

编号:

SPECIFICATION FOR APPROVAL

客 户: 深圳市凌壹科技有限公司
 CUSTOMER: _____

客户料号: SW00000007
 CUSTOMER PART No.: _____

品 牌: 中文: 英文:
 DESCRIPTION: _____

品名/规格: 黑色外置天线 双频 2.4G&5G SMA 头母针 增益 5DBI
 Item description/
 Specification: _____

本厂料号: C001-10023-A
 PART No.: _____

版 本: X0
 REV.: _____

日 期: 2021. 11. 25
 DATE: _____

出样签章

核准 APPROVED BY	确认 CHECKED BY	制作 DRAWED BY
		JOHN

客户承认签章

核准 APPROVED BY	确认 CHECKED BY	检查 TESTED BY

1. Contents 项目表

No.	content 内容	Pages 页数
0	承认书封面	1
1	项目表	2
2	变更履历	2
3	规格表	3
4	产品实物图	3
5	电性测试报告	4-6
6	样品检验报告	7
附件	2D 产品图	附件

2. Revision history 变更履历

Revision 版本	Date 日期	Change the content 变更内容
X0	2021.11.25	新版

3. 规格表 Specification

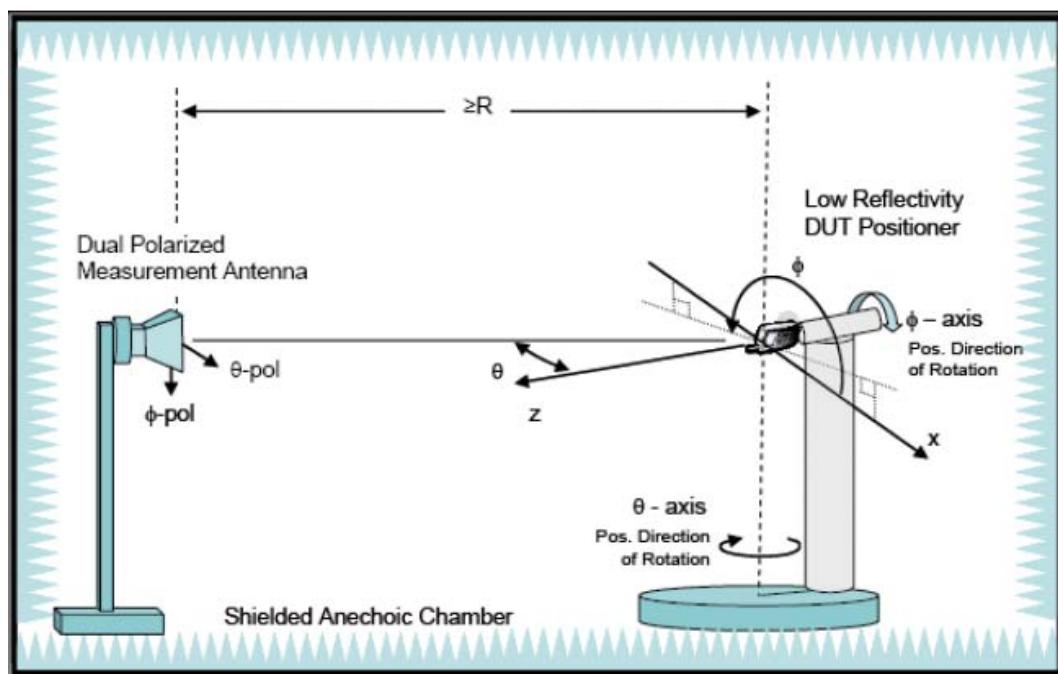
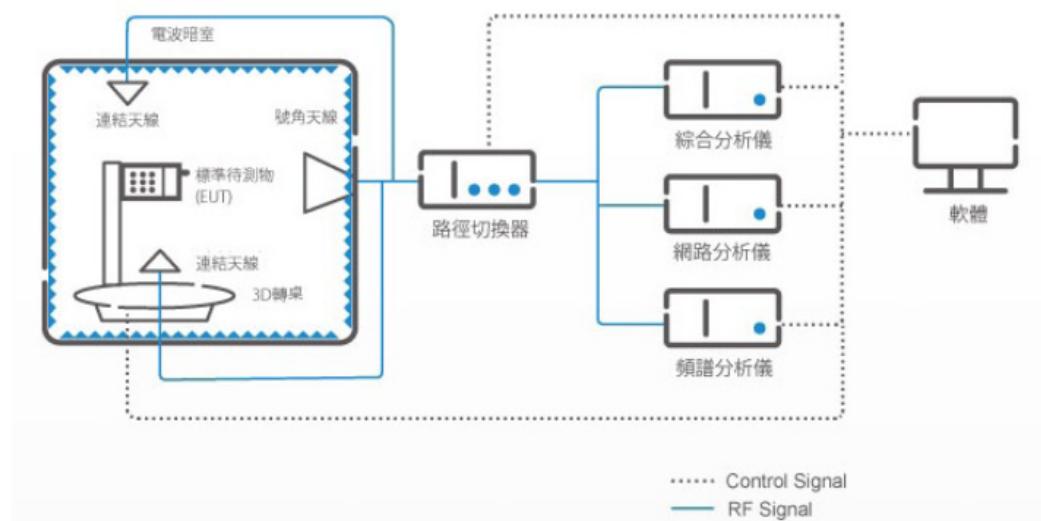
A. Electrical Properties	
Frequency Rang 频段范围	2. 40–2. 50GHz 5. 15–5. 85GHz
Impedance 特性阻抗	50 Ω Nominal
VSWR 电压驻波比	2. 0Max.
Gain(peak) 增益 (峰值)	5. 46dBi
Out of roundness 不圆度	3. 0dB (Max.)
Radiation 辐射方式	Omni-Directional/全向
Polarization 极化方式	Linear Vertical/垂直
B. Physical Properties	
Connector Type 连接方式	SMA
Cable 线材	RG178
Antenna Radiator 天线振子体	PCB+螺旋杆
Antenna Plastic 天线塑胶	Body:TPE Hinge:PC+PBT Holder:PC+PBT
C. Environmental	
Storage Temp 存储环境范围	-40°C ~ +85°C
Operating Temp 工作环境	-10°C ~ +65°C
Storage humidity 存储湿度	95%
Working humidity 工作湿度	5%~95%

4. 产品实物图片 Product picture

5. 电性测试报告 Electrical Test Report

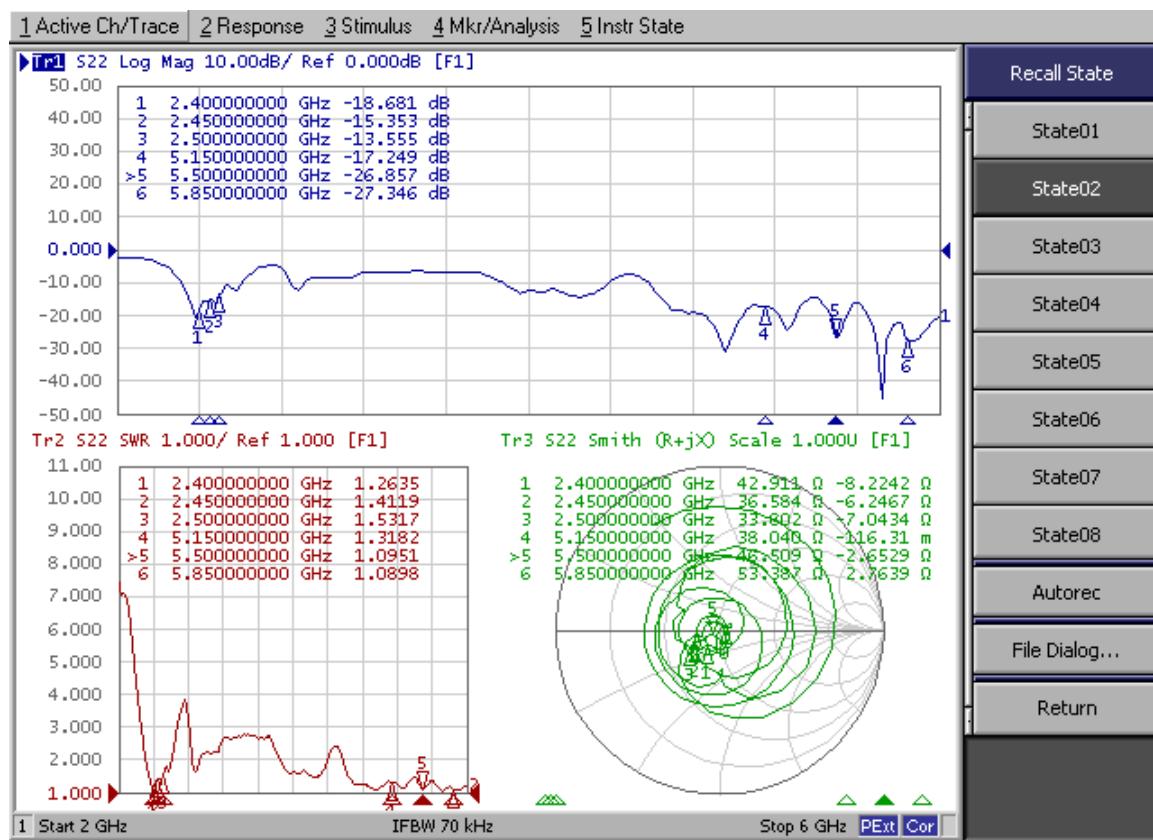
5.1 Test equipment

OTA 系统架构图



5.2 天线粘贴位置

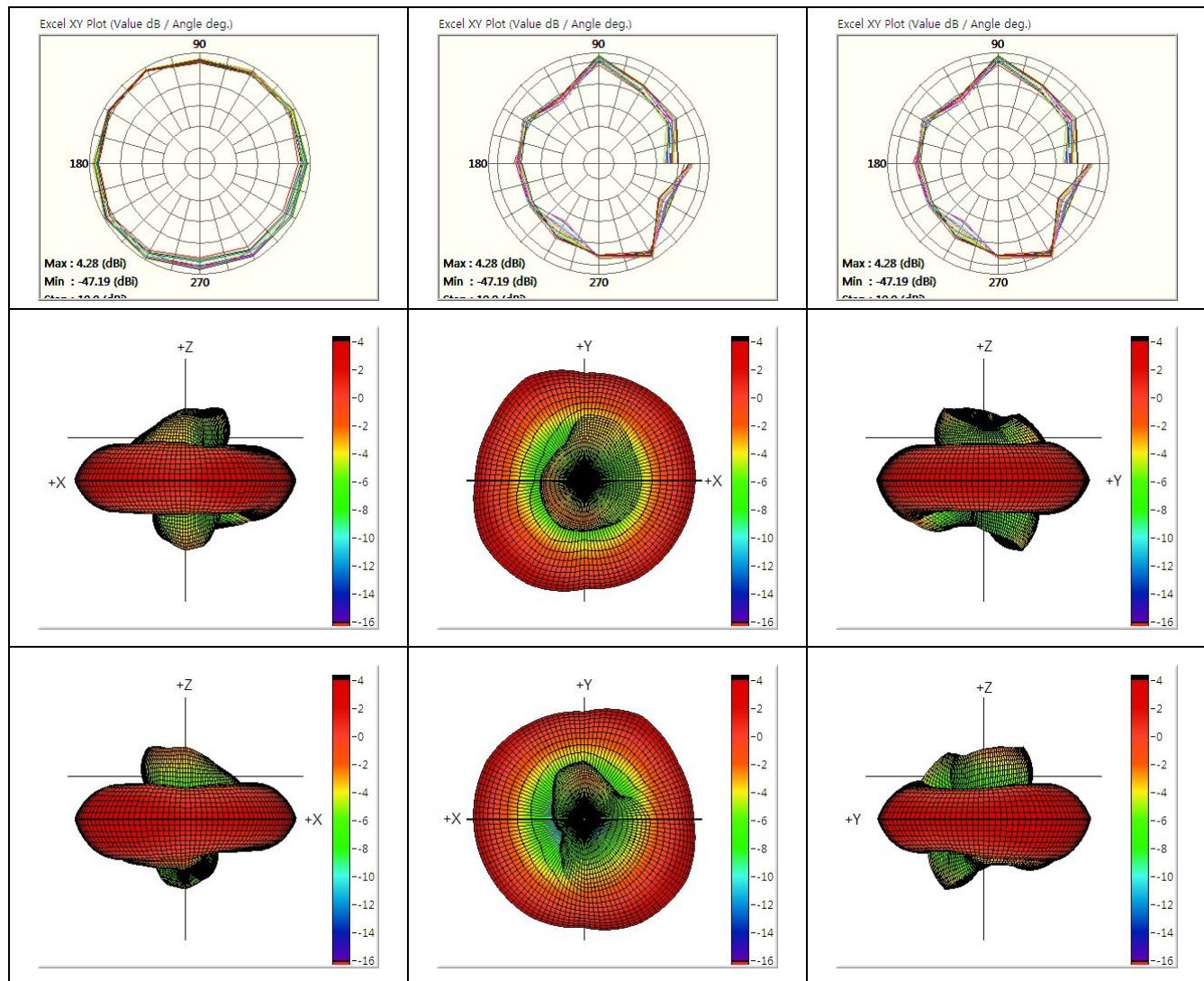
5.3 网络分析仪测试报告



5.4 暗室无源测试数据

Frequency(GHz)	Peak Gain (dBi)	Efficiency Total (%)
2.40	4.49	71.47
2.45	4.76	69.62
2.50	4.50	68.55
5.15	4.09	62.95
5.50	5.46	73.75
5.85	4.59	63.95

5.5 暗室2D、3DRaditation Pattern



6. 样品检验报告 Sample inspection report

日期: 2021.11.25

送检数量	5PCS	合格数量	5PCS				
检验项目	检验标准及说明	检验结果					判定
		No. 1	No. 2	No. 3	No. 4	No. 5	
外观	线材	对比无色差、无脏污、无破损，无刮伤	pass	pass	pass	pass	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NG
	接头	对比无色差、无脏污、无破损，无刮伤	pass	pass	pass	pass	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NG
	塑胶	对比无色差、无脏污、无破损，无刮伤	pass	pass	pass	pass	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NG
	焊接	焊接后不能冷焊、假焊、锡尖、锡珠、漏焊					<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NG
	浸锡	浸锡后不能有锡尖，凸锡球，无浸锡、变形					<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NG
	其他						<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NG
主要尺寸	1	196±1mm	196.2	196.3	196.2	196.3	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NG
电气及功能测试	Frequency Rang	2.4~2.5GHz 5.15~5.85GHz					
	VSWR	<2.0	pass	pass	pass	pass	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NG
机械性能							
备注							
最终判定	<input checked="" type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格 <input type="checkbox"/> 条件认可						

审核:

检验: WIN

工程图

	A	B	C	D	E	F	G	APPROVER
SIGN	DATE	DESCRIPTION						JOHNLIU
AO	21.11.25	New drawing						
1								
2								
3								
4								
5								
6								
7								
No.	Part Number	Name	Material	Describe	Q'ty	TOLERANCE	UNIT: mm	REVA0
						X		DRAWED
						± 3.0		JOHN LIU
	A	B	C	D	E	F	G	

***172±3**

Detail A(Rx号)

Detail B(SMA)

*64.5±1

Dimensions Tolerances Unless Otherwise Noted

Dimension	Value	Tolerance
6.3 ± 0.3	6.3	± 0.3
4.3 ± 0.2	4.3	± 0.2
1.0 ± 0.2	1.0	± 0.2
8.0 ± 0.3	8.0	± 0.3
3.5 ± 0.2	3.5	± 0.2
1.5 ± 0.2	1.5	± 0.2

NOTE:
1. 带“*”为重点管制尺寸;
2. 电测:
Frequency Range: 2.4&5.8GHz
Impedance: 50Ω
SWR: 2.0MAX
Gain(Peak): 3.0dBi
3. 工作环境:-10°C~+65°C;
4. 环保要求: RoHS 2.0;

Customer: DONGGUANSHI TONGLE ELECTRONIC TECHNOLOGY CO., LTD

DRAW NO.: C001-10023-A

APPROVED

CHECKED

SHEET: 1/1

SCALE: NONE

6