedance:<30mΩ：1.5A
5. 未注明公差为±0.03mm Unspecified tolerance ± 0.03 mm
6. 所有标注“*”的尺寸品质都要检测。 All dimensions marked with ″*″ are tested.

日期	修改内容	版本	备注
			收回：

深圳市蝙蝠无线技术有限公司

第三角法									
0~10	±0.10	○	0.02	机种		日期	19-3-29	客户	金讯宇
10~20	±0.15	◎	Ø 0.03	品名	5.5单头顶针	绘图		设计审核	
20~40	±0.20	⊥	0.02	料号	BWCD-L5.5W2.0H3.0	审核			
> 40	±0.25	▱	0.04	材质	铜镀金	确认			
		⌓	0.02	针头料号	T0.8*1.2-1.7*0.9				
请勿实测图纸位置				针管料号	G0.5*2.0-3.5*1.5	单位mm	比例	版本	T:A

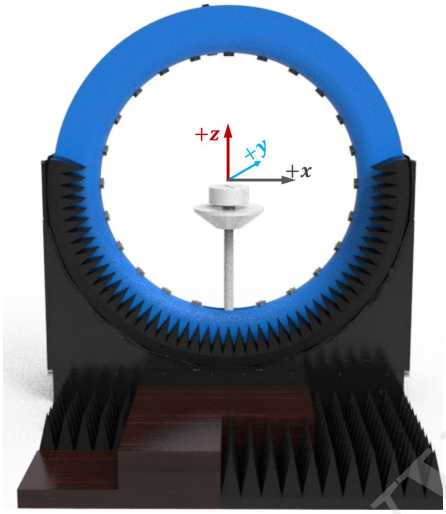
WWW.DZKJZJ.COM

5. 测试设备 / Test Equipment

Keysight/E5071C 网络分析仪

R&S/CMW500 综测仪

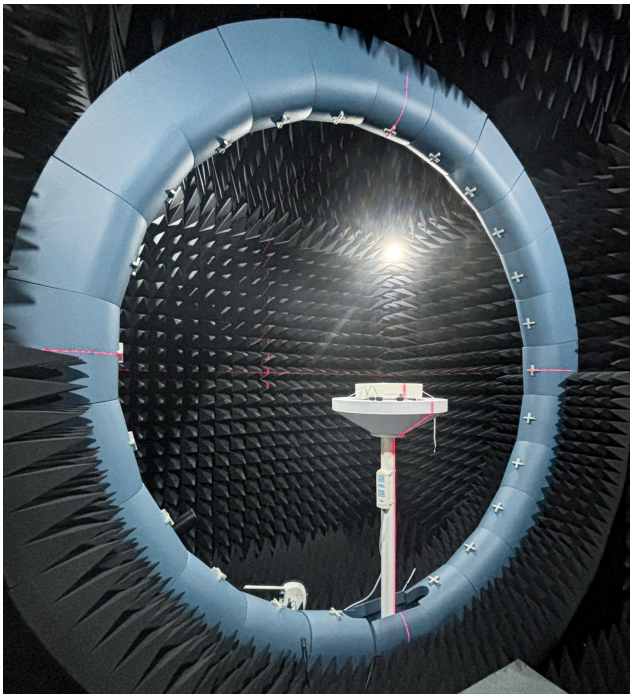
R&S/SMBV100B 信号源



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:	15º
Sampling Diameter /采样直径:	2200mm
Carring Capacity /承载能力:	≦40kg

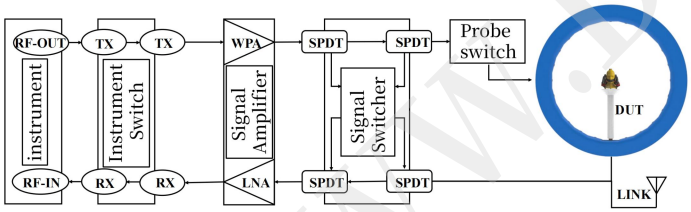
Testing Capability / 测试能力	Description / 能力描述
Active measurement 有源测试	**Capability /测试指标:** TRP、TIS、EIRP、EIS,. etc **Mode /测试制式:** 2G/3G/4G/5G、Wi-Fi b/g/n/a/ac/ax、BT、NB-IOT、Cat-M(eMTC)、GPS/BEIDOU/GLONASS、ZigBee、LoRa(Non-Signaling),.etc
Pasive measurement 无源测试	**Test category /测试类型:** Gain、Efficiency、2D pattern、3D pattern、Pattern roundness、Axial Ratio, ECC,Phase center,. etc **Polarization /极化方式:** Circular polarization, linear polarization, elliptical polarization

WWW.DZYIZI.COM

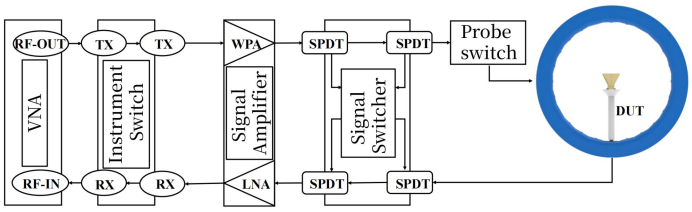


RF Link diaram of multi probe spherical near-field testing system
多探头球面近场测试系统射频链路图

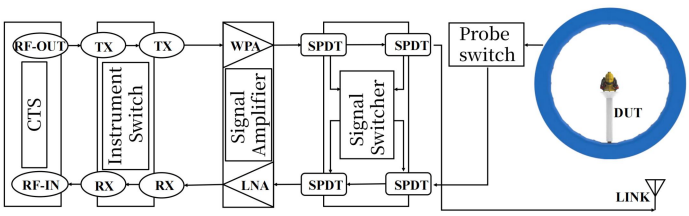
RF Link Overview
总射频链路图



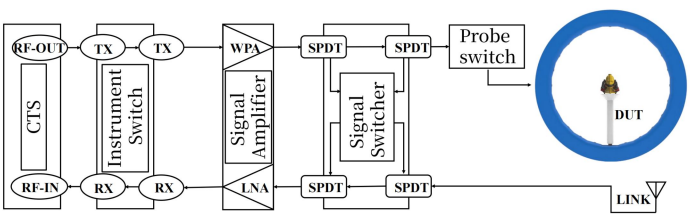
RF Link of Passive measurement
无源测试链路图



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	

WWW.DZYJZJ.COM

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

WWW.DZYJZJ.COM