

客 户 名 称：WG51（Dipole）

客 户 机 型：BE3600

客 户 料 号：

客户规格描述：外置天线/Antenna, 2.4GHz/50ohm/RF1.13mm/灰色出线

L=120mm+Ipex1/白色套杆/Dipole

坤茂料号：

坤茂描述：外置天线/Antenna, 2.4GHz/50ohm/RF1.13mm/灰色出线

L=120mm+Ipex1/白色套杆

承 认 书

确 认 签 字 盖 章					
坤 茂 确 认			客 户 确 认		
制样	审核	批准	验证	审核	批准
吕健	吕敬朝	丁涛			
坤茂签字盖章			客户签字盖章		
日 期	2024-10-10		日 期	2024- -	

**Dongguan Kunmao Technology Co., LTD./15 Shima Mingzhu Street, Tangxia
Town, Dongguan City, Guangdong Province**

[illegible]

联系: 丁涛15814259393 邮箱: dingt2009@126.com

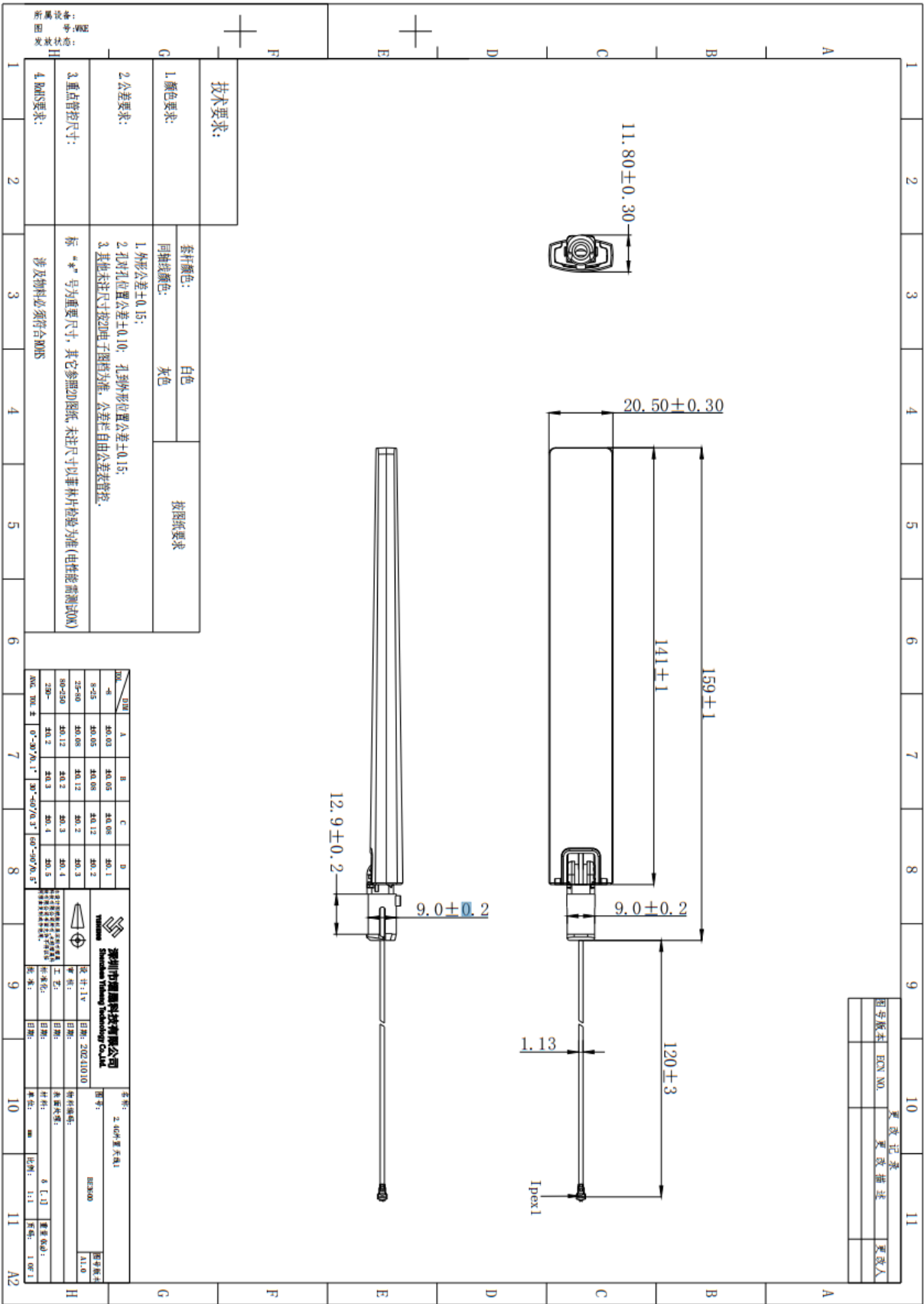
3、目录

1、封面	1
2、文件制定/修订/废止履历表.....	2
3、目录	3
4、产品图纸	4
5、无源性能测试参数	5
6、2D，3D性能图	6
7、电气性能测试报告	7
8、可靠性测试报告	8-9

东莞市坤茂科技技术有限公司

Dongguan Kunmao Technology Co., LTD.

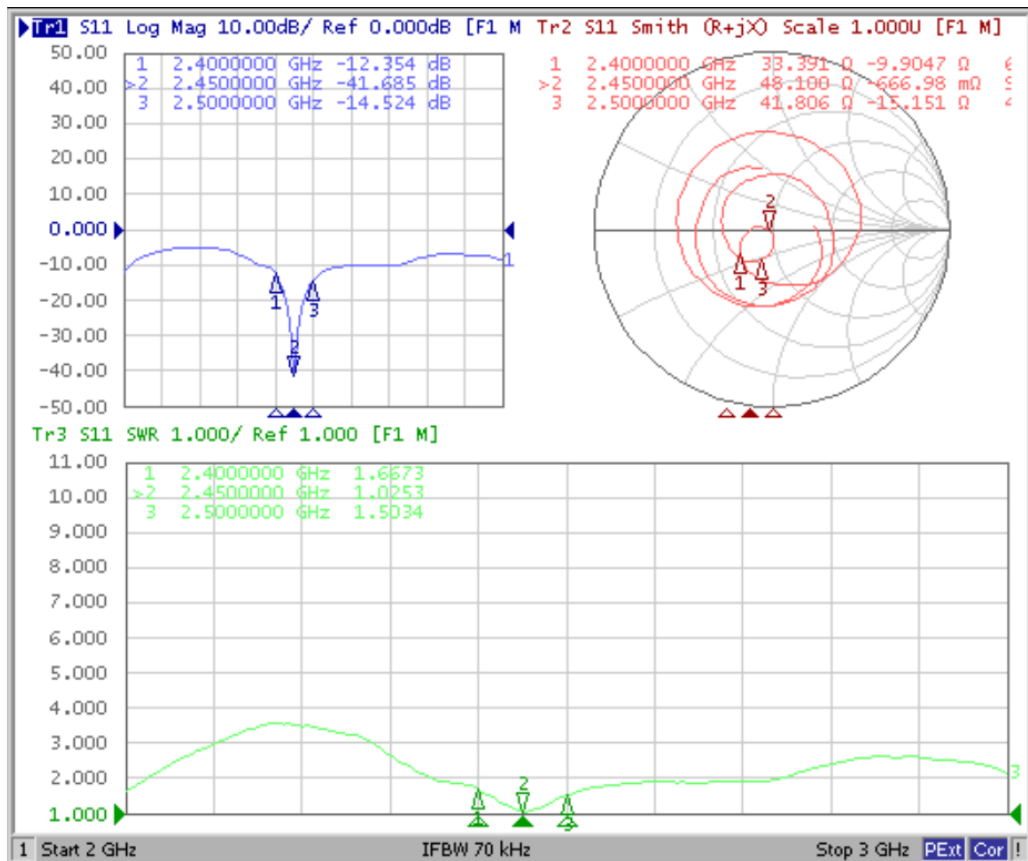
4、产品图纸



东莞市坤茂科技技术有限公司

Dongguan Kunmao Technology Co., LTD.

5、无源性能测试参数



Fre(GHz)	2.4	2.45	2.5
Reeturn Loss	-12.35	-41.68	-14.52
VSWR	1.66	1.02	1.50

											
Frequency ID	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Frequency (MHz)	2400.0	2410.0	2420.0	2430.0	2440.0	2450.0	2460.0	2470.0	2480.0	2490.0	2500.0
Efficiency (dBi)	-2.07	-2.32	-1.95	-2.56	-2.08	-2.44	-2.05	-2.49	-2.15	-2.67	-2.05
Gain (dBi)	5.10	4.79	4.98	4.61	5.31	5.20	5.81	5.44	5.76	5.05	5.21
Efficiency (%)	62.15	58.62	63.90	55.44	61.87	57.02	62.39	56.38	60.95	54.09	62.34
Directivity (dB)	7.16	7.11	6.93	7.17	7.39	7.64	7.86	7.93	7.91	7.72	7.26
Peak Gain Position (Theta)	111.00	111.00	42.00	168.00	168.00	168.00	168.00	169.00	169.00	169.00	168.00
Peak Gain Position (Phi)	179.00	180.00	180.00	251.00	251.00	250.00	249.00	246.00	246.00	247.00	248.00
Efficiency ThetaPol (%)	13.02	11.90	12.82	11.14	12.21	11.11	12.09	10.79	11.72	10.47	11.53
Efficiency PhiPol (%)	49.13	46.72	51.08	44.30	49.66	45.91	50.30	45.59	49.23	43.62	50.80
Upper Hem. Efficiency (%)	32.52	31.16	34.44	30.08	33.40	30.27	32.40	28.75	30.87	27.61	32.52
Lower Hem. Efficiency (%)	29.63	27.47	29.46	25.36	28.47	26.75	29.99	27.63	30.08	26.48	29.82

东莞市坤茂科技技术有限公司

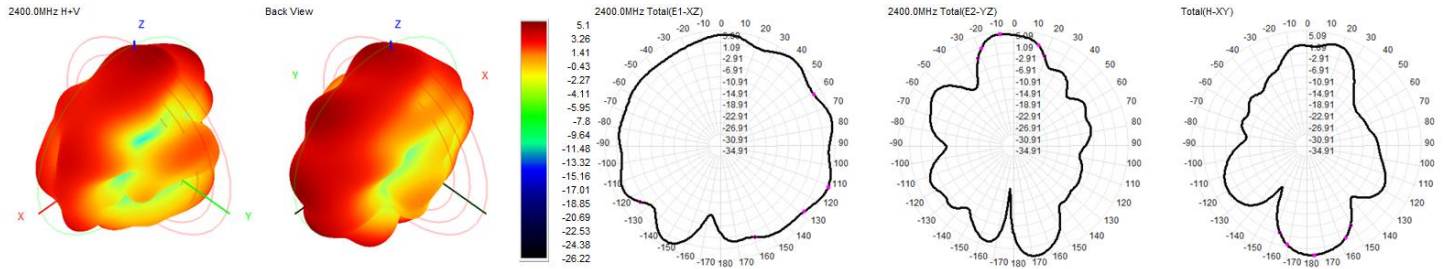
地址: 东莞市塘厦镇石马社区建设路明珠街15号2楼

联系: 丁涛15814259393 邮箱: dingt2009@126.com

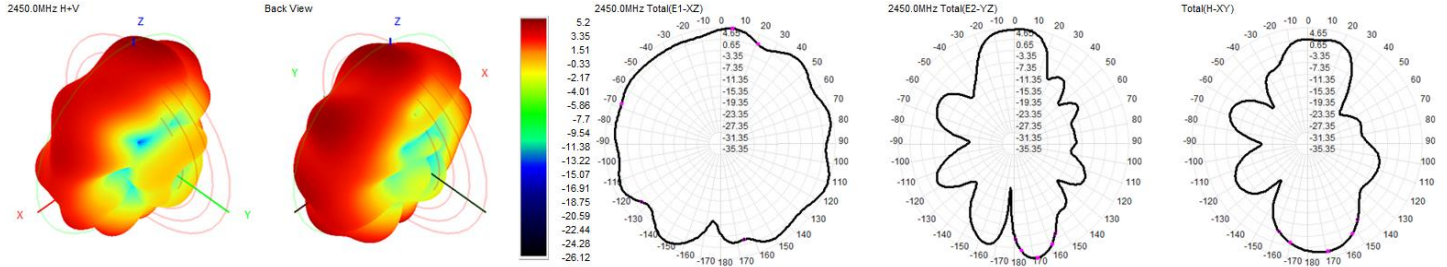
东莞市坤茂科技技术有限公司
Dongguan Kunmao Technology Co., LTD.

6、2D、3D性能图

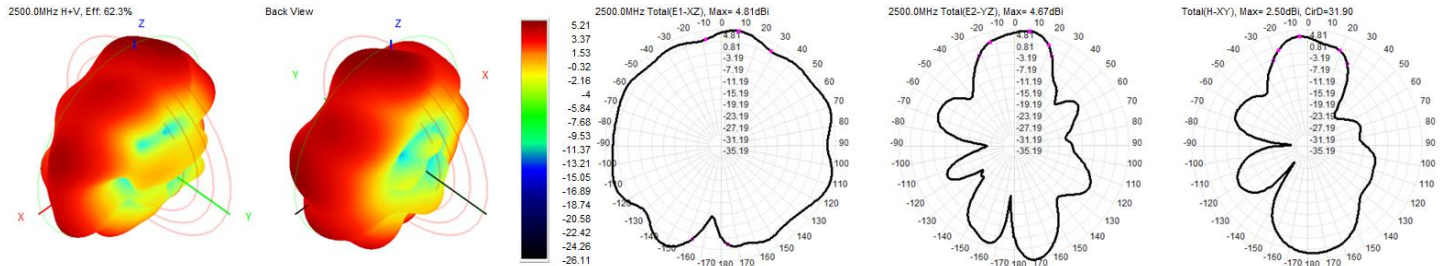
Radiation Patterns at 2.4GHz



Radiation Patterns at 2.45GHz



Radiation Patterns at 2.5GHz



东莞市坤茂科技技术有限公司

地址: 东莞市塘厦镇石马社区建设路明珠街15号2楼

联系: 丁涛15814259393 邮箱: dingt2009@126.com

东莞市坤茂科技技术有限公司
Dongguan Kunmao TechnologyCo., LTD.

7、电气性能参数

项目名称	2.4G 天线	Name	2.4G Antenna
频率范围 (MHz)	2.4~2.5Ghz	Frequency (MHz)	2.4~2.5Ghz
带宽 (MHz)	100	Bandwidth (MHz)	100
极化方式	垂直极化	Polarization Type	linear polarization
天线增益 (dBi)	5	Gain (dBi)	5
辐射方向	全向	Radiation Pattern	Omni directional
电压驻波比	≤ 2	VSWR	≤ 2
输入阻抗 (Ω)	50	InputImpedance (Ω)	50
电缆线长度 (mm)	120	Cable length (mm)	120
电缆线颜色	灰色	Cable Colour	grizzled
接口形式	IPEX1	Connector Type	IPEX1
工作温度 ($^{\circ}\text{C}$)	-40~+85	Operation temperature ($^{\circ}\text{C}$)	-40~+85
存储温度 ($^{\circ}\text{C}$)	-40~+85	Store temperat ($^{\circ}\text{C}$)	-40~+85

东莞市坤茂科技技术有限公司

地址: 东莞市塘厦镇石马社区建设路明珠街15号2楼

联系: 丁涛15814259393 邮箱: dingt2009@126.com

Dongguan Kunmao TechnologyCo., LTD.

8.1. 恒温恒湿试验

东莞市坤茂科技技术有限公司
地址:东莞市塘厦镇石马社区建设路明珠街15号2楼
联系:丁涛15814259393 邮箱:dingt2009@126.com

Dongguan Kunmao TechnologyCo., LTD.

试验/试验项目	高低温冷热冲击	检验单号
产品名称/规格	2.4G 外置 5dBi 1.13线，见线长120mm	试验数量：5PCS
送检日期：2024-9-25		完成日期：2024-9-26
试验/检验设备： 1.高低温交变湿热 2.5071B网络分析仪		
试验/检验条件： -40℃（2H)---间隔 80℃（2H),6次循环，共 24 小时；		
试 验 结 果		
判定标准： 3、金属表面镀层应无剥落，裂痕起皱，分离等;非金属部分不应发生变色，开裂，变形，脱胶等不良; 4、电气测试符合标准;电压驻波比测试合格。		
试验/检验判定： ☒合格 ☐不合格 ☐不作判定		
测试： 审核：		

东莞市坤茂科技技术有限公司
地址:东莞市塘厦镇石马社区建设路明珠街15号2楼
联系:丁涛15814259393 邮箱:dingt2009@126.com