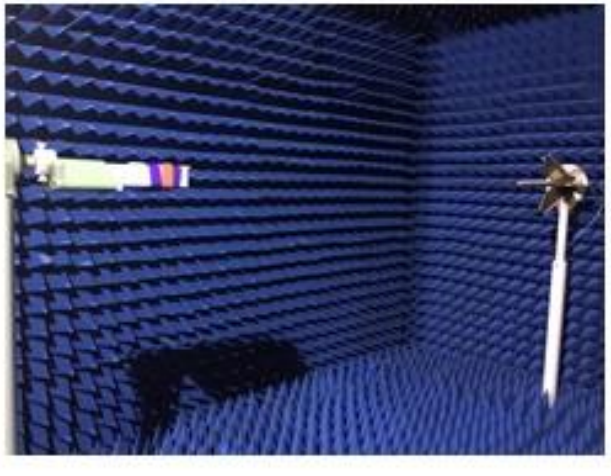
求是 价值 双赢

深圳市千目通讯科技有限公司

Shenzhen Qianmu Communication Technology Co.,Ltd.

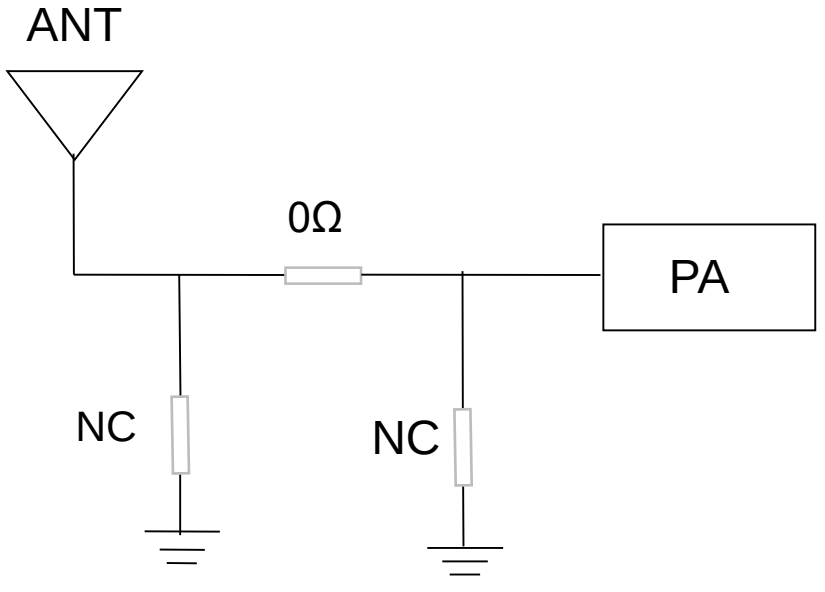
Test environment

	Test item	equipment
1. S参数 （S-parameter）	1. 回波损耗 （Return Loss） 2. 电压驻波比（VSWR）	Network analyzer: Agilent E5071B HP 8753D
2. 有源测试（Active ）	1. Transmitted power 2. 2. Receiving sensitivity 3. Frequency error 4. The screen is off and on	1. darkroom： ETS 7x4x3 m (3D) Chamber ETS 5x3x3 m (3D) Chamber 2. Comprehensive tester : Agilent 8960 E5515B ×2 StarPoint SP6011
3.无源测试（Passive）	1. Antenna gain （Gain） 2. Antenna efficiency （Efficiency）	1. darkroom： ETS 7x4x3 m (3D) Chamber ETS 5x3x3 m (3D) Chamber 2. Network analyzer： Agilent E5071B



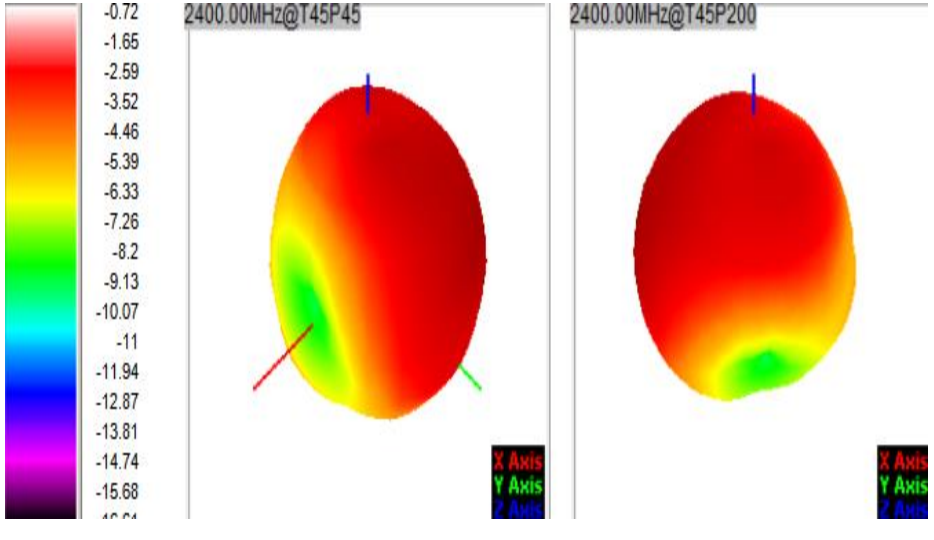
日期	版本	
2023-11-21	A	

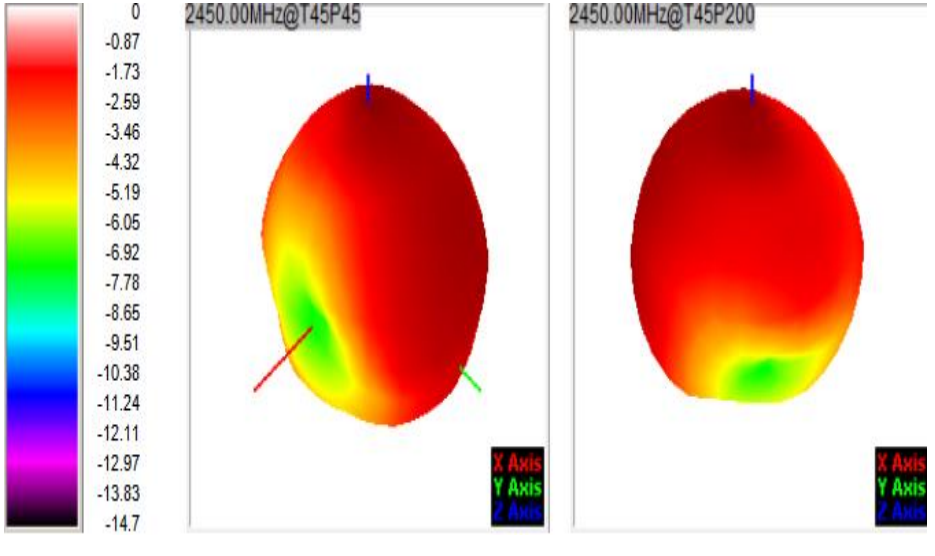
Matching circuit antenna



FEITUKEJI

Frequency ID	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Frequency (MHz)	2400.0	2410.0	2420.0	2430.0	2440.0	2450.0	2460.0	2470.0	2480.0	2490.0	2500.0
Point Values											
Ant. Port Input Pwr. (dBm)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Tot. Rad. Pwr. (dBm)	-4.97	-4.85	-4.67	-4.38	-4.28	-4.05	-4.27	-4.71	-4.90	-5.00	-5.14
Peak EIRP (dBm)	-0.72	-0.59	-0.50	-0.35	-0.51	0.00	0.09	-0.28	-0.64	-0.81	-0.82
Directivity (dBi)	4.25	4.27	4.18	4.03	3.78	4.05	4.37	4.43	4.26	4.19	4.32
Efficiency (dB)	-4.97	-4.85	-4.67	-4.38	-4.28	-4.05	-4.27	-4.71	-4.90	-5.00	-5.14
Efficiency (%)	31.90	32.70	34.10	36.50	37.30	39.30	37.40	33.80	32.40	31.60	30.60
Gain (dBi)	-0.72	-0.59	-0.50	-0.35	-0.51	0.00	0.09	-0.28	-0.64	-0.81	-0.82
NHPRP ±Pi/4 (dBm)	-6.86	-6.72	-6.52	-6.23	-6.15	-5.94	-6.18	-6.61	-6.78	-6.86	-6.99
NHPRP ±Pi/6 (dBm)	-8.55	-8.38	-8.16	-7.84	-7.76	-7.57	-7.82	-8.26	-8.44	-8.50	-8.63
NHPRP ±Pi/8 (dBm)	-9.80	-9.63	-9.40	-9.06	-8.97	-8.77	-9.02	-9.47	-9.65	-9.71	-9.81
Upper Hem. PRP (dBm)	-6.85	-6.75	-6.59	-6.34	-6.30	-6.14	-6.43	-6.94	-7.19	-7.36	-7.57
Lower Hem. PRP (dBm)	-9.51	-9.37	-9.14	-8.78	-8.59	-8.24	-8.34	-8.68	-8.78	-8.77	-8.83
Upper Hem. PRP (%)	20.67	21.14	21.92	23.24	23.45	24.35	22.74	20.24	19.09	18.35	17.49
Lower Hem. PRP (%)	11.18	11.55	12.19	13.25	13.84	15.00	14.64	13.56	13.26	13.29	13.10





注：FPC要用一对半材质，FPC韧性一定要好，不易撕烂。

外围及通孔

铜铂

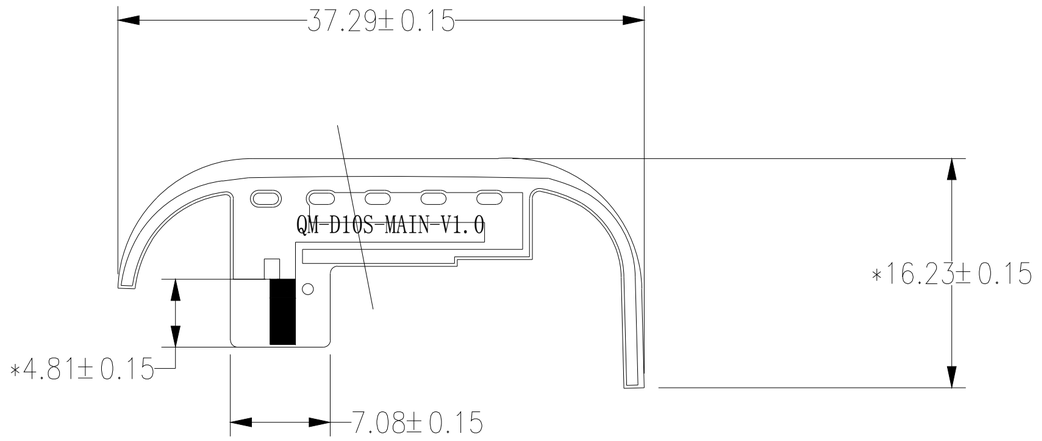
基材

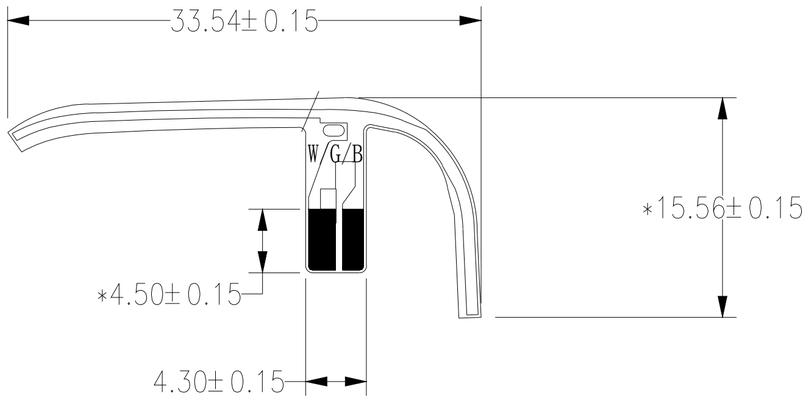
镀金镀镍

离形纸打断线

无背胶区

背胶区





技术要求:

1. A面代表FPC铺铜走线部分,B面代表背3M 9471胶纸部分;
2. FPC总厚度为0.12mm,刷金的厚度为1Uin~3Uin并作镀镍处理;
3. 材质使用单层PI基材，电解铜;
4. 油膜哑光黑色,字符亮白;
5. 带*号标识为重点尺寸。

第三角法			
0~10	±0.10	○	0.02
10~20	±0.12	◎	ø0.03
20~40	±0.15	⊥	0.02
40~50	±0.20	▱	0.04
		∠	0.02

日期	修改内容	备注

FPC天线		ME	王波	日期	2023-02-18
机种	D10S	RF	张为进	日期	2023-2-17
料号					
材质	PI基材+电解铜	版本	R:A	日期	
比例 FIT 单位 mm		深圳市千目通讯科技有限公司 ShenZhen QianMu Communication Technology Co.,Ltd			
位置					

谢谢!