规 格 书

for

Zigbee 2.4G 胶棒天线

客户料号

本公司料号

SD0617-Zigbee 2.4G 胶棒天线

编制：曾小凤　　审核：李明

日期：　2024.04.16

深圳市铄点电子科技有限公司

广东省深圳市光明区凤凰街道塘尾社区南太云创谷园区 2 栋 201
邮箱：sz_shuodian@163.com
电话: 0755-86006322
传真: 0755-86006323

Room 201, Building 2, Nantaiyun Innovation Valley Park, Tangwei Community, Fenghuang Street, Guangming District, Shenzhen, Guangdong

目录

规 格 书 1

深圳市铄点电子科技有限公司 1

目录 2

1.双方确认 3

2.一般事项 4

3.产品一般规格 4

4.产品规格明细 5

4.1 产品结构参数 5
4. 2 产品电性能测试数据 6

5. 产品包装方式 8

6. 文档履历 10

1.双方确认

1.1 客户确认签字

客户：

客户部门/职位	确认人签字	确认日期
硬件/射频		
结构		
项目经理		
商务/采购		
审核		

1.2 铄点科技确认签字

部门/职位	确认人签字	确认日期
天线工程师		
结构工程师		
项目经理		
QA		
审核		

2.一般事项

2.1 适用范围

2400~2500MHZ 胶棒天线

2.2 使用温度范围

本产品使用温度范围-20～+65 ℃

2.3 保存温度范围

本产品保存于-30～+75 ℃

3.产品一般规格

NO.	ITEMS	DETAILS
1	机型	Zigbee 2.4G
2	频段	2400~2500MHZ
3	VSWR	≤2.0
4	Gain	2.0dBi
5	阻抗	50Ω
6	天线类型	胶棒天线
7	天线实现形式	胶棒天线
8	天线图片	

4.产品规格明细

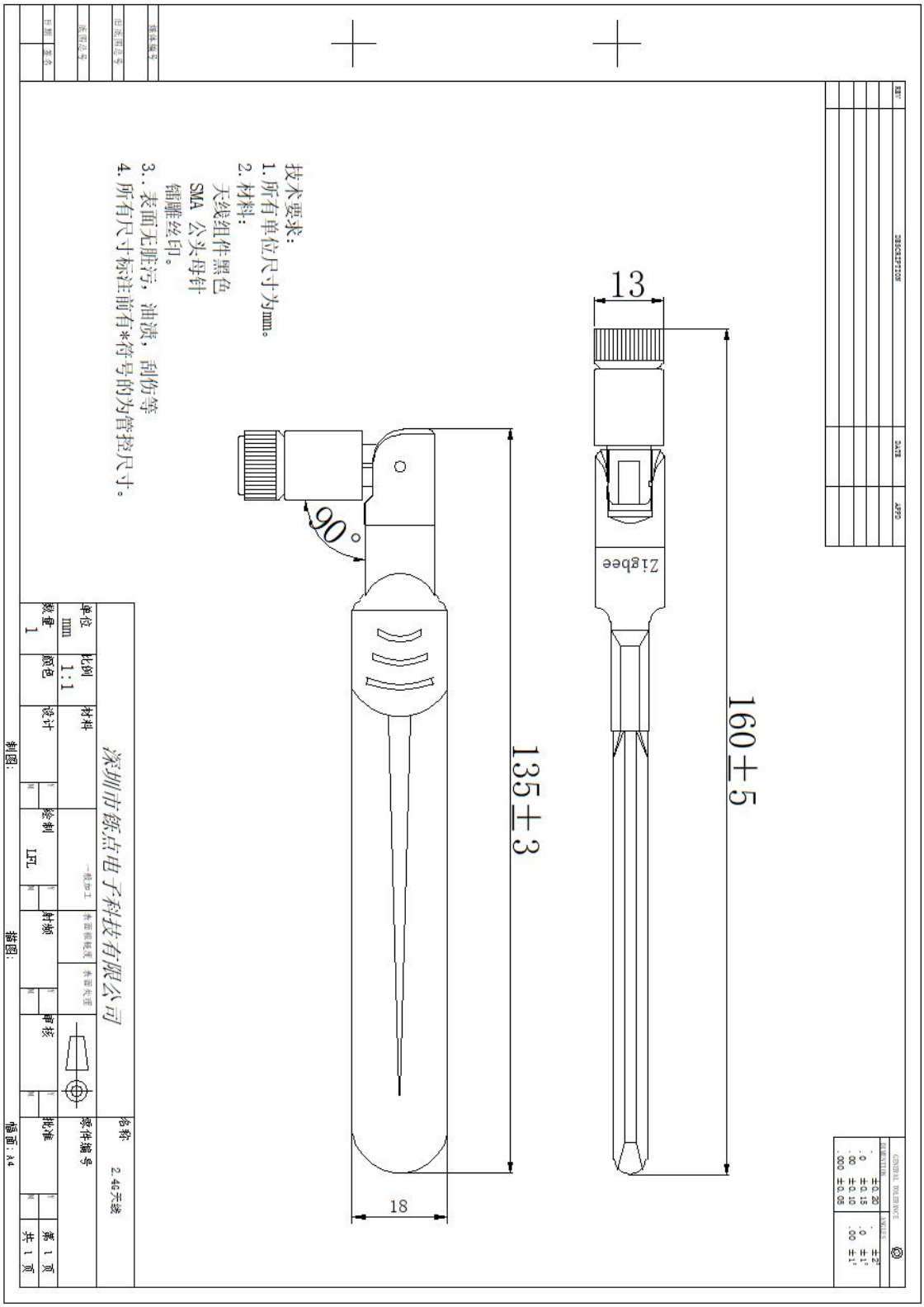
4.1 产品结构参数

4.11 外观

产品外观良好，无伤痕、汗迹、突起等严重影响外观缺陷。

4.12 结构尺寸

产品图纸：


技术要求：
1.所有单位尺寸为mm。
2.材料：
天线组件黑色
SMA 公头母针
镭雕丝印。
3..表面无脏污，油渍，刮伤等
4.所有尺寸标注前有*符号的为管控尺寸。
13
160±5
135±3
90°
18
Zigbee
深圳市铄点电子科技有限公司
名称
2.4G天线
单位
mm
比例
1:1
材料
数量
1
颜色
设计
绘制
LFL
射频
审核
批准
零件编号
第 1 页
共 1 页
制图:
描图:
幅面: A4

4.2 产品电性能测试数据

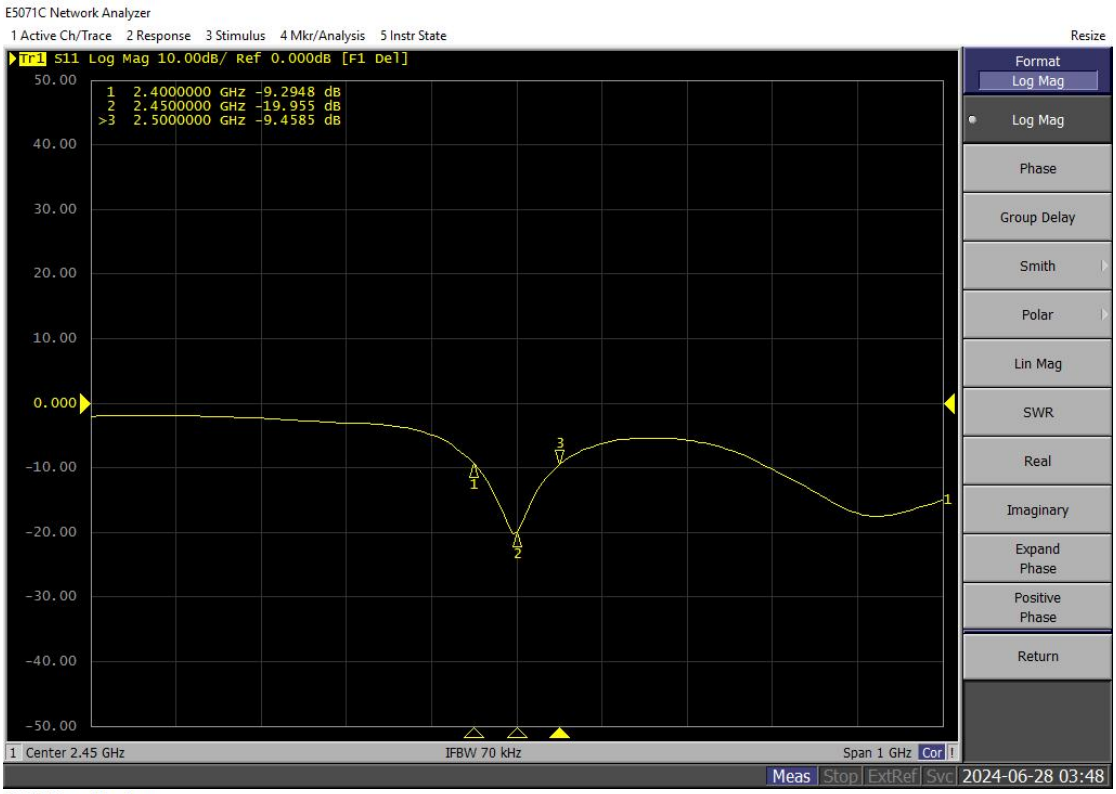
4.21 测试环境及仪器设备

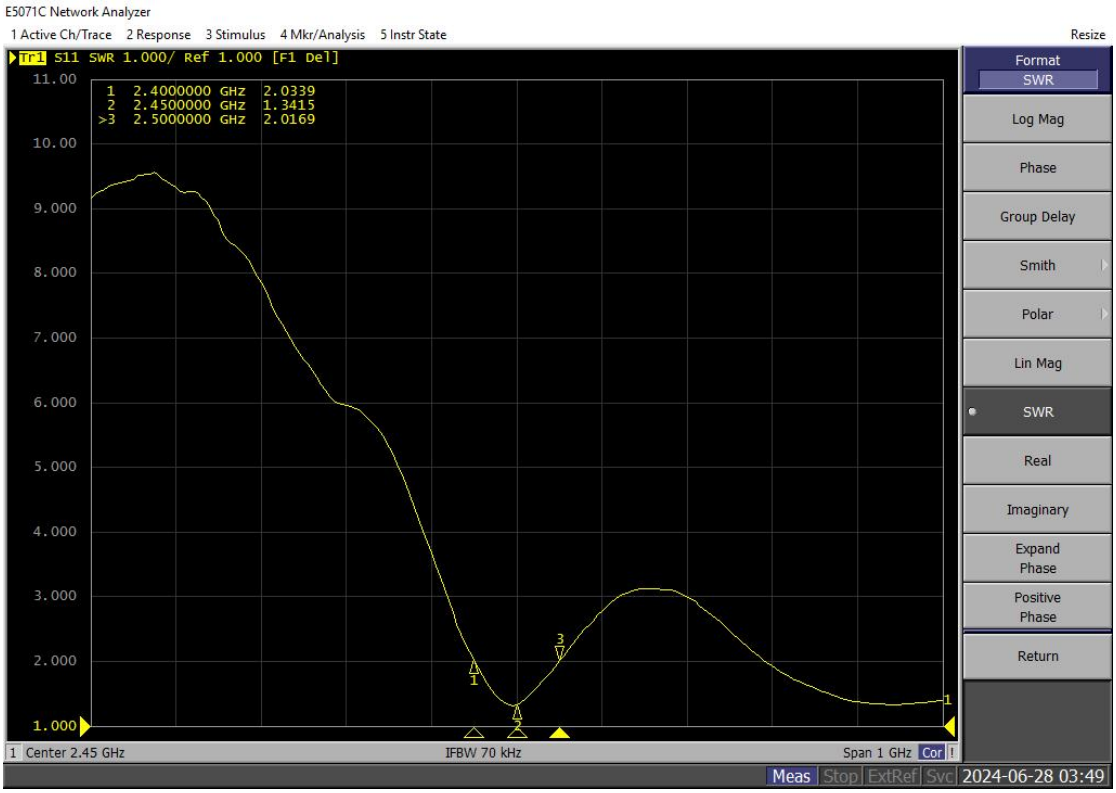
测试环境：	测试设备：
温度： 10℃——+30℃ 相对湿度：≤80%（+40℃） 大气压力：750mmkg±30mmkg	网络分析仪 KEYSIGHT E5071C 多探头全电波暗室

4.22 产品电性能测试数据：

产品的 S11 图：

Marker(MHz)	2400	2450	2500
Returnloss	-9.29	-19.95	-9.45
VSWR	2.03	1.34	2.01


E5071C Network Analyzer
1 Active Ch/Trace 2 Response 3 Stimulus 4 Mkr/Analysis 5 Instr State
Resize
Tr1 S11 Log Mag 10.00dB/ Ref 0.000dB [F1 Del]
1 2.4000000 GHz -9.2948 dB
2 2.4500000 GHz -19.955 dB
>3 2.5000000 GHz -9.4585 dB
50.00
40.00
30.00
20.00
10.00
0.000
-10.00
-20.00
-30.00
-40.00
-50.00
1 Center 2.45 GHz
IFBW 70 kHz
Span 1 GHz
Format
Log Mag
Log Mag
Phase
Group Delay
Smith
Polar
Lin Mag
SWR
Real
Imaginary
Expand Phase
Positive Phase
Return
Meas Stop ExtRef Svc 2024-06-28 03:48

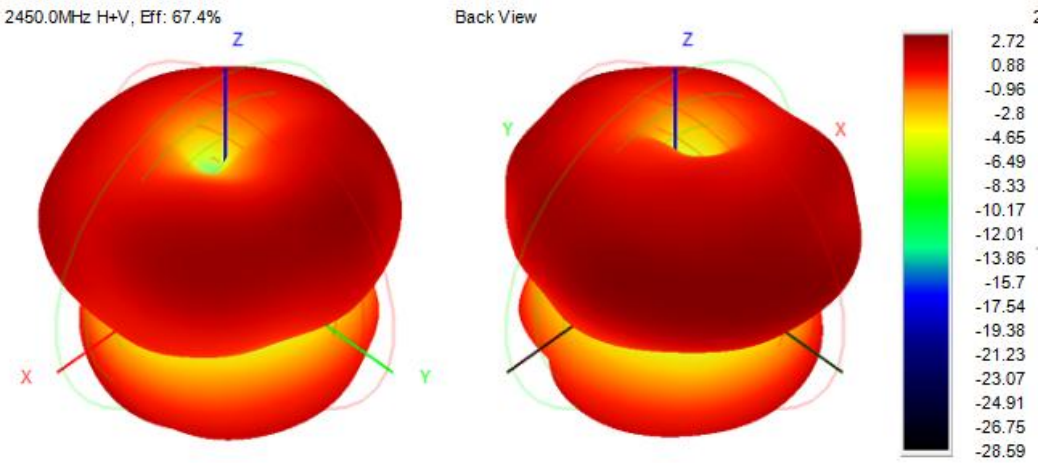

E5071C Network Analyzer
1 Active Ch/Trace 2 Response 3 Stimulus 4 Mkr/Analysis 5 Instr State
Resize
Tr1 S11 SWR 1.000/ Ref 1.000 [F1 Del]
1 2.4000000 GHz 2.0339
2 2.4500000 GHz 1.3415
>3 2.5000000 GHz 2.0169
11.00
10.00
9.000
8.000
7.000
6.000
5.000
4.000
3.000
2.000
1.000
1 Center 2.45 GHz
IFBW 70 kHz
Span 1 GHz
Format
SWR
Log Mag
Phase
Group Delay
Smith
Polar
Lin Mag
SWR
Real
Imaginary
Expand Phase
Positive Phase
Return
Meas Stop ExtRef Svc 2024-06-28 03:49

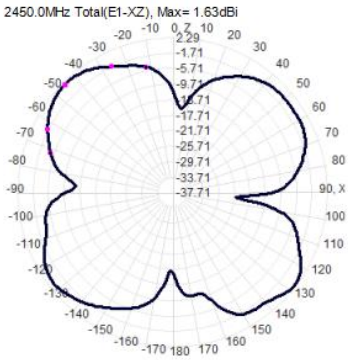
4.22.2　天线的增益效率：

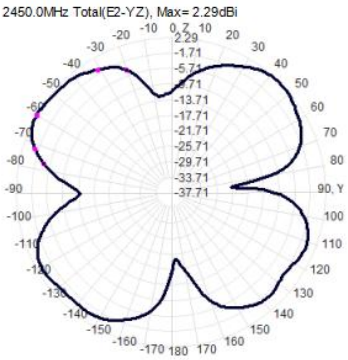
频率（MHz）	2400	2410	2420	2430	2440	2450	2460	2470	2480	2490	2500
Gain（dBi）	1.93	1.99	2.10	2.38	2.63	2.72	2.57	2.38	1.97	1.81	1.76
Efficient（%）	58.79	61.18	61.87	63.54	65.57	67.36	66.68	65.35	60.48	56.92	55.53

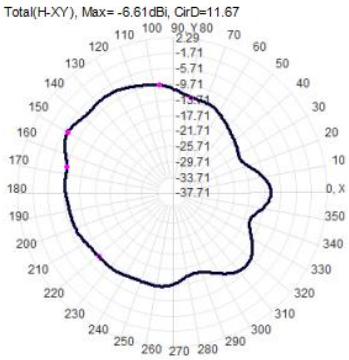
4.22.3 天线的辐射方向图：

2450MHz：









5. 产品包装方式

包装方式：自封袋包装，每包 200PCS。

6. 文档履历

文件编号 Document No.	
日期 Release Date	2024/04/16
编制 Author	Hungjie
复核 Review	WH

文件历次表

Revised History

Date	Version	Revised Record
2024/04/16	1.00	New Project