



天线规格书

项目名称:	K10
天线名称:	LDS 天线
天线类型:	PIFA
天线制造商名称:	深圳市思讯通信技术有限公司
天线制造商地址:	深圳市宝安区创业二路东联大厦 A 座 505-506
规格书版本号:	V1.0
日期:	2025.09.10



目录

一：无源测试报告	3
二：天线有源测试数据	7
三：天线匹配电路	8
四：装机环境处理方式	9
五：天线结构图档	10

变更记录栏			
编制/变更日期	变更理由	变更内容	版本
2025.09.10	初版发行	初版发行	V1.0

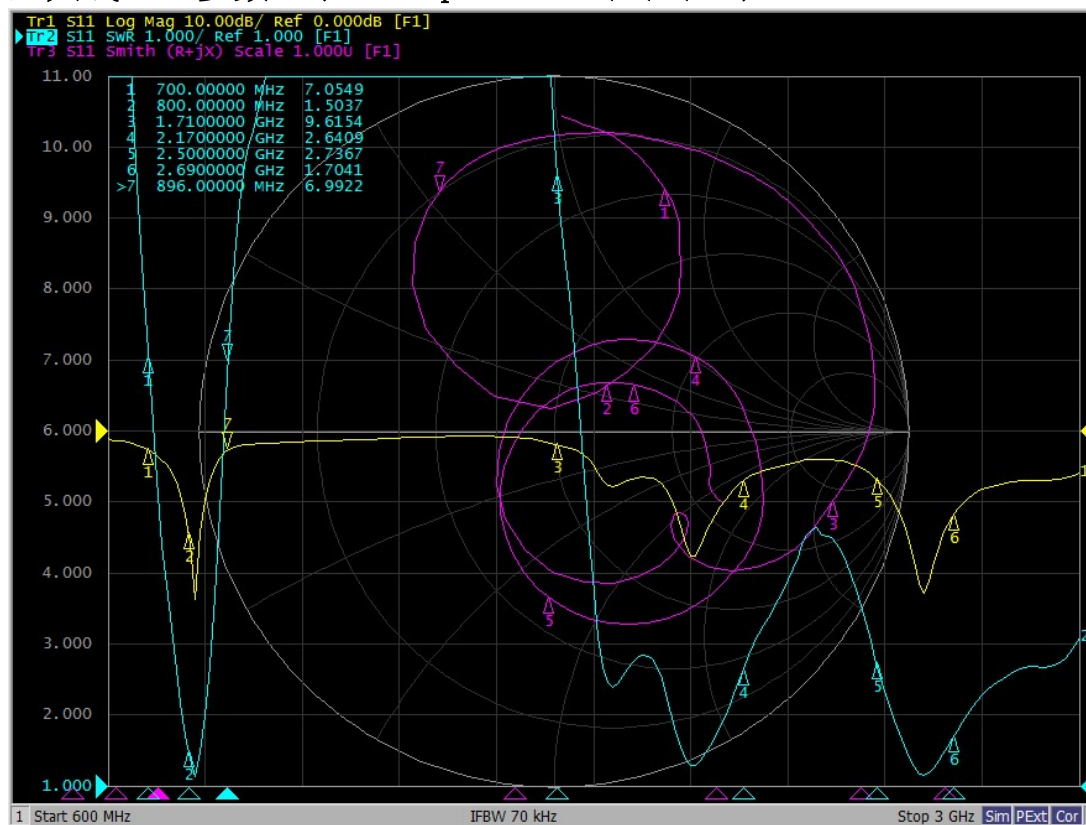


一：无源测试报告



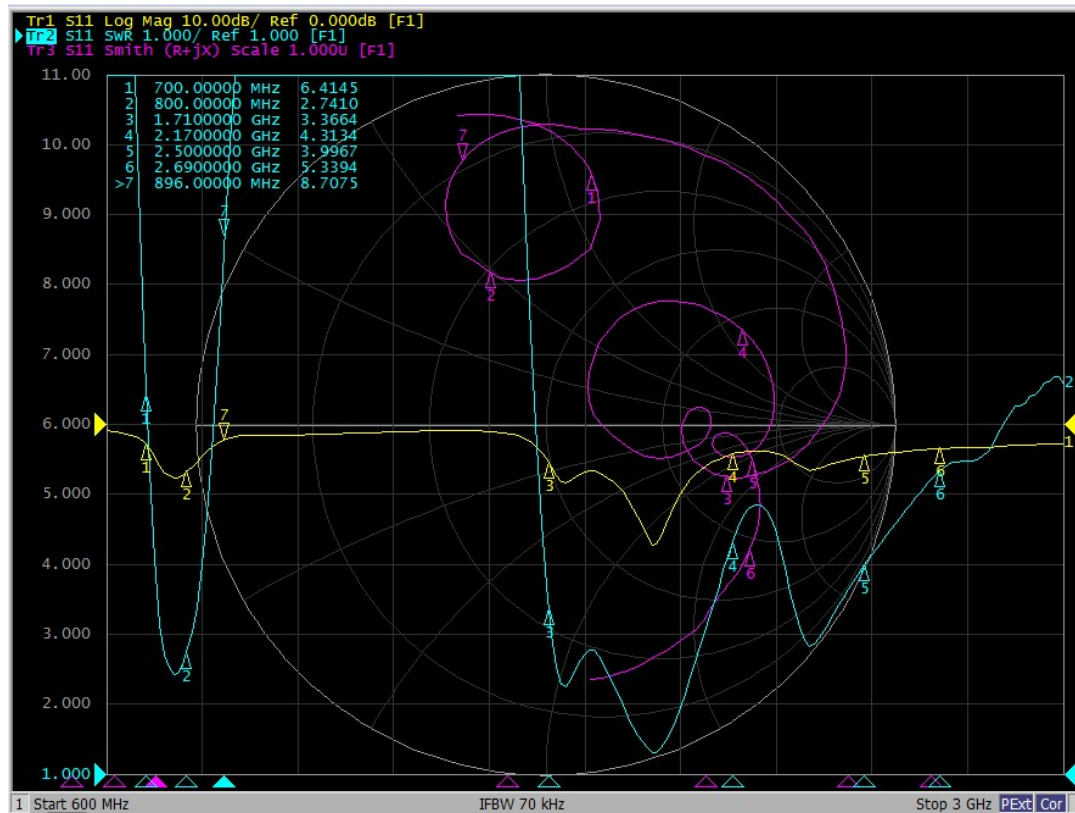
Agilent E5071C

主天线 S11 参数: (RF1:22pF LTE B2/5/7/25)

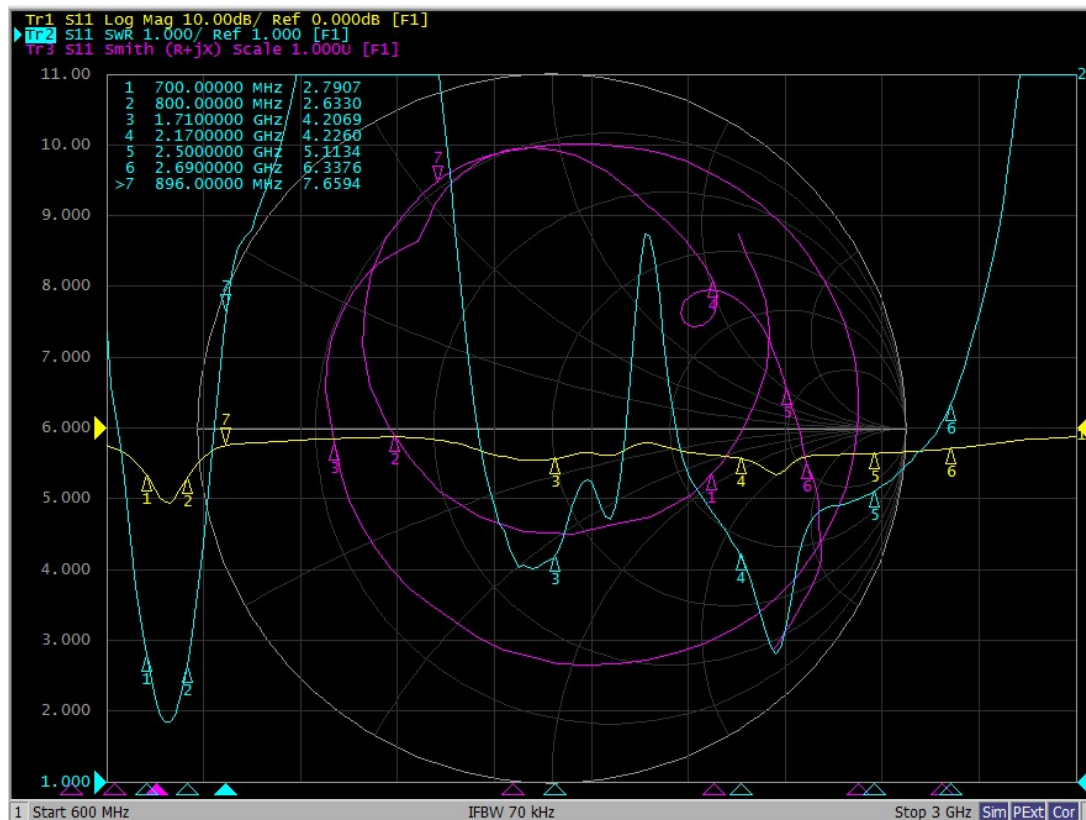




主天线 S11 参数: (RF2:3.0nH LTE B4/66)

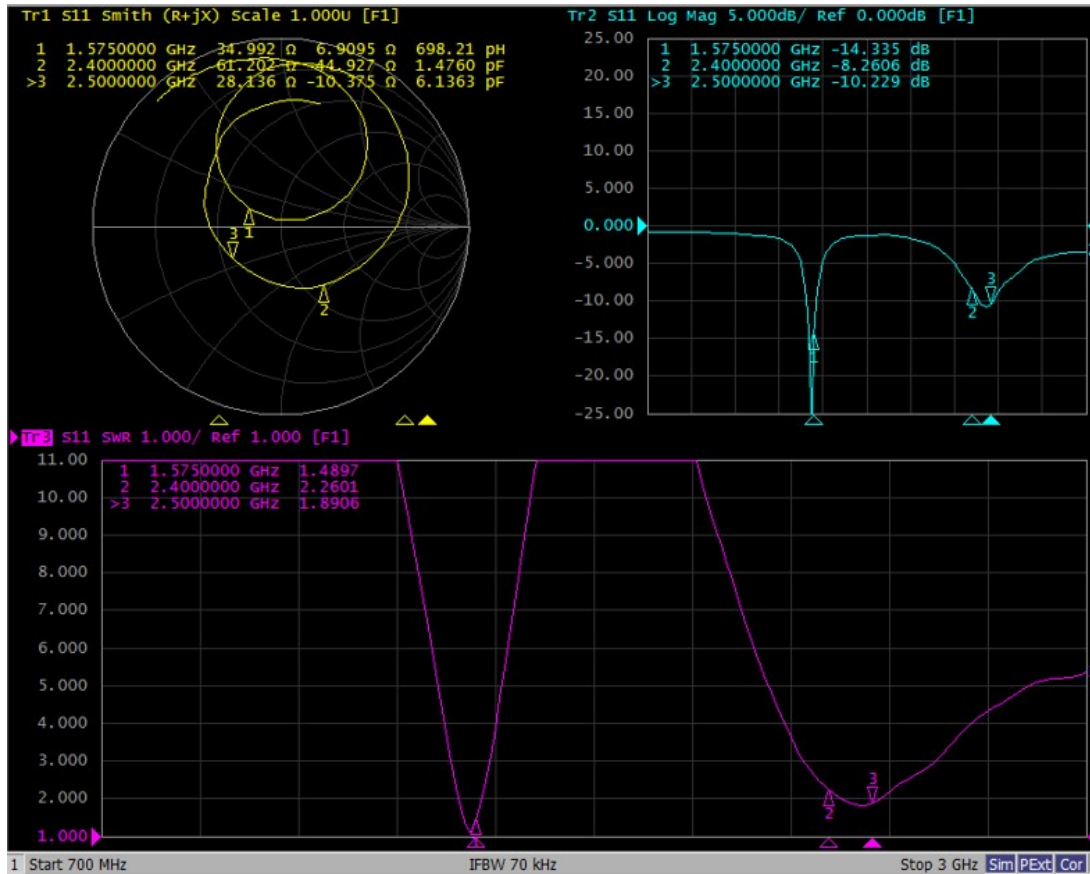


主天线 S11 参数: (RF3: 10nH LTE B12/28)





三合一天线 S11 参数:



主天线无源效率增益: (自由)

		主天线;自由									
				RF1	RF2	RF3					
频点MHz	效率%	效率(dB)	增益(dBi)	频点MHz	效率%	效率(dB)	增益(dBi)	频点MHz	效率%	效率(dB)	增益(dBi)
820	10%	-10.05	-5.98	1700	32%	-4.91	0.23	2500	28%	-5.57	-1.66
830	13%	-8.99	-4.90	1725	34%	-4.64	0.63	2525	30%	-5.26	-1.07
840	16%	-8.03	-3.90	1750	37%	-4.32	1.02	2550	31%	-5.15	-0.67
850	17%	-7.62	-3.52	1775	39%	-4.11	1.30	2575	30%	-5.25	-0.49
860	19%	-7.13	-3.27	1800	40%	-3.97	1.53	2600	28%	-5.47	-0.46
870	18%	-7.35	-3.81	1825	43%	-3.64	1.99	2625	27%	-5.75	-0.78
880	16%	-8.05	-4.31	1850	47%	-3.26	2.31	2650	25%	-6.09	-1.21
890	13%	-8.95	-5.00	1875	49%	-3.08	2.48	2675	23%	-6.41	-1.86
900	10%	-9.92	-5.97	1900	50%	-3.02	2.47	2700	22%	-6.60	-2.22
				1925	50%	-3.04	2.38				
频点MHz	效率%	效率(dB)	增益(dBi)	1950	49%	-3.07	2.31				
700	15%	-8.33	-4.69	1975	48%	-3.21	2.23				
710	15%	-8.22	-4.71	2000	45%	-3.47	2.14				
720	16%	-8.09	-4.55	2025	44%	-3.60	2.08				
730	16%	-8.09	-4.59	2050	39%	-4.07	1.69				
740	15%	-8.17	-4.64	2075	36%	-4.46	1.34				
750	15%	-8.20	-4.65	2100	33%	-4.77	0.92				
760	15%	-8.30	-4.61	2125	31%	-5.11	0.26				
770	14%	-8.41	-4.62	2150	29%	-5.43	-0.10				
780	14%	-8.45	-4.49	2175	27%	-5.66	-0.61				
790	14%	-8.57	-4.62	2200	26%	-5.90	-0.79				
800	13%	-8.72	-4.66								



主天线无源效率增益：（手臂）

		主天线;手臂模型									
						RF1	RF2	RF3			
频点MHz	效率%	效率(dB)	增益(dBi)	频点MHz	效率%	效率(dB)	增益(dBi)	频点MHz	效率%	效率(dB)	增益(dBi)
820	10%	-9.83	-6.09	1700	17%	-7.66	-1.93	2500	12%	-9.21	-3.66
830	13%	-8.92	-4.99	1725	19%	-7.27	-1.64	2525	13%	-8.86	-3.04
840	15%	-8.20	-4.22	1750	20%	-6.92	-1.32	2550	14%	-8.54	-2.62
850	17%	-7.65	-3.53	1775	21%	-6.74	-1.24	2575	15%	-8.24	-2.39
860	17%	-7.69	-3.53	1800	21%	-6.73	-1.23	2600	16%	-7.96	-2.25
870	17%	-7.63	-3.45	1825	22%	-6.58	-0.92	2625	17%	-7.70	-2.09
880	16%	-8.01	-3.84	1850	23%	-6.46	-0.62	2650	17%	-7.70	-1.89
890	14%	-8.50	-4.43	1875	23%	-6.45	-0.41	2675	17%	-7.70	-1.79
900	12%	-9.24	-5.30	1900	22%	-6.55	-0.37	2700	14%	-8.66	-1.92
				1925	22%	-6.63	-0.34				
频点MHz	效率%	效率(dB)	增益(dBi)	1950	22%	-6.67	-0.36				
700	12%	-9.22	-5.27	1975	21%	-6.79	-0.56				
710	13%	-9.03	-5.26	2000	20%	-6.95	-0.96				
720	13%	-8.77	-5.20	2025	20%	-6.91	-0.90				
730	14%	-8.69	-5.15	2050	20%	-7.09	-0.83				
740	14%	-8.66	-5.06	2075	19%	-7.24	-0.73				
750	14%	-8.59	-5.04	2100	18%	-7.47	-0.75				
760	14%	-8.67	-5.02	2125	17%	-7.65	-1.08				
770	13%	-8.78	-5.13	2150	16%	-7.94	-1.18				
780	13%	-8.86	-5.12	2175	15%	-8.12	-1.25				
790	12%	-9.03	-5.29	2200	15%	-8.15	-1.42				
800	12%	-9.25	-5.46								

三合一天线无源效率增益：（自由）

三合一天线，自由							
频点MHz	效率%	效率(dB)	增益(dBi)	频点MHz	效率%	效率(dB)	增益(dBi)
1570	21%	-6.77	-1.30	2400	18%	-7.45	-2.43
1571	21%	-6.81	-1.35	2410	19%	-7.10	-2.05
1572	21%	-6.84	-1.38	2420	20%	-6.91	-1.84
1573	21%	-6.87	-1.42	2430	21%	-6.81	-1.64
1574	20%	-6.89	-1.45	2440	21%	-6.74	-1.58
1575	20%	-6.91	-1.48	2450	21%	-6.73	-1.61
1576	20%	-6.94	-1.51	2460	21%	-6.69	-1.67
1577	20%	-6.96	-1.54	2470	21%	-6.83	-1.93
1578	20%	-6.97	-1.54	2480	20%	-6.95	-2.15
1579	20%	-6.99	-1.56	2490	20%	-7.06	-2.43
1580	20%	-6.99	-1.57	2500	19%	-7.13	-2.67

三合一天线无源效率增益：（手臂）

三合一天线，手臂模型							
频点MHz	效率%	效率(dB)	增益(dBi)	频点MHz	效率%	效率(dB)	增益(dBi)
1570	10%	-9.91	-4.05	2400	10%	-9.89	-3.46
1571	10%	-9.94	-4.07	2410	11%	-9.61	-3.16
1572	10%	-9.96	-4.08	2420	11%	-9.55	-3.13
1573	10%	-9.99	-4.11	2430	11%	-9.56	-3.07
1574	10%	-10.00	-4.11	2440	11%	-9.60	-3.12
1575	10%	-10.03	-4.13	2450	11%	-9.73	-3.32
1576	10%	-10.06	-4.16	2460	10%	-9.81	-3.41
1577	10%	-10.08	-4.17	2470	10%	-10.04	-3.65
1578	10%	-10.08	-4.17	2480	9%	-10.25	-3.85
1579	10%	-10.10	-4.18	2490	9%	-10.47	-4.10
1580	10%	-10.11	-4.18	2500	9%	-10.69	-4.26

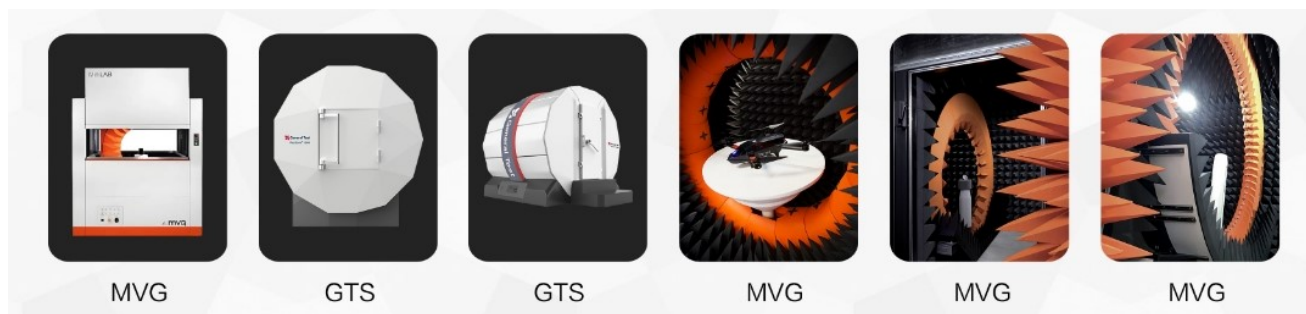


二：天线有源测试数据

手臂模型	Channel	TRP (dBm)	TIS (dBm)
FDD B2	CH 18650	14.3	
	CH 18900	14.4	
	CH 19150	15.1	-86.3
FDD B4	CH 20000	13.8	
	CH 20175	14.4	
	CH 20350	15.1	-86.1
FDD B5	CH 20450	10.0	
	CH 20525	9.6	
	CH 20600	9.5	-83.3
FDD B7	CH 20850	12.7	
	CH 21100	12.9	
	CH 21350	13.3	-84.8

手臂模型	Channel	TRP (dBm)	TIS (dBm)
FDD B12	CH 23035	7.6	
	CH 23095	8.3	
	CH 23155	7.6	-83.2
FDD B25	CH 26065	13.1	
	CH 26365	13.9	
	CH 26665	14.6	-86.2
FDD B28	CH27260	7.8	
	CH27435	8.3	
	Ch27610	8.5	-84.9
FDD B66	CH 132022	13.1	
	CH 132322	13.5	
	CH 132622	13.9	-85.4

11M	Channel	TRP	TIS
WIFI B	1	11.5	-80.3
	6	11.8	-80.6
	12	11.7	-81.0

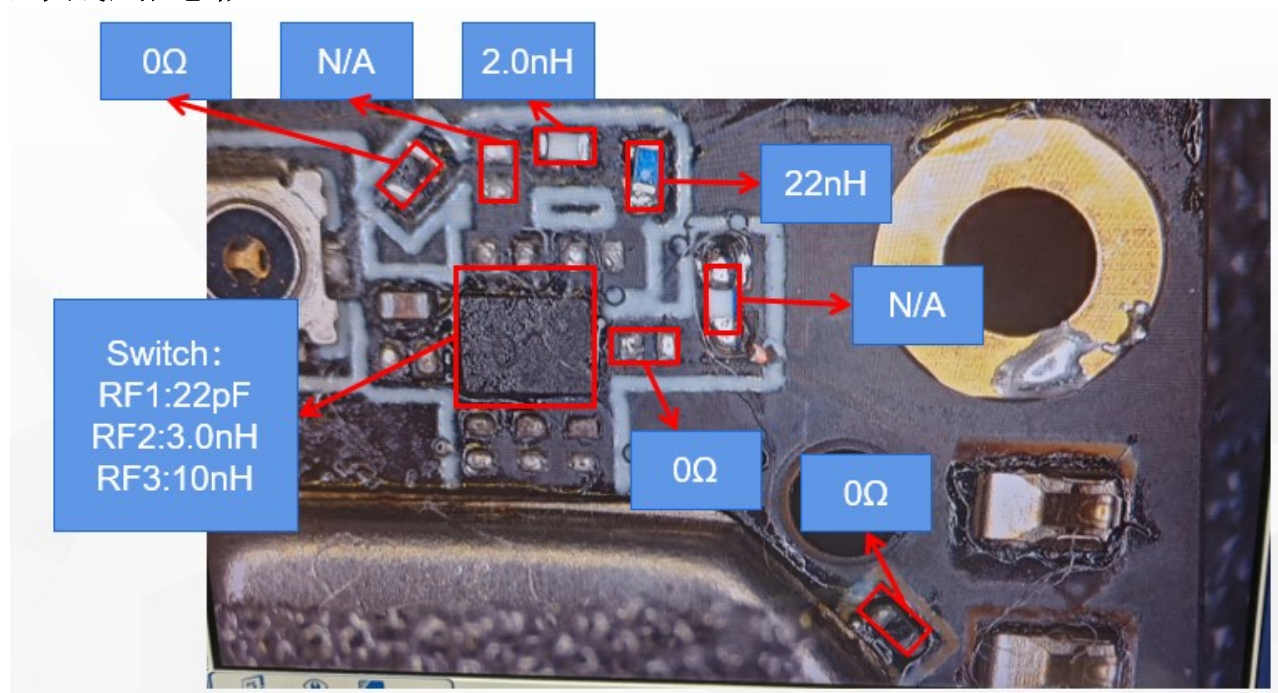


OTA Standard Chamber

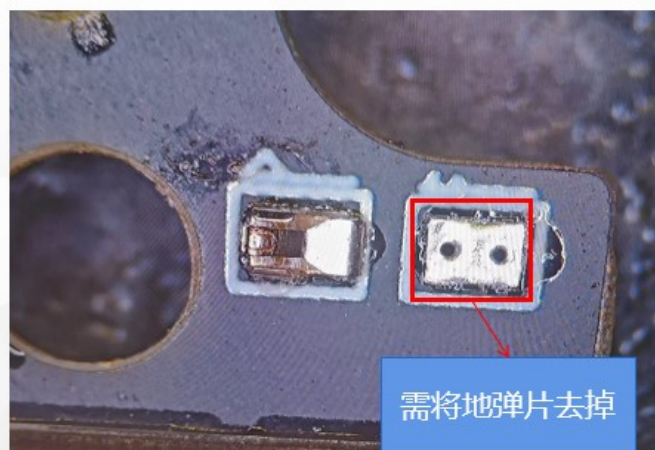
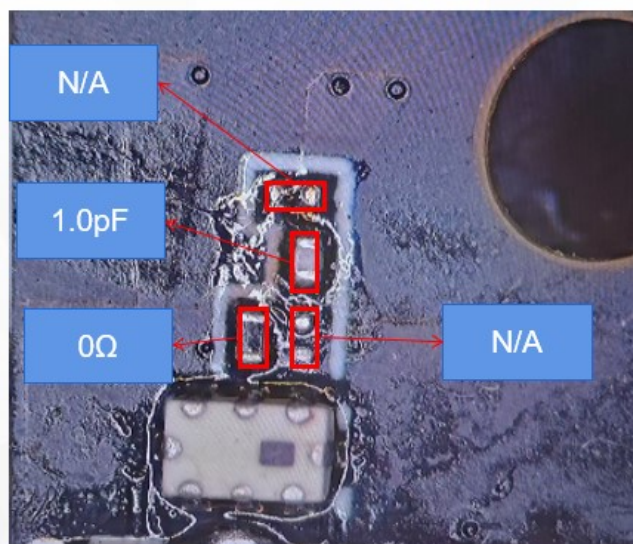


三：天线匹配电路

主天线匹配电路：



三合一天线匹配电路：





四：装机环境处理方式



使用打断后的五金件

Technical drawing of a mobile phone case, showing front, back, and side views. The drawing includes dimensions and a title block.

Dimensions:

- Front View: 56,10 (width), 41,08 (height)
- Back View: 56,10 (width), 41,08 (height)
- Side View: 11,35 (thickness)

Notes:

- 1、打*为重点尺寸，未标尺寸参考邻图纸。
- 2、线路不得溢胶、漏胶、气泡、发黑等不良。
- 3、电镀+化镀 (Cu:8-12um, Ni:2-4um)。

Legend:

- 第三角法
- 未注公差参照标准

Title Block:

Cicent		深圳市思讯通信技术有限公司	
Shenzhen Cicent Communication Technology Co., Ltd			
料号	打种	品名	ID5天线组件
日期	2025-09-10	页码	1/1
设计	LEE	审核	
材质			
单位	mm	比例	FIT 版本 T.A

请勿实测图纸