



天线规格书

Antenna Datasheet

FPC天线

型号:

BW2.4FNX35-10B1L200

描述:

2.4G/5.8G FPC天线

特性:

2400-2500MHz频率范围

5150-5850MHz频率范围

结构: 360°全向辐射

线型: RG1.13

线长: 200mm

尺寸: 35.2mm x 9.6mm

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
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

法律声明:

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!

版权声明: 本产品手册所有内容 (包括文字、图表、标识及设计) 均受著作权法及国际版权条约保护。任何单位和个人未经我司事先书面授权, 不得以任何形式 (包括电子、机械、影印等) 复制、修改、传播、分发和使用本手册全部或部分内容。侵权者将承担相应法律责任。保留所有权利。

商标声明: 本手册中出现涉及到蝙蝠无线商品名称及企业标识均属我公司 (含关联公司) 合法所有。严禁任何未经授权的使用、复制或仿冒行为。手册引用的第三方商标权利归相应权利人所有, 其使用仅作说明目的, 不构成商业关联或授权暗示。我公司保留追究侵权法律责任的一切权利。

免责声明: 本手册所载产品信息仅供参考, 产品实际性能可能因使用环境、配置差异而有所不同。本公司不对手册内容的准确性、完整性或适用性作任何明示或默示保证, 亦不承担因使用或无法使用本手册内容而产生的直接或间接损失。用户应自行评估产品适用性并遵循实际操作规范。最终解释权归本公司所有。



BW2.4FNX35-10B1L200

零件编号说明

BW	公司 / Company	蝙蝠无线 / Bat Wireless
2.4	频段 / Frequency	2400-2500MHz, 5150-5850MHz
F	名称 / Name	FPC天线 / FPC Antenna
N	类型 / Type	内置 / Internal
X	常数 / Constant	X / X
35-10	大概尺寸 / Dimensions	35-10mm / 35-10mm
B1	接口 / Connector	IPEX-1 / IPEX-1
L	线长 / Wire Length	线长 / Wire Length
200	长度 / Length	200 / 200

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	RG178	RG316		可选配定制

1. 产品描述 / Description

蝙蝠无线BW2.4FNX35-10B1L200是一种广泛应用于无线通信，采用柔性基材，可弯曲、折叠，适应曲面或狭小空间安装。柔性基材（如聚酰亚胺）使电路能适应复杂空间布局，适用于可穿戴设备、折叠屏手机等。厚度通常为0.1~0.3mm，减轻设备重量，提升便携性。以高频性能、柔韧性和高集成度为核心优势，是无线设备小型化、高性能化的关键组件。

经典应用场景：

- 消费电子：蓝牙耳机、智能手表、无人机遥控
- 工业领域：RFID标签、无线传感器
- 汽车电子：胎压监测、车载天线

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	FPC天线 / FPC Antenna		
频率 / Frequency Range	2400-2500, 5150-5850	MHz	
输入阻抗 / Input Impendence	50	Ω	
驻波比 / V.S.W.R	<2		
增益 / Gain	2.4G: 3.97 5.8G: 4.69	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	35.2 x 9.6	mm	
接口形式 / Connector Type	IPEX-1（可定制）		
电缆型号 / Cable Type	RG1.13（可定制）		
电缆长度 / Cable Length	200（可定制）	mm	
安装方式 / Mount way	压扣		
颜色 / Color	黑色		
材料 / Meterial	FPC		
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. 实物图 / Dimensions



图片仅供参考，以实物为准



4. 尺寸图 / Mechanical Drawing

[illegible]

5. 测试设备 / Test Equipment



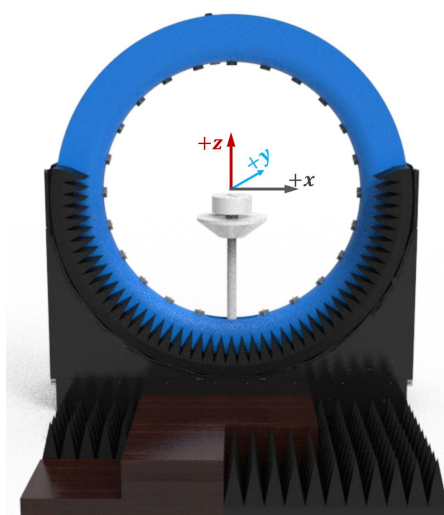
Keysight/E5071C 网络分析仪



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-8.5GHz
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

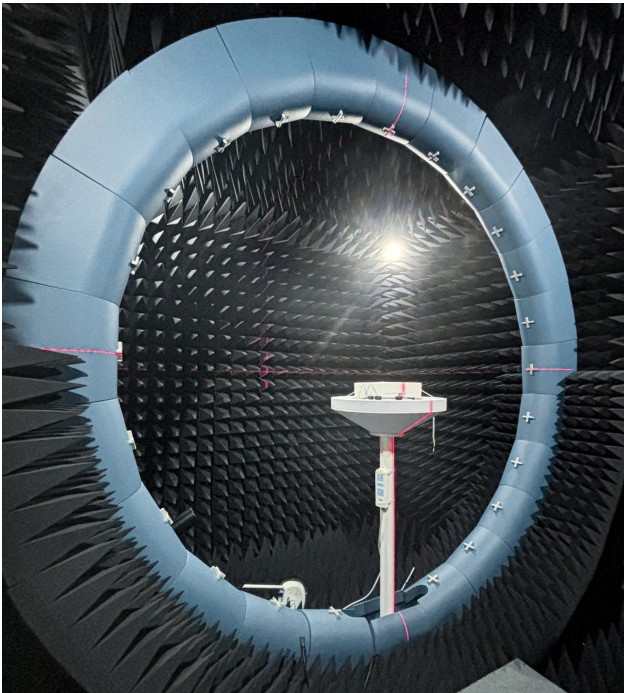
Description / 能力描述

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

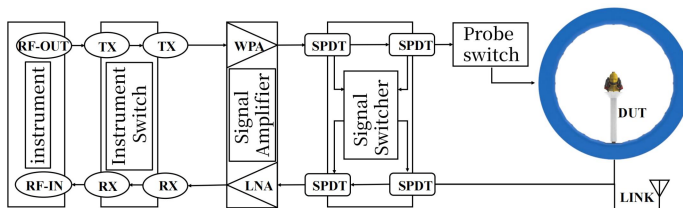
Passive measurement
无源测试

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

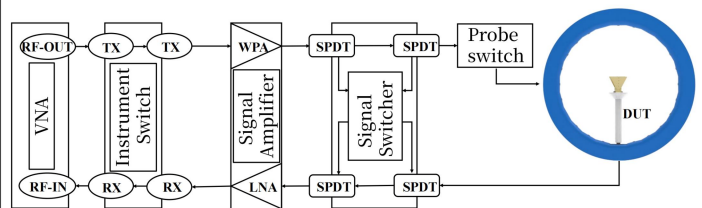


RF Link diagram of multi probe spherical near-field testing system 多探头球面近场测试系统射频链路图

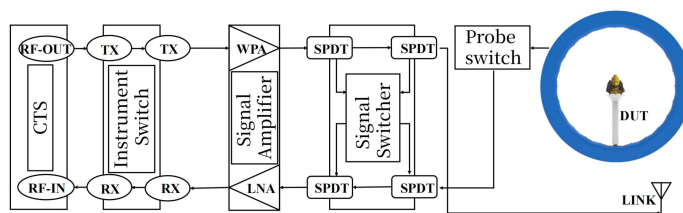
RF Link Overview
总射频链路图



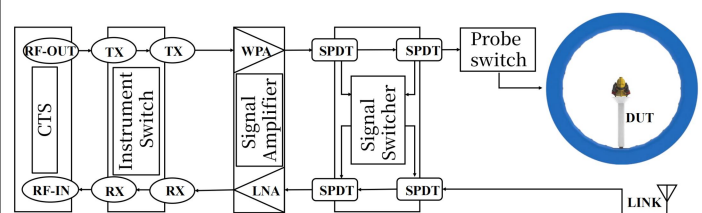
RF Link of Passive measurement
无源测试链路图



RF Link Overview
总射频链路图



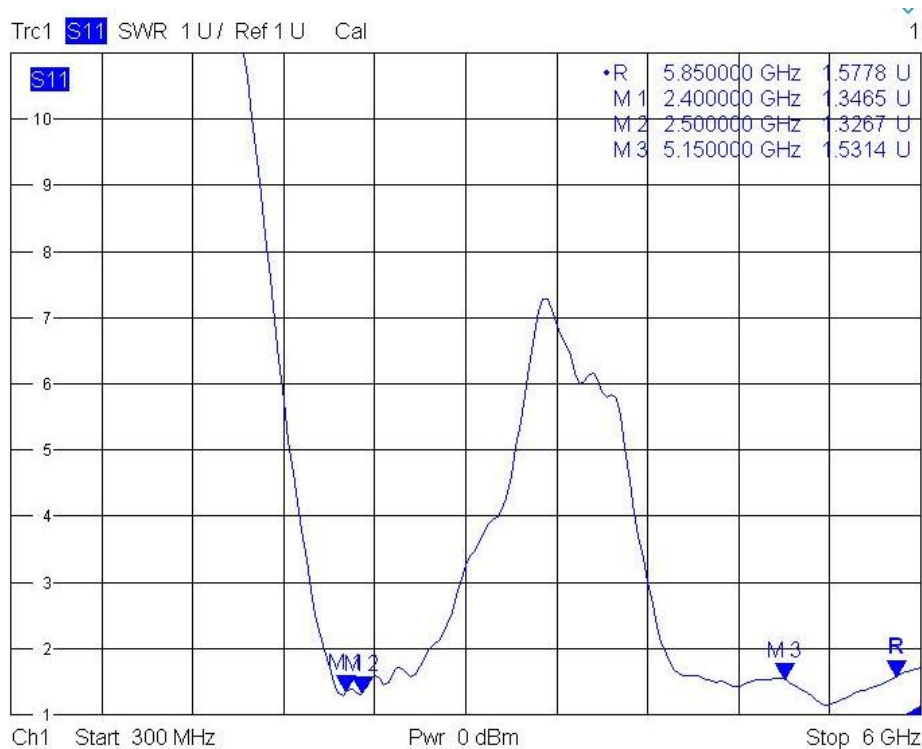
RF Link of Passive measurement
无源测试链路图



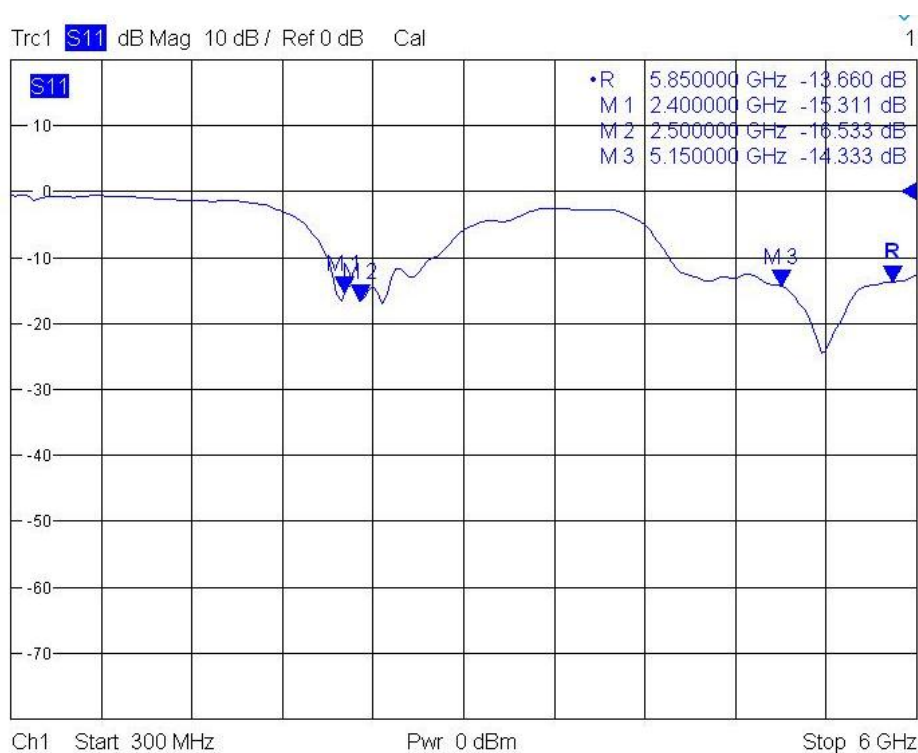


6. 性能数据 / Performance Data

6.1 电压驻波比 / VSWR

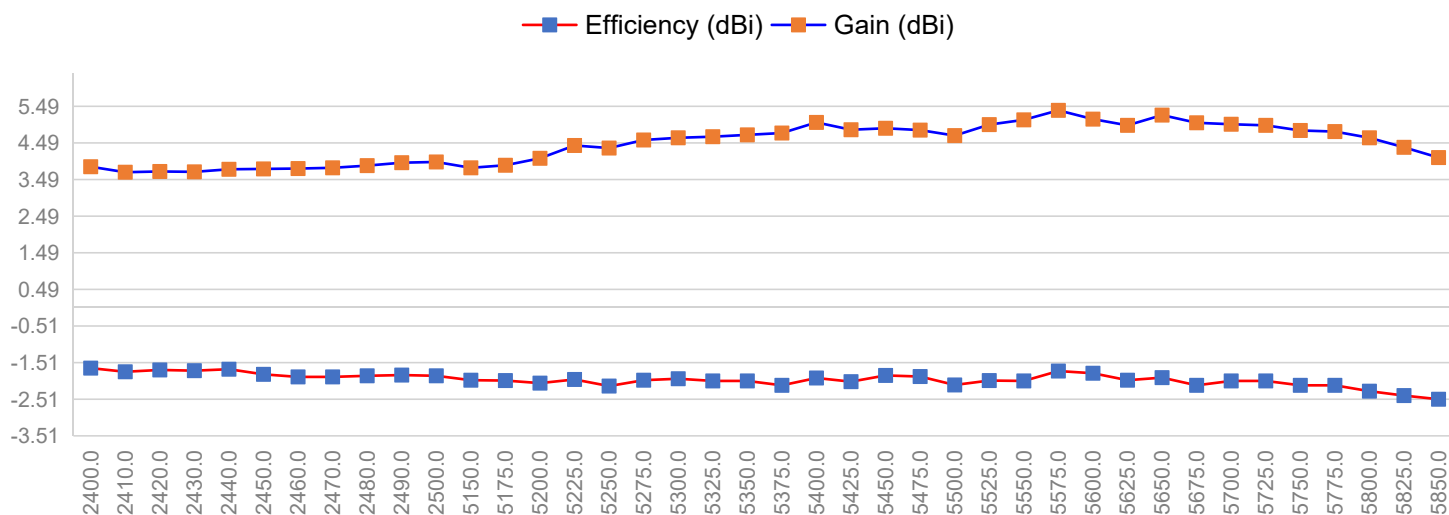


6.2 回波损耗 / Return Loss

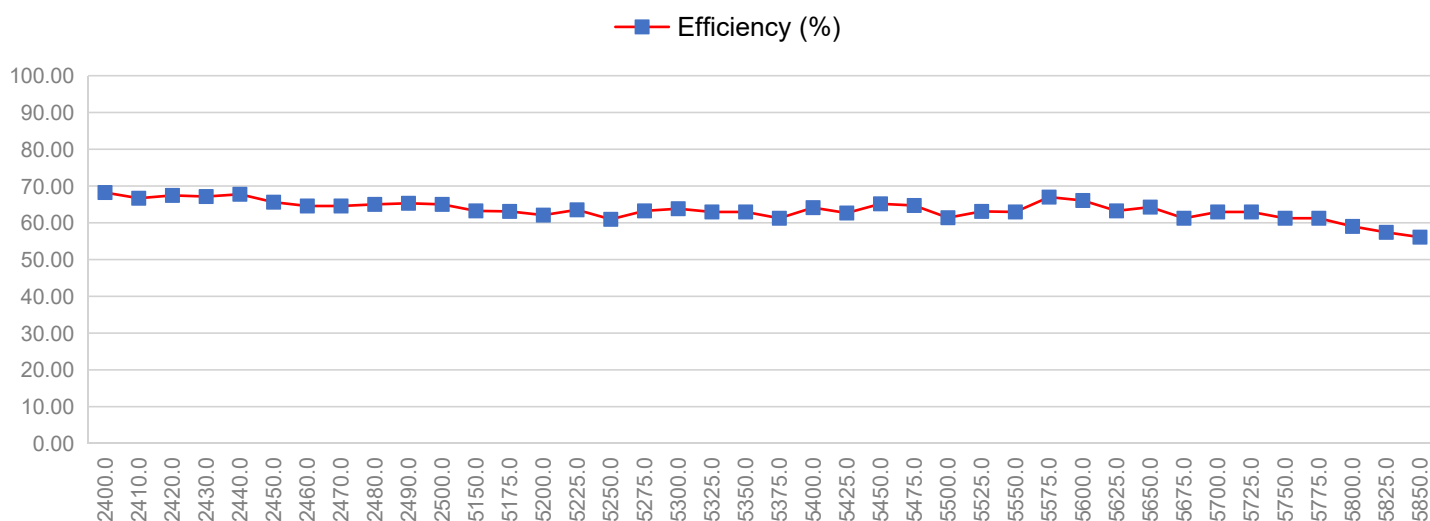


6. 性能数据 / Performance Data

6.3 增益 / Gain



6.4 效率 / Efficiency



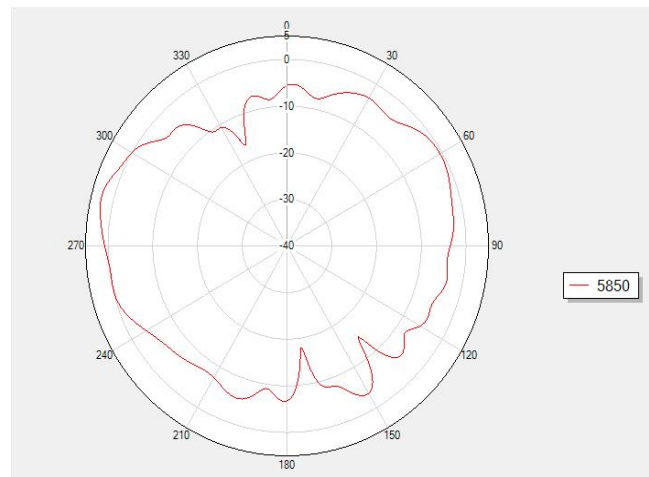
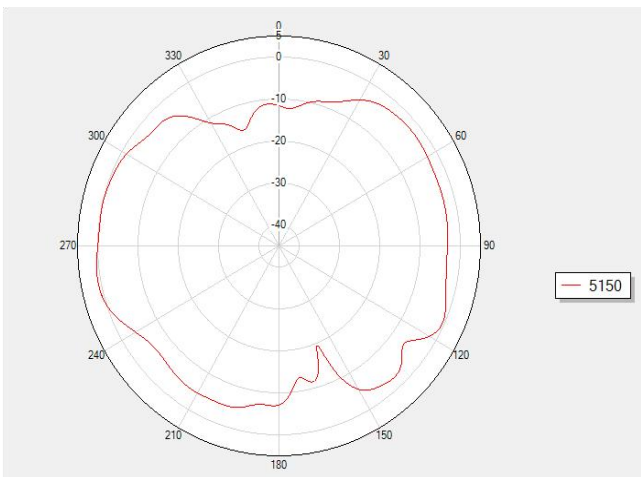
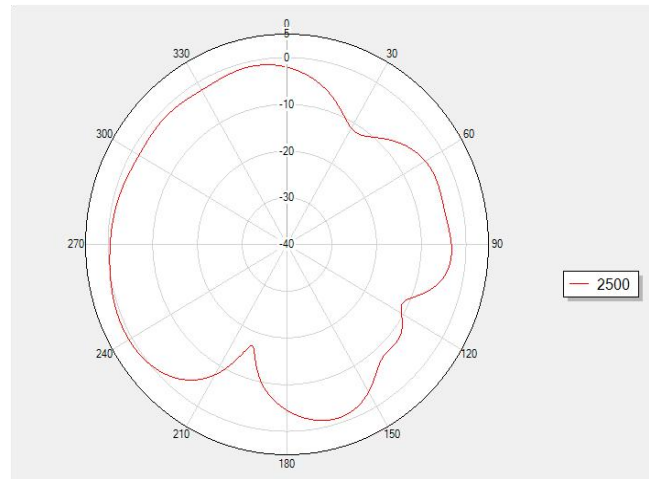
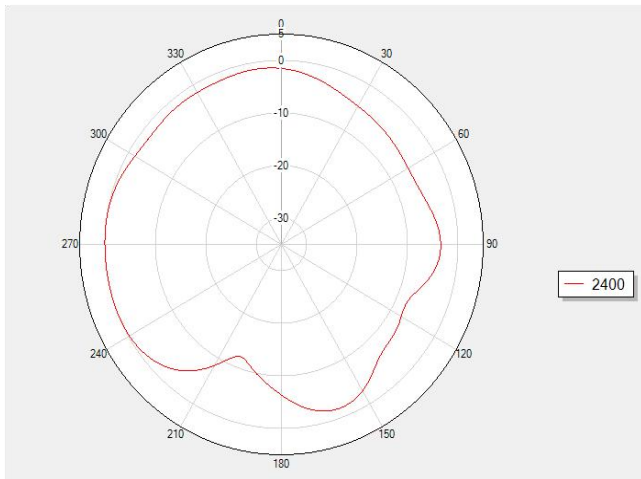
6.5 天线增益与效率

频率 / Frequency (MHz)	2400	2450	2500	5150	5500	5850
最大增益 / Gain (dBi)	3.84	3.78	3.97	3.81	4.69	4.09
效率 / Efficiency (%)	68.23	65.61	65.01	63.24	61.38	56.1



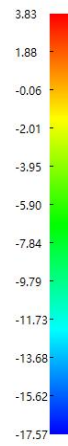
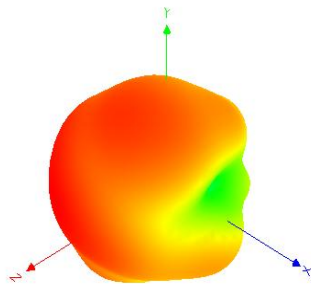
7. 辐射模式 / Radiation Patterns

7.1 2D 辐射模式图 / Radiation Patterns

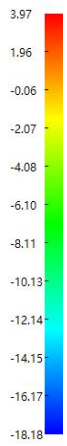
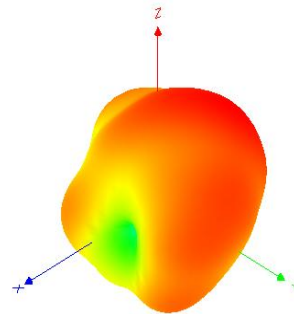


6.2 3D辐射模式图 / 3D Radiation Patterns

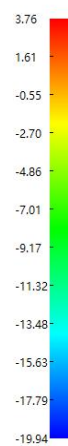
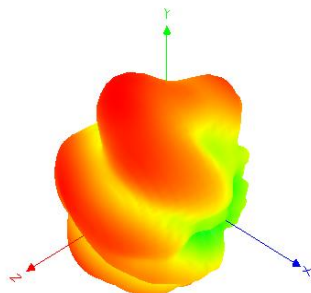
Frequency(MHz) : 2400



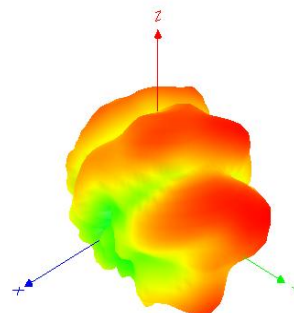
Frequency(MHz) : 2500



Frequency(MHz) : 5150



Frequency(MHz) : 5850



文档记录 / Documentation

版本:	August-5-2025-A01
日期:	2025-8-5
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