

深圳市咏成国际科技有限公司

RAIN International Technology Co., Ltd.

天线承认书 Antenna specification for approval

客户名称	12 11 - 11 - 12 - 12 - 12 - 12 - 12 - 1					
Customer name	深圳市祺晨电子有限公司					
机型	VO LOOD FDO F W					
Model		YC-L308-FPC天线				
天线频段	0 40117					
Antenna band	2. 4GHZ					
天线类型	DT TW					
Antenna type	BT 天线					
天线材质						
Antenna		FPC				
material						
FPC 颜色	田 左					
FPC color		黑色				
料号						
Material	03. 15. 0052					
number						
厂商 ;	承认签章	客户承认签章				
Baren accepted	the signature	Client acknowledges signature				
结构、国际存入	A	采购				
structure		Purchase				
品质		结构				
oc .		structure				
射频	7	工程				
radio frequency	,	engineering				
审核		品质				
To examine		QC				
日期 date	盖章区	日期 date	盖章区			
2025. 5. 14	Seal area	2025. 5. 14	Seal area			

Address:611, Building F, Yuxing Science and Technology Industrial Park, Yuxing Science and Technology Industrial Park, Nanchang Community, Xixiang Street, Bao'an District, Shenzhen

RAIN

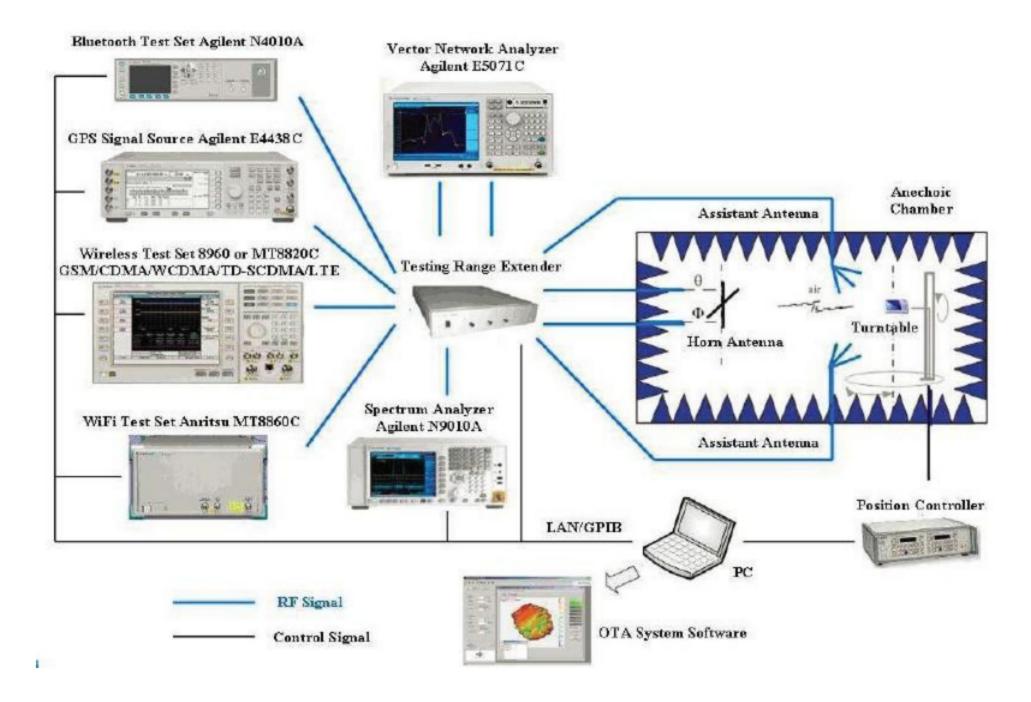
深圳市咏成国际科技有限公司

目录

一:设备支持&可测试天线类型	1
二:概述	2
三: 匹配电路图&机器图片&天线图片	3
四:天线驻波比&天线效率(VSWR)	4
五:3D pattern	5
六:结构图纸	6

深圳市咏成国际科技有限公司

一:设备支持&可测试天线类型



天线功能	频率范围	测试仪器	测试方式	测试标准
2G天线 (GSM)	824MHz-960MHz, 1710MHz-1990MHz	5071B、8960、 0TA暗室	有源测试、无源测试	索沃德标准、客户要求
3G天线 (WCDMA/TDSCDMA/CDMA-EVDO/2000)	824MHz-960MHz, 1710MHz-2170MHz	5071B、8960、 0TA暗室	有源测试、无源测试	索沃德标准、客户要求
4G天线(LTE-FDD/LTE-TDD)		5071B、CMW500、 SP8011、OTA暗室	有源测试、无源测试	索沃德标准、客户要求
WIFI天线	2. 4GHz-2. 48GHz, 5. 15GHz-5. 35GHz, 5. 725GHz-5. 825GHz	5071B、CMW500、 OTA暗室、路由器 、PC	有源测试、无源测试 、APK实测、吞吐量 测试	索沃德标准、客户要求
BT天线	2. 4GHz-2. 48GHz	5071B、0TA暗室 、蓝牙音箱	无源测试、实测	索沃德标准、客户要求
定位天线 (GPS、GLONASS、北 斗、伽利略)	1575. 42MHz±10MHz 1602MHz+0. 5625MHz 1561MHz+2. 046MHz	5071B、OTA暗室 、APK	无源测试、实测	索沃德标准、客户要求
NFC天线	13.56MHz	5071B、专用测试 治具、OTA暗室、 APK	无源测试、实测	索沃德标准、客户要求
遥控天线	433MHz	5071B、0TA暗室	无源测试、实测	索沃德标准、客户要求

RAIN

深圳市咏成国际科技有限公司

二:概述

(1)Antenna performance

1. This approval sheet supports for MID project. FPC antennas include in this project. This report

is for the performance of BT antenna.

2. Antenna shape size: Meet the requirement of MID

3. Antenna band: 2400MHz 2500MHz

4. Antenna material: Antenna material meet the requirement of MID

5. Adhesive performance: Adhesive performance meet the requirement of MID

6. Antenna performance meet the spec below:

Description	2. 4GHZ~2. 5GHz		
VSWR	≤2.0		
Average Antenna Gain	<i>></i> −4. 5	dB	
Antenna Efficiency	≥40	%	
Feed Impedance	50 ohms		
Operating Temperature	-40 to +85 deg C		
Polarization / Azimuth	Linear / Omni-directional		

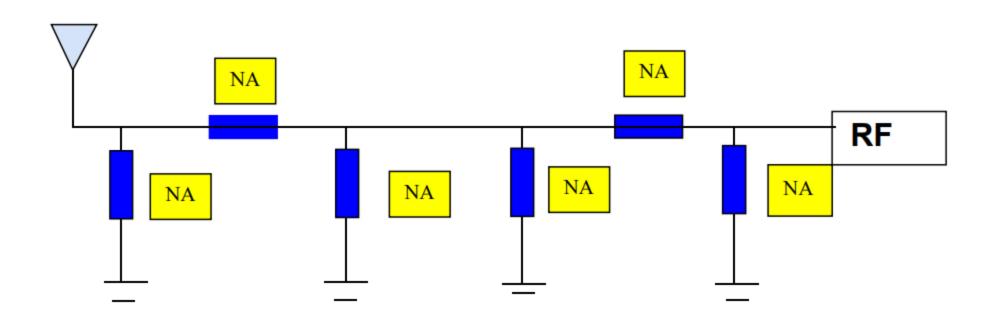
(2)Mechanical Information

Mechanical Dimension					
Cable Length	NA				
Description	BT antenna				
Material	FPC				
Coaxial Cable	NA				
Environmental					
Operation Temperature	-40 to +85 deg C				
Storage Temperature	-40 to +85 deg C				

深圳市咏成国际科技有限公司

三:匹配电路图&机器图片&天线图片

(1)匹配电路



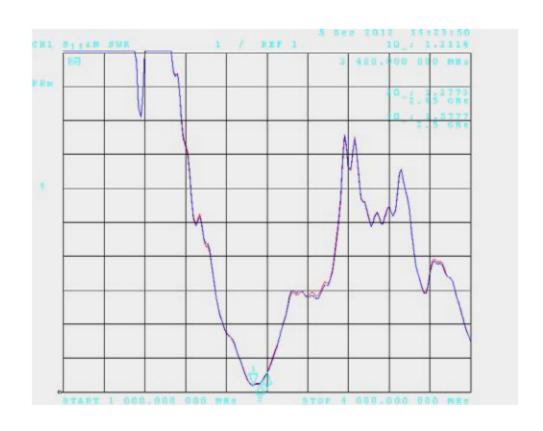
(2) 机器图片&天线图片

1:镀金沉金; 3:表面黑色哑光油墨; 4:符合最新环保要求: RoHS&REACH; 5:整板出货;

RAIN

深圳市咏成国际科技有限公司

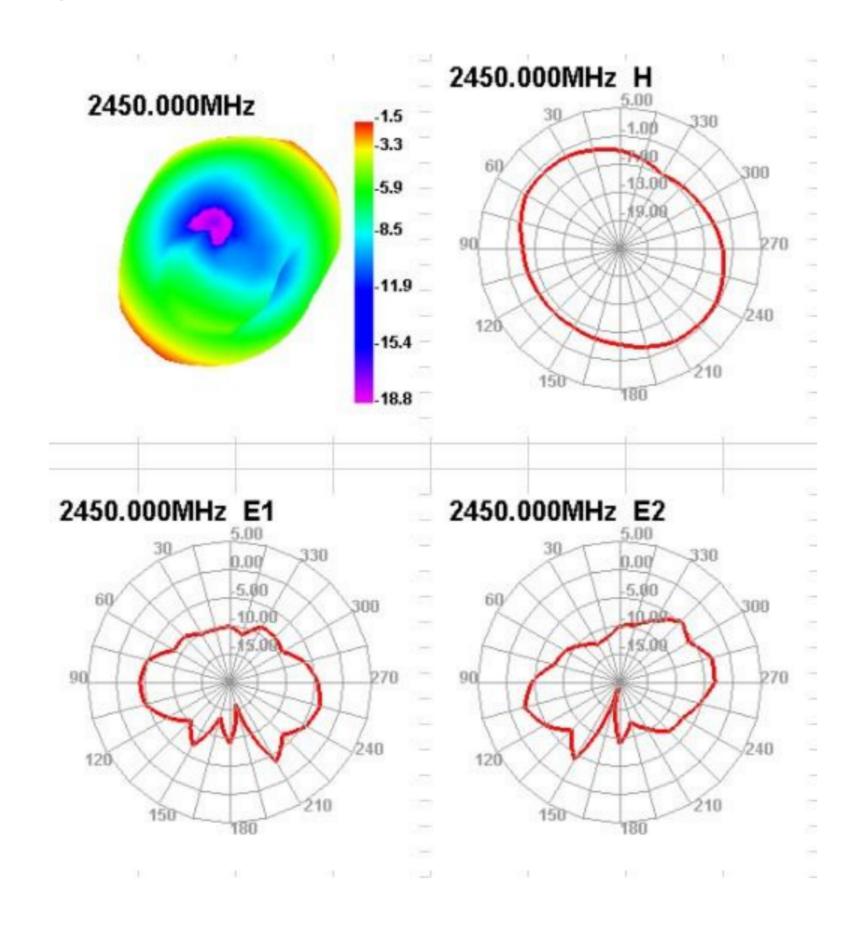
四:天线驻波比&天线效率(VSWR)



Frequency (MHz)	VSWR
2400	1. 25
2450	1. 18
2500	1. 16

				Passiv	e Test For	r 2.4G			. 150	
Freq	Effi	Effi	Gain	Gain	UHIS	DHIS	Max	Min	Attenut	Attenut
(MHz)	(%)	(dB)	(dBi)	(dBd)	(%)	(%)	(dB)	(dB)	Hor	Ver
2400	22. 93	-6.4	-1.99	-4.14	9.57	13.363	-1.99	-18.81	48.83	49.05
2410	24.58	-6.09	-1.66	-3.81	10.321	14.257	-1.66	-18.99	49.12	49.31
2420	25.81	-5.88	-1.63	-3.78	10.894	14.918	-1.63	-18.92	49.47	49.54
2430	25.8	-5.88	-1.61	-3.76	10.97	14.826	-1.61	-18.74	49.45	49.53
2440	25. 22	-5.98	-1.72	-3.87	10.72	14.5	-1.72	-18.82	49.47	49.59
2450	25. 93	-5.86	-1.55	-3.7	11.093	14.836	-1.55	-18.83	49.56	49.63
2460	26.37	-5.79	-1.53	-3.68	11.328	15.047	-1.53	-18.67	49.75	49.92
2470	25. 91	-5.87	-1.43	-3.58	11.279	14.63	-1.43	-18.94	49.79	50.03
2480	27.1	-5.67	-1.3	-3.45	11.806	15. 295	-1.3	-20.52	49.89	50.07
2490	26.44	-5.78	-1.36	-3.51	11.542	14.894	-1.36	-21.66	49.81	50.01
2500	24.84	-6.05	-1.74	-3.89	10.82	14.018	-1.74	-21.76	49.76	49.92

五:3D pattern



六:结构图纸

