

深圳泓德致新科技有限公司

芯图电子

WiFi 天线规格书

客户：芯图科技			项目名：Q2707-V03		
频段：WIFI/2.4G5.8			日期：2024.8.19		版本：R:A
研发	结构：王工		审核：韦春燕		批准：陈亲民
	射频：王伟		审核：韦春燕		
HDZX-Q207-V03 WIFI 天线 黑色线长 L=120MM 1 代端子					
客户审核：			客户批准：		

HDZX-Q207-V03 WIFI 天线 黑色线长 L=120MM 1 代端子

contents

contents..... 1

1. PROJECT INFORMATION AND ELECTRICAL SPECIFICATION 2

1-1 Project picture2

1-2 Frequency Band:3

1-3 Impedance matching	3
2.VSWR	3
2-1 Measuring Method:	3
2-2 S11 parameter values	4
3. EFFICIENCY AND GAIN	5
3-1 Efficiency/Peak Gain- WIFI	5
4. THE PRODUCTION INDEX	5
5.STRUCTURAL DRAWINGS	错误！未定义书签。

天线型号 对应的实物图

HDZX-Q207-V03 WIFI 天线 黑色线长 L=120MM 1 代端子



1. Project information and Electrical Specification

Those specifications were specially defined for WIFI/BT model, and all characteristics were measured under the model's handset testing jig .

1-1 Project picture



1-2 Frequency Band:

Frequency Band	MHz
WiFi/BT 频率	2380-2500 4900~5800
天线增益	1.3db
天线最大功率	16.23dbi
调试类别	同轴线+FPC 焊接
无线通讯标准	802.11

1-3 Impedance matching

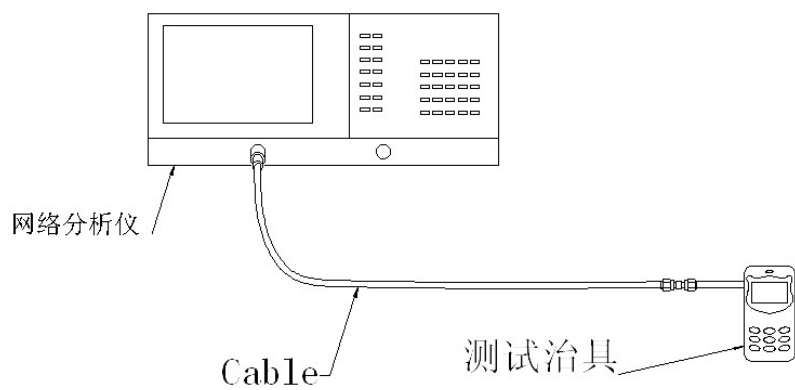
天线原匹配

2.VSWR

2-1 Measuring Method:

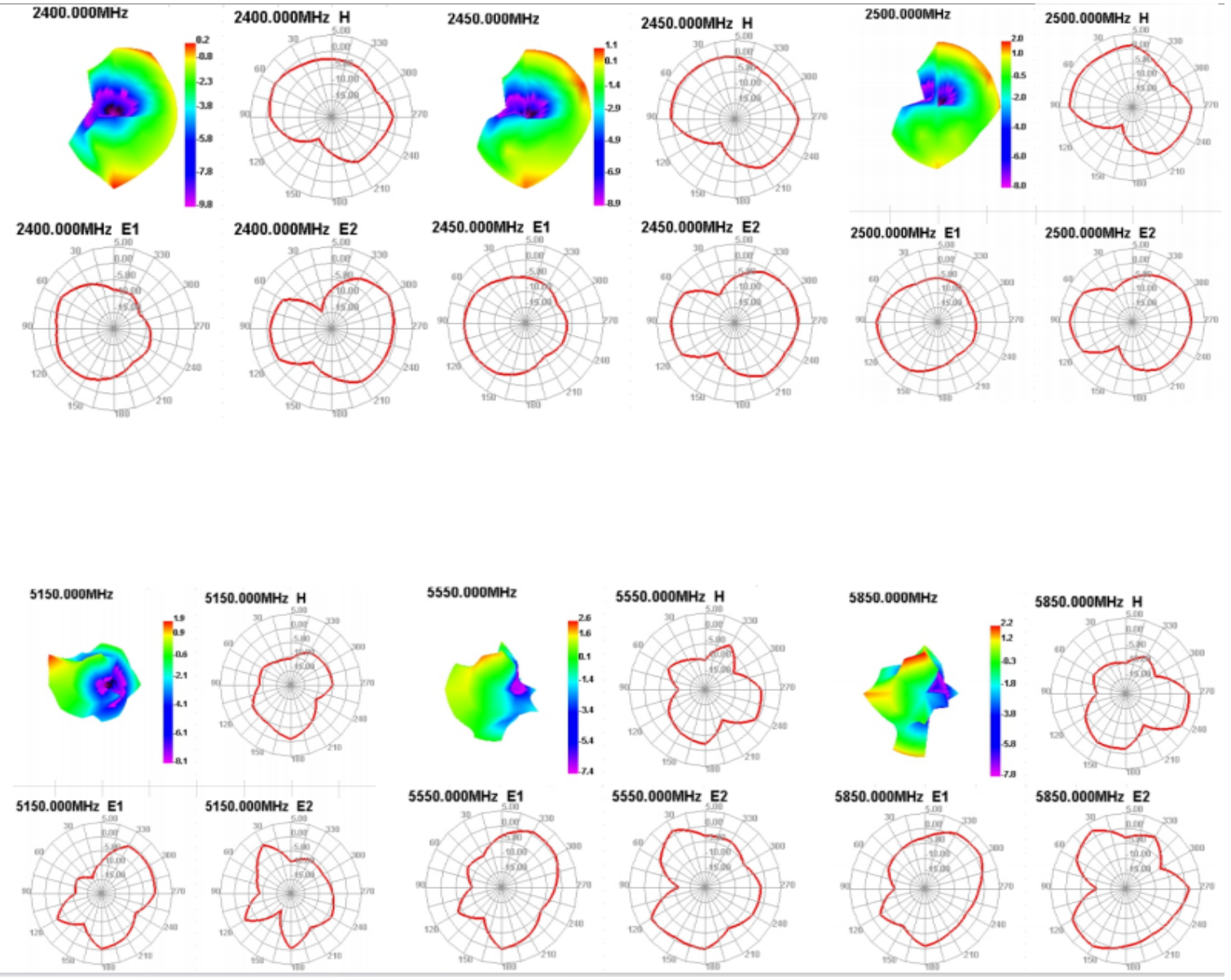
1. A 50 Ω coaxial cable is connected to the antenna. Then this cable is connected to a network analyzer to measure the VSWR,
2. Keeping this jig away from metal at least 20cm.

测试示意图如下：



2-2 S11 parameter values

频率 (MHZ)	2400	5500	5800
驻波	1.2	1.8	1.6



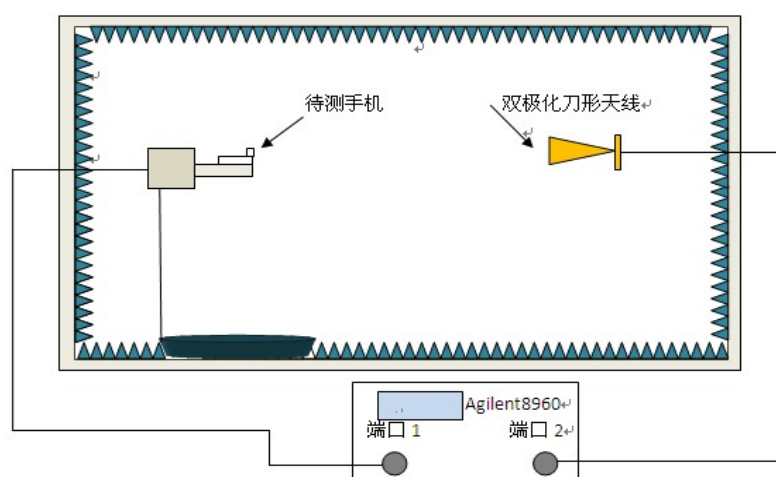
2. Efficiency and Gain

3. *measuring and test instruments:

微波暗室，Agilent 网络分析仪，Agilent 频谱分析仪，8960 综合测试仪，标准天线

***test method:**

equipment 以 H 面放于转台中心位置固定，与喇叭天线中心位置在同一个水平线上。



3-1 Efficiency/Peak Gain-

2. 4G

Test Result	802.11B, Wifi 2.4G 11M		
	12	6	1
Frequency (MHz)	2467	2437	2412
TRP (dBm)	13.33	13.96	13.69
TIS (dBm)	-79.01	-80.07	-79.32

5. 8G

Test Result	802.11A, Wifi 5, 8G 54M		
	36	149	161
Frequency (MHz)	5180	5745	5805
TRP (dBm)	11.33	12.16	12.69
TIS (dBm)	-72.01	-70.07	-71.32

4. The production index

天线量产时，以驻波比作为量产测试标准。根据项目本身的差异, 给出如下标准：

频率	量产标准
WIFI /BT(2400-2500MHZ)	VSWR (量产产品) < VSWR(设计样品)+0.5