

承認書

APPROVAL SHEET

客戶名稱: CUSTOMER NAME:	
----------------------------	--

物料編號:

PARTNO:

產品品名:

TYPE NAME:

(WIFI 2.4G&5G antenna)

客戶料號:

CUSTOM P/N:

規格:

SPECIFICATON:

IPEX1.13

1. 新品承認 (Newly Approved)



2. 材料變更再承認 (Material Approved)



3. 規格變更再承認 (SPEC Approved)



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) : 2023 年 月 日			承認日期: (APPROVAL DATE) : 2023 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
吳仕娟	王世海	陳榮茂			
日期 (DATE) : 2023 年 月 日			日期 (DATE) : 2023 年 月 日		

公司名称: 深圳市睿达永利科技有限公司

Shenzhen Ruida Yongli Technology Co., Ltd.

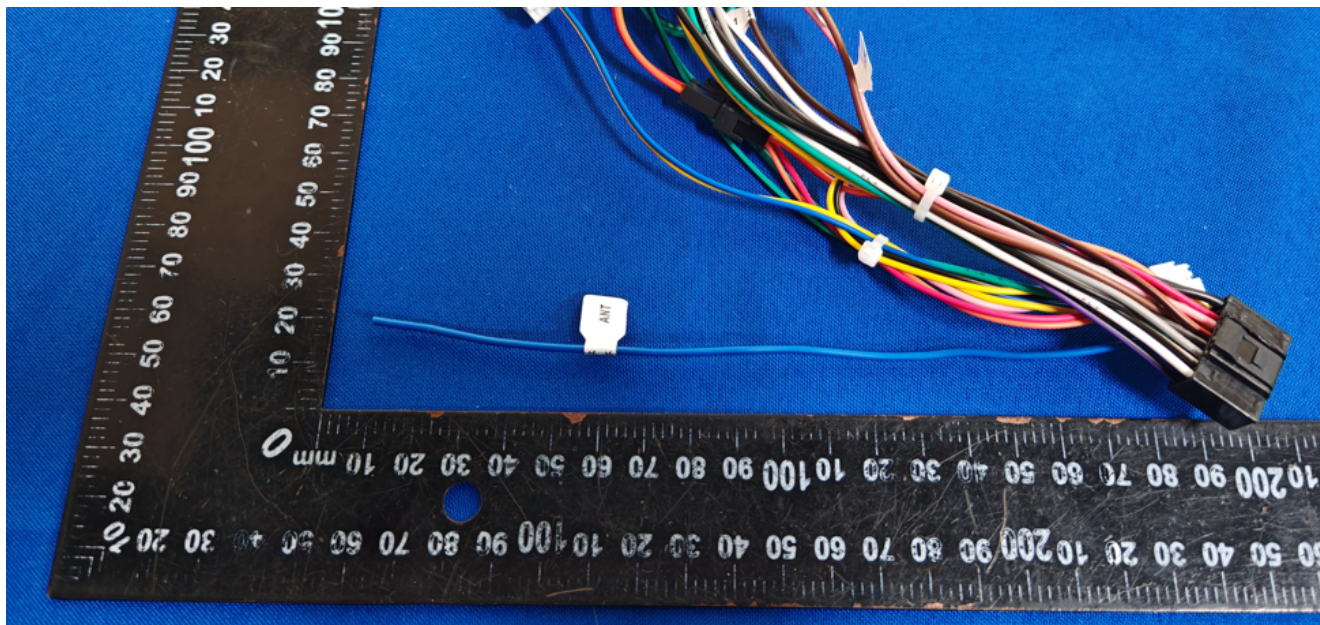
公司地址: 深圳市龙岗区宝龙街道同乐社区南同大道 5 号 (锦龙二路 15 号) B 栋厂房三楼

3rd Floor, Factory Building B, No. 5 Nantong Avenue, Tongle Community, Baolong Street,
Longgang District, Shenzhen

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

电性能技术参数

Model 型号	178外甩2.4g wifi天线 (2.4g WIFI antenna)
Frequency Range 频率范围-MHz	2400~2500MHz/5150~5850MHz
Gain 增益	2.4G: 0.75dBi, 5150-5250MHz: 2.76dBi
VSWR 电压驻波比	≤2.0
Input impedance 输入阻抗-Ω	50 Ω
Polarization 极化方式	Vertical 垂直极化
Length长度 (mm)	30*27.5 / 线长 100
Weight 重量-g	2g
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

3rd Floor, Factory Building B, No. 5 Nantong Avenue, Tongle Community, Baolong Street, Longgang District, Shenzhen

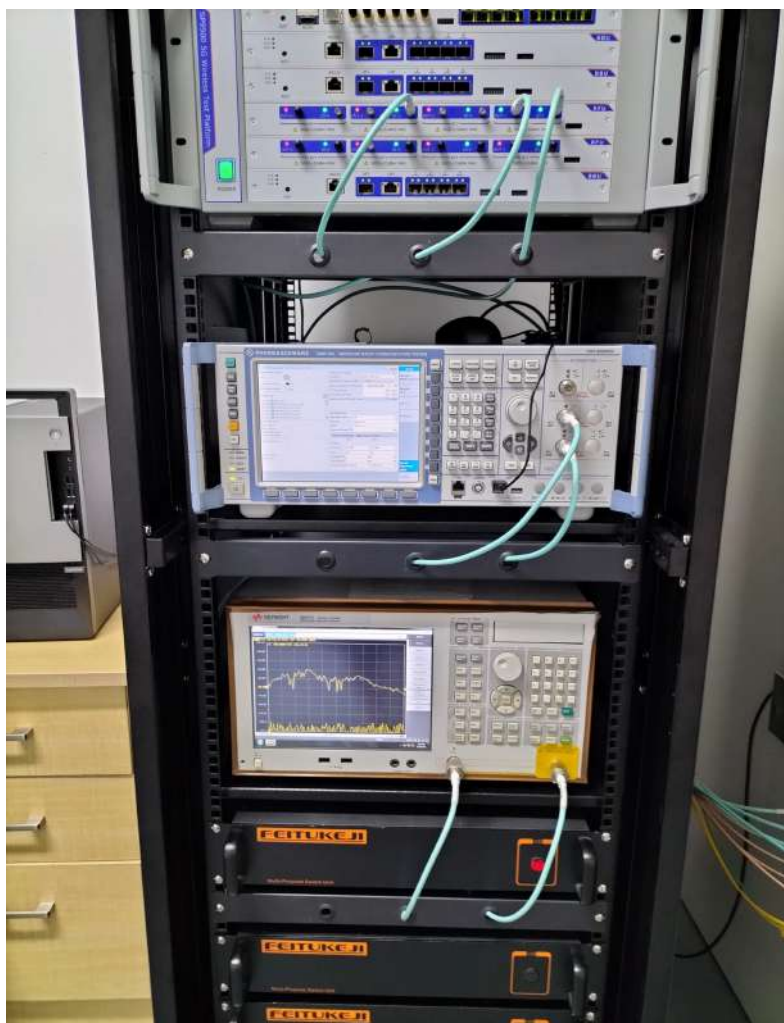
电 话: TEL:0755-89329300

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.

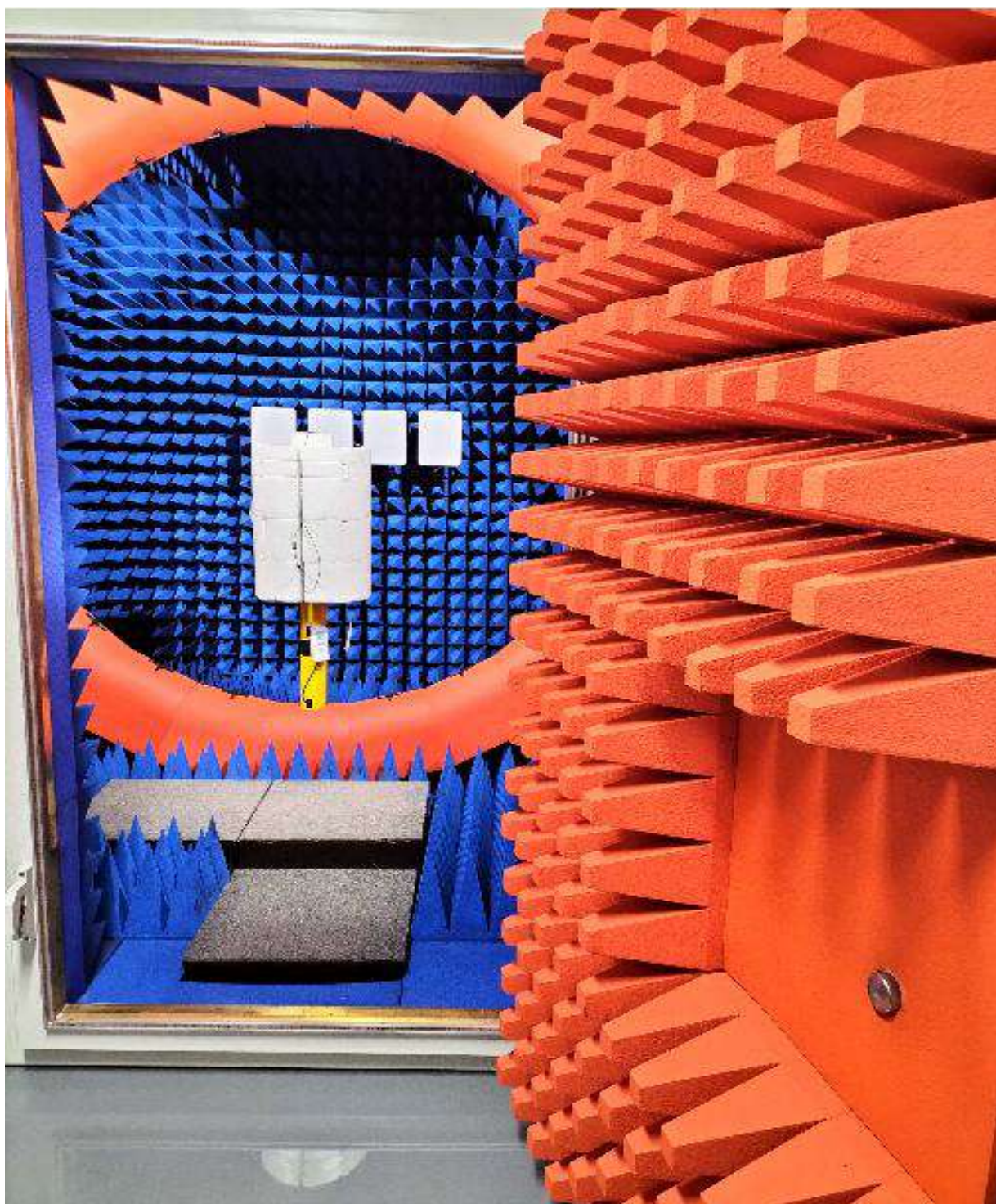
公司地址：深圳市龙岗区宝龙街道同乐社区南同大道 5 号（锦龙二路 15 号）B 栋厂房三楼

3rd Floor, Factory Building B, No. 5 Nantong Avenue, Tongle Community, Baolong Street,
Longgang District, Shenzhen

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

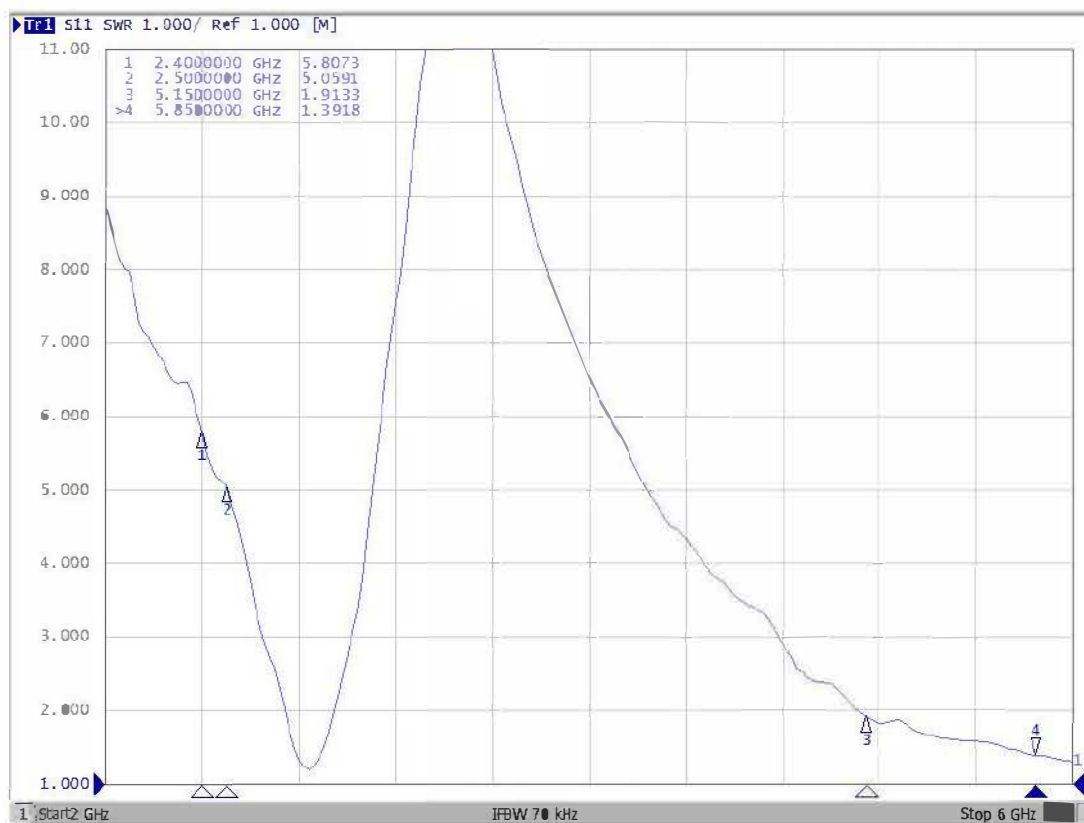
Shenzhen Ruida Yongli Technology Co., Ltd.

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

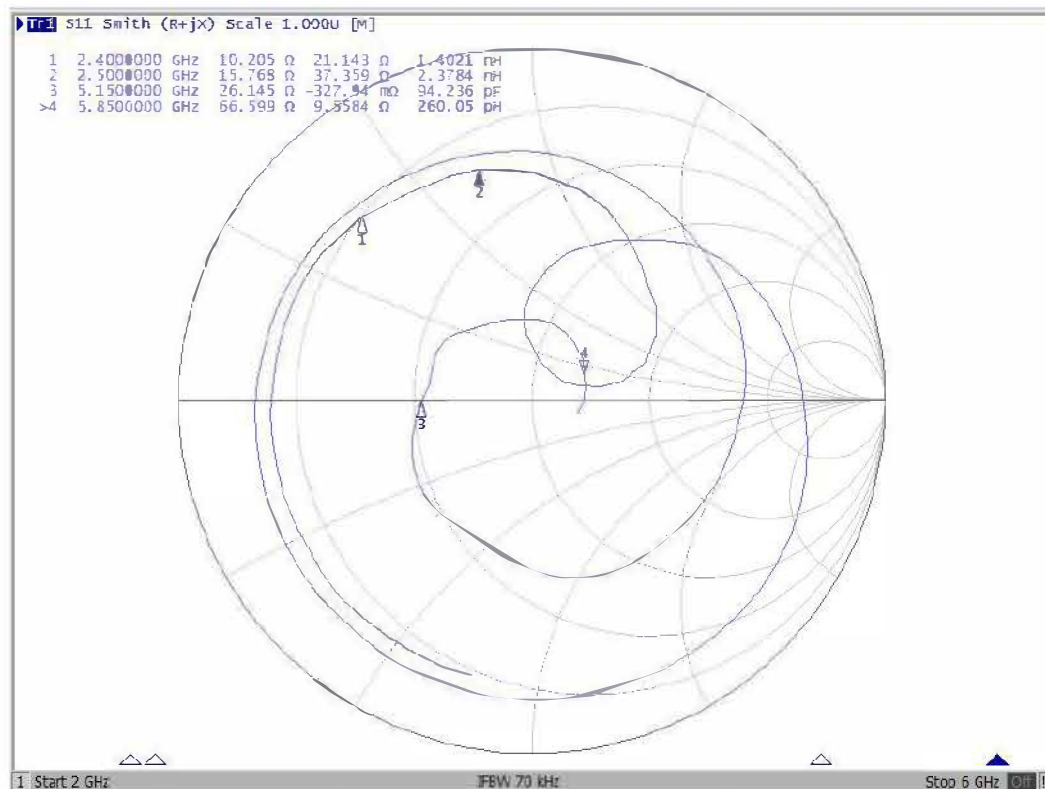
3rd Floor, Factory Building B, No. 5 Nantong Avenue, Tongle Community, Baolong Street,
Longgang District, Shenzhen

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

S11 驻波比



S11 阻抗



WIFI 2.4G passive efficiency data

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

3rd Floor, Factory Building B, No. 5 Nantong Avenue, Tongle Community, Baolong Street, Longgang District, Shenzhen

电 话: TEL:0755-89329300

传 真: FAX:0755-28522900

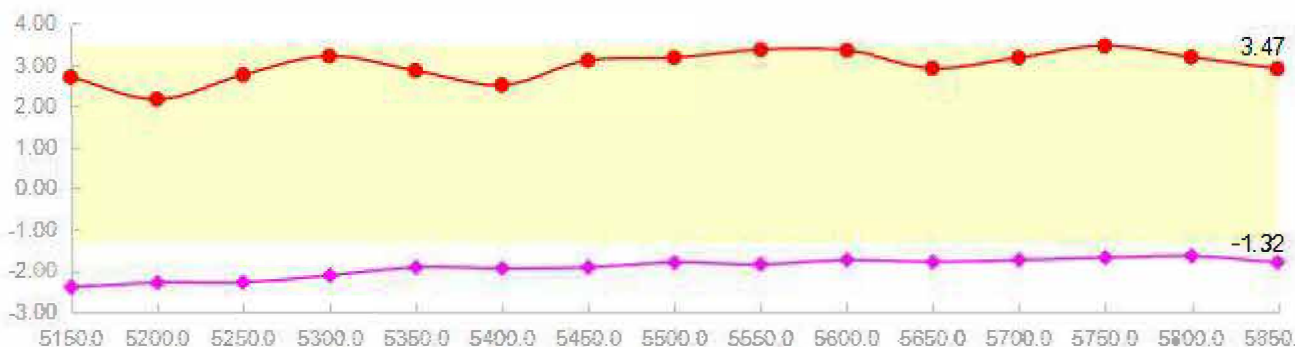
网 址: <http://www.szrestart.com>



Frequency ID	1	2	3	4	5	6
Frequency (MHz)	2400.0	2420.0	2440.0	2460.0	2480.0	2500.0
Efficiency (dBi)	-5.29	-5.22	-5.16	-4.65	-4.22	-3.77
Gain (dBi)	-1.32	-1.12	-1.03	-0.54	0.27	0.75
Efficiency (%)	29.60	30.09	30.47	34.29	37.83	41.95
Directivity (dB)	3.96	4.09	4.13	4.11	4.49	4.52
Peak Gain Position (Theta)	162.00	147.00	148.00	149.00	153.00	162.00
Peak Gain Position (Phi)	293.00	59.00	50.00	35.00	352.00	301.00
Efficiency ThetaPol (%)	8.52	8.73	9.29	11.01	12.62	13.46
Efficiency PhiPol (%)	21.08	21.36	21.19	23.29	25.21	28.49
Upper Hem. Efficiency (%)	14.68	14.85	14.88	16.55	18.18	20.06
Lower Hem. Efficiency (%)	14.92	15.24	15.59	17.75	19.65	21.88

WIFI5G passive efficiency data

Frequency ID	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
Frequency (MHz)	5150.0	5200.0	5250.0	5300.0	5350.0	5400.0	5450.0	5500.0	5550.0	5600.0	5650.0	5700.0	5750.0	5800.0	5850.0
Efficiency (dBi)	-2.41	-2.30	-2.29	-2.13	-1.92	-1.95	-1.92	-1.80	-1.85	-1.74	-1.79	-1.74	-1.68	-1.65	-1.80
Gain (dBi)	2.71	2.17	2.76	3.21	2.86	2.51	3.11	3.18	3.37	3.36	2.94	3.19	3.47	3.20	2.92
Efficiency (%)	57.46	58.93	58.99	61.26	64.28	63.88	64.28	66.02	65.33	66.95	66.25	66.94	67.85	68.43	66.09
Directivity (dB)	5.11	4.47	5.05	5.34	4.78	4.46	5.02	4.98	5.22	5.10	4.72	4.93	5.15	4.85	4.72
Peak Gain Position (Theta)	150.00	154.00	27.00	19.00	148.00	29.00	37.00	28.00	18.00	140.00	153.00	150.00	149.00	150.00	152.00
Peak Gain Position (Phi)	344.00	13.00	0.00	274.00	346.00	3.00	14.00	13.00	275.00	356.00	59.00	56.00	57.00	60.00	62.00
Efficiency ThetaPol (%)	18.25	17.93	18.88	21.73	19.73	20.00	21.88	21.19	20.30	20.72	21.59	21.40	21.61	22.26	22.71
Efficiency PhiPol (%)	39.21	41.01	40.11	39.53	44.55	43.88	42.39	44.84	45.02	46.23	44.66	45.54	46.24	46.17	43.38
Upper Hem. Efficiency (%)	26.49	28.10	29.32	30.46	29.67	30.06	29.70	31.54	32.37	30.56	31.32	30.89	30.90	31.09	30.83
Lower Hem. Efficiency (%)	30.98	30.83	29.67	30.79	34.61	33.83	34.57	34.48	32.96	36.38	34.92	36.05	36.95	37.34	35.26



公司名称：深圳市睿达永利科技有限公司

Shenzhen Ruida Yongli Technology Co., Ltd.

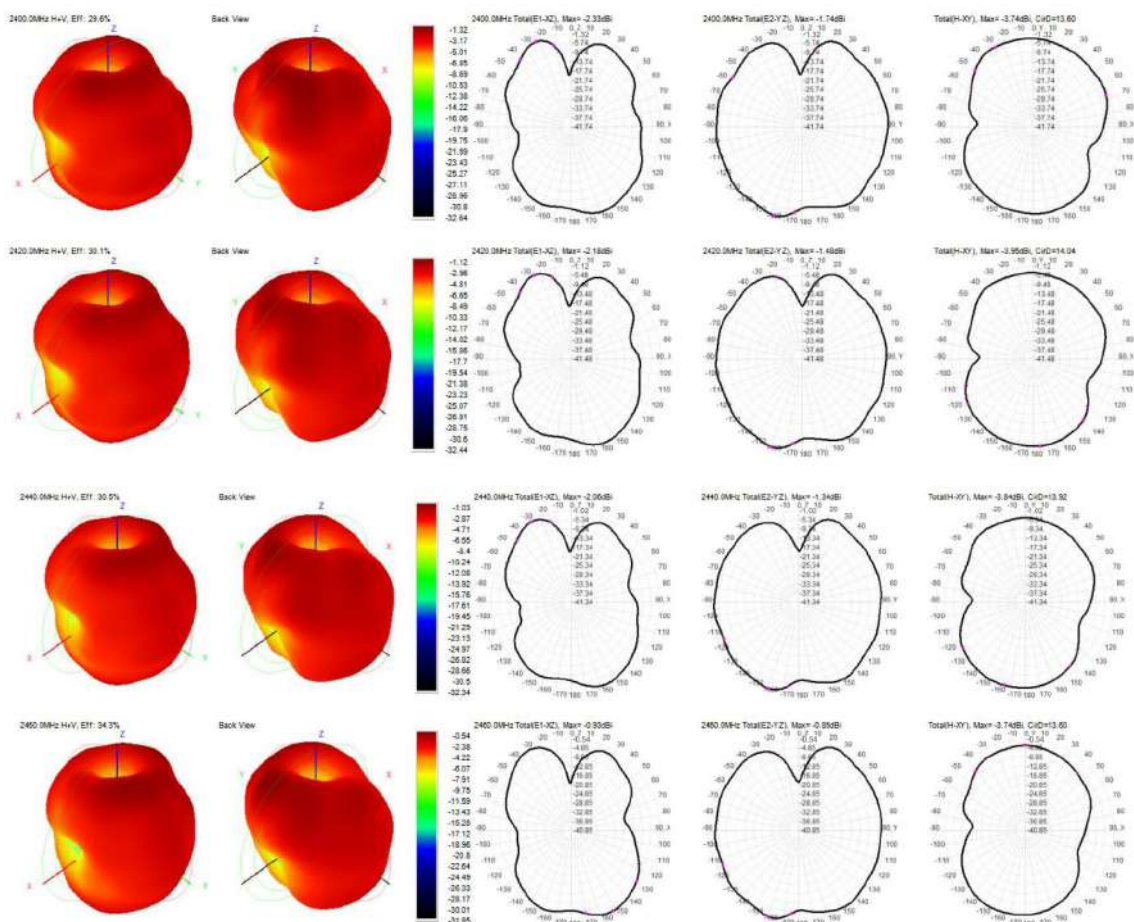
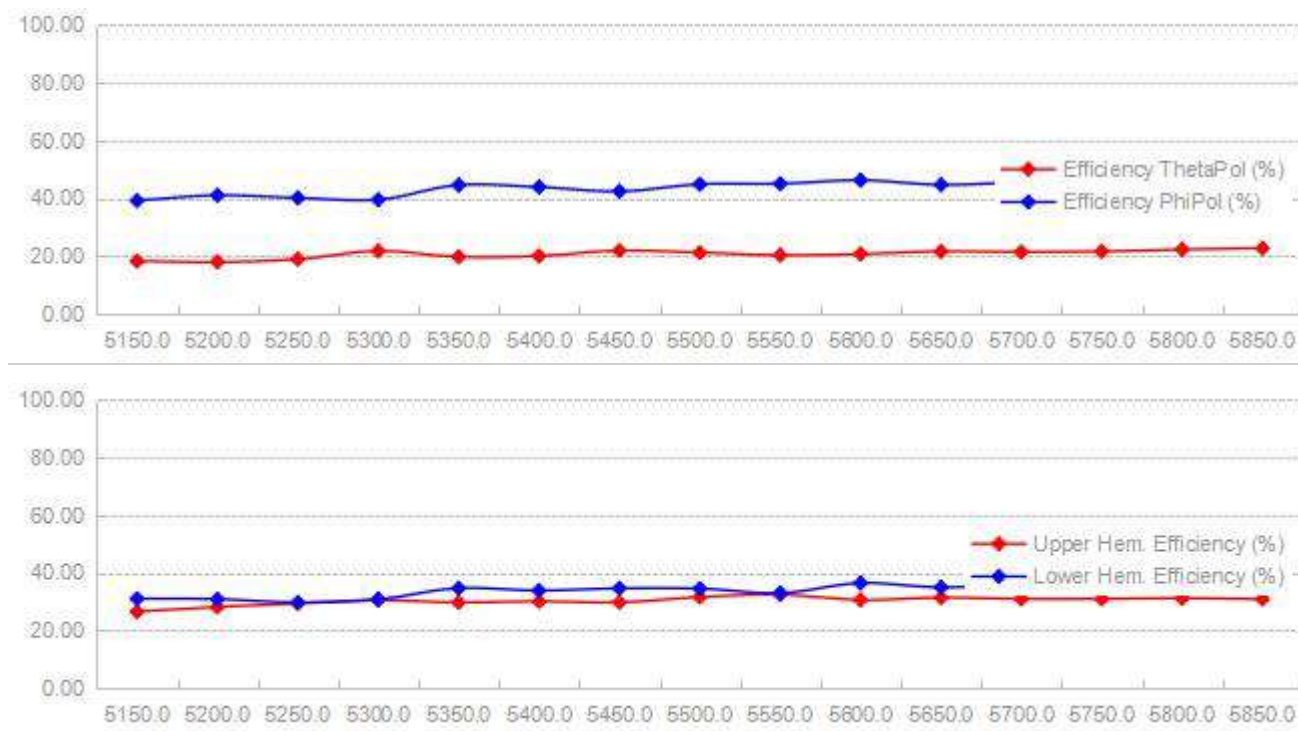
公司地址：深圳市龙岗区宝龙街道同乐社区南同大道5号（锦龙二路15号）B栋厂房三楼

3rd Floor, Factory Building B, No. 5 Nantong Avenue, Tongle Community, Baolong Street, Longgang District, Shenzhen

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.

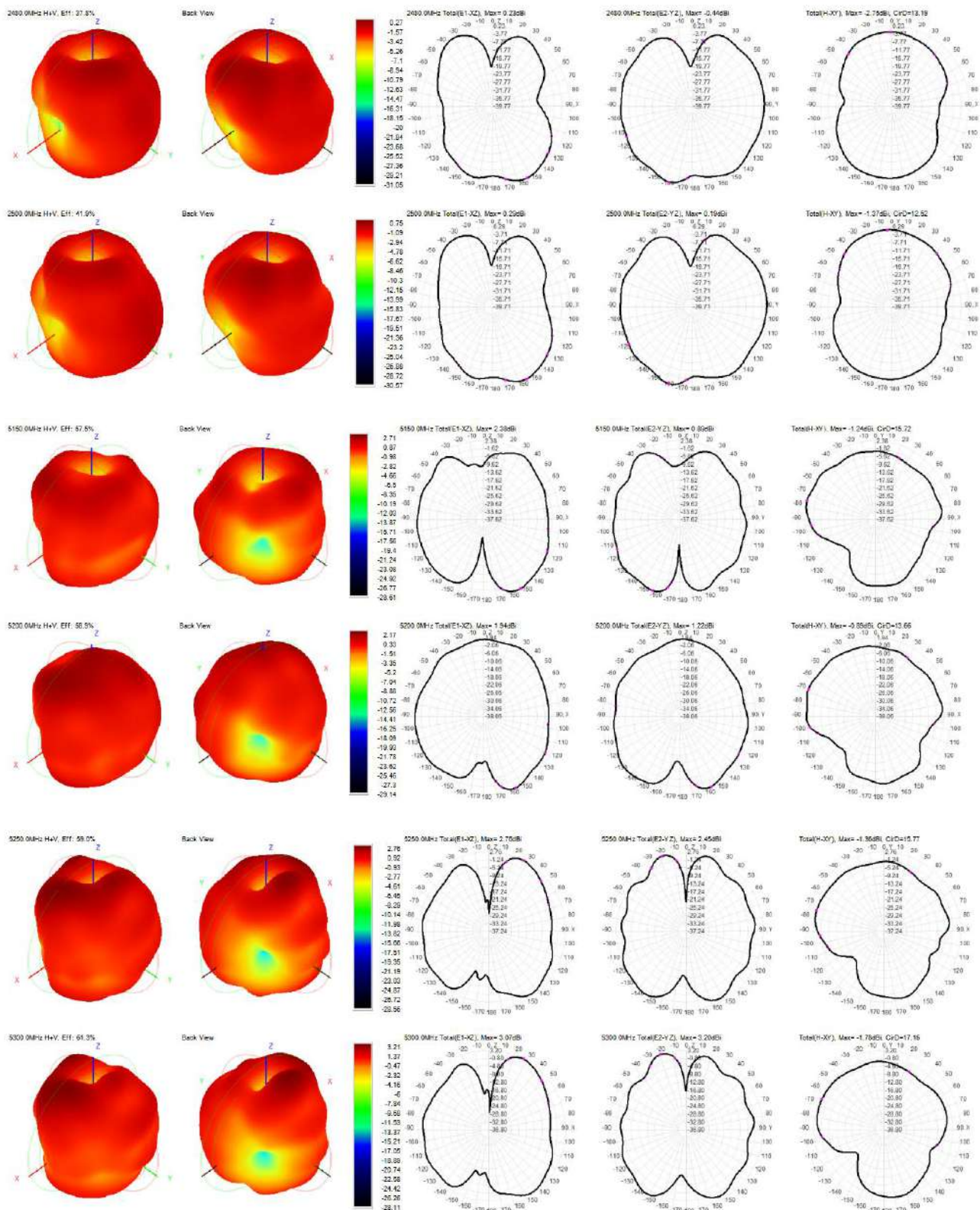
公司地址: 深圳市龙岗区宝龙街道同乐社区南同大道 5 号 (锦龙二路 15 号) B 栋厂房三楼

3rd Floor, Factory Building B, No. 5 Nantong Avenue, Tongle Community, Baolong Street, Longgang District, Shenzhen

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.

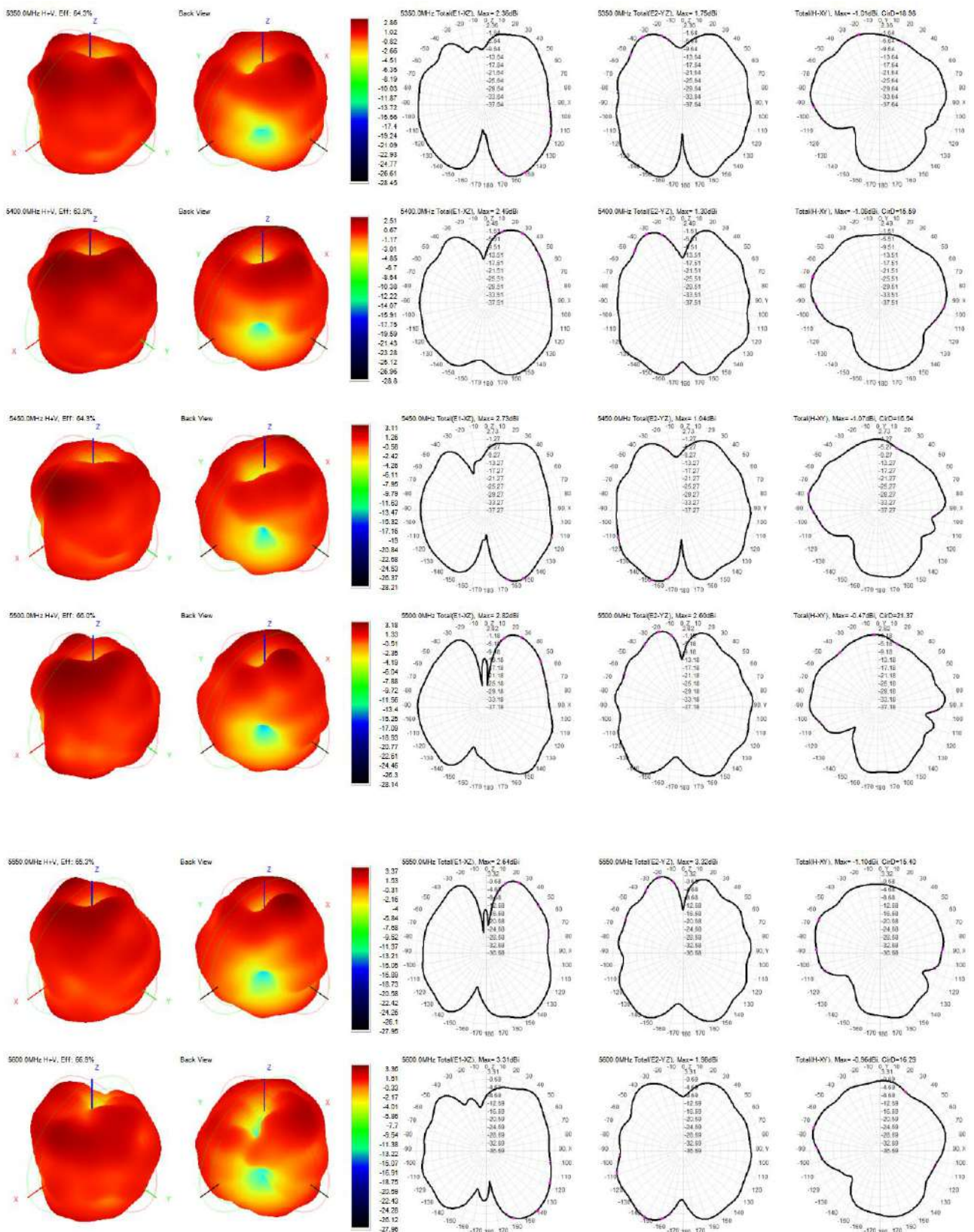
公司地址: 深圳市龙岗区宝龙街道同乐社区南同大道 5 号 (锦龙二路 15 号) B 栋厂房三楼

3rd Floor, Factory Building B, No. 5 Nantong Avenue, Tongle Community, Baolong Street, Longgang District, Shenzhen

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.

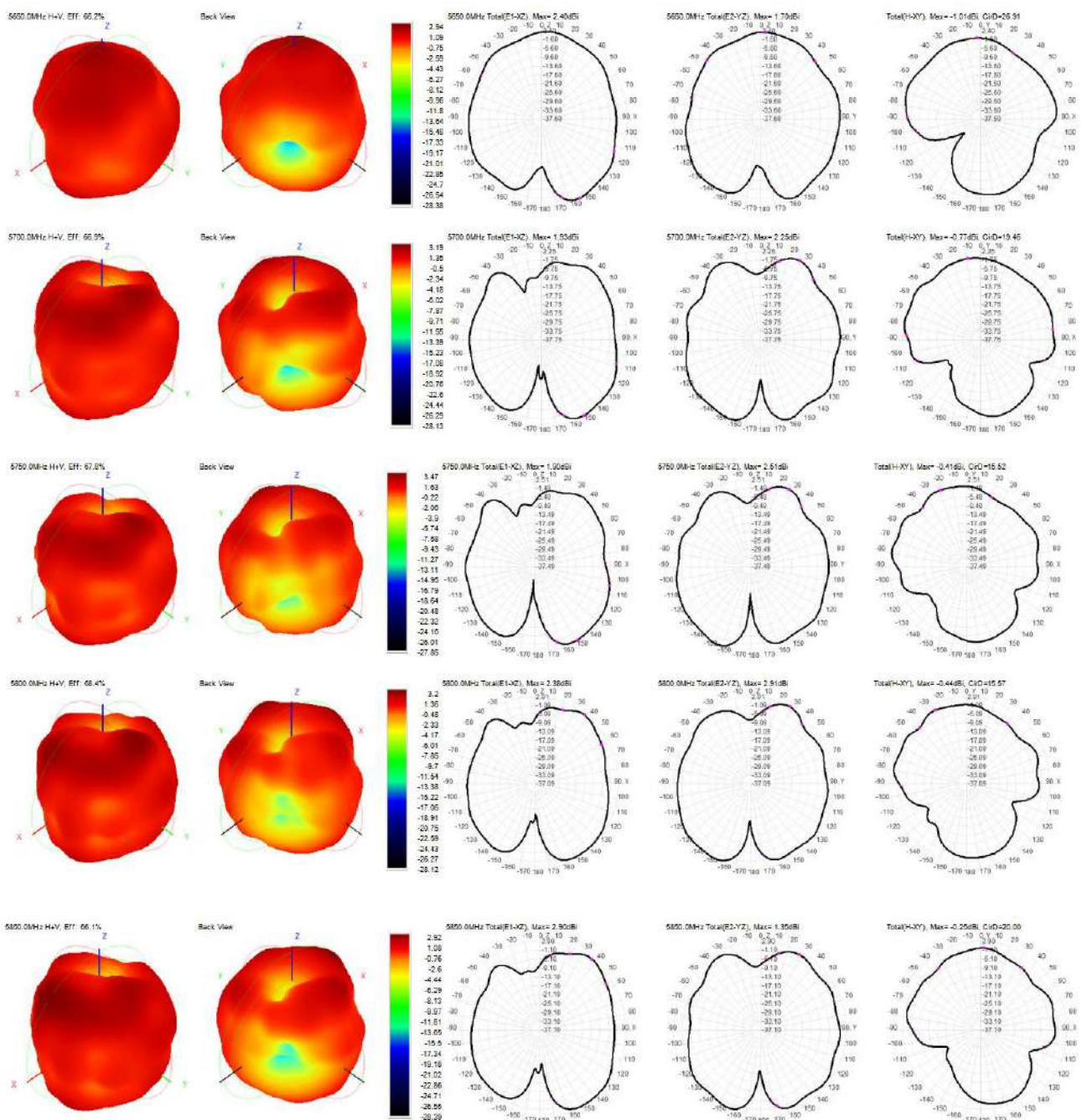
公司地址：深圳市龙岗区宝龙街道同乐社区南同大道 5 号（锦龙二路 15 号）B 栋厂房三楼

3rd Floor, Factory Building B, No. 5 Nantong Avenue, Tongle Community, Baolong Street, Longgang District, Shenzhen

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

3rd Floor, Factory Building B, No. 5 Nantong Avenue, Tongle Community, Baolong Street, Longgang District, Shenzhen

电 话：TEL:0755-89329300

传 真：FAX:0755-28522900

网 址：<http://www.szrestart.com>