蝙蝠无线
BAT WIRELESS

天线规格书

Antenna Datasheet

868MHz 胶棒天线

型号:

BW868JWX105-10KJ

描述:

868MHz胶棒天线 SMA内螺内针接口

特性:

868MHz频段
SMA内螺内针接口
结构: 可折叠
360º全向辐射
尺寸: 105mm x ⌀ 10mm
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
6.	性能数据	9-10
	6.1 电压驻波比	9
	6.2 回波损耗	9
	6.3 增益	10
	6.4 效率	10
	6.5 天线增益与效率	10
7.	辐射模式图	11-12
	7.1 2D辐射模式图	11
	7.2 3D辐射模式图	12

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！

BW868JWX105-10KJ

零件编号说明

BW	公司 / Company	蝙蝠无线 / Bat Wireless
868	频段 / Frequency	868MHz / 868MHz
J	名称 / Name	胶棒 / Rubber Antenna
W	类型 / Type	外置 / External
X	常数 / Constant	X / X
105-10	尺寸 / Dimensions	105x10mm / 105x10mm
K	特点 / Feature	可折叠 / Foldable
J	接口 / Connector	SMA内螺内针 / SMA Female Jack

1. 产品描述 / Description

蝙蝠无线BW868JWX105-10KJ是一款高性能全向天线，卓越的穿透能力，超远通信距离，极强的环境适应性，采用优塑胶胶外壳，可折叠，具备出色的信号接收与发射能力，为设备连接提供稳定可靠的支持。其紧凑轻便的胶棒造型设计，易于安装和运输携带。

经典应用场景：

工业4.0：数控机床实时监控
智慧医疗：手术机器人控制
智能交通：轨道接触网监测
能源物联网：变电站巡检机器人

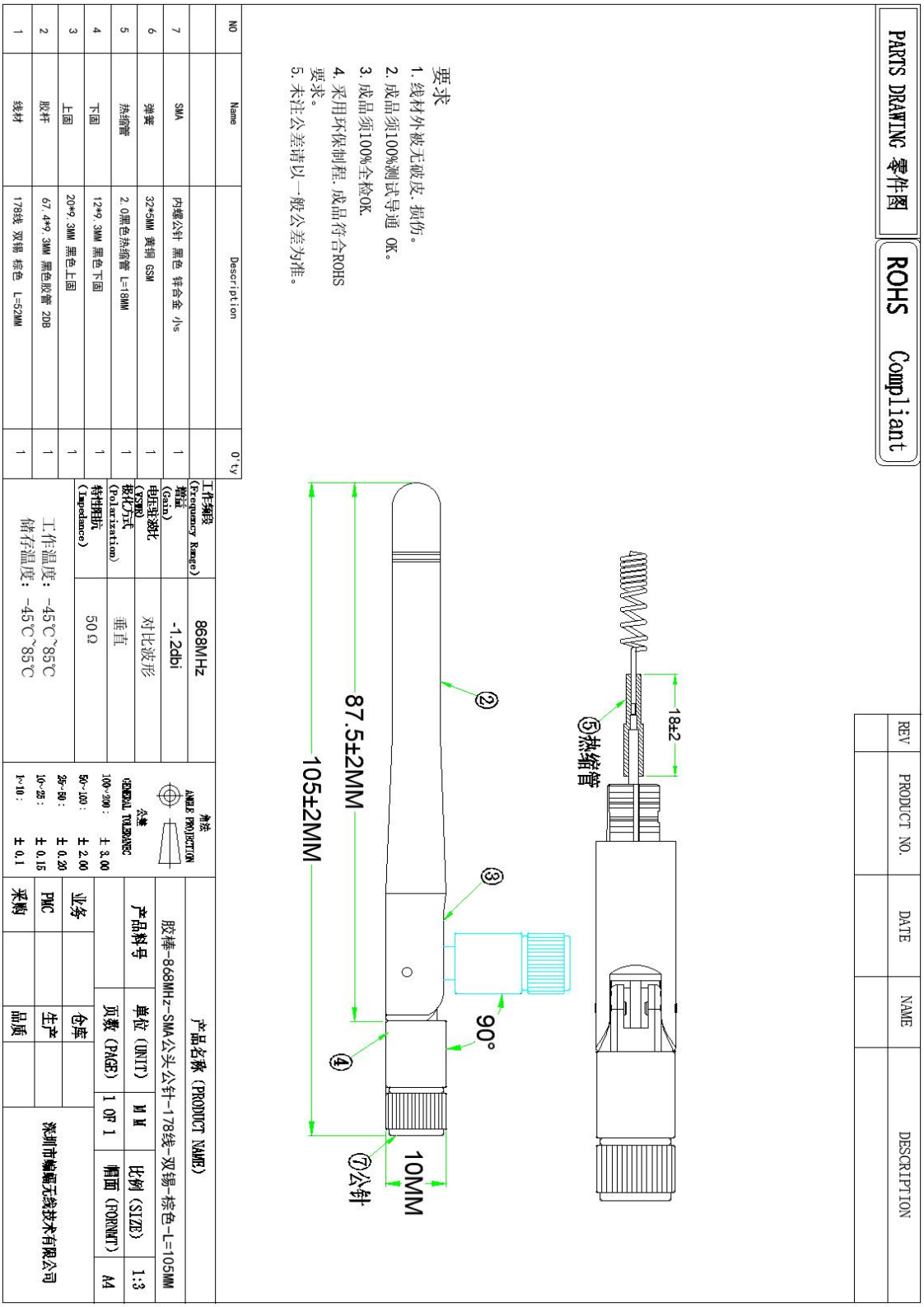
蝙蝠无线提供定制化服务以优化您的设备，我们拥有成熟的研发团队，能够迅速响应以满足您的需求。如果您有任何要求，请联系我们的销售和 FAE。

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	胶棒天线 / Rubber Antenna		
频率 / Frequency Range	868	MHz	
输入阻抗 / Input Impendence	50	Ω	
驻波比 / V.S.W.R	<5		
增益 / Gain	-1.2	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	105 x ⌀ 10	mm	
接口形式 / Connector Type	SMA内螺内针 / SMA-J Male		
电缆型号 / Cable Type	-		
电缆长度 / Cable Length	-	mm	
安装方式 / Mount way	旋拧		
颜色 / Color	黑色		
材料 / Meterial	ABS		
重量 / Weight	6.6	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

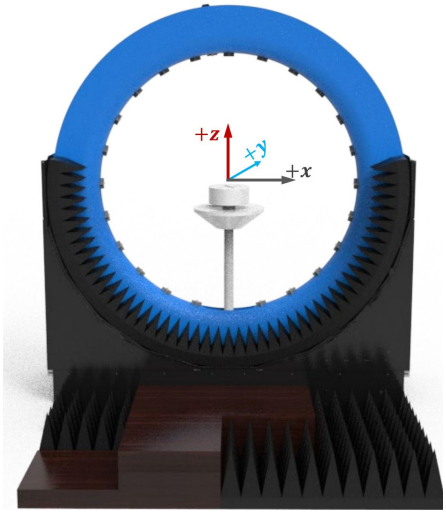


5. 测试设备 / Test Equipment

Keysight/E5071C 网络分析仪

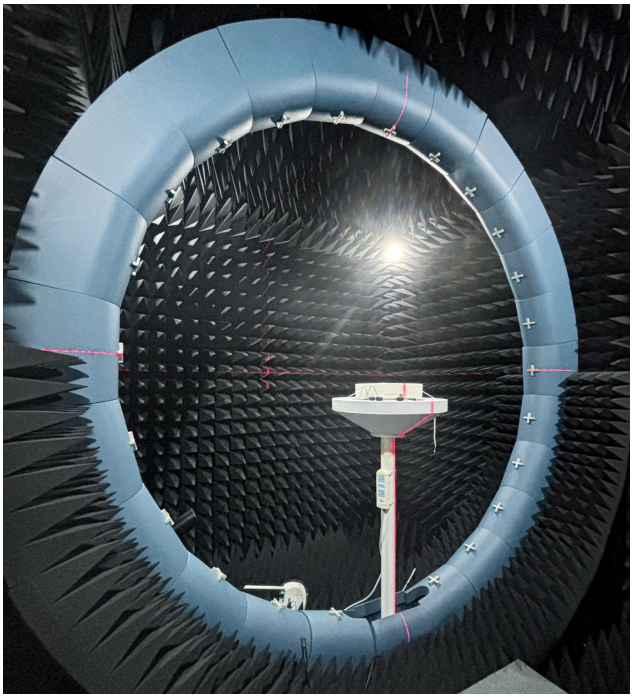
R&S/CMW500 综测仪

R&S/SMBV100B 信号源



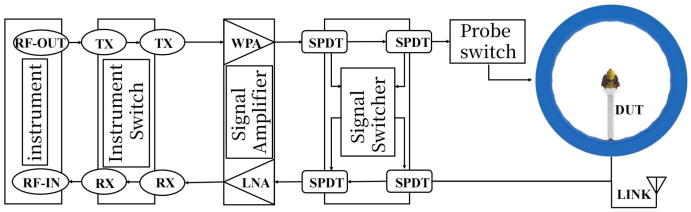
DT-3500 Datasheet / 系统规格	
Specification:	**Description**
Test Frequency /测试频域:	400MHz-8.5GMHz
System Size /系统尺寸:	L*W*H=4*3.5*3.5m
Number of Probes /探头数目:	23 (Probe) + 1 (link)
Interval Angle /采样夹脚:	15º
Sampling Diameter /采样直径:	2200mm
Carring Capacity /承载能力:	≦40kg

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

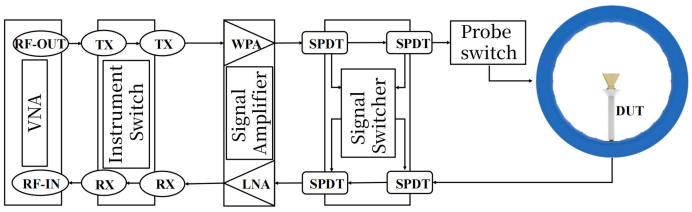


RF Link diaram of multi probe spherical near-field testing system
多探头球面近场测试系统射频链路图

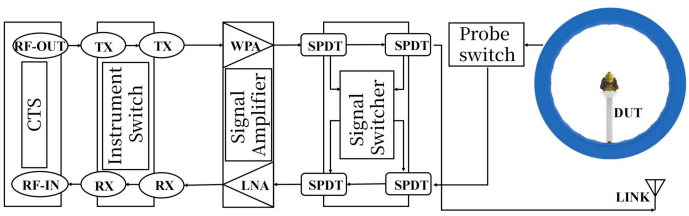
RF Link Overview
总射频链路图



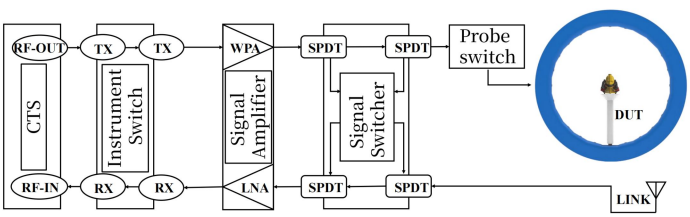
RF Link of Passive measurement
无源测试链路图



RF Link Overview
总射频链路图

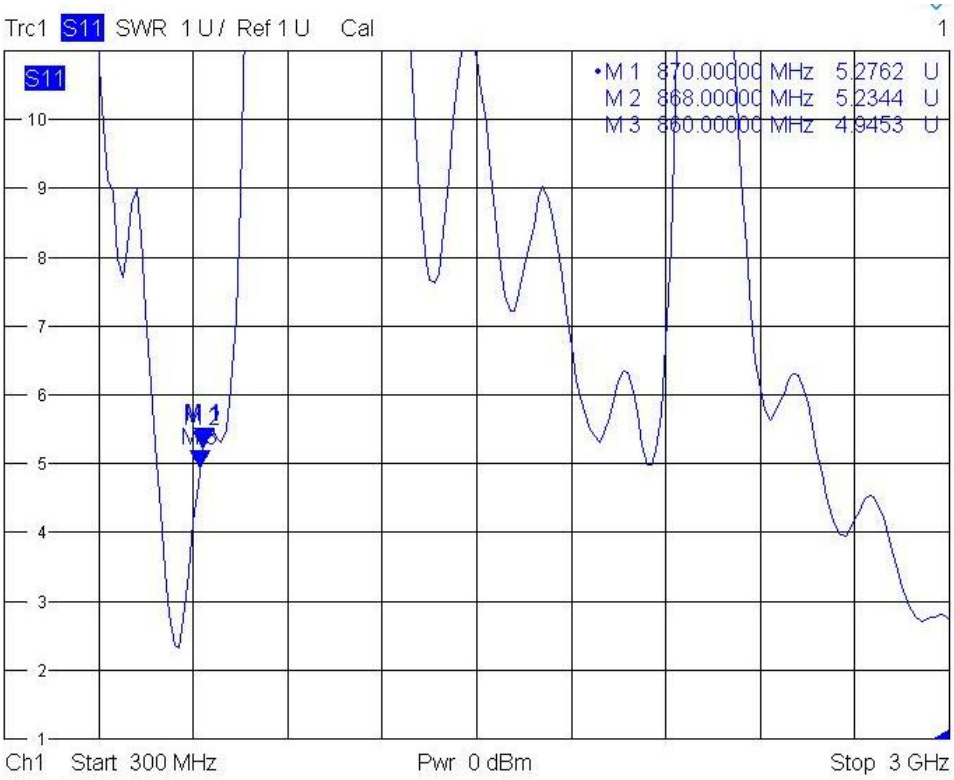


RF Link of Passive measurement
无源测试链路图

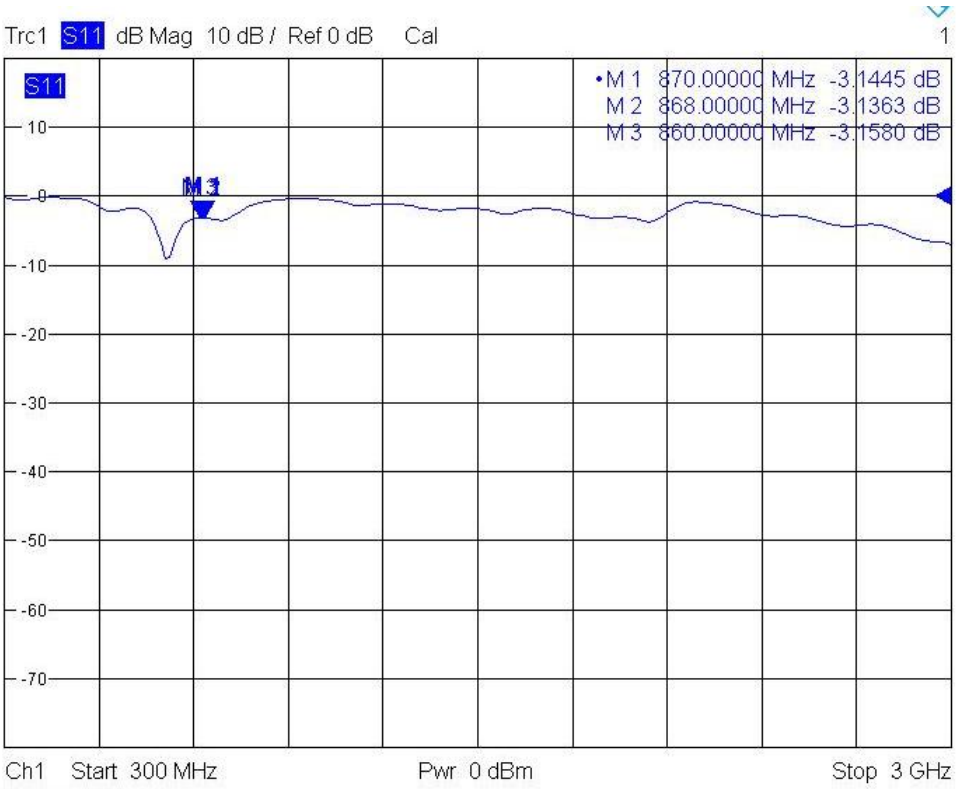


6. 性能数据 / Performance Data

6.1 电压驻波比 / VSWR

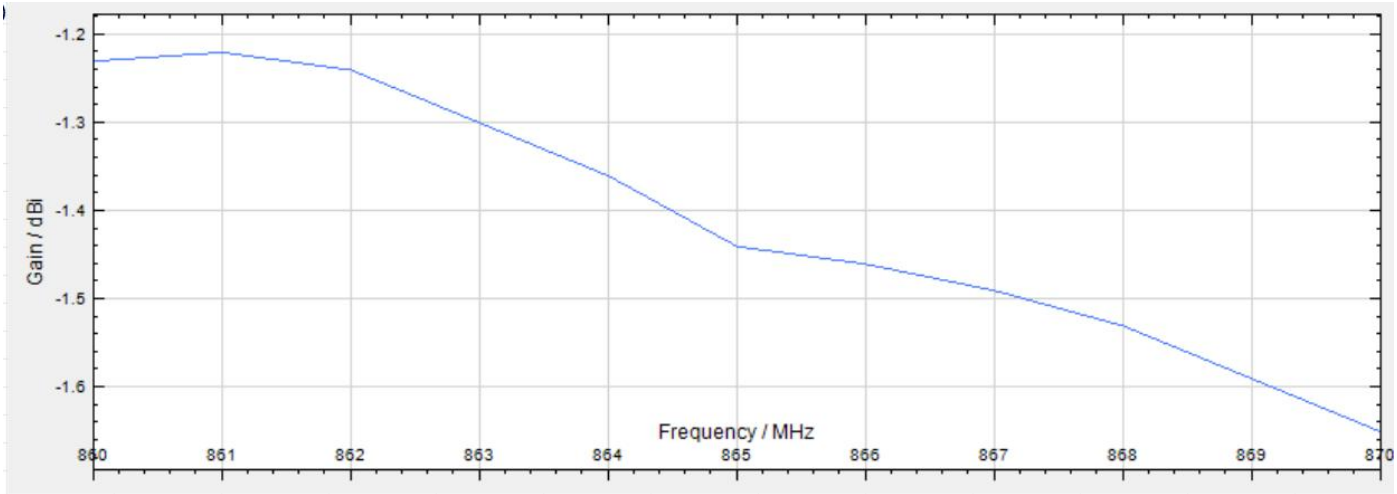


6.2 回波损耗 / Return Loss

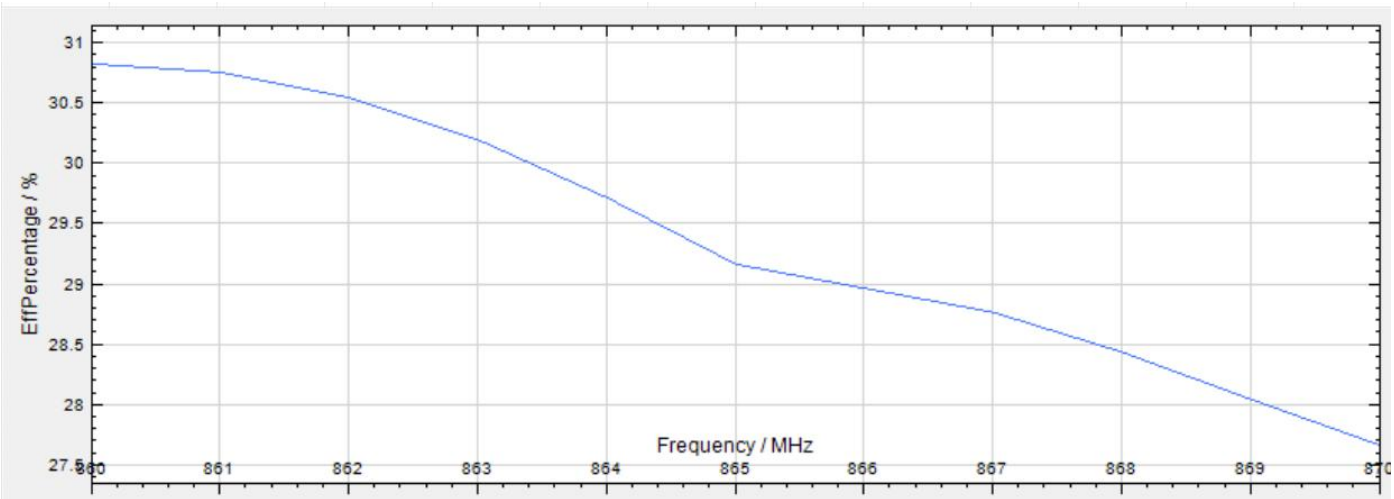


6. 性能数据 / Performance Data

6.3 增益 / Gain



6.4 效率 / Efficiency

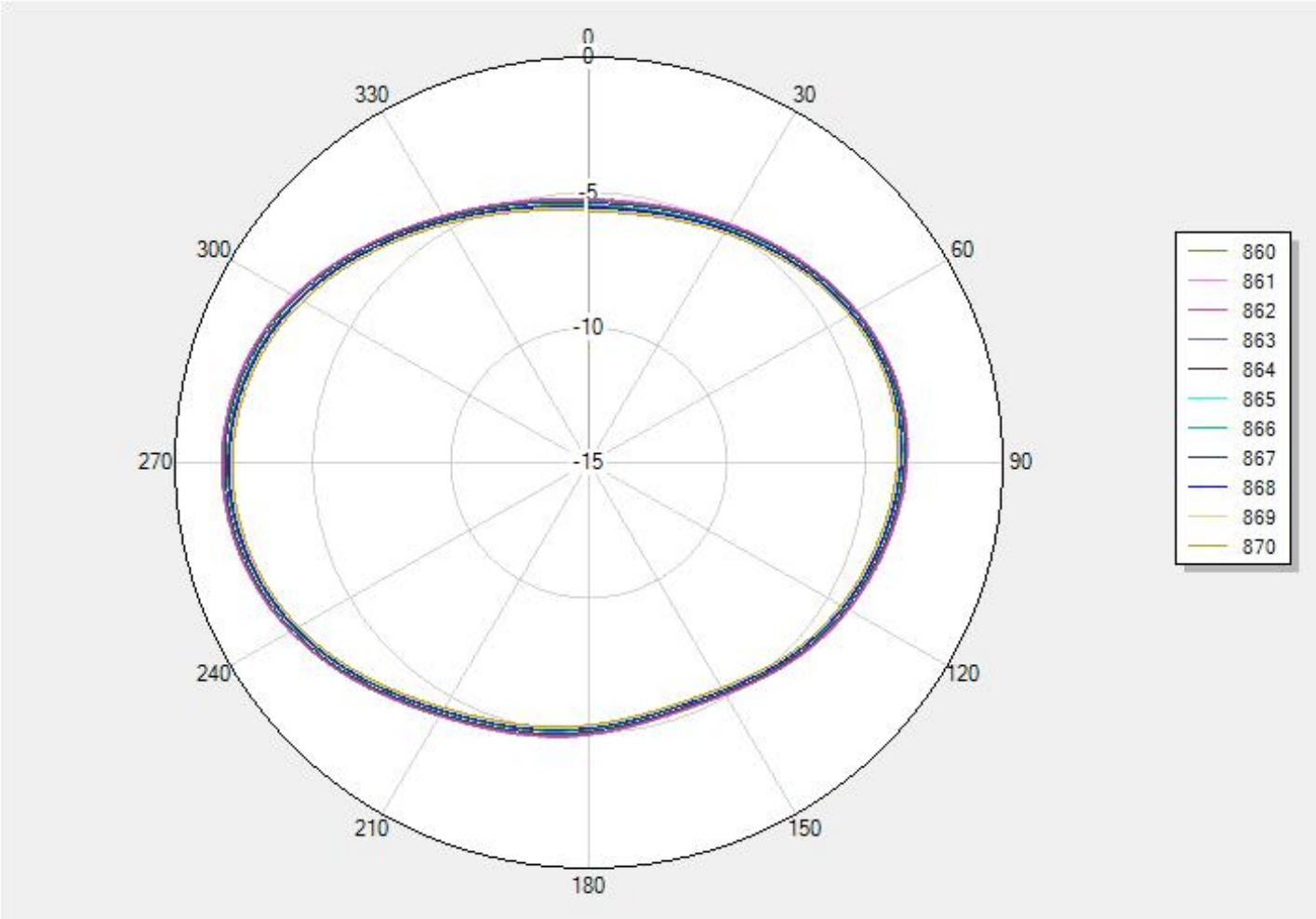


6.5 天线增益与效率

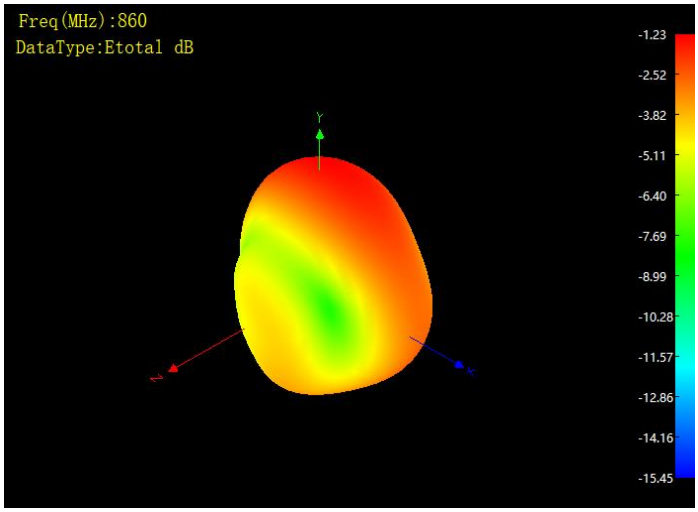
频率 / Frequency (MHz)	860	868	870
最大增益 / Gain (dBi)	-1.23	-1.53	-1.65
效率 / Efficiency (%)	30.83	28.44	27.67

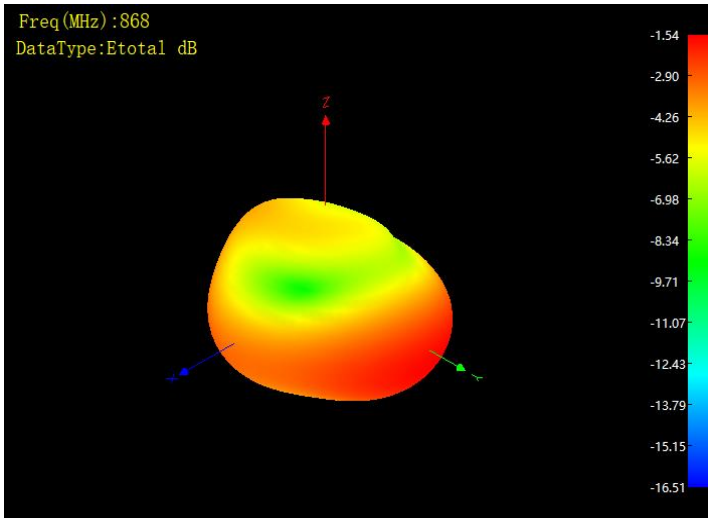
7. 辐射模式 / Radiation Patterns

7.1 2D 辐射模式图 / Radiation Patterns

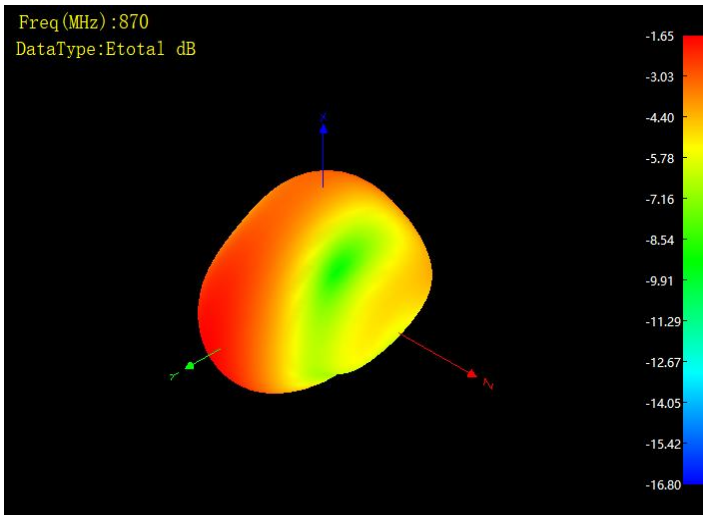


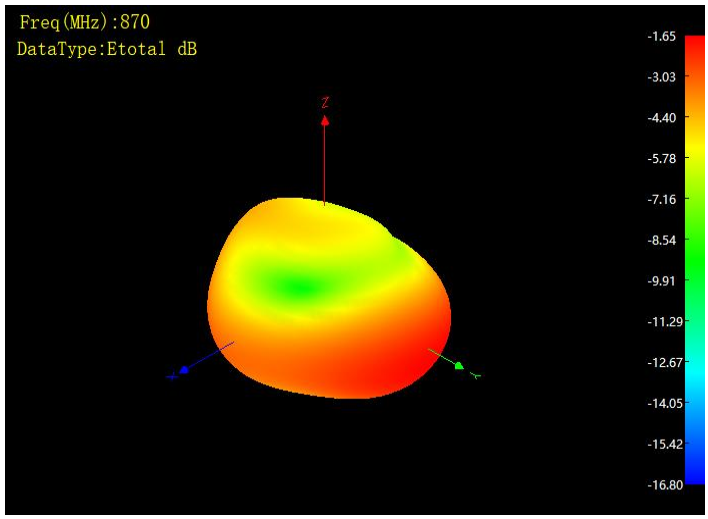
7.2 3D辐射模式图 / 3D Radiation Patterns—860MHz、868MHz





7.3 3D辐射模式图 / 3D Radiation Patterns—870MHz





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