

承 认 书

APPROVAL SHEET

客户名称

CUSTOMER NAME:

九安

产品名称

PRODUCT NAME:

2.4G W70 白色天线 L=140mm+端子

客户料号

CUSTOMER P/N:

优比电子料号

Youbi

P/N:

UB02C140W3D2393A

REV: A

	MANUFACTURER SIGNATURE	CUSTOMER SIGNATURE
CHECKED BY:	Yongxin. Lu 	
APPROVED BY:	Changxing. Liu	
DATE:	2021/10/11	

Modification History

Version	Content Revision	Issued by	Date
A	Original version	Yongxin.Lu	2021-10-11

Content

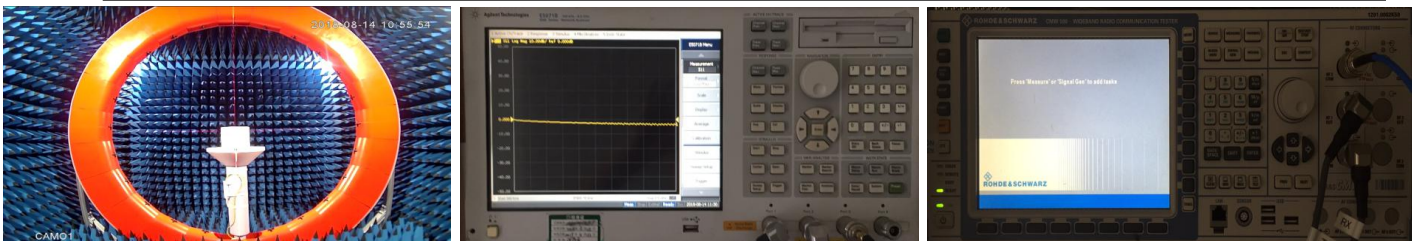
<i>Item</i>	<i>Description</i>
1.-----	Electrical Specification
2.-----	Test Items and Equipment
3.-----	S Parameter
4.-----	Efficiency and Gain
5.-----	Radiation Pattern
6.-----	Mechanical Specification
7.-----	Packaging

1. Electrical Specification:

Characteristics	Specifications	Unit
Outline Dimensions	13x105,L140	mm
Frequency	2400-2500	MHz
Impedance	50	Ω
VSWR	≤ 1.92	
Polarization	Linear Polarization	
Gain	3.34	dBi
Efficiency	>50	%
Connector Type	MHF-1-Plug	
Operating temperature	-20℃~+50℃	
Storage Temp	-20℃~+50℃	

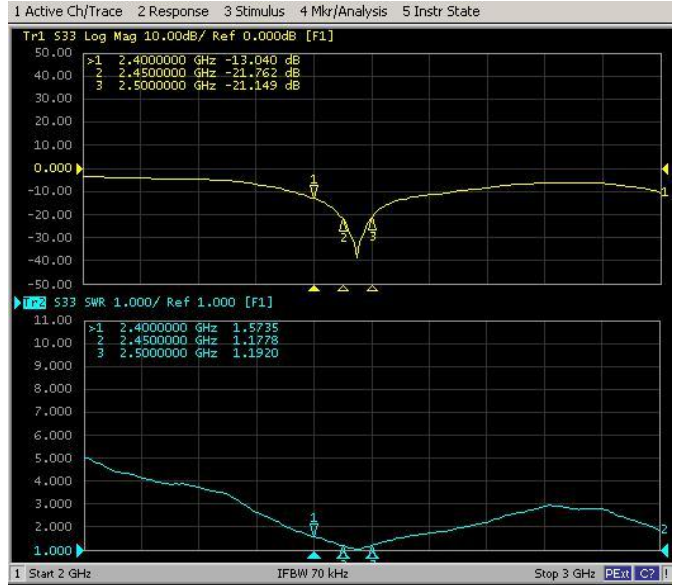
2. Test Items and Equipment

	Test items	Test equipment
S Parameter	1.Return Loss 2.VSWR	Network analyzer (Agilent E5071B)
The whole machine of Passive parameters	1.Frequency 2.Gain 3.Radiation Pattern	1.3D microwave darkroom (5m*5m*5m) 2.Network analyzer (Agilent E5071B)
The whole machine of Active parameters	1.TRP 2.TIS	1.3D microwave darkroom (5m*5m*5m) 2.Comprehensive test instrument (CMW500)



3. S Parameter

Frequency (MHz)	Return Loss (dB)	VSWR
2400	-13.04	1.57
2450	-21.76	1.17
2500	-21.14	1.19



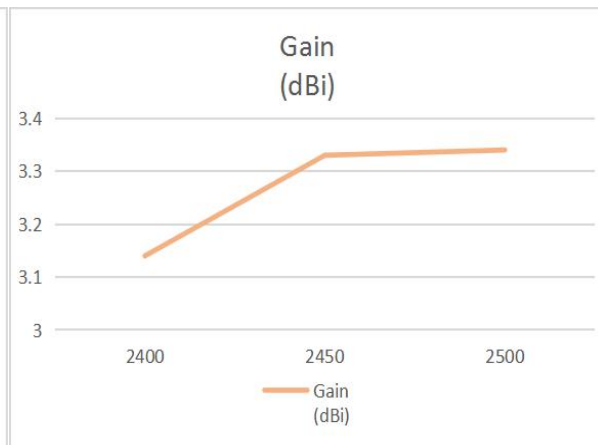
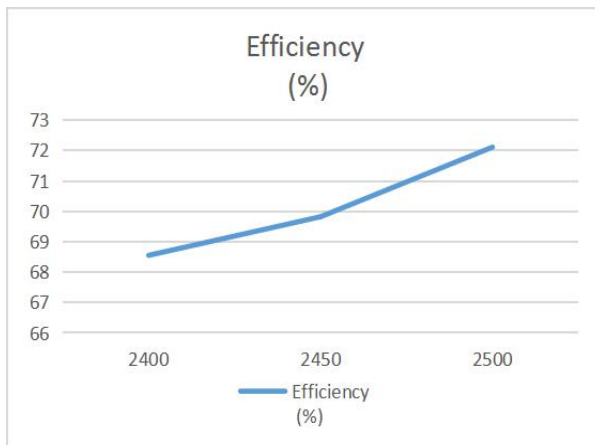
* Voltage Standing Wave Ratio(VSWR)

Return Loss(RL)

$$RL=20*\log_{10}[(VSWR+1)/(VSWR-1)]$$

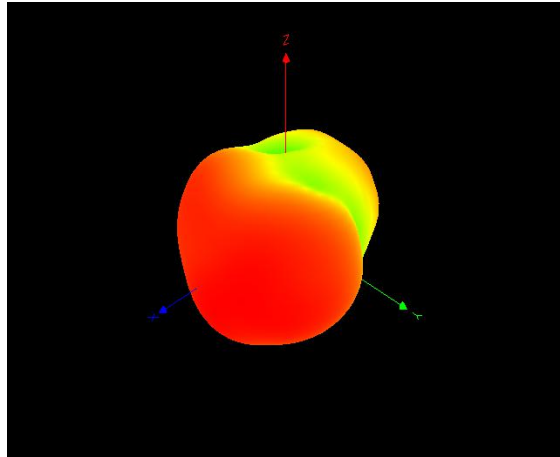
4. Efficiency and Gain

Frequency (MHz)	2400	2450	2500
Efficiency (%)	68.55	69.82	72.11
Gain (dBi)	3.14	3.33	3.34

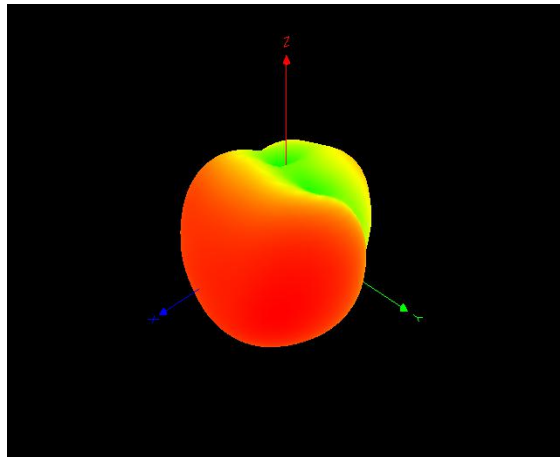


5. Radiation Pattern

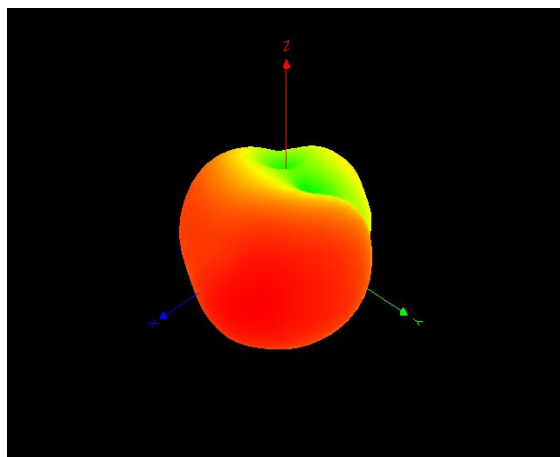
5-1 Antenna 3D Radiation Pattern



2400MHz

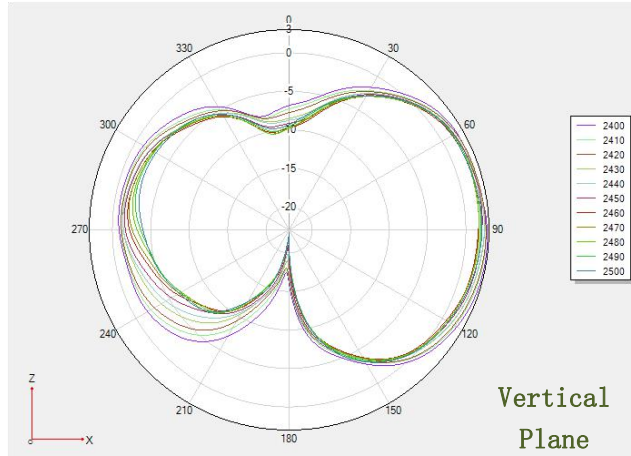


2450MHz

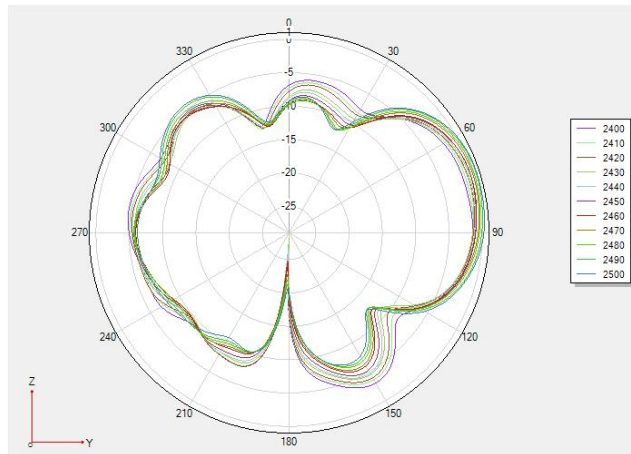


2500MHz

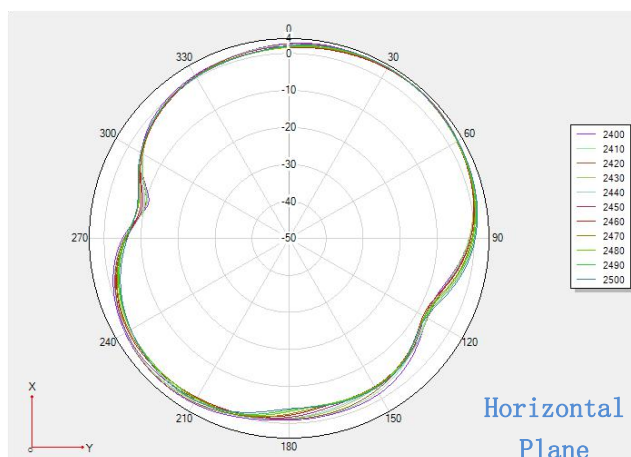
5-2 Antenna 2D Radiation Pattern



Phi 0 2D

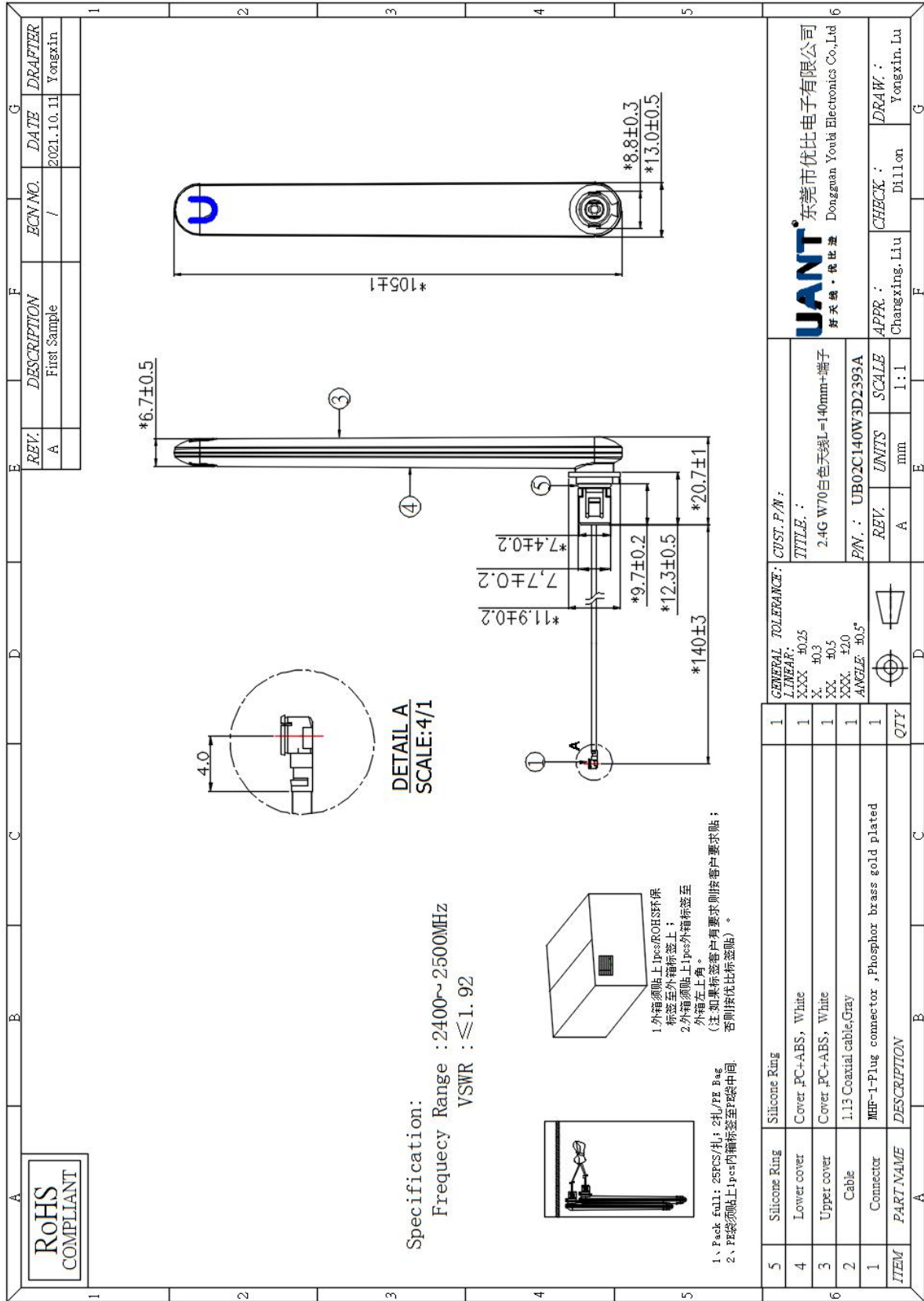


Phi 90 2D



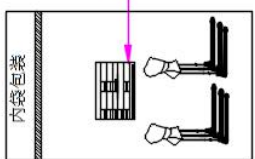
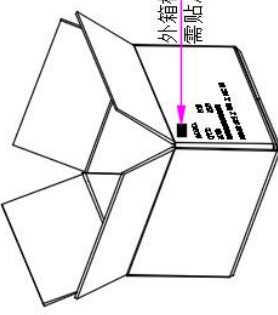
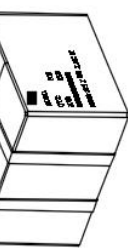


Theta 90 2D

6. Mechanical Specification:



7. Packaging

A	B	C	D	E	F	G											
		<p>单个产品</p> 		<p>内袋包装说明:</p> <ol style="list-style-type: none"> 25pcs产品扎成一扎, 每袋装入2扎产品, 共计50pcs. PE袋进行封口. 每袋需贴1pcs内袋标签至PE袋正中间位置. 		<p>内袋包装</p> 	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td>客户代码</td><td>工单号</td></tr> <tr><td>客户编号</td><td>订单号</td></tr> <tr><td>优比编号</td><td>生产日期</td></tr> <tr><td>品名规格</td><td>数量</td></tr> <tr><td>数量</td><td>日期</td></tr> </table> <p>电话: 0769-8177126 传真: 0769-8177125</p>	客户代码	工单号	客户编号	订单号	优比编号	生产日期	品名规格	数量	数量	日期
客户代码	工单号																
客户编号	订单号																
优比编号	生产日期																
品名规格	数量																
数量	日期																
		<p>包装封箱标准:</p> <p>先用胶带封紧, 然后用2条打包带固定.</p>		<p>外箱包装</p> 		<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td>客户代码</td><td>工单号</td></tr> <tr><td>客户编号</td><td>订单号</td></tr> <tr><td>优比编号</td><td>生产日期</td></tr> <tr><td>品名规格</td><td>数量</td></tr> <tr><td>数量</td><td>日期</td></tr> </table> <p>电话: 0769-8177126 传真: 0769-8177125</p>	客户代码	工单号	客户编号	订单号	优比编号	生产日期	品名规格	数量	数量	日期	
客户代码	工单号																
客户编号	订单号																
优比编号	生产日期																
品名规格	数量																
数量	日期																
		<p>1. 纸箱尺寸: 长320mm*宽320mm*高200mm.</p> <p>2. 每箱装16袋产品, 共计装800pcs产品每箱.</p>		<p>外箱标签</p> 		<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td>客户代码</td><td>工单号</td></tr> <tr><td>客户编号</td><td>订单号</td></tr> <tr><td>优比编号</td><td>生产日期</td></tr> <tr><td>品名规格</td><td>数量</td></tr> <tr><td>数量</td><td>日期</td></tr> </table> <p>电话: 0769-8177126 传真: 0769-8177125</p>	客户代码	工单号	客户编号	订单号	优比编号	生产日期	品名规格	数量	数量	日期	
客户代码	工单号																
客户编号	订单号																
优比编号	生产日期																
品名规格	数量																
数量	日期																
				<p>GENERAL TOLERANCE:</p> <p>LINEAR: 40.10</p> <p>X: 40.3</p> <p>XX: 40.5</p> <p>XXX: 42.0</p> <p>ANGLE: 40.5°</p>		<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td>REV.</td><td>UNITS</td><td>SCALE</td></tr> <tr><td>A</td><td>mm</td><td>1:1</td></tr> </table>	REV.	UNITS	SCALE	A	mm	1:1					
REV.	UNITS	SCALE															
A	mm	1:1															
				<p>CUST. P/N:</p> <p>TITLE: 2.4G W70白色天线L=140mm-端子</p> <p>P/N: UB02C140W3D2393A</p>		<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td>APPR.</td><td>CHECK</td><td>DRAW.</td></tr> <tr><td>Changxing.Liu</td><td>Dillon</td><td>Yongxin.Lu</td></tr> </table>	APPR.	CHECK	DRAW.	Changxing.Liu	Dillon	Yongxin.Lu					
APPR.	CHECK	DRAW.															
Changxing.Liu	Dillon	Yongxin.Lu															
				<p>UANT[®] 东莞市优比电子有限公司</p> <p>好天线 · 优比造 Dongguan Youbi Electronics Co., Ltd</p>		<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td>REV.</td><td>DATE</td><td>DRAFTER</td></tr> <tr><td>A</td><td>2021-10-11</td><td>Yongxin</td></tr> </table>	REV.	DATE	DRAFTER	A	2021-10-11	Yongxin					
REV.	DATE	DRAFTER															
A	2021-10-11	Yongxin															