



# 规格书 Datasheet

## 转接线

型号:

BWTNCJ-MCXWJ-RG58L1000

描述:

TNC-J内螺内针转MCX-WJ弯头内针

特性:

0-6000MHz频段范围内

TNC-J内螺内针接口类型

MCX-WJ弯头内针接口类型

线长: 1000mm

线材:RG58

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！

BWTNCJ-MCXWJ-RG58L1000

零件编号说明

|      |                |                     |
|------|----------------|---------------------|
| BW   | 公司 / Company   | 蝙蝠无线 / Bat Wireless |
| TNC  | 名称 / Name      | TNC / TNC           |
| J    | 接口 / Connector | 内螺内针 / J            |
| MCX  | 名称 / Name      | MCX / MCX           |
| WJ   | 接口 / Connector | 弯头内针 / WJ           |
| RG58 | 线型 / Wire Type | RG58 / RG58         |
| L    | 长度 / Long      | 长度 / Long           |
| 1000 | 线长 / Length    | 1000 / 1000         |

选型表

|    |       |       |       |      |      |      |       |
|----|-------|-------|-------|------|------|------|-------|
| 接口 | SMA   | N     | TNC   | BNC  | SMB  | MCX  | 可选配定制 |
| 线长 | 1000  | 1500  | 2000  | 2500 | 3000 | 5000 | 可选配定制 |
| 线型 | RG174 | RG178 | RG316 | RG58 |      |      | 可选配定制 |

1. 产品描述 / Description

蝙蝠无线BWTNCJ-MCXWJ-RG58L1000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，用于连接不同接口，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。可连接TNC和MCX接口或设备端口。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：

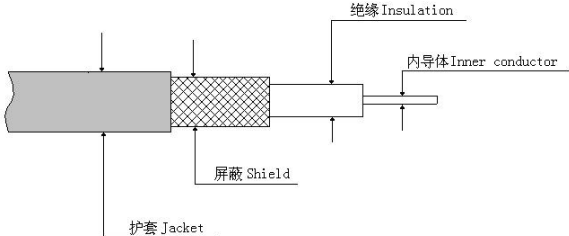
- 无线通信模块：GPS/北斗定位终端、4G/5G模块、Wi-Fi/蓝牙模组
- 测试与测量设备：射频测试探头的连接接口、频谱分析仪、信号发生器的天线端口
- 物联网终端：智能家居、无人机、穿戴设备的信号增强

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<1.5，外导体<0.22     | 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                    | 1500                 | 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                | TNC内螺内针 / TNC-J（可定制） |             |            |
| 接口形式 / Connector Type                | MCX弯头内针 /MCX-WJ（可定制） |             |            |
| 电缆型号 / Cable Type                    | RG58（可定制）            |             |            |
| 电缆长度 / Cable Length                  | 1000（可定制）            | mm          |            |
| 安装方式 / Mount way                     | TNC旋拧，MCX对插压扣        |             |            |
| 颜色 / Color                           | -                    |             |            |
| 材料 / Meterial                        | 铜                    |             |            |
| 重量 / Weight                          | -                    | 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            | 铜          |                 |            |
|                                                                                      | 结构 / Construction        | 1/0.8±0.05 | mm              |            |
|                                                                                      | 标称截面 / Nom.Dia           | 0.503      | mm <sup>2</sup> |            |
| 绝缘层 / Insulation                                                                     | 材质 / Material            | 低密度聚乙烯     |                 |            |
|                                                                                      | 平均厚度 / Average Thickness | 1.05       | mm              |            |
|                                                                                      | 外径 / Nom.Dia             | 2.95±0.20  | mm              |            |
| 外导体 / Outer Conductor                                                                | 材质 / Material            | 铜          |                 |            |
|                                                                                      | 编织丝直径 / Nom.Dia          | 0.08±0.003 | mm              |            |
|                                                                                      | 编织外径 / Nom.Dia           | 3.4±0.10   | mm              |            |
| 护套 / Jacket                                                                          | 材质 / Material            | 聚氯乙烯       |                 |            |
|                                                                                      | 外径 / Nom.Dia             | 5.0±0.20   | mm              |            |
| 电气特性 / Mechanical Characteristics                                                    |                          |            |                 |            |
| 阻抗 / Impedanc                                                                        | -                        | 50±5       | Pf/m            |            |
| 电容 / Capacitance                                                                     | -                        | 100±10     | Ω               |            |
| 20℃时最大衰减 / Attenuation                                                               | 100 MHz                  | 0.187      | dB/m            |            |
|                                                                                      | 400 MHz                  | 0.378      | dB/m            |            |
|                                                                                      | 800 MHz                  | 0.58       | dB/m            |            |
|                                                                                      | 1000 MHz                 | 0.617      | dB/m            |            |
|                                                                                      | 1800 MHz                 | 1.76       | dB/m            |            |
|                                                                                      | 2000 MHz                 | 2.69       | dB/m            |            |
| 结构图 / Structure Drawing                                                              |                          |            |                 |            |
|  |                          |            |                 |            |

#### 4. 实物图 / Dimensions



5.

### ③MCX弯公头

## 6. 测试设备 / Test Equipment



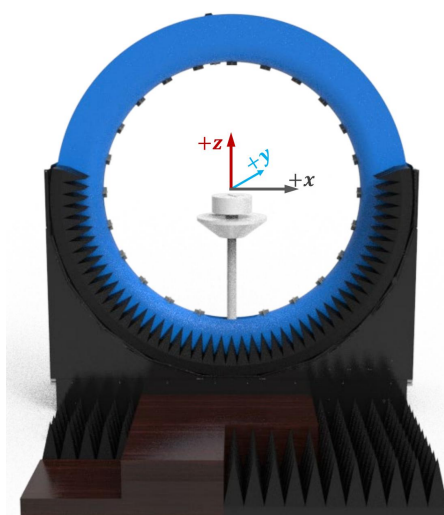
Keysight/E5071C 网络分析仪



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

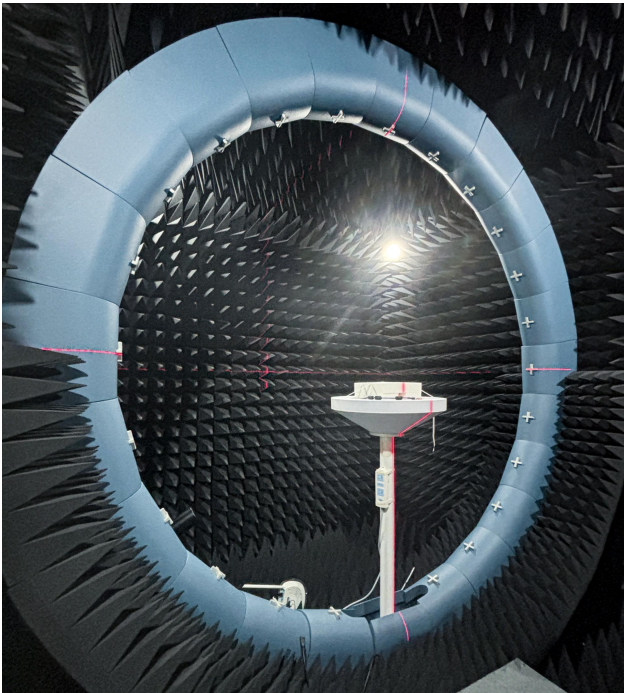
### Description / 能力描述

**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

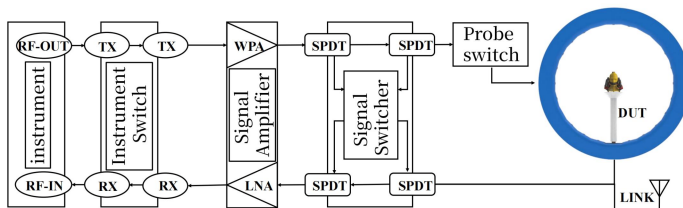
**Passive measurement**  
无源测试

**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

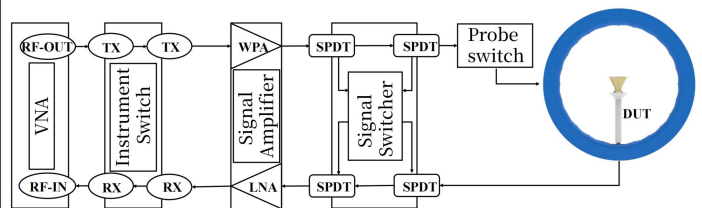


## RF Link diaram of multi probe spherical near-field testing system 多探头球面近场测试系统射频链路图

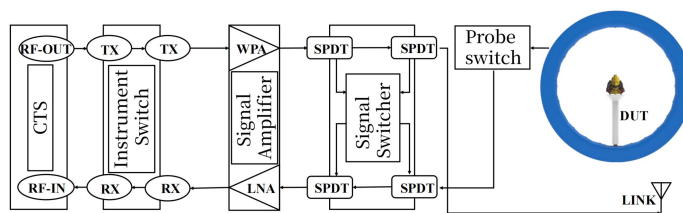
**RF Link Overview**  
总射频链路图



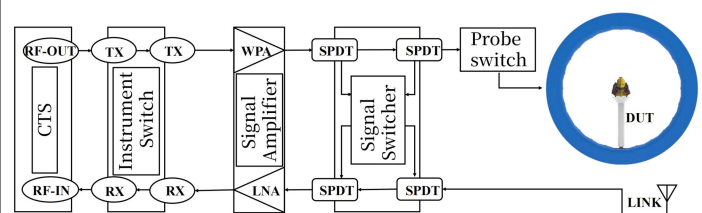
**RF Link of Passive measurement**  
无源测试链路图



**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:                  | May-30-2025-A01 |
| 日期:                  | 2025.5.30       |
| 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