深圳市云顶通讯电子有限公司

TEL：+86 0755-23073599　　FAX：+86 0755-23097189　　E-mail:wht0809@163.com

承認書
APPROVAL

客　　户
：

品 名 规 格
DESCRIPTION: **MXQ-V1-90　2DB-WIFI2.4G/5G**

料　　号
PART　NO.：

客 户 料 号
CUS PART NO.：

日　　期
D A T E：　2019.09.19

云顶呈样签章

工　程 ENGINEERING DEPARTMENT	品　　保 Q C DEPARTMENT	业　务 SALES DEPARTMENT
吴淑仪	刘丽	王洪涛

客户承认签章

工　程 ENGINEERING DEPARTMENT	品　　保 Q C DEPARTMENT	采　购 PURCHASING DEPARTMENT

联系电话：0755 23073599　150 1794 1162

※ 承认书一式三份，惠蒙贵司承认签章

※ Approval in duplicate, please signed by your company.

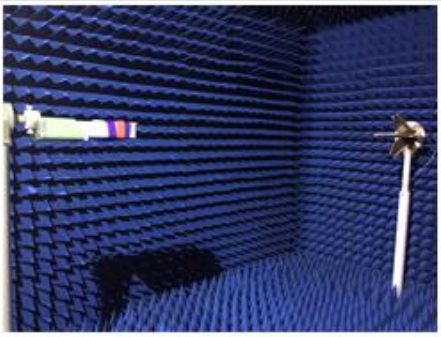
地址:深圳市宝安区宝安大道 4315 号文浩商务大厦 A602

深圳市云顶通讯电子有限公司

TEL：+86 0755-23073599 FAX：+86 0755-23097189 E-mail:wht0809@163.com

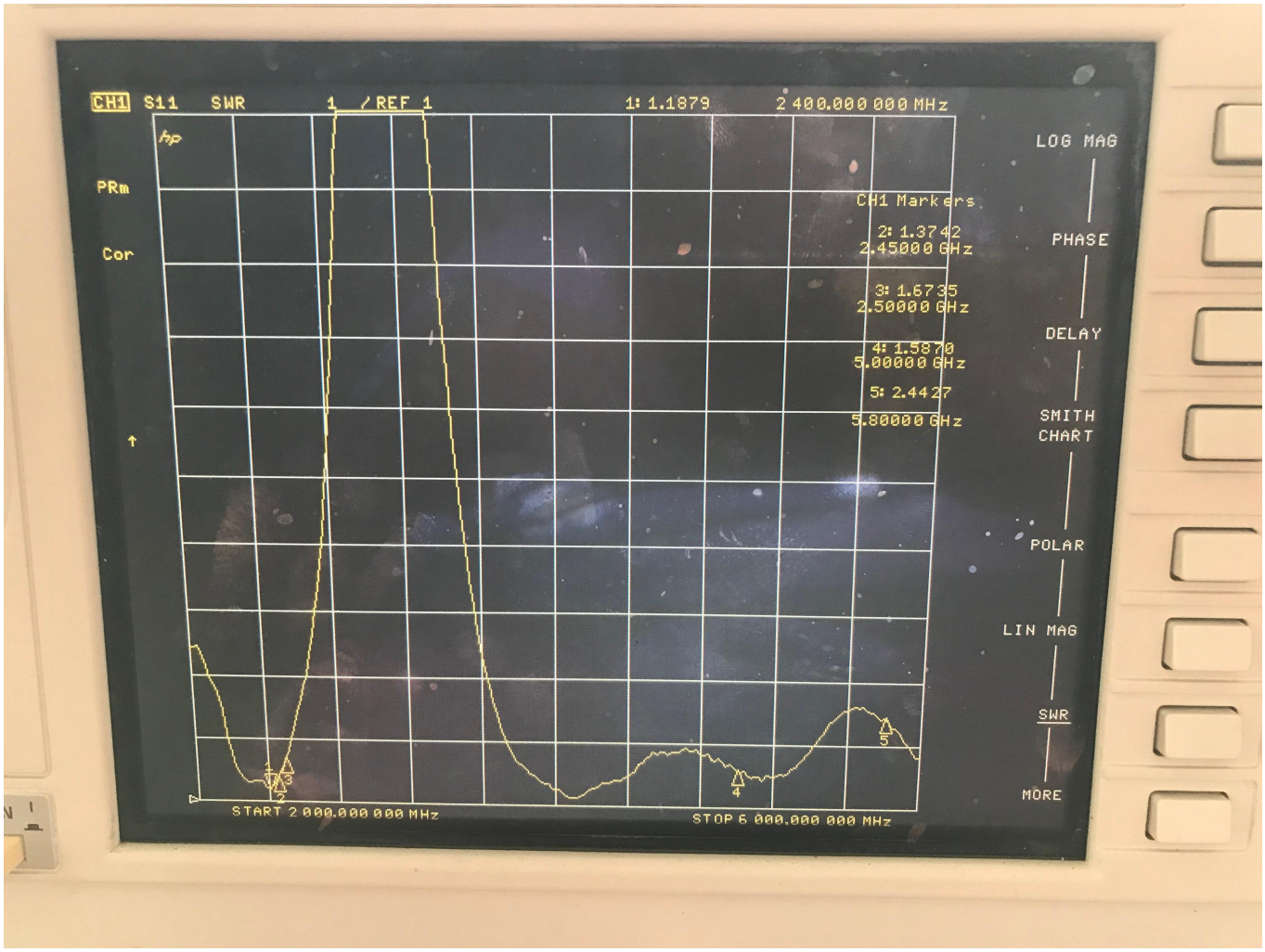
1.测试项目与设备

	测试项目	设备
1. S11 参数 （S-parameter）	1. 回波损耗 （Return Loss） 2. 电压驻波比（VSWR）	网络分析仪: Agilent E5071B HP 8753D
2. 有源测试 （Active ）	1. 发射功率 （TRP） 2. 接收灵敏度（TIS）	1. 暗室：ETS 7x4x3 m (3D) Chamber ETS 5x3x3 m (3D) Chamber 2.综合测试仪: Agilent 8960 E5515B ×2 StarPoint SP6011
3.无源测试 （Passive）	1.天线增益 （Gain）2.天线效率 （Efficiency）	1. 暗室：ETS 7x4x3 m (3D) Chamber ETS 5x3x3 m (3D) Chamber 2. 网络分析仪：Agilent E5071B HP 8753D



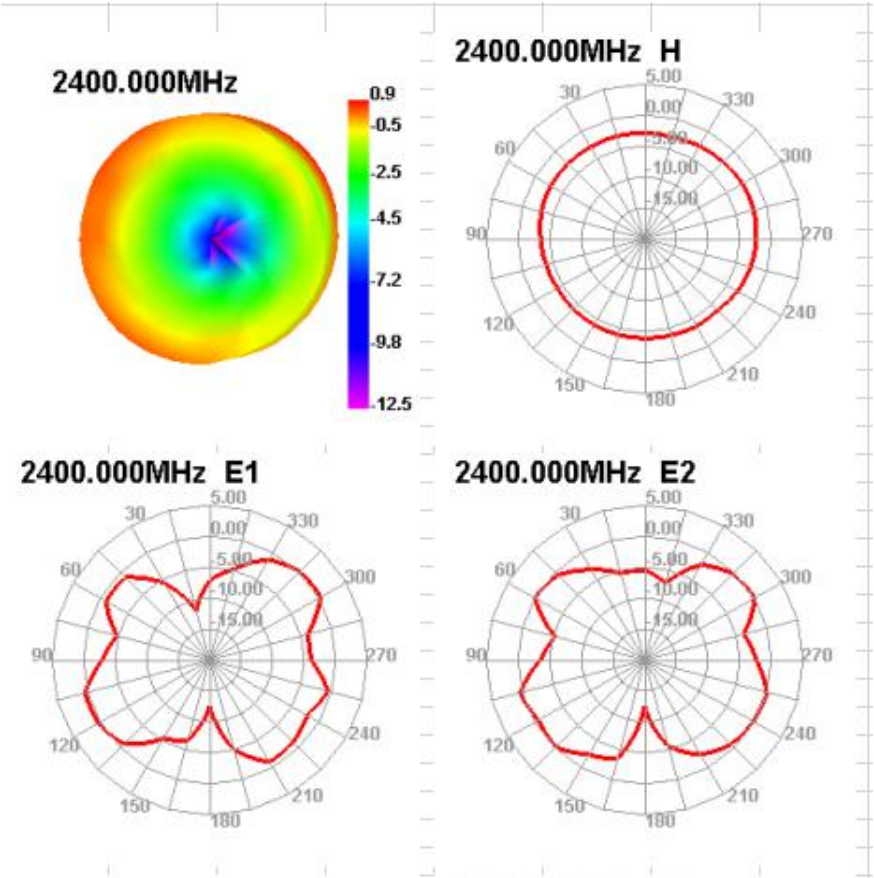
2.天线性能

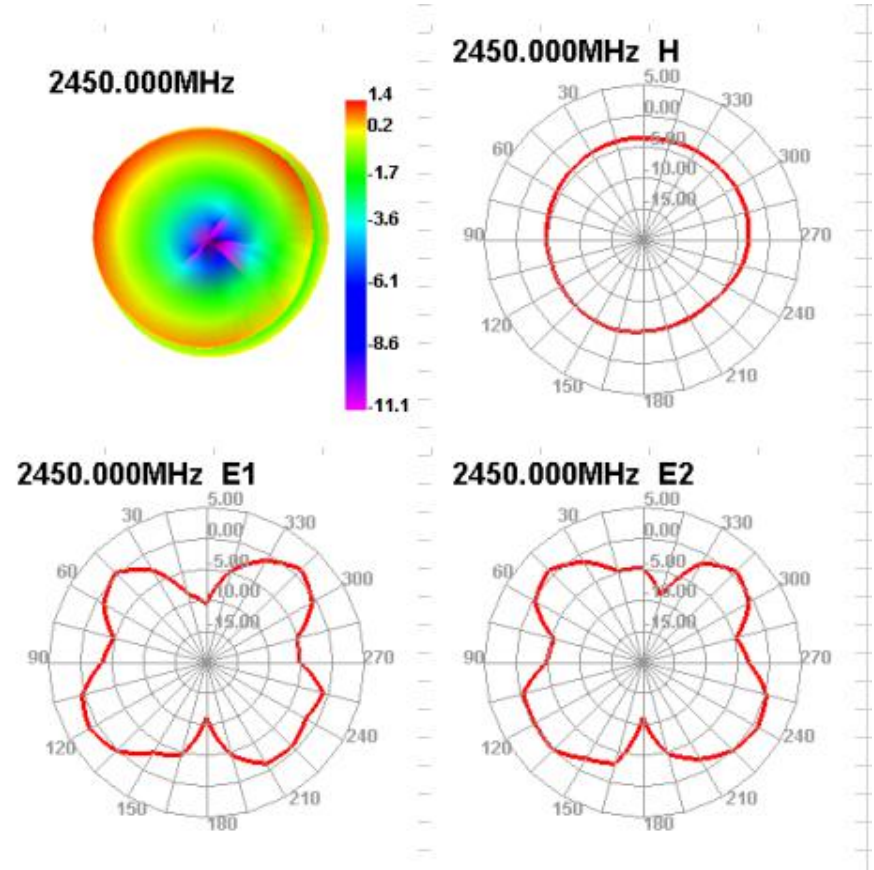
SWR



3.天线效率与增益

Passive Test For WIFI										
Freq (MHz)	Effi (%)	Effi (dB)	Gain (dBi)	Gain (dBd)	UHIS (%)	DHIS (%)	Max (dB)	Min (dB)	Attenut Hor	Attenut Ver
2400	42.6	-3.71	1.14	-1.01	20.069	22.531	1.14	-20.67	48.09	47.94
2410	42.07	-3.76	0.99	-1.16	19.589	22.482	0.99	-21.9	48.07	47.87
2420	40.27	-3.95	0.69	-1.46	18.558	21.717	0.69	-22.97	48.18	48
2430	42.37	-3.73	0.77	-1.38	19.394	22.972	0.77	-23.15	48.17	47.99
2440	45.92	-3.38	1.31	-0.84	20.978	24.94	1.31	-22.51	48.33	48.11
2450	46.54	-3.32	1.47	-0.68	21.196	25.349	1.47	-21.75	48.44	48.14
2460	46.21	-3.35	1.57	-0.58	20.994	25.217	1.57	-22.41	48.41	48.06
2470	48.25	-3.17	1.82	-0.33	21.846	26.402	1.82	-21.92	48.49	48.11
2480	47.73	-3.21	1.78	-0.37	21.52	26.213	1.78	-21.78	48.63	48.18
2490	48.07	-3.18	1.72	-0.43	21.536	26.53	1.72	-21.8	48.76	48.29
2500	47.76	-3.21	1.56	-0.59	21.341	26.418	1.56	-22.05	48.69	48.16


2400.000MHz
0.9
-0.5
-2.5
-4.5
-7.2
-9.8
-12.5
2400.000MHz H
2400.000MHz E1
2400.000MHz E2

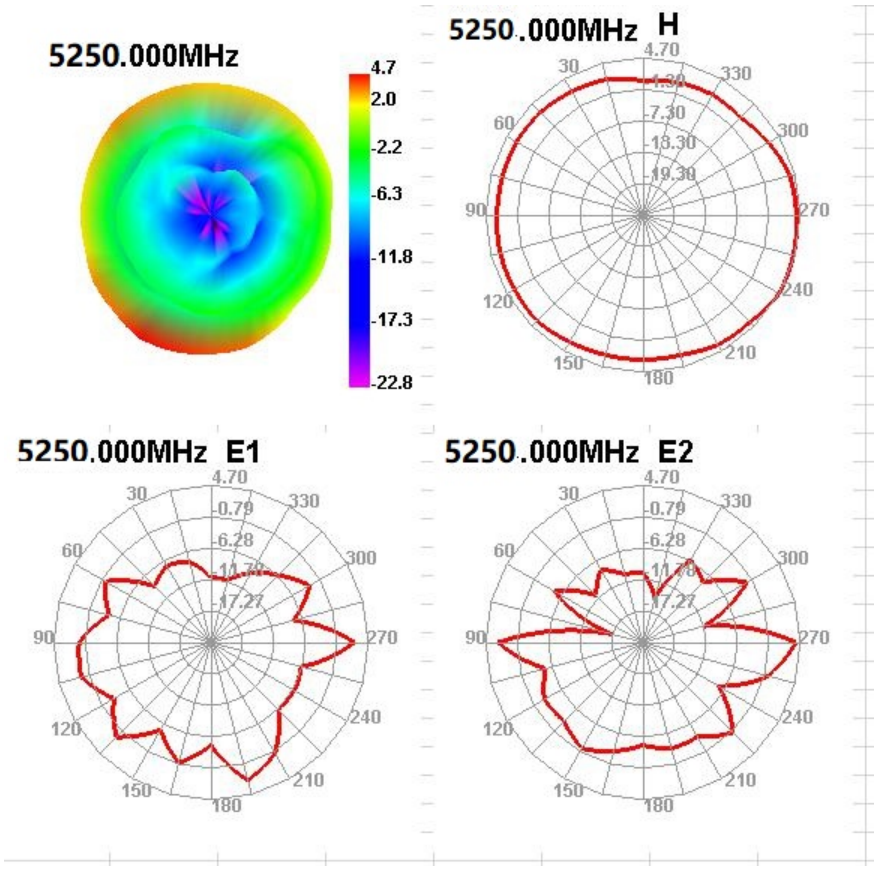

2450.000MHz
1.4
0.2
-1.7
-3.6
-6.1
-8.6
-11.1
2450.000MHz H
2450.000MHz E1
2450.000MHz E2

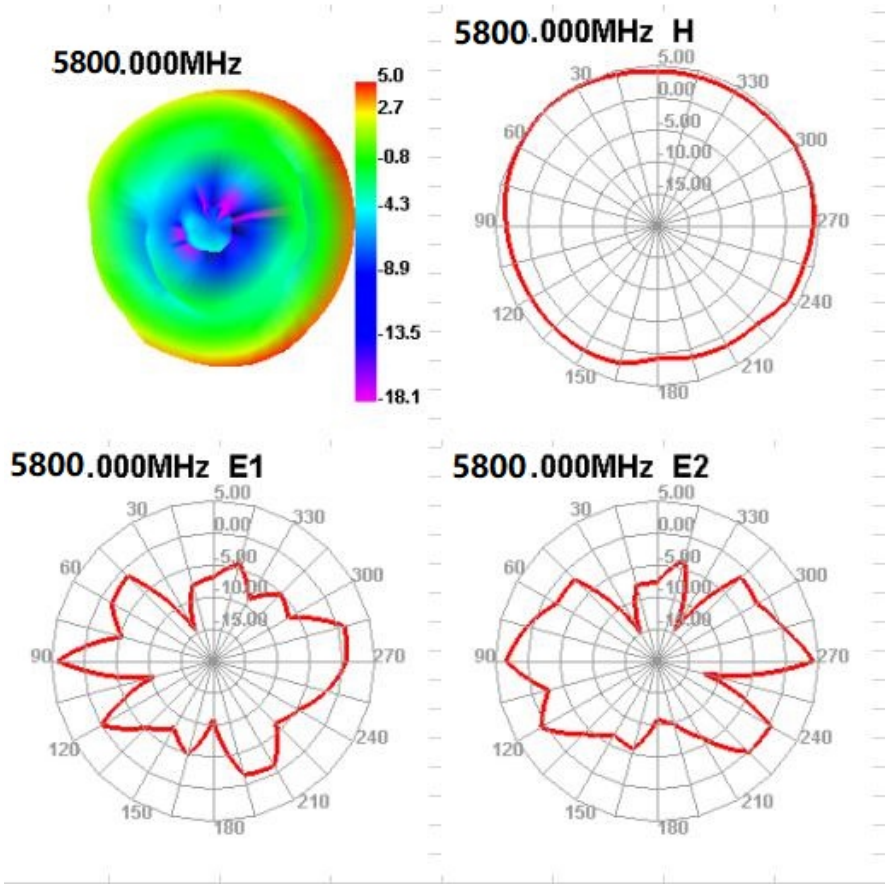
深圳市云顶通讯电子有限公司

TEL：+86 0755-23073599 FAX：+86 0755-23097189 E-mail:wht0809@163.com

Passive Test For WIFI-5G										
Freq (MHz)	Effi (%)	Effi (dB)	Gain (dBi)	Gain (dBd)	UHIS (%)	DHIS (%)	Max (dB)	Min (dB)	Attenut Hor	Attenut Ver
5100	33.12	-4.8	-0.57	-2.72	18.391	14.724	-0.57	-17.89	57.95	57.06
5110	34.7	-4.6	-0.38	-2.53	19.716	14.988	-0.38	-17.5	57.9	57.22
5120	35.97	-4.44	-0.29	-2.44	20.692	15.279	-0.29	-19.13	57.99	57.21
5130	41.48	-3.82	0.3	-1.85	24.024	17.46	0.3	-19.01	57.94	57.17
5140	43.59	-3.61	0.49	-1.66	25.33	18.258	0.49	-20.2	57.95	57.28
5150	46.22	-3.35	0.84	-1.31	26.981	19.242	0.84	-20.15	57.91	57.19
5160	47.3	-3.25	0.9	-1.25	27.594	19.707	0.9	-19.02	57.9	57.07
5170	48.61	-3.13	1.05	-1.1	28.392	20.222	1.05	-18.9	57.79	56.93
5180	51.56	-2.88	1.29	-0.86	29.979	21.576	1.29	-20.56	57.75	57.18
5190	51.26	-2.9	1.28	-0.87	29.843	21.421	1.28	-20.41	57.87	56.93
5200	51.42	-2.89	1.38	-0.77	29.906	21.512	1.38	-20.32	57.55	56.83
5210	52.04	-2.84	1.48	-0.67	30.283	21.754	1.48	-20.67	57.87	57.01
5220	53.24	-2.74	1.57	-0.58	30.925	22.31	1.57	-19.64	57.54	56.84
5230	52.56	-2.79	1.62	-0.53	30.512	22.048	1.62	-18.97	57.56	56.65
5240	50.65	-2.95	1.39	-0.76	29.14	21.51	1.39	-19.58	57.24	56.56
5250	52.31	-2.81	1.63	-0.52	29.812	22.501	1.63	-20.09	57.72	56.91
5740	51.61	-2.87	1.67	-0.48	28.569	23.043	1.67	-16.32	60.91	60.18
5750	51.82	-2.85	1.72	-0.43	28.517	23.306	1.72	-19.68	60.86	60.31
5760	49.86	-3.02	1.73	-0.42	27.141	22.715	1.73	-19.25	61.2	60.63
5770	52.66	-2.79	1.76	-0.39	28.47	24.187	1.76	-20.37	60.81	60.17
5780	55.98	-2.52	2.04	-0.11	30.175	25.809	2.04	-18.31	61.01	60.41
5790	51.59	-2.87	1.86	-0.29	27.459	24.135	1.86	-17.83	60.81	60.08
5800	55.96	-2.52	2.16	0.01	29.539	26.421	2.16	-18.45	61.14	60.57

地址:深圳市宝安区宝安大道 4315 号文浩商务大厦 A602


5250.000MHz
4.7
2.0
-2.2
-6.3
-11.8
-17.3
-22.8
5250.000MHz H
5250.000MHz E1
5250.000MHz E2


5800.000MHz
5.0
2.7
-0.8
-4.3
-8.9
-13.5
-18.1
5800.000MHz H
5800.000MHz E1
5800.000MHz E2