

承認書

APPROVAL SHEET

客戶名稱: NAME:	CUSTOMER
物料編號: PARTNO:	
產品品名: TYPE NAME:	外甩 2.4G/5G wifi、BT 后视线
客戶料號: CUSTOM P/N:	
規格: SPECIFICATON:	莲花头转双 5pin 接插件+蓝牙+178 线橙色-90MM WiFi 双频

製造廠商/供應廠商承認欄			客 戶 承 認 欄		
承認章: (APPROVAL BY) :			承認章: (APPROVAL BY) :		
承認日期: (APPROVAL DATE) : 2025 年 月 日			承認日期: (APPROVAL DATE) : 2025 年 月 日		
供應商 (SUPPLIER)			客戶 (CUSTOMER)		
品質 Q. Dept	工程 E. Dept	業務 S. Dept	經辦 TESTED	審核 CHECKED	核准 APPROVED
吴仕娟	王世海	陈荣茂			
日期 (DATE) : 2025 年 月 日			日期 (DATE) : 2025 年 月 日		

深圳市睿达永利科技有限公司

电性能技术参数

Model 型号	外甩 2.4G/5G wifi\BT 后视线	
Frequency Range 频率范围-MHz	2400-2500MHz	5150-5850MHz
Gain 增益-dB	2-3dB	1-2dB
VSWR 电压驻波比 (±0.2)	≤2.0	≤3.5
Input impedance 输入阻抗-Ω	50	
Polarization 极化方式	Vertical 垂直	
Connector Type 连接器型号		
Length 长度		
Weight 重量-g	2	
Installation 安装方式		
环境 Environmental 1. 工作温度 Working Temp -40℃~+85℃	2. 湿度 Humidity Humidity 95%~100%R	

公司名称: 深圳市睿达永利科技有限公司 Shenzhen Ruida Yongli Technology Co., Ltd.

公司地址: 深圳市龙岗区宝龙街道同乐社区南同大道 5 号 (锦龙二路 15 号) B 栋厂房三楼

Address: Building B, No.5, Nan Tong Avenue, Baolong Street, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518118, China

 电 话: TEL:0755-89329300 传 真: FAX:0755-28522900 网 址: <http://www.szrestart.com>

				接线表		
PIN	颜色	CN	标签			
PIN1	线芯	CN3	WiFi			
PIN2	地	CN3				
PIN3	白 (半透明)	CN2	倒车视频输入			
PIN4	地	CN2				
PIN5	白	CN1	BT			
PIN6						
PIN7						
PIN8						
PIN9						
PIN10						

端子组装视图																																													
																																													
280301780090 莲花头转双5pin接插件+蓝牙+178线橙色-90MM WiFi双频 车载后视线 (WiFi铜管右边)																																													
Shenzhen RuidaYongli Technology Co., Ltd																																													
																																													
深圳市睿达永利科技有限公司																																													
<table><tr><th colspan="2">General Tolerance</th><th>Date</th><th>Unit</th><th>Rev</th><th>Scale</th><th>Project Name</th></tr><tr><td>A</td><td>B</td><td>2025/10/25</td><td>mm</td><td></td><td>比例:</td><td>项目名称:</td></tr><tr><td>5-10</td><td>±0.10 ±0.20</td><td>设计:</td><td>J</td><td></td><td></td><td>产品名称:</td></tr><tr><td>10-20</td><td>±0.15 ±0.30</td><td>材料:</td><td></td><td></td><td></td><td>物料编码:</td></tr><tr><td>20-40</td><td>±0.20 ±0.40</td><td>制程:</td><td></td><td></td><td></td><td>物料编号:</td></tr><tr><td>40></td><td>±0.25 ±0.50</td><td>批准:</td><td></td><td></td><td></td><td>第三视角</td></tr></table>				General Tolerance		Date	Unit	Rev	Scale	Project Name	A	B	2025/10/25	mm		比例:	项目名称:	5-10	±0.10 ±0.20	设计:	J			产品名称:	10-20	±0.15 ±0.30	材料:				物料编码:	20-40	±0.20 ±0.40	制程:				物料编号:	40>	±0.25 ±0.50	批准:				第三视角
General Tolerance		Date	Unit	Rev	Scale	Project Name																																							
A	B	2025/10/25	mm		比例:	项目名称:																																							
5-10	±0.10 ±0.20	设计:	J			产品名称:																																							
10-20	±0.15 ±0.30	材料:				物料编码:																																							
20-40	±0.20 ±0.40	制程:				物料编号:																																							
40>	±0.25 ±0.50	批准:				第三视角																																							

				D		
D				D		

A				A		
B				B		

B				B		
C				C		

C				C		
D				D		

D				D		
E				E		

E				E		
F				F		

F				F		
G				G		

G				G		
H				H		

H				H		
I				I		

I				I		
J				J		

J				J		
K				K		

K				K		
L				L		

L				L		
M				M		

M				M		
N				N		

N				N		
O				O		

O				O		
P				P		

P				P		
Q				Q		

Q				Q		
R				R		

R				R		
S				S		

S				S		
T				T		

T				T		
U				U		

U				U		
V				V		

V				V		
W				W		

W				W		
X				X		

X				X		
Y				Y		

Y				Y		
Z				Z		

Z				Z		
AA				AA		

AA				AA		
AB				AB		

AB				AB		
AC				AC		

AC				AC		
AD				AD		

AD				AD		
AE				AE		

AE				AE		
AF				AF		

AF				AF		
AG				AG		

AG				AG		
AH				AH		

AH				AH		
AI				AI		

AI				AI		
AJ				AJ		

AJ				AJ		
AK				AK		

AK				AK		
AL				AL		

AL				AL		
AM				AM		

AM				AM		
AN				AN		

AN				AN		
AO				AO		

AO				AO		
AP				AP		

AP				AP		
AQ				AQ		

AQ				AQ		
AR				AR		

AR				AR		
AS				AS		

AS				AS		
AT				AT		

AT				AT		
AU				AU		

AU				AU		
AV				AV		

AV				AV		
AW				AW		

AW				AW		
AX				AX		

AX				AX		
AY				AY		

AY				AY		
AZ				AZ		

AZ				AZ		
BA				BA		

BA				BA		
BB				BB		

BB				BB		
BC				BC		

BC				BC		
BD				BD		

BD				BD		
BE				BE		

BE				BE		
BF				BF		

BF				BF		
BG				BG		

BG				BG		
BH				BH		

BH				BH		
BI				BI		

BI				BI		
BJ				BJ		

BJ				BJ		
BK				BK		

BK				BK		
BL				BL		

BL				BL		
BM				BM		

BM				BM		
BN				BN		

BN				BN		
BO				BO		

BO				BO		
BP				BP		

BP				BP		
BQ				BQ		

BQ				BQ		
BR				BR		

BR				BR		
BS				BS		

BS				BS		
BT				BT		

BT				BT		
BU				BU		

BU				BU		
BV				BV		

BV				BV		
BW				BW		

BW				BW		
BX				BX		

BX				BX		
BY				BY		

BY				BY		
BZ				BZ		

BZ				BZ		
CA				CA		

CA				CA		
CB				CB		

CB				CB		
CC				CC		

CC				CC		
CD				CD		

CD				CD		
CE				CE		

CE				CE		
CF				CF		

CF				CF		
CG				CG		

CG				CG		
CH				CH		

CH				CH		
CI				CI		

CI				CI		
CJ				CJ		

CJ				CJ		
CK				CK		

CK				CK		
CL				CL		

CL				CL		
CM				CM		

CM				CM		
CN				CN		

CN				CN		
CO				CO		

CO				CO		
CP				CP		

CP				CP		
CQ				CQ		

CQ				CQ		
CR				CR		

CR				CR		
CS				CS		

CS				CS		
CT				CT		

CT				CT		
CU				CU		

CU				CU		
CV				CV		

CV				CV		
CW				CW		

CW				CW		
CX				CX		

CX				CX		
CY				CY		

CY				CY		
CZ				CZ		

CZ				CZ		
DA				DA		

DA				DA		
DB				DB		

DB				DB		
DC				DC		

DC				DC		
DD				DD		

DD				DD		
DE				DE		

DE				DE		
DF				DF		

DF				DF		
DG				DG		

DG				DG		
DH				DH		

DH				DH		
DI				DI		

DI				DI		
DJ				DJ		

DJ				DJ		
DK				DK		

DK				DK		
DL				DL		

DL				DL		
DM				DM		

DM				DM		
DN				DN		

DN				DN		
DO				DO		

DO				DO		
DP				DP		

DP				DP		
DQ				DQ		

DQ				DQ		
DR				DR		

DR				DR		
DS				DS		

DS				DS		
DT				DT		

DT				DT		
DU				DU		

DU				DU		
DV				DV		

DV				DV		
DW				DW		

DW				DW		
DX				DX		

DX				DX		
DY				DY		

DY				DY		
DZ				DZ		

DZ				DZ		
EA				EA		

EA				EA		
EB				EB		

EB				EB		
EC				EC		

EC				EC		
ED				ED		

ED				ED		
EE				EE		

EE				EE		
EF				EF		

EF				EF		
EG				EG		

EG				EG		
EH				EH		

EH				EH		
EI				EI		

EI				EI		
EJ				EJ		

EJ				EJ		
EK				EK		

EK				EK		
EL				EL		

EL				EL		
EM				EM		

EM				EM		
EN				EN		

EN				EN		
EO				EO		

EO				EO		
EP				EP		

EP				EP		
EQ				EQ		

EQ				EQ		
ER				ER		

ER				ER		
ES				ES		

ES				ES		
ET				ET		

ET				ET		
EU				EU		

EU				EU		
EV				EV		

EV				EV		
EW				EW		

EW				EW		
EX				EX		

EX				EX		
EY				EY		

EY				EY		
EZ				EZ		

EZ				EZ		
FA				FA		

FA				FA		
FB				FB		

FB				FB		
FC				FC		

FC				FC		
FD				FD		

FD				FD		
FE				FE		

FE				FE		
FF				FF		

FF				FF		
FG				FG		

FG				FG		
FH				FH		

FH				FH		
FI				FI		

FI				FI		
FJ				FJ		

FJ				FJ		
FK				FK		

FK				FK		
FL				FL		

FL				FL		
FM				FM		

FM				FM		
FN				FN		

FN				FN		
FO				FO		

FO				FO		
FP				FP		

FP				FP		
FQ				FQ		

FQ				FQ		
FR				FR		

FR				FR		
FS				FS		

FS				FS		
FT				FT		

FT				FT		
FU				FU		

FU				FU		
FV				FV		

FV				FV		
FW				FW		

FW				FW		
FX				FX		

FX				FX		
FY				FY		

FY				FY		
FZ				FZ		

FZ				FZ		
GA				GA		

GA				GA		
GB				GB		

GB				GB		
GC				GC		

GC				GC		
GD				GD		

GD				GD		
GE				GE		

GE				GE		
GF				GF		

GF				GF		
GG				GG		

GG				GG		
GH				GH		

GH				GH		
GI				GI		

GI				GI		
GJ				GJ		

GJ				GJ		
GK				GK		

GK				GK		
GL				GL		

GL				GL		
GM				GM		

GM				GM		
GN				GN		

GN				GN		
GO				GO		

GO				GO		
GP				GP		

GP				GP		
GQ				GQ		

GQ				GQ		
GR				GR		

GR				GR		
GS				GS		

GS				GS		
GT				GT		

GT				GT		
GU				GU		

GU				GU		
GV				GV		

GV				GV		
GW				GW		

GW				GW		
GX				GX		

GX				GX		
GY				GY		

GY				GY		
GZ				GZ		

GZ				GZ		
HA				HA		

HA				HA		
HB				HB		

HB				HB		
HC				HC		

HC				HC		
HD				HD		

HD				HD		
HE				HE		

HE				HE		
HF				HF		

HF				HF		
HG				HG		

HG				HG		
HH				HH		

HH				HH		
HI				HI		

HI				HI		
HJ				HJ		

HJ				HJ		
HK				HK		

HK				HK		
HL				HL		

HL				HL		
HM				HM		

HM				HM		
HN				HN		

HN				HN		
HO				HO		

HO				HO		
HP				HP		

HP				HP		
HQ				HQ		

HQ				HQ		
HR				HR		

HR				HR		
HS				HS		

HS				HS		
HT				HT		

HT				HT		
HU				HU		

HU				HU		
HV				HV		

HV				HV		
HW				HW		

HW				HW		
HX				HX		

HX				HX		
HY				HY		

HY				HY		
HZ				HZ		

HZ				HZ		
IA				IA		

IA				IA		
IB				IB		

IB				IB		

公司名称: 深圳市睿达永利科技有限公司 Shenzhen Ruida Yongli Technology Co., Ltd.

公司地址: 深圳市龙岗区宝龙街道同乐社区南同大道 5 号 (锦龙二路 15 号) B 栋厂房三楼

Address: Building B, No.5, Nan Tong Avenue, Baolong Street, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518118, China

电 话: TEL:0755-89329300 传 真: FAX:0755-28522900 网 址: <http://www.szrestart.com>



测试设备

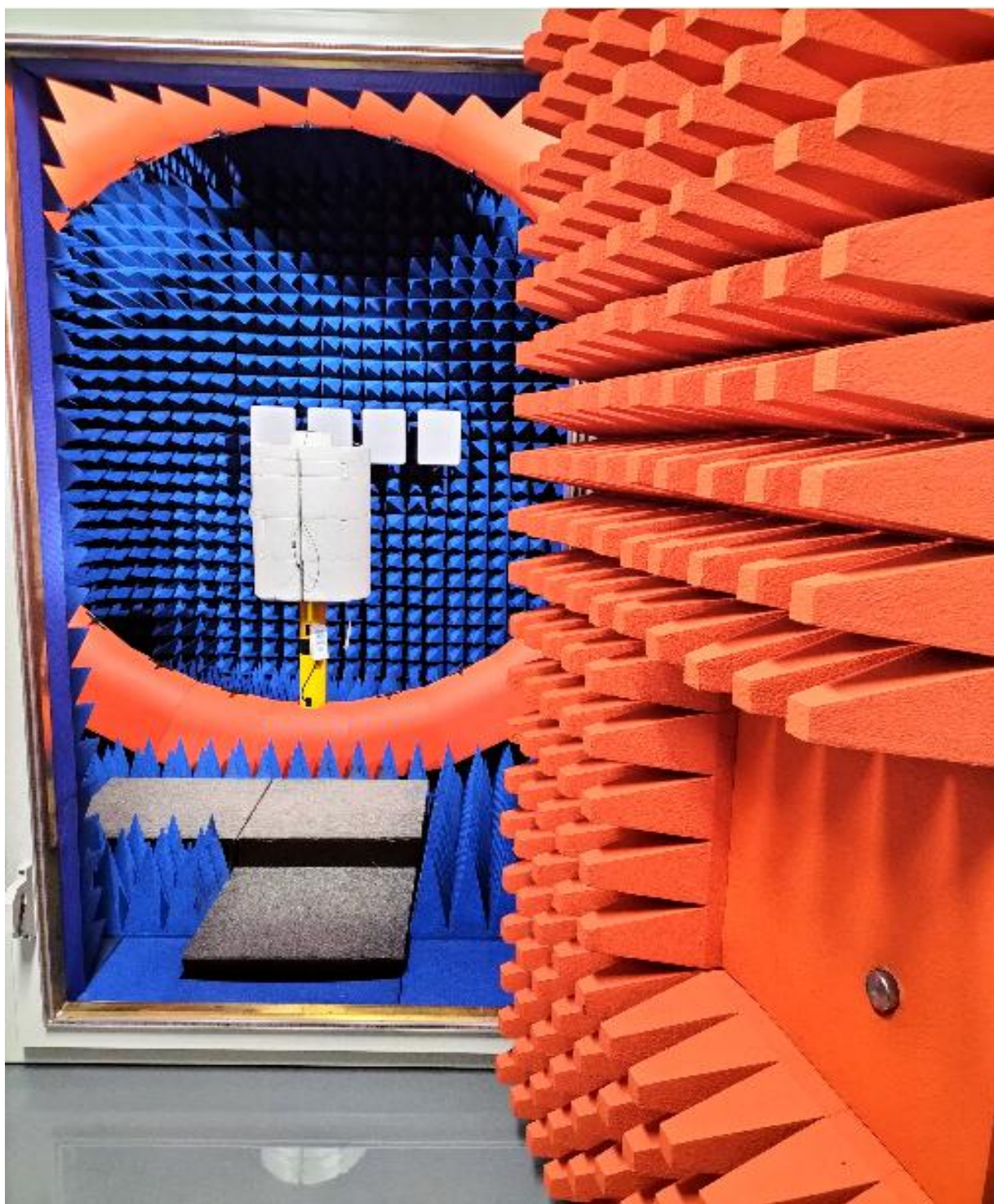


公司名称：深圳市睿达永利科技有限公司 Shenzhen Ruida Yongli Technology Co., Ltd.

公司地址：深圳市龙岗区宝龙街道同乐社区南同大道 5 号（锦龙二路 15 号）B 栋厂房三楼

Address: Building B, No.5, Nan Tong Avenue, Baolong Street, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518118, China

电 话：TEL:0755-89329300 传 真：FAX:0755-28522900 网 址：<http://www.szrestart.com>



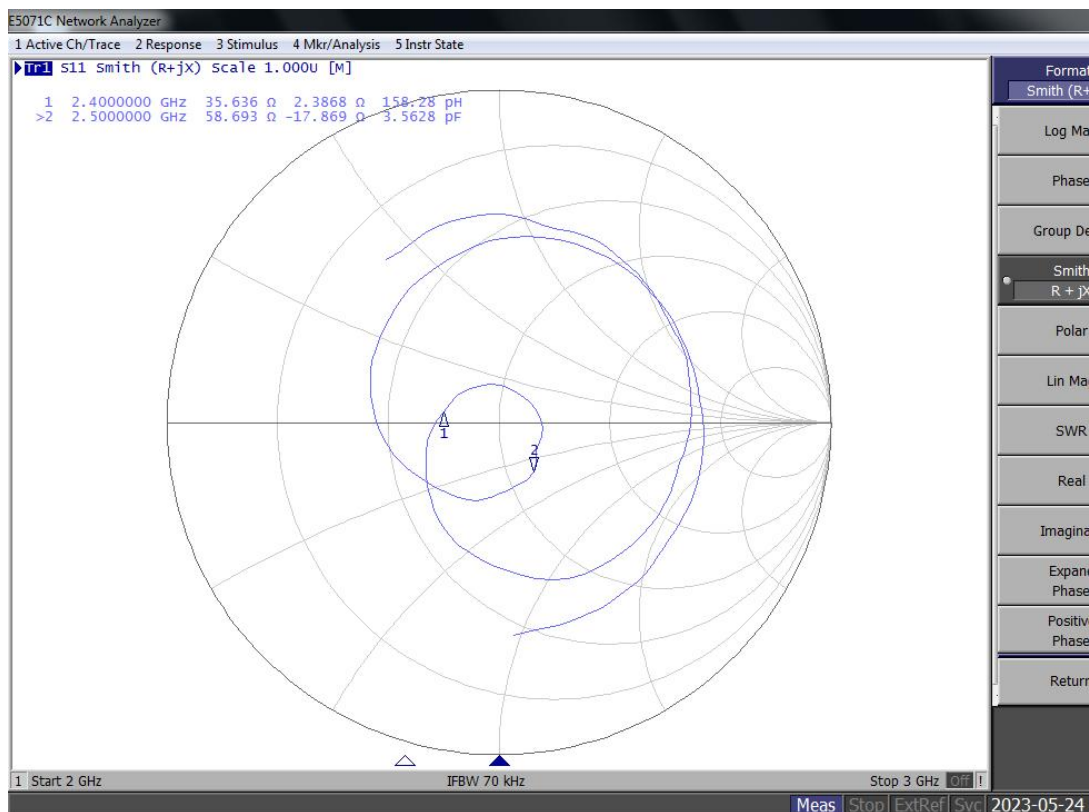
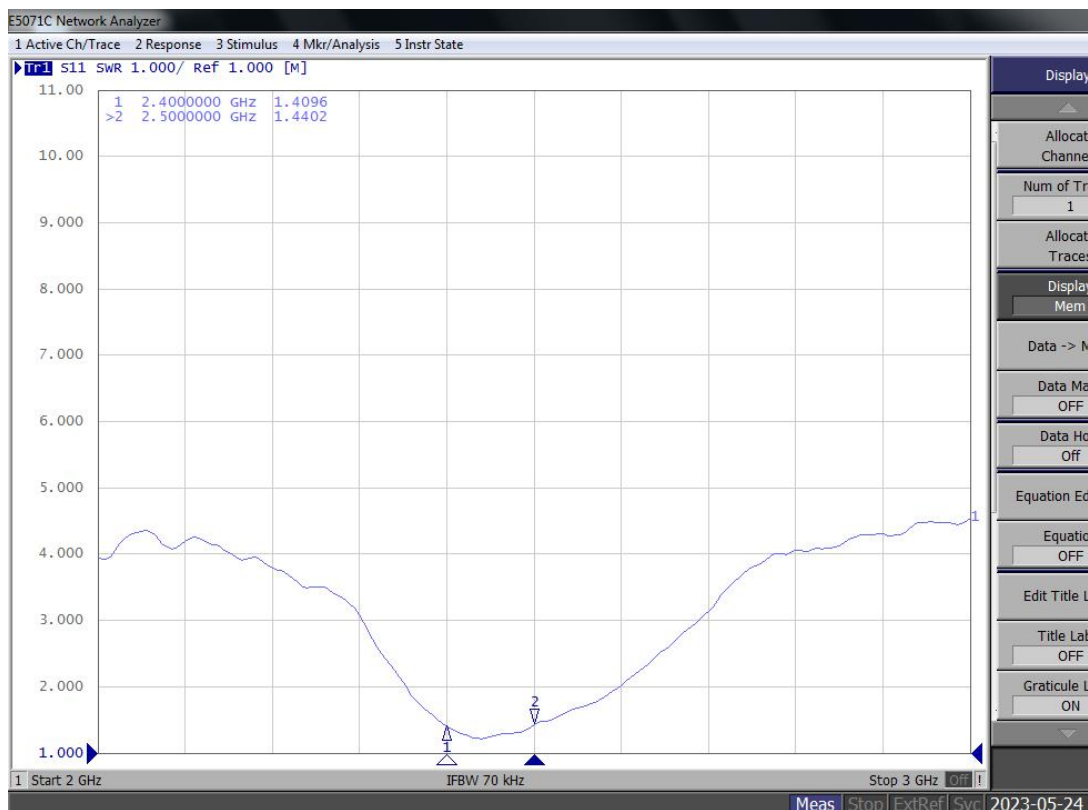
公司名称：深圳市睿达永利科技有限公司 Shenzhen Ruida Yongli Technology Co., Ltd.

公司地址：深圳市龙岗区宝龙街道同乐社区南同大道 5 号（锦龙二路 15 号）B 栋厂房三楼

Address: Building B, No.5, Nan Tong Avenue, Baolong Street, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518118, China

电 话：TEL:0755-89329300 传 真：FAX:0755-28522900 网 址：<http://www.szrestart.com>

2.4G WIFI



公司名称: 深圳市睿达永利科技有限公司 Shenzhen Ruida Yongli Technology Co., Ltd.

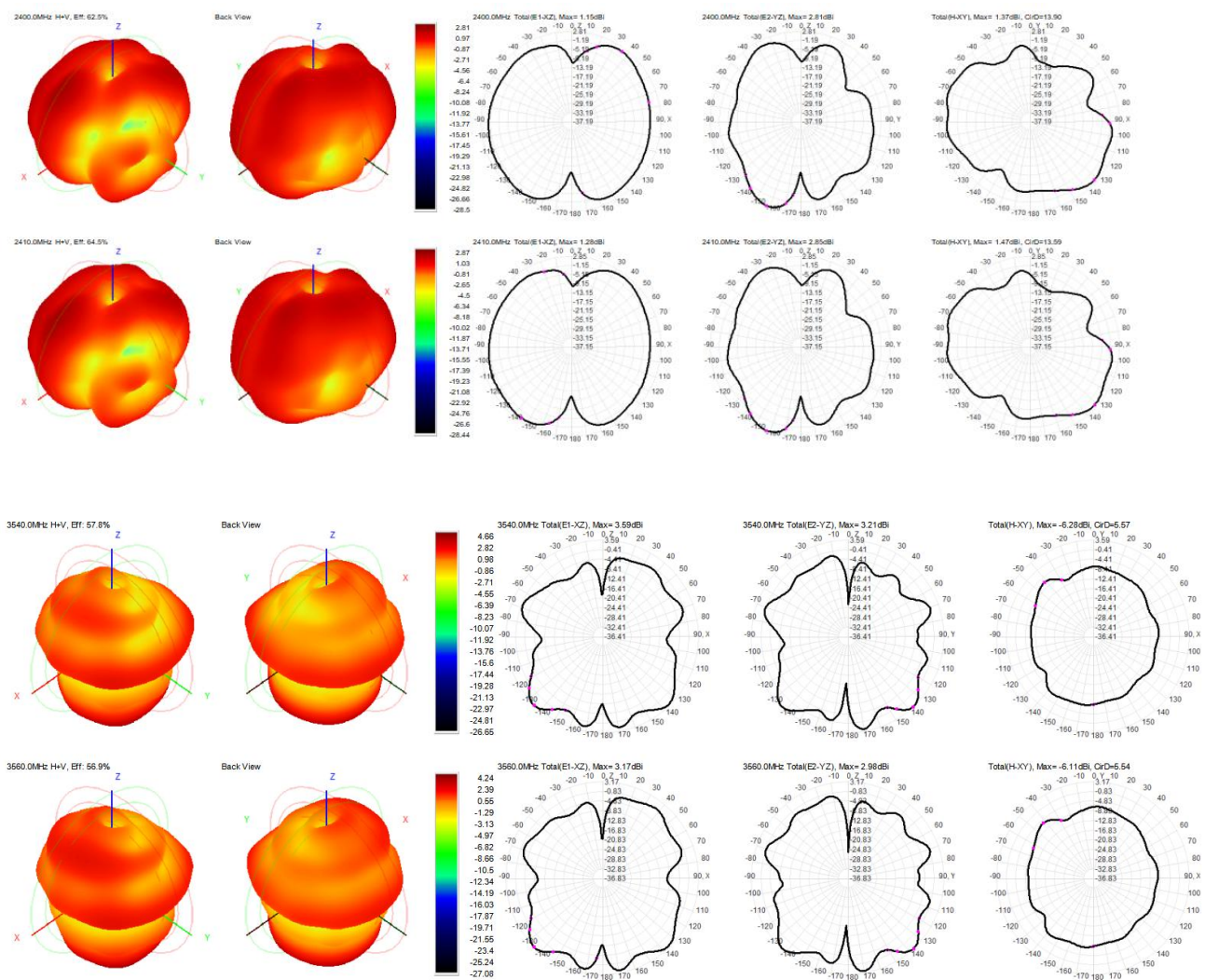
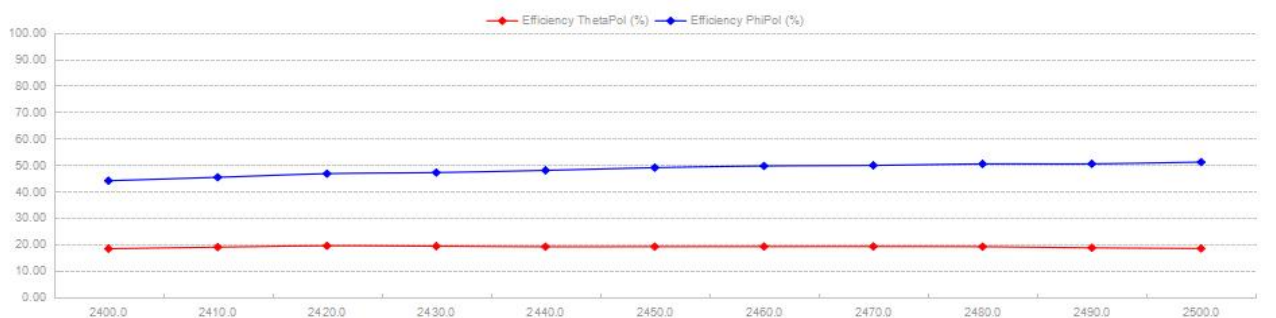
公司地址: 深圳市龙岗区宝龙街道同乐社区南同大道 5 号 (锦龙二路 15 号) B 栋厂房三楼

Address: Building B, No.5, Nan Tong Avenue, Baolong Street, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518118, China

电 话: TEL:0755-89329300 传 真: FAX:0755-28522900 网 址: <http://www.szrestart.com>

[illegible]

电 话: TEL:0755-89329300 传 真: FAX:0755-28522900 网 址: <http://www.szrestart.com>



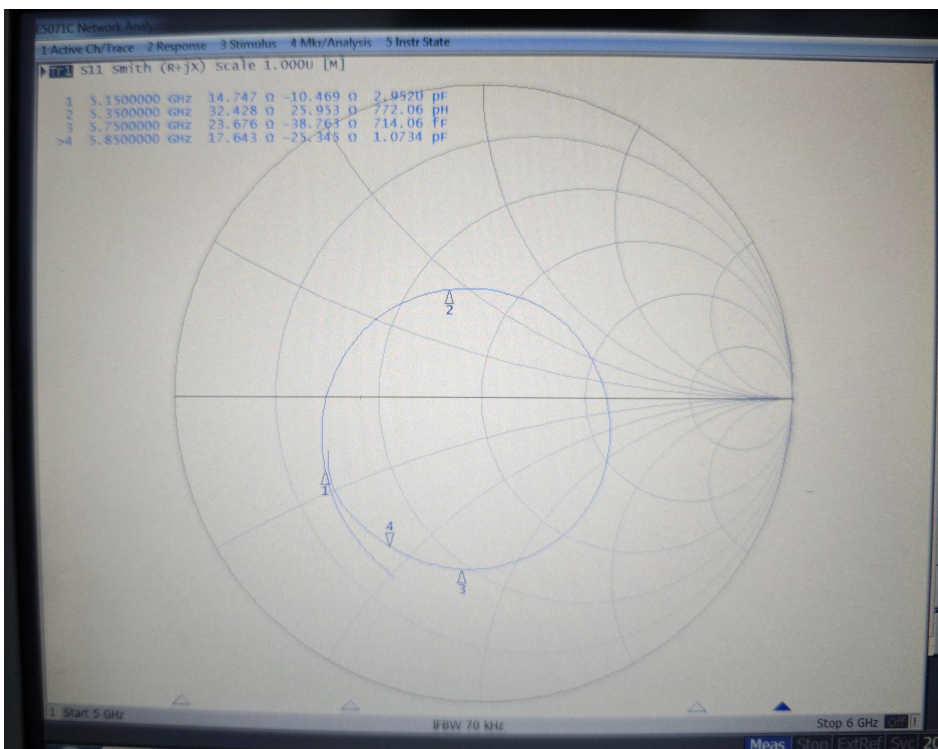
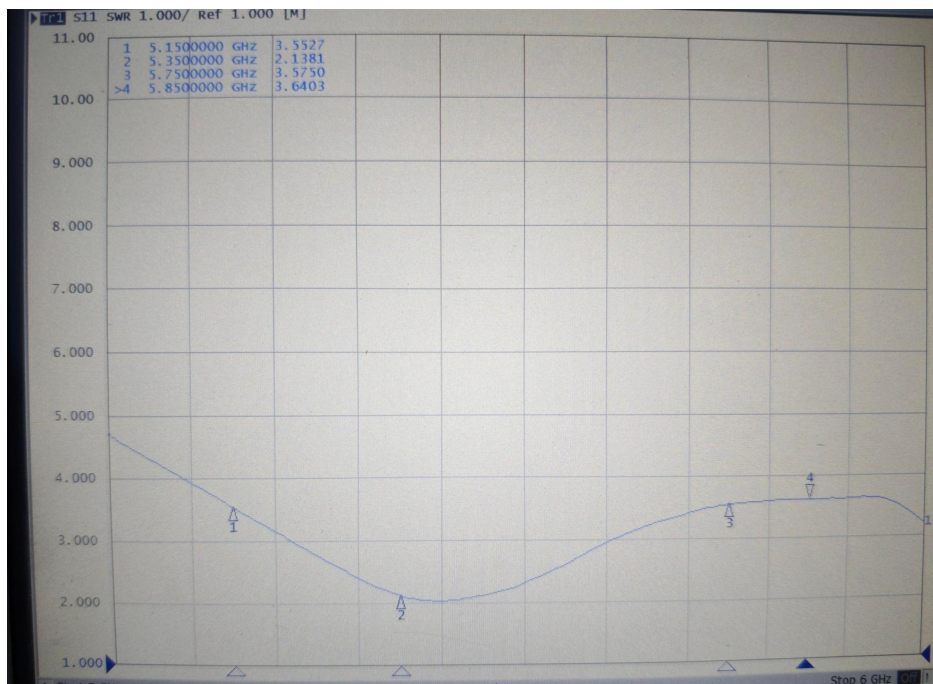
公司名称: 深圳市睿达永利科技有限公司 Shenzhen Ruida Yongli Technology Co., Ltd.

公司地址: 深圳市龙岗区宝龙街道同乐社区南同大道 5 号 (锦龙二路 15 号) B 栋厂房三楼

Address: Building B, No.5, Nan Tong Avenue, Baolong Street, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518118, China

电 话: TEL:0755-89329300 传 真: FAX:0755-28522900 网 址: <http://www.szrestart.com>

5G WIFI



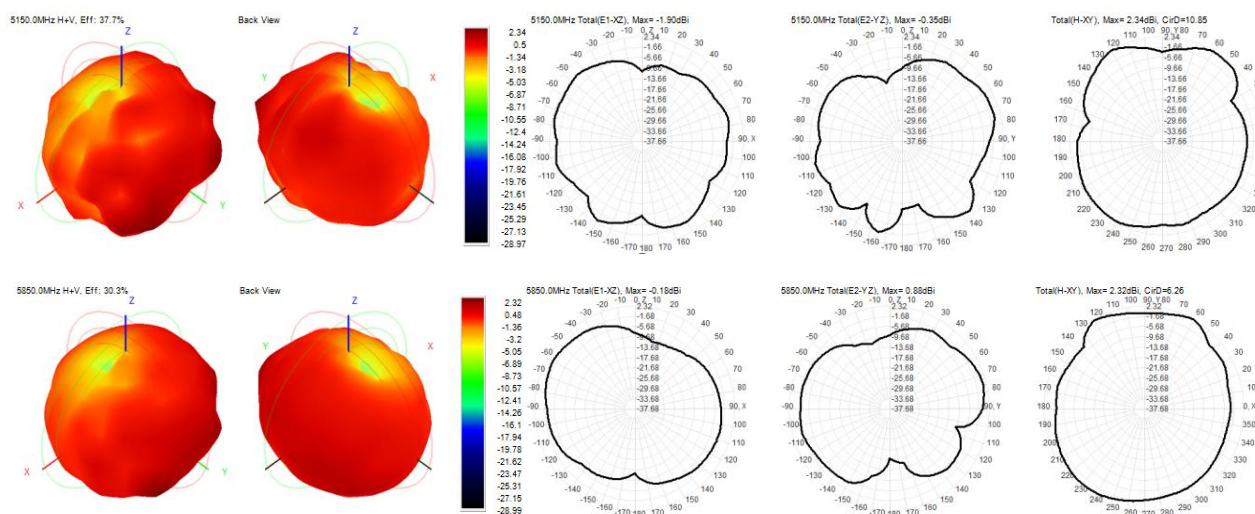
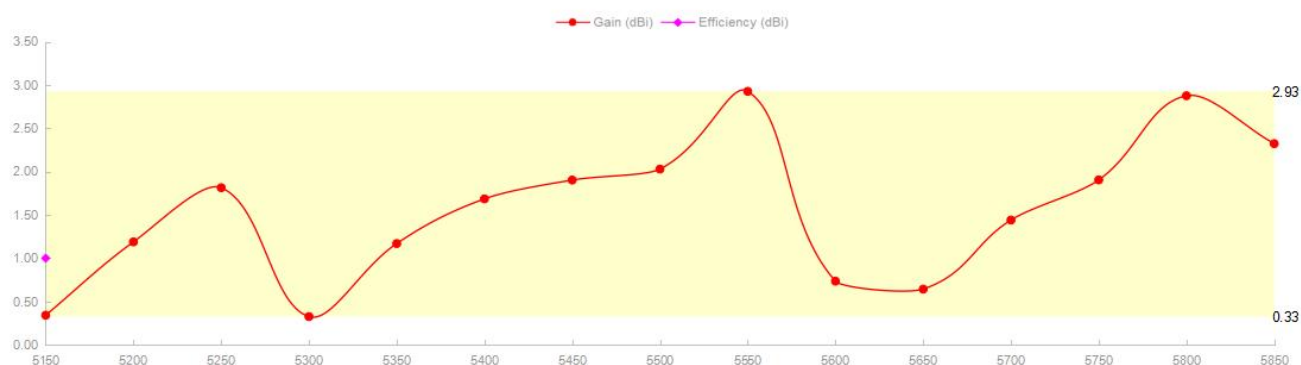
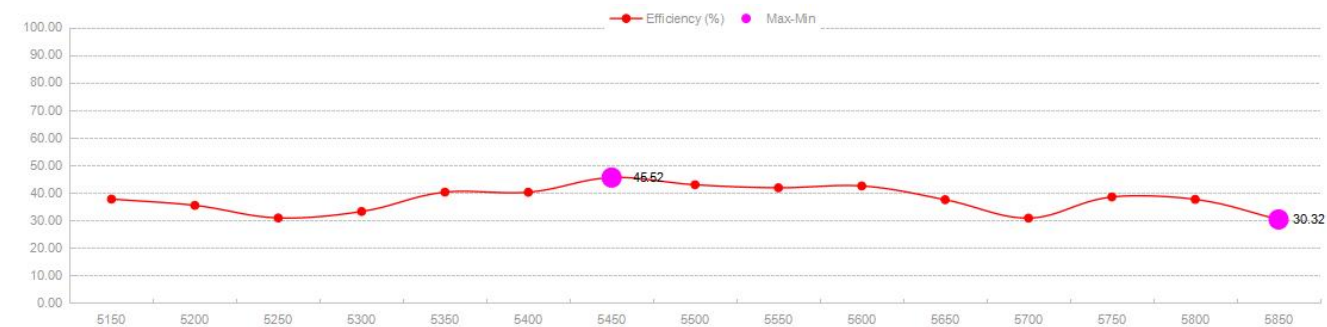
Frequency ID	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Frequency (MHz)	5150	5200	5250	5300	5350	5400	5450	5500	5550	5600	5650	5700	5750	5800	5850
Gain (dBi)	2.34	1.19	1.81	0.33	1.17	1.68	1.90	2.03	2.93	0.74	0.64	1.44	1.90	2.88	2.32
Efficiency (%)	37.72	35.43	30.88	33.22	43.23	40.20	45.52	42.92	41.82	42.47	37.49	30.83	38.47	37.61	30.32
Directivity (dB)	5.55	5.61	6.75	7.07	6.43	6.76	6.46	5.79	5.78	6.54	5.88	4.38	5.05	6.10	5.31
Peak Gain Position (Theta)	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	75.00	90.00	90.00	90.00
Peak Gain Position (Phi)	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	60.00	195.00	120.00	120.00	60.00
Efficiency ThetaPol (%)	30.43	27.85	22.93	25.11	28.44	30.92	38.43	36.65	36.58	37.60	33.39	26.94	34.59	33.64	26.37
Efficiency PhiPol (%)	7.29	7.58	7.95	8.10	8.79	8.28	7.09	6.27	5.24	4.87	4.10	3.89	3.88	3.97	3.95

公司名称: 深圳市睿达永利科技有限公司 Shenzhen Ruida Yongli Technology Co., Ltd.

公司地址: 深圳市龙岗区宝龙街道同乐社区南同大道 5 号 (锦龙二路 15 号) B 栋厂房三楼

Address: Building B, No.5, Nan Tong Avenue, Baolong Street, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518118, China

电 话: TEL:0755-89329300 传 真: FAX:0755-28522900 网 址: <http://www.szrestart.com>



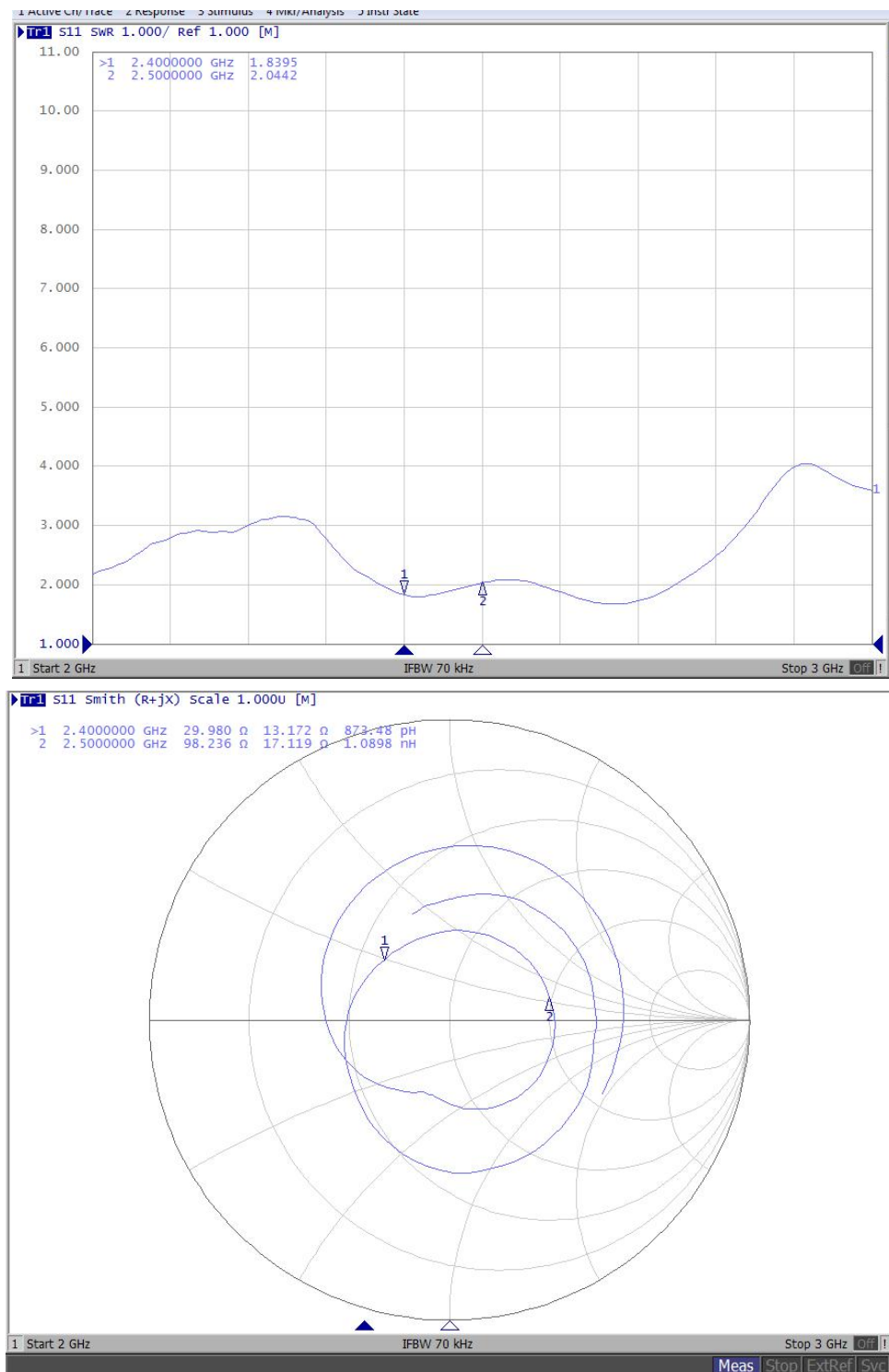
公司名称: 深圳市睿达永利科技有限公司 Shenzhen Ruida Yongli Technology Co., Ltd.

公司地址: 深圳市龙岗区宝龙街道同乐社区南同大道 5 号 (锦龙二路 15 号) B 栋厂房三楼

Address: Building B, No.5, Nan Tong Avenue, Baolong Street, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518118, China

电 话: TEL:0755-89329300 传 真: FAX:0755-28522900 网 址: <http://www.szrestart.com>

BT



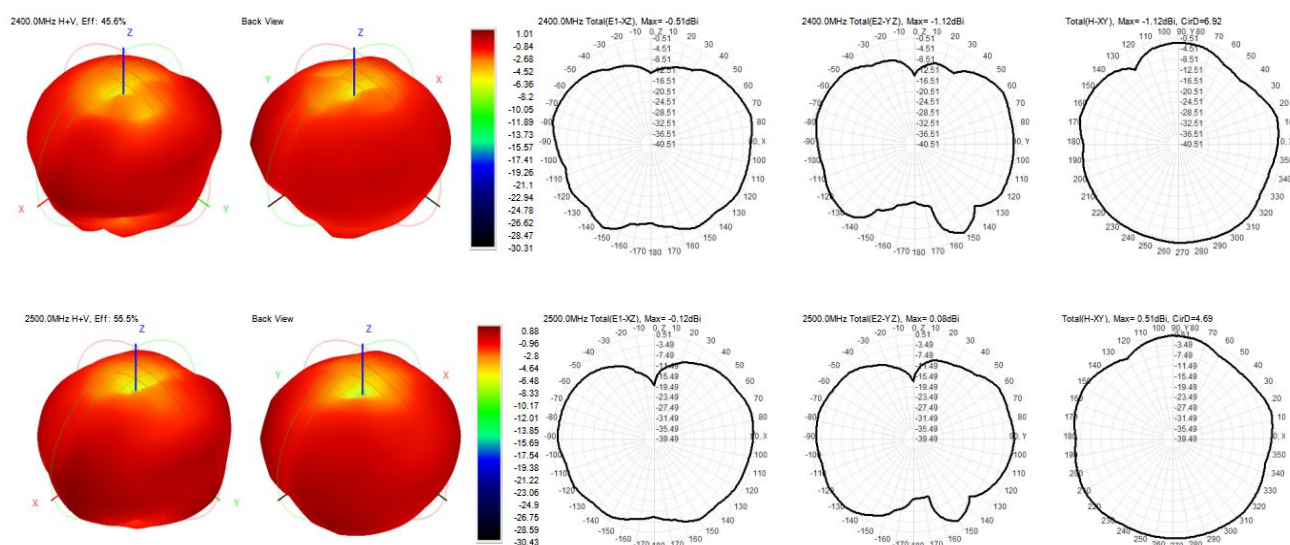
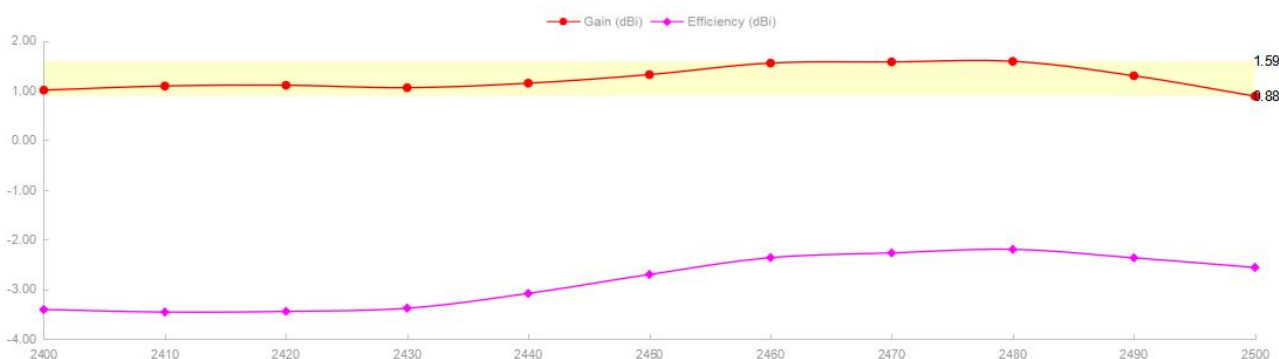
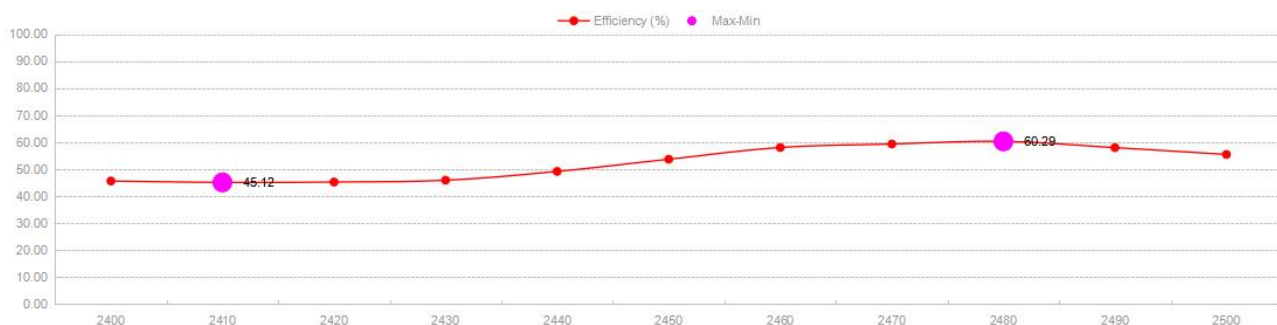
公司名称: 深圳市睿达永利科技有限公司 Shenzhen Ruida Yongli Technology Co., Ltd.

公司地址: 深圳市龙岗区宝龙街道同乐社区南同大道 5 号 (锦龙二路 15 号) B 栋厂房三楼

Address: Building B, No.5, Nan Tong Avenue, Baolong Street, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518118, China

电 话: TEL:0755-89329300 传 真: FAX:0755-28522900 网 址: <http://www.szrestart.com>

Frequency ID	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Frequency (MHz)	2400	2410	2420	2430	2440	2450	2460	2470	2480	2490	2500
Efficiency (dBi)	-3.41	-3.46	-3.44	-3.38	-3.08	-2.70	-2.36	-2.27	-2.20	-2.37	-2.56
Gain (dBi)	1.01	1.09	1.11	1.06	1.15	1.32	1.55	1.57	1.59	1.30	0.88
Efficiency (%)	45.63	45.12	45.25	45.93	49.18	53.69	58.02	59.33	60.29	57.98	55.47
Directivity (dB)	4.41	4.55	4.55	4.44	4.23	4.02	3.91	3.84	3.78	3.66	3.44
Peak Gain Position (Theta)	75.00	75.00	75.00	75.00	75.00	75.00	75.00	75.00	75.00	75.00	75.00
Peak Gain Position (Phi)	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00
Efficiency ThetaPol (%)	41.91	41.47	41.69	42.50	45.87	50.60	55.14	56.66	57.77	55.70	53.37
Efficiency PhiPol (%)	3.72	3.65	3.56	3.43	3.31	3.09	2.87	2.67	2.52	2.28	2.10
Upper Hem. Efficiency (%)	27.14	27.24	27.31	27.30	28.47	30.34	32.35	32.98	33.77	32.34	30.46
Lower Hem. Efficiency (%)	18.49	17.88	17.94	18.63	20.71	23.35	25.67	26.35	26.52	25.64	25.01



公司名称: 深圳市睿达永利科技有限公司 Shenzhen Ruida Yongli Technology Co., Ltd.

公司地址: 深圳市龙岗区宝龙街道同乐社区南同大道 5 号 (锦龙二路 15 号) B 栋厂房三楼

Address: Building B, No.5, Nan Tong Avenue, Baolong Street, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518118, China

电 话: TEL:0755-89329300 传 真: FAX:0755-28522900 网 址: <http://www.szrestart.com>