

产品规格承认书

Specification For Approval

客户名称: 优利德科技（中国）股份有限公司
Customer

供 应 商: 德元科技技术（深圳）有限公司
Supplier

客户料号: 110201700321X
Customer P/N

产品名称: 2.4&5.8G 内置 FPC 天线
Production Name

产品型号: AF3817-2.4&5.8G-111.13-125
Production Number

供应商确认盖章 (Supplier Signature)

工程师 Engineer	审核 Checked by	批准 Approved by
刘南伙	谢倩菊	刘和明
2021 年 9 月 20 日	2021 年 9 月 20 日	2021 年 9 月 20 日

客户确认盖章 (Customer Signature)

工程师 Engineer	审核 Checked by	批准 Approved by
		冯为瑞
年 月 日	年 月 日	2021 年 10 月 18 日

注：客户确认盖章后，请将此承认书回传到我公司。

德 元 科 技 技 术（深 圳）有 限 公 司

地址：中国广东省深圳市龙岗区坂田街道贝尔路神舟电脑大厦 739

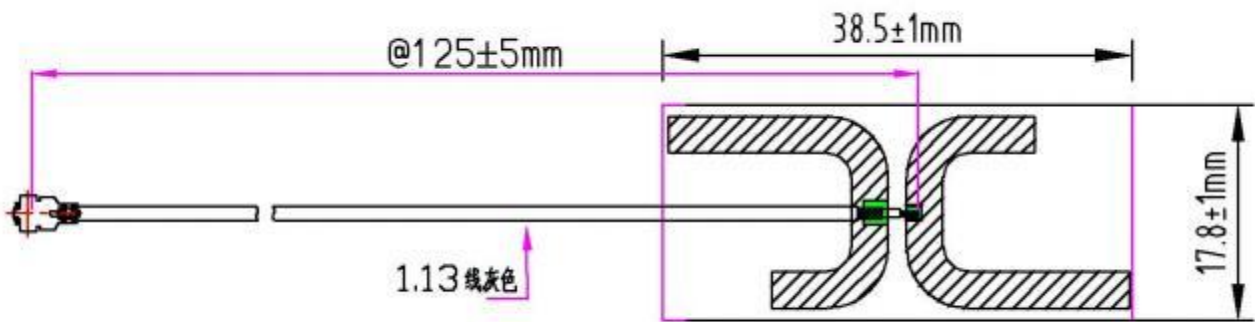
地址：中国广东省广州市从化区神岗广从南路 22 号

Tel: 0755-29015125

Email: info@delincomm.com support@delincomm.com

<https://www.delincomm.com>

一、 产品结构图纸（mm）



二、 产品介绍

- 外观精美
- 体积小
- 全天候工作
- 低驻波、抗干扰

三、 天线技术参数

Design Specifications	Typical
天线形式	2.4G&5.8 FPC 内置天线
工作频率(Working Frequency)	2400-2500MHz~5150-5850MHz
增益（Gain）	>0d Bi
天线效率（Antenna efficiency）	40%
电压驻波比（VSWR）	≤2.0
极化方式(Polarization)	垂直
辐射方向(Radiation pattern)	全向
馈电阻抗(Impedance)	50 Ω
功率容量(Power Capacity)	3W
天线接口(Interface)	IPEX(二代)
天线尺寸(Overall dimensions)	35.5*17.8mm
重量(Weight)	≤10g
工作温度(Operatin Temp)	-40℃~80℃
储存温度(Storing Temp)	-45℃~85℃

0.81 线结构图



结构参数

	材料	直径 (mm)
1. 内导体	镀锡铜线	0.15±0.02
2. 绝缘体	实心聚乙烯 (PE)	0.41±0.02
3. 外导体	镀锡铜线	0.61±0.05
4. 护套	聚全氟乙丙烯 FEP	0.81±0.05

电性能参数

电容 (pF/m)	96±3
阻抗 (ohm)	50
速率 (%)	66
弯曲半径 (mm)	≤7
最大工作电压 (VMS)	1000
最大工作频率 (MHz)	6000
工作温度范围 (℃)	-40 至 +80

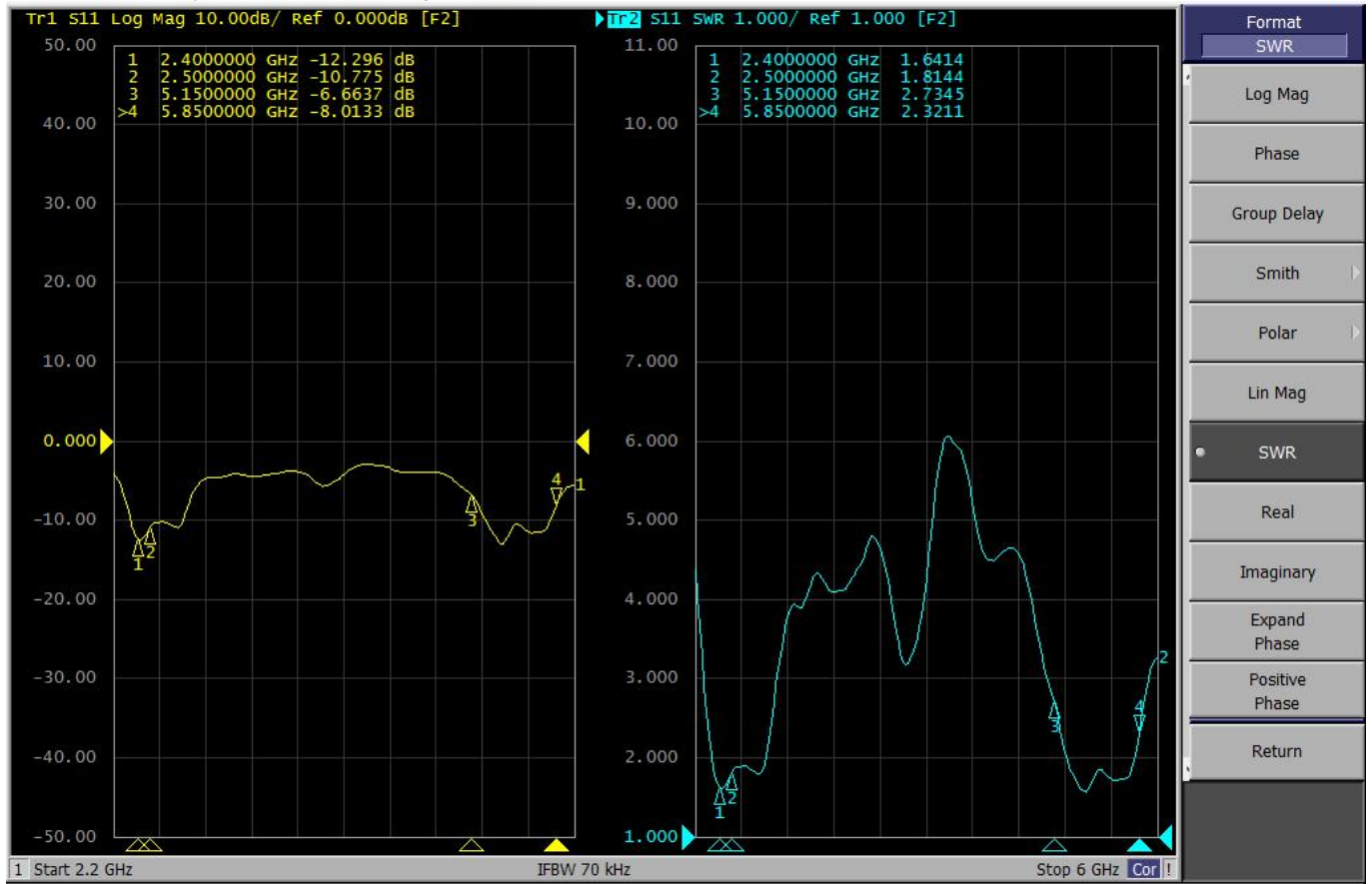
衰减 (典型值)

频率 (MHz)	衰减 (≧dB/m)
1000	3.480
2000	4.95
3000	6.19
4000	7.36
5000	8.43
6000	9.12

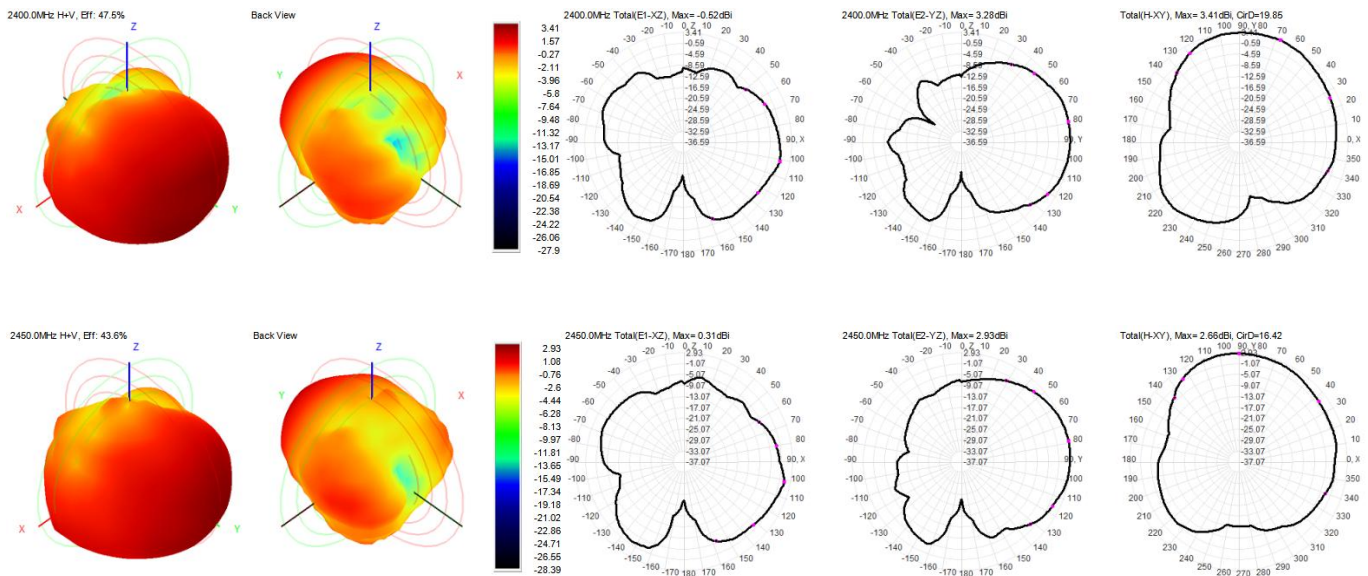
四、天线性能测试（配样机测试）

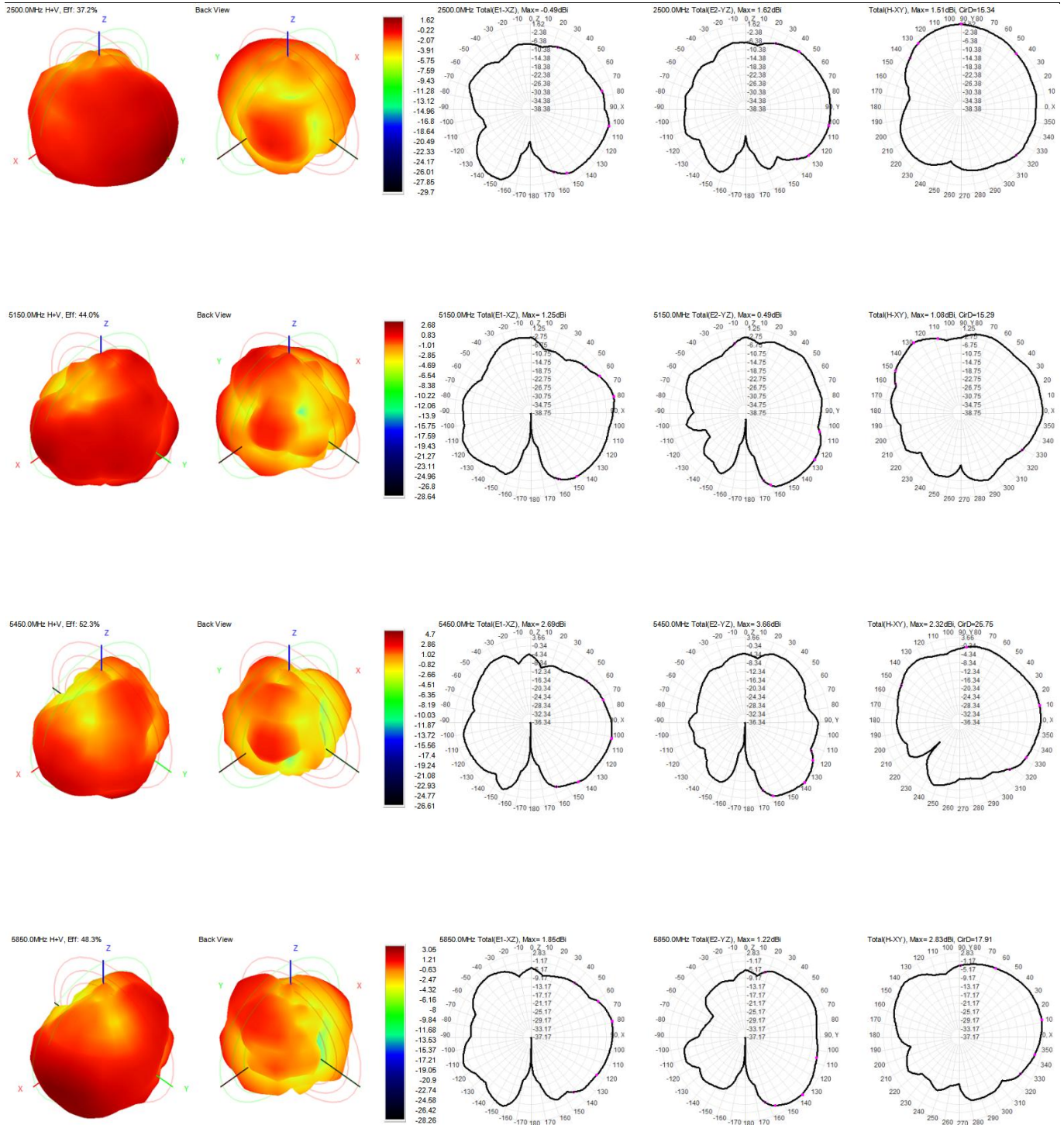
E5071C Network Analyzer

1 Active Ch/Trace 2 Response 3 Stimulus 4 Mkr/Analysis 5 Instr State

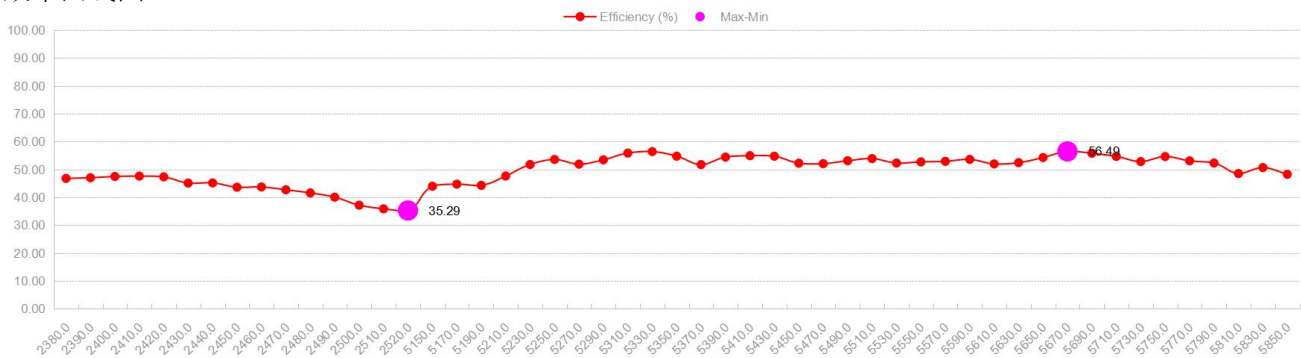


方向图 (3D 及 2D 图)

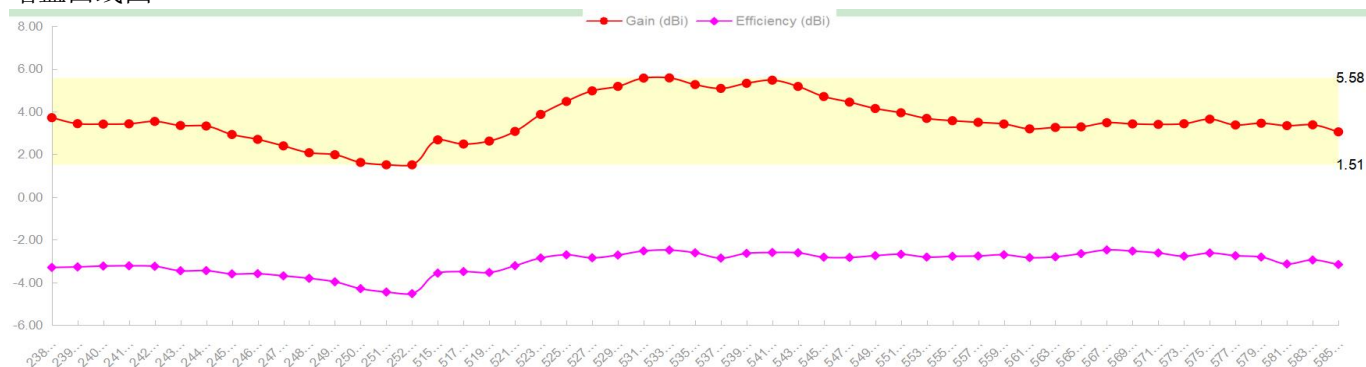




效率曲线图



增益曲线图



Passive Test For 2400-2500		
Freq (MHz)	Effi (%)	Gain (dBi)
2400	54.29	1.22
2410	56.87	1.25
2420	51.37	1.29
2430	45.37	1.28
2440	48.44	1.91
2450	49.49	2.32
2460	54.23	2.8
2470	49.75	2.36
2480	59.07	3.55
2490	52.89	2.86
2500	51.39	2.86

Passive Test For 5150-5850		
Freq (MHz)	Effi (%)	Gain (dBi)
5150	46.07	2.17
5220	50.8	2.1
5290	39.70	1.33
5360	47.38	2.94
5430	64.99	2.83
5500	53.78	2.82
5570	52.03	2.39
5640	44.08	2.95
5710	49.17	2.37
5780	50.34	2.3
5850	51.14	2.32