

深圳众城无线技术有限公司

Shenzhen unity wireless technology co., ltd

Address: Room 1002/1012, Building 7E, Hengda Fashion Wisdom
Valley, Dalang, Longhua District, Shenzhen City

天线测试报告 Antenna Test Report

客户名称:固显

产品型号:两脚兽

制表: zhourui	射频工程师:周瑞	
日期: 2025. 10. 13		

调试履历表:

修订日期	修 订 内 容	修订者	原版本
2025. 10. 13	样机测试	周瑞	

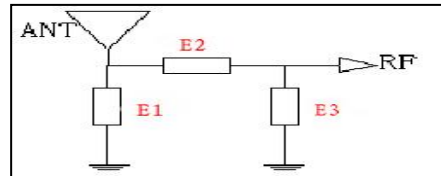
深圳众城无线技术有限公司

Shenzhen unity wireless technology co., ltd

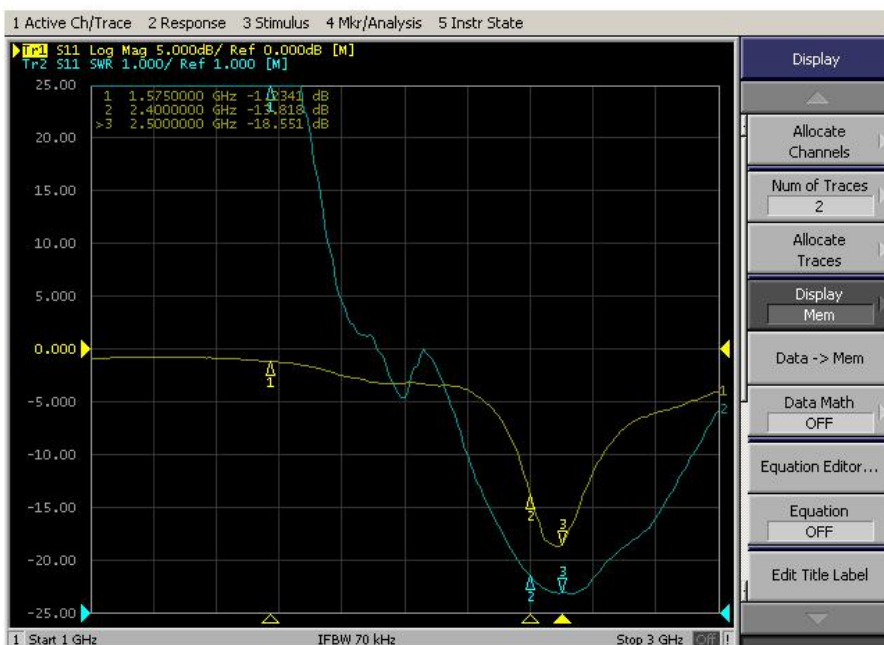
地址： 深圳市龙华区大浪恒时尚慧谷 7E 栋 1002/1012 室

1. 天线匹配ANTENNA-MATCH(匹配有更改)

E1	E2	E3



2. 天线无源驻波图Passive antenna standing wave chart (S11) :



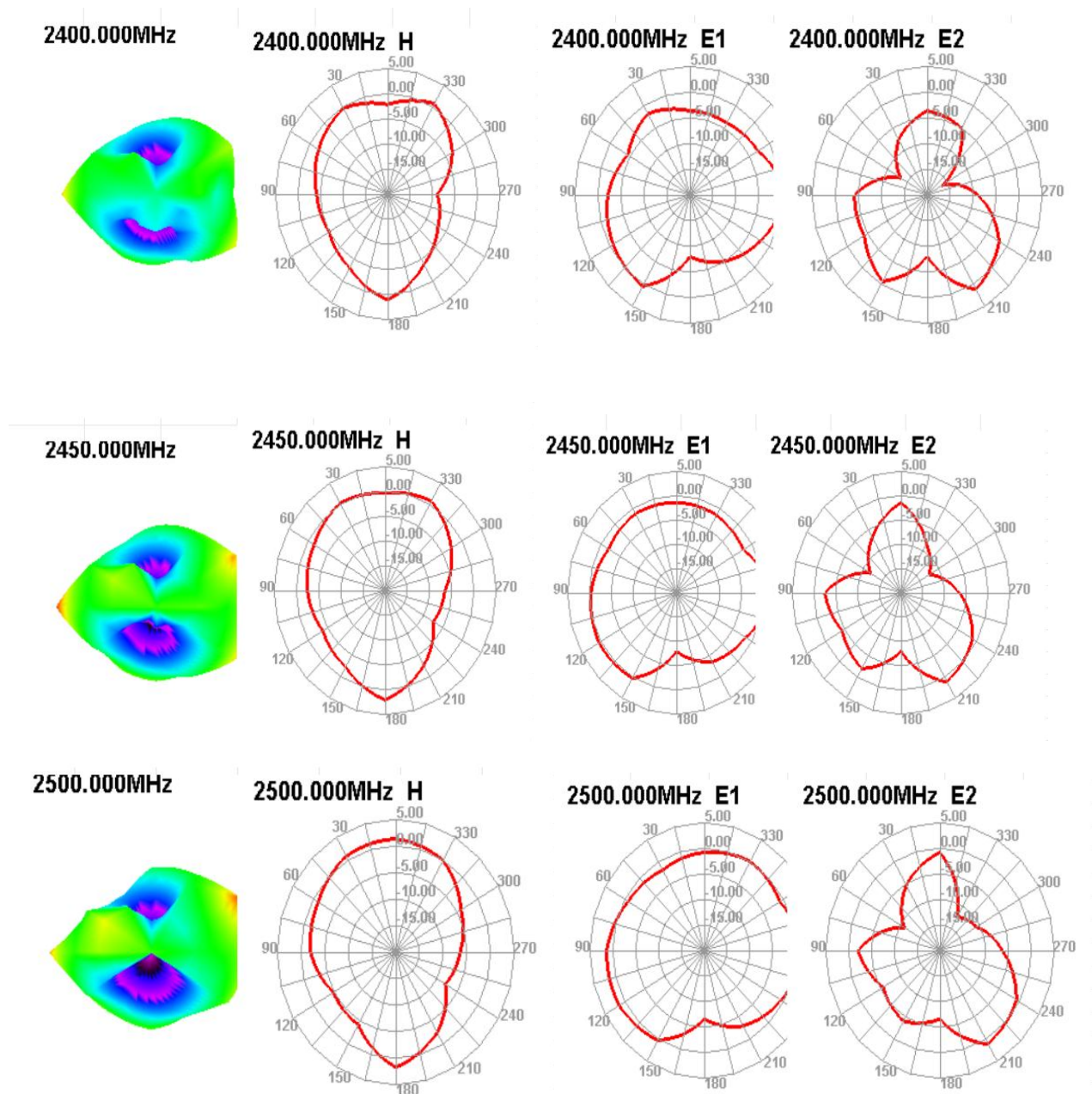
3. 天线无源效率Antenna passive efficiency

Freq (MHz)	Effi (%)	Gain (dBi)
2400	55.16	2.25
2410	56.15	2.35
2420	55.14	2.2
2430	54.16	2.16
2440	58.61	2.06
2450	60.18	2.14
2460	60.15	2.22
2470	61.15	2.13
2480	62.56	2.18
2490	63.48	2.35
2500	63.17	2.16

深圳众城无线技术有限公司

Shenzhen unity wireless technology co., ltd

地址： 深圳市龙华区大浪恒时尚慧谷 7E 栋 1002/1012 室



4. 天线 OTA 数据Antenna OTA data

信道 CH		2.4GWIFI		
测试值		1	6	11
11M	TRP	16.45	16.87	16.53
	TIS	-79.76	-80.13	-79.68

深圳众城无线技术有限公司

Shenzhen unity wireless technology co., ltd

地址： 深圳市龙华区大浪恒大时尚慧谷 7E 栋 1002/1012 室

天线安装位置Antenna installation location:



深圳众城无线技术有限公司

Shenzhen unity wireless technology co., ltd

地址： 深圳市龙华区大浪恒大时尚慧谷 7E 栋 1002/1012 室

4. 测试设备

■ 量测仪器：微波暗室，网络分析仪，标准天线。

■ 微波暗室说明：

这是本公司设置在深圳的微波暗室，本微波暗室是属于一套远场量测系统,暗室的大小为 7.0 米 x4.0 米 x3.0 米，静区尺寸(Quiet zone)大小为 15 厘米 x15 厘米 x15 厘米。

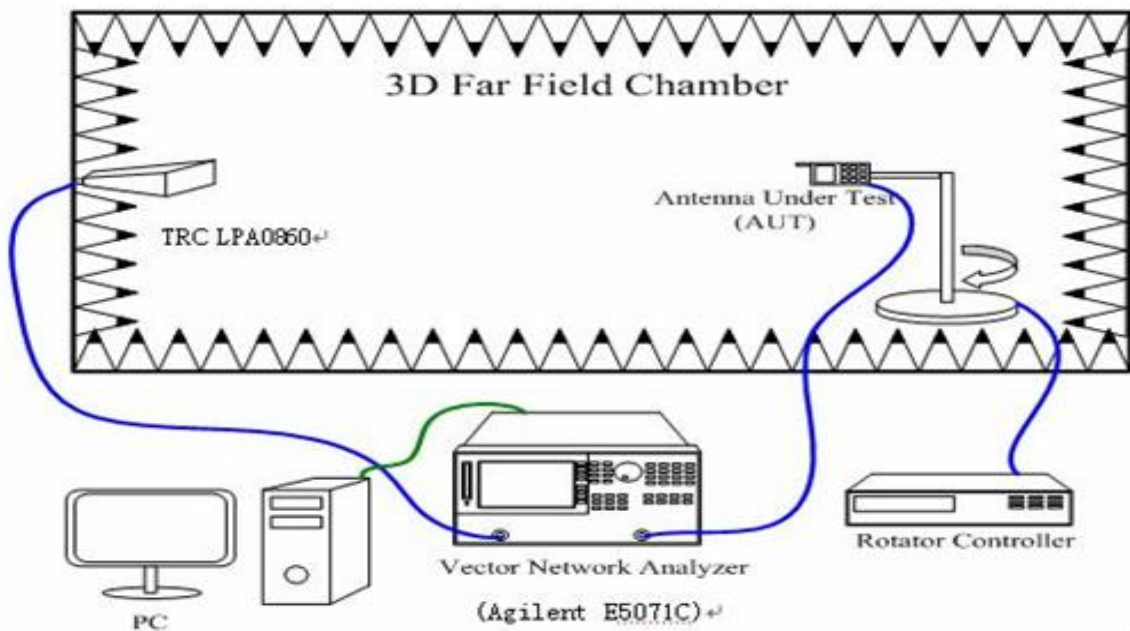


图. 1. 微波暗室内仪器设置 r.

图. 1 为微波暗室内的仪器设置及网络分析仪的联接图，发射天线(本暗室所使用发射天线的型号为 TRC LPA0860 800MHZ-6GHZ)到待测天线(AUT)的距离为 1.35 米，待测天线放置在旋转平台上,藉由控制转台旋转的角度可对待测天线做概略性及较为准确的量测。

将待测天线放置于旋转台上,并测得其各个平面(ZY 平面及 ZX 平面)的 360 度场强数据。再将待测天线换置成标准偶极天线(本暗室所使用的标准偶极天线型号为 TRC AD series dipole antenna 800MHZ~2500MHZ)将其 360 度的场强数据测出，以作换算增益标准值，经由式 1 的换算即可获得待测天线的增益值及方向图。

$$G_{AUT} = G_{stand} + P_{AUT} - P_{stand}$$

G_{AUT} : Gain of AUT

G_{stand} : Gain of Standard Gain Antenna

P_{AUT} : Measured Power of AUT

P_{stand} : Measured Power of Standard Gain Antenna