产品承认书

SPECIFICATION FOR APPROVAL

供 应 商
Supplier: 惠州市长瑞工贸有限公司

品　　名
Product Name: 环形电感

规格型号
Type: T050-125-10uH±15%(Z6182)

长瑞料号
CRnumber: Z6182

客户名称
Customer:

客户料号
Number:

客户描述
Description:

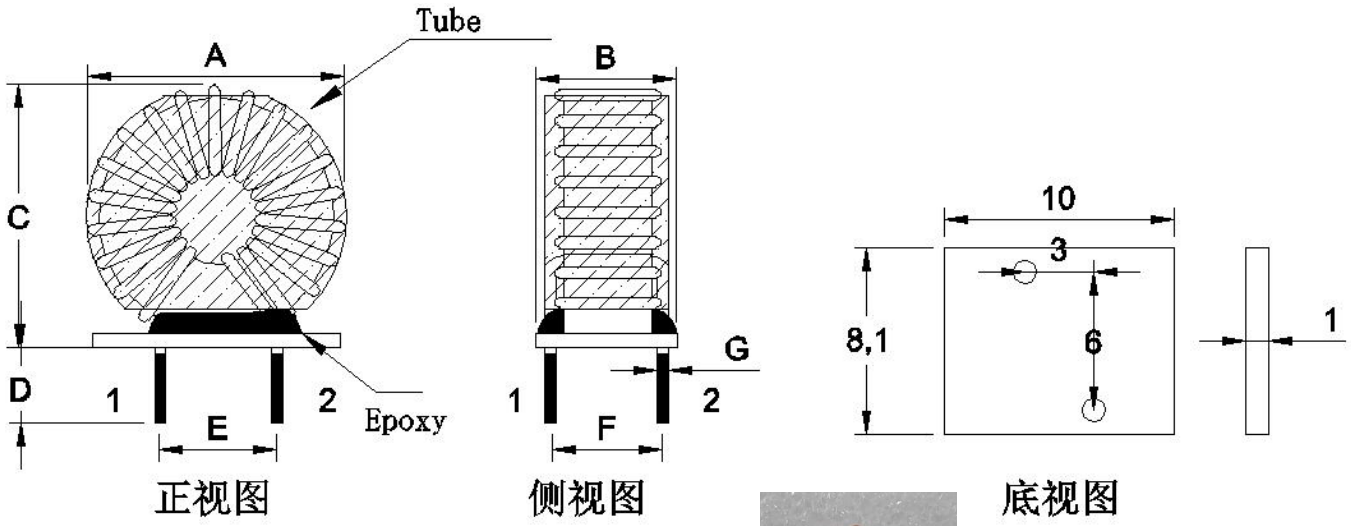
客户确认 Customer confirmation			供应商确认 Vendor confirmation		
接收 Receive	审核 Checked	批准 Approval	拟制 Fiction	审核 Checked	批准 Approval
			尤标		

惠州市长瑞工贸有限公司（Huizhou Changrui Industry and Trade Co., Ltd.）
惠州市长瑞智造电子有限公司（Huizhou Changrui Intelligent Manufacturing Electronics Co., Ltd.）
Web:www.changereal.cn/Tel:0752-2280100/Fax:0752-2280130
地址(Add): 惠州市惠城区水口街道水青路 1 号联东 U 谷 1 栋 11 楼

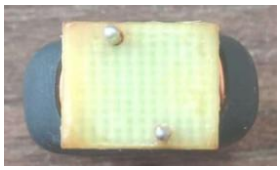
■变更履历表Change of resume

版本 version	日 期 Date	变更内容及原因 Change Content and Reasons	拟制 Fiction	批准 Approval
V1.0	2025-05-08	1.新制作/发行	尤标	夏欢

■外观尺寸 Dimensions







备注：1. 单漆包线顺绕，绕线均匀不伤线；
2. 线包置于 PCB 板中心位置，点胶固定；
3. 产线需一般含浸；
4. 本体套超薄热缩套管。

尺寸规格	A	B	C	D	E	F	G
mm	16.5max	8.6max	16.0max	2.8±0.3	3.0±0.5	6.0±0.5	0.9±0.1

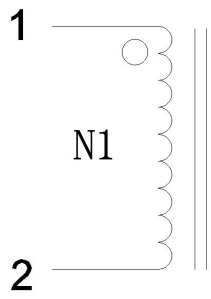
■重点技术参数 Important ability

1.主要电性参数 The main performance parameters

序号 (N0)	项 目 Parameter	测试端 Test terminal	测试结果 Results	测试条件/设备 TEST CONDITION INSTRUMENT
1	电感量 Inductance	1-2	10uH±15%	at25℃,1KHz,0.25V,100Ω/ ZX1085BX
2	直流电阻 DC Resistance	1-2	≤10mΩ	at25℃/TH2512B
3	绝缘阻抗 Insulation impedance	COIL-CORE,	100MΩmin	500VDC / ZX9320S-4
4	温升电流 Irms	1-2	△T≤40℃	7A/ZX1373X-12A
5	饱和电流 Isat	1-2	L≥60%L0	4A/ZX1373X-12A
6	层间短路 Layer short	1-2	波形无异常，无打火	1000V REF/2882A-5
7	阻抗 impedance	Z1(1-2)	25Ωmin	0.5MHz/HP 4395
		Z2(1-2)	45Ωmin	1MHz/HP 4395
		Z3(1-2)	450Ωmin	10MHz/HP 4395

备注:电检成品在 25℃环境下摊开静置 3 小时，测试电参数。

2.电路图 Circuit diagram



3.材料参数 Material parameters

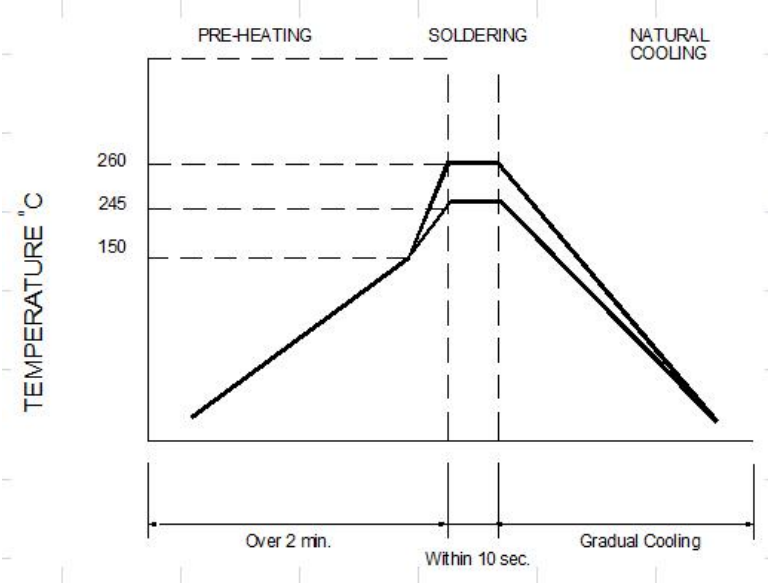
磁芯 Core	铁硅铝T050-125
线材 Wire	N1(1-2): QA-1/155Φ0.9mm本色
圈数（内圈） Number of turns	14Ts

■材料明细 Material detailed

NO.	名称 Item	材料 Material	温度 temperature	制造厂商 Manufacturer	UL 号
1	磁芯 Core	铁硅铝 T050-125	/	Boluo County F Chenxing Electronic Technology Co., Ltd.	
2	漆包线 wire	QA-1/155	155℃	HONGQI GROUP JIANGXI COPPER CO.,LTD.	E355168
		2UEW-F	155℃	DONGGUAN YIDA NDUSTRY Co,LTD.	E344055
3	锡 Sn	SC07	/	Guangdong Zhongshi Metal Co., Ltd	
4	环氧胶 epoxy	HCJ800		DONG GUAN HONG CHUANG ELECTRONIC MATERIAL CO, LTD	E504240
5	底板 Base	FR-4	130℃	KINGBO ARD LAMINATES HOLDINGS LTD	E123995
6	凡立水 Varnish	JX-1150(*)	130℃	Yueyang GREEN Technology Co., LTD	E303754
7	套管 Tube	T2	125℃	DONGGUAN QUANTAIINDUSTRIAL CO.,LTD	E227336
		S-901-600	125℃	DONGGUAN SALIPT Co LTD	E209436

■ 应用技术说明 Application technical description

1.过波峰焊特性 Wave soldering



2.温度环境 temperature environment

1、 贮存时间：常温存储不超过 6 个月。Storage at room temperature for no more than three months

2、 工作温度：-40℃~120℃。Working temperature:-40℃~120℃

3、 推荐储存温度：室温、相对湿度小于 75%。

Recommended storage temperature: room temperature, relative humidity is less than 75%

3.外观质量 Appearance quality:

1、产品表面不允许有明显损伤。产品表面无标记。

The product surface does not allow any damage. Product surface without marks.

2、外形及尺寸参考绘图。

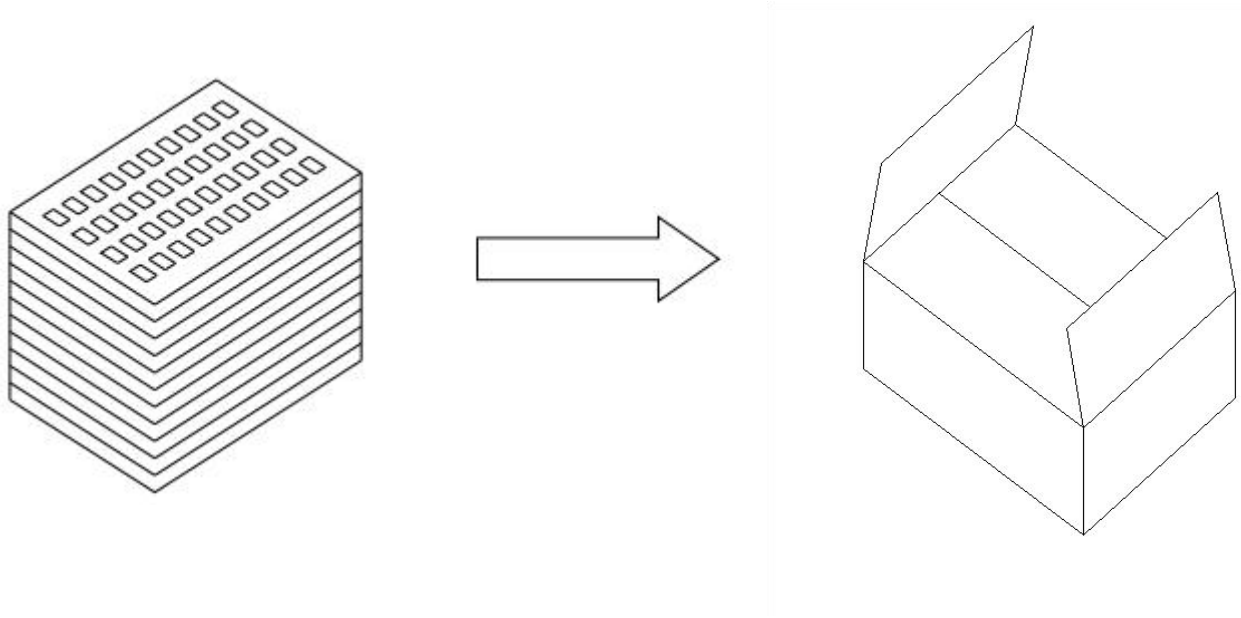
Shape and size reference drawing。

4.包装方式 Packaging：

1、内包装：吸塑 skin packing

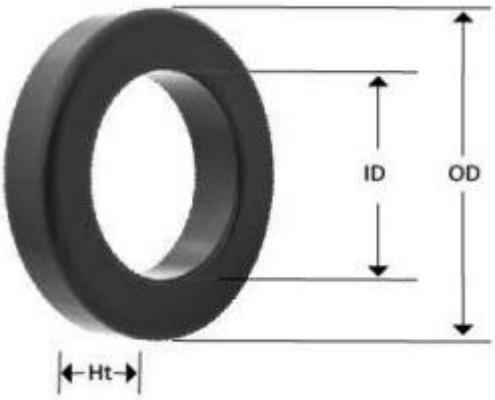
2、外包装：纸箱 the outer packing: carton

3、合格证：包括产品名称或型号、数量、批号/日期、检验员 certificate of approval, including the product name or model, quantity, batch number/date and inspector



序号 (N0)	包装材料 Packing material	尺寸 Size	材质 Material	数量 Quantity
1	吸塑 Plastic uptake	待批量设计	PET	待批量设计
2	外箱 Master Carton	待批量设计	K747K	待批量设计

■磁芯尺寸 Core size



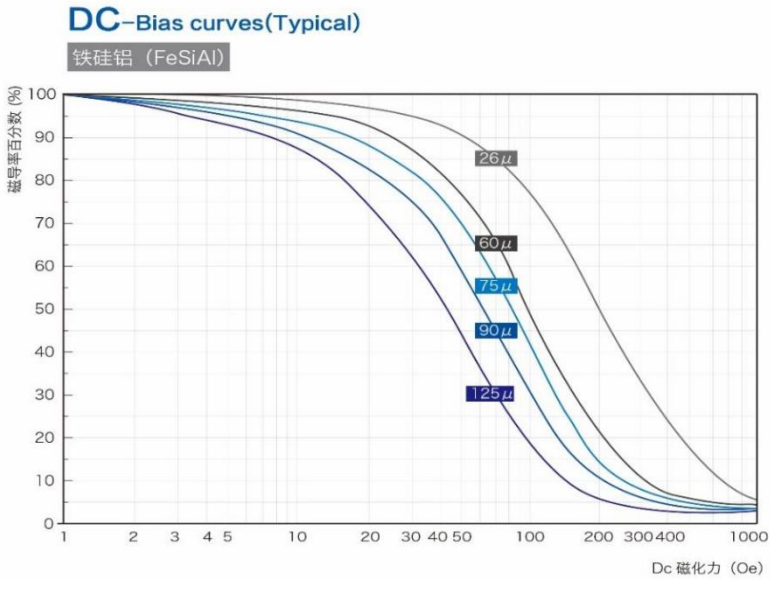
物理尺寸 Physical Dimensions

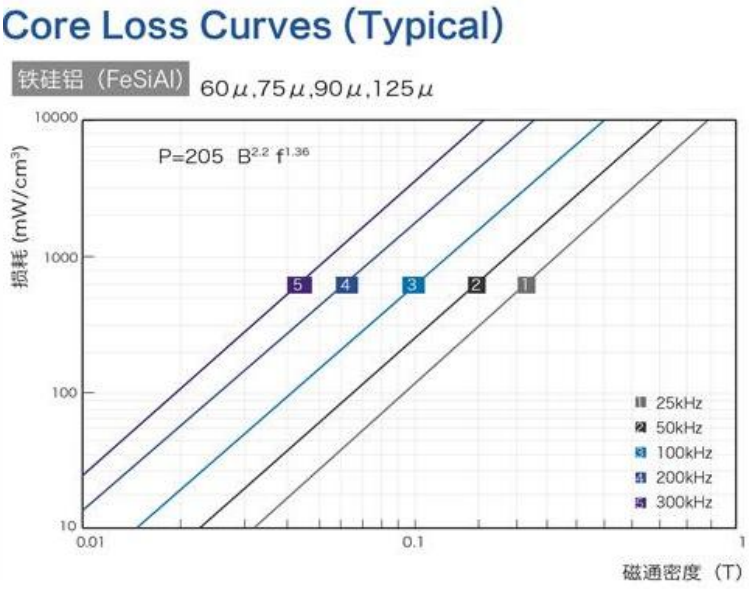
OD	Bare Core Nominal	12.7 mm	0.500 in
	Coated Core (max)	13.46 mm	0.530 in
ID	Bare Core Nominal	7.62 mm	0.300 in
	Coated Core (min)	6.99 mm	0.275 in
Ht	Bare Core Nominal	4.75 mm	0.187 in
	Coated Core (max)	5.51 mm	0.217 in

■磁芯特性 MATERIAL CHARACTERISTICS

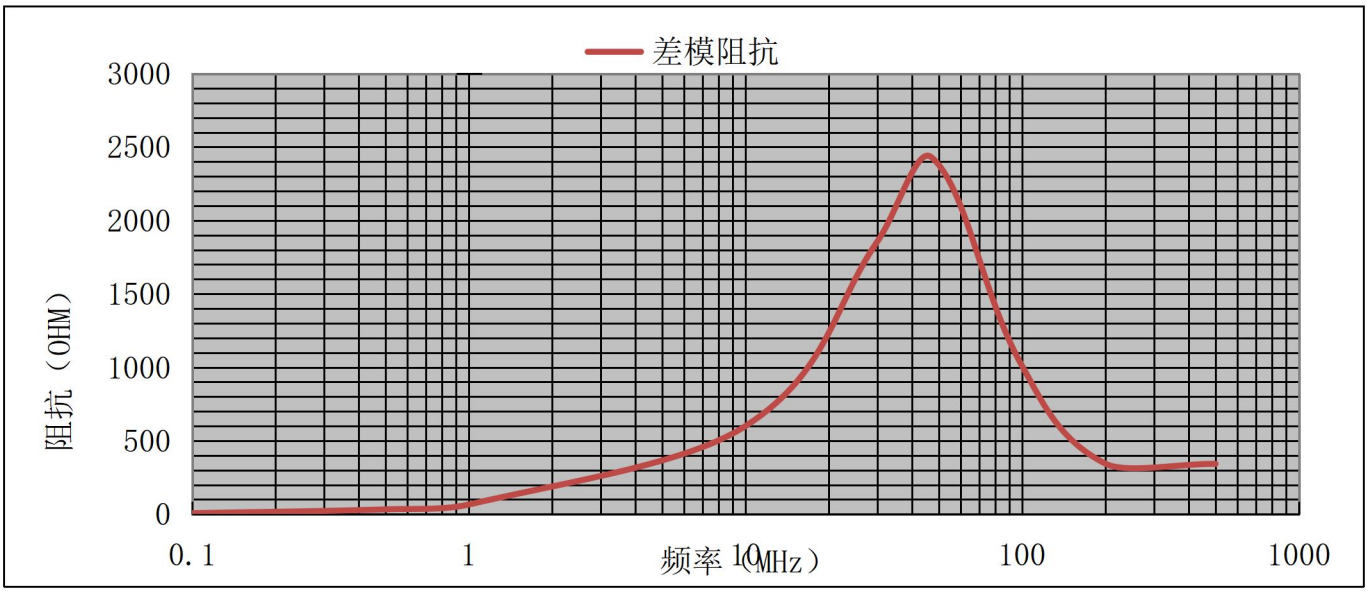
有效参数 Magnetic Dimensions

Ae	Effective Magnetic Cross Section	0.114 cm^2
Le	Effective Magnetic Path Length	3.12 cm
Ve	Effective Core Volume	0.356 cm^3
WA	Minimum Effective Window Area	0.384 cm^2
SA	Surface Area	5.62 cm^2
MLT	Mean Length Per Turn	2.10 cm

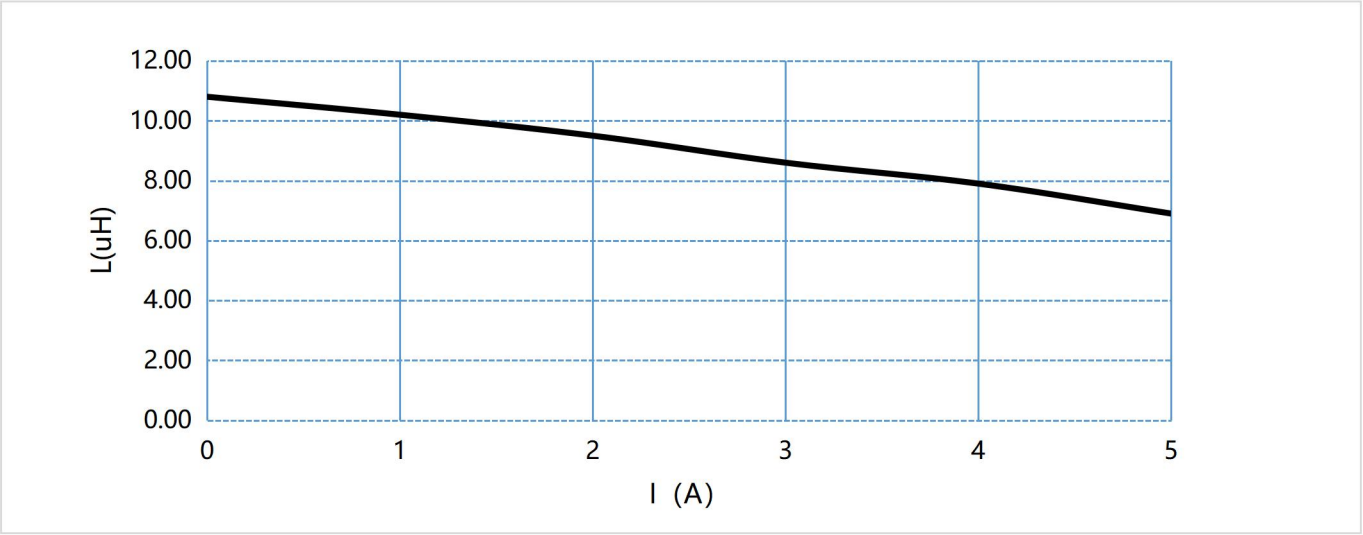




阻抗曲线 Application technical description



叠加电流曲线 Superimposed current curve



外观尺寸测试

项目	A	B	C	D	E	F	G	
要求（mm）	16.5max	8.6max	16.0max	2.8±0.3	3.0±0.5	6.0±0.5	0.9±0.1	
1	15.83	8.20	15.28	2.83	3.10	5.92	0.88	
2	15.75	8.21	15.13	2.74	3.01	5.93	0.88	
3	15.93	8.12	15.10	2.74	3.08	6.07	0.89	
4	15.76	8.21	15.26	2.84	3.01	6.03	0.88	
5	15.80	8.21	15.23	2.84	3.01	5.93	0.88	
6	15.93	8.18	15.18	2.77	3.04	6.01	0.88	
7	15.75	8.18	15.25	2.79	3.09	5.91	0.89	
8	15.86	8.12	15.26	2.85	2.98	5.93	0.89	
9	15.74	8.12	15.19	2.72	2.98	5.91	0.89	
10	15.78	8.18	15.15	2.84	3.00	5.92	0.88	
11	15.94	8.08	15.10	2.81	3.10	5.92	0.88	
12	15.82	8.10	15.15	2.83	2.99	5.97	0.89	
13	15.93	8.16	15.22	2.91	3.07	6.05	0.89	
14	15.91	8.19	15.26	2.77	2.97	5.97	0.88	
15	15.83	8.11	15.14	2.86	2.97	6.09	0.88	
16	15.72	8.11	15.25	2.86	3.05	5.96	0.88	
17	15.86	8.17	15.25	2.86	3.01	5.94	0.89	
18	15.76	8.16	15.22	2.71	3.11	6.06	0.88	
19	15.81	8.14	15.11	2.75	2.96	5.91	0.88	
20	15.71	8.20	15.23	2.72	2.93	6.00	0.88	
21	15.77	8.11	15.19	2.88	3.06	6.07	0.88	
22	15.77	8.15	15.15	2.78	3.02	6.01	0.88	
23	15.75	8.11	15.16	2.86	2.98	5.99	0.89	
24	15.91	8.19	15.16	2.90	3.07	5.97	0.89	
25	15.71	8.12	15.13	2.90	3.02	6.08	0.89	
26	15.91	8.10	15.16	2.73	3.09	5.92	0.88	
27	15.83	8.20	15.20	2.81	2.93	6.03	0.88	
28	15.71	8.13	15.26	2.87	2.93	5.91	0.88	
29	15.77	8.21	15.16	2.75	3.03	6.06	0.89	
30	15.76	8.14	15.26	2.83	3.05	6.08	0.88	
31	15.90	8.18	15.26	2.88	3.04	6.05	0.88	
32	15.92	8.18	15.17	2.73	2.93	6.09	0.88	
33	15.87	8.20	15.19	2.87	2.91	6.01	0.89	
34	15.71	8.12	15.16	2.82	2.94	6.06	0.89	
35	15.95	8.09	15.19	2.75	2.93	5.97	0.89	
36	15.86	8.17	15.27	2.89	3.01	6.07	0.89	
Min	15.71	8.08	15.10	2.71	2.91	5.91	0.88	
Max	15.95	8.21	15.27	2.91	3.11	6.09	0.89	
Average	15.82	8.15	15.20	2.81	3.01	5.99	0.88	
Judge	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	

电性能测试

项目	电感量 L	直流电阻				
要求	10uH±15% 1KHz,0.25V,100Ω	≤15mΩ				
1	11.20	8.20				
2	10.40	7.20				
3	10.50	7.30				
4	10.90	7.10				
5	11.10	7.80				
6	11.10	8.10				
7	11.10	7.80				
8	10.50	8.20				
9	10.90	7.30				
10	10.70	7.60				
Min	10.40	7.10				
Max	11.20	8.20				
Average	10.84	7.66				
Judge	OK	OK				

阻抗测试（辰星）

频率（MHz）	0.1	0.5	1	10	30	100	200	500
阻抗（Ω）		25min	45min	450min				
1	6.72	34.87	70.07	617.30	1873.20	1031.20	360.70	354.50
2	6.87	36.77	71.42	604.60	1843.20	1053.20	349.70	356.10
3	6.15	36.21	69.55	601.70	1838.20	1023.00	367.50	354.00
4	6.78	33.91	70.68	612.80	1831.10	1051.60	344.50	353.90
5	6.10	35.29	69.33	610.00	1834.80	1028.40	341.30	352.30
6	6.67	36.15	70.72	605.60	1877.80	1065.70	347.10	358.80
7	6.67	35.21	69.83	606.90	1886.40	1061.10	340.60	348.80
8	6.86	35.39	69.45	595.30	1869.00	1019.60	355.40	342.90
9	6.44	37.30	71.17	606.00	1854.10	1014.10	351.40	347.20
10	6.29	33.09	70.87	612.20	1839.20	1029.80	353.10	353.20
11	6.65	37.90	70.68	613.80	1852.20	1015.80	347.90	353.80
12	6.76	36.35	70.52	599.10	1875.50	1038.50	339.20	340.60
13	6.48	37.20	72.06	616.90	1885.70	1067.00	356.60	355.80
14	6.37	34.30	70.56	613.10	1833.10	1052.70	339.50	347.50
15	6.56	33.72	70.22	603.30	1860.30	1051.50	330.90	344.10
16	6.11	33.11	70.64	610.70	1871.20	1016.00	333.70	351.00
17	6.88	34.33	69.27	612.20	1839.50	1059.40	348.10	355.00
18	6.13	35.14	71.30	616.80	1854.00	1041.90	356.40	339.40
19	6.35	35.56	71.25	613.00	1831.40	1061.00	365.70	339.00
20	6.58	37.28	72.10	601.20	1870.60	1044.40	366.20	350.30
21	6.15	34.44	71.63	595.20	1846.50	1026.30	352.50	349.70
22	6.17	34.90	69.89	609.50	1876.00	1046.00	348.70	347.90
23	6.90	33.97	71.52	619.20	1859.40	1069.50	340.00	351.80
24	6.27	34.25	69.36	601.60	1875.80	1058.70	348.90	352.00
25	6.44	37.58	71.12	617.10	1854.00	1058.50	342.70	344.20
26	6.67	34.86	71.07	606.60	1866.70	1039.40	351.60	347.30
27	6.20	36.19	69.85	616.00	1832.40	1058.90	350.90	344.00
28	6.89	34.73	69.76	607.20	1887.30	1010.50	353.70	358.90
29	6.61	37.45	71.04	600.60	1865.30	1011.00	356.70	352.30
30	6.71	36.87	71.45	601.80	1870.60	1045.40	352.90	349.50
31	6.23	36.15	69.88	618.30	1860.90	1021.40	333.30	356.30
32	6.82	38.08	68.78	619.30	1862.00	1054.90	366.60	358.40
33	6.25	37.60	71.30	604.70	1891.00	1010.90	368.90	345.10
34	6.17	33.02	70.99	610.10	1873.20	1017.60	360.40	352.40
35	6.28	36.18	70.05	596.80	1853.90	1047.30	351.10	346.00
36	6.68	33.92	70.01	602.00	1880.80	1063.40	340.90	339.00
Min	6.10	33.02	68.78	595.20	1831.10	1010.50	330.90	339.00
Max	6.90	38.08	72.10	619.30	1891.00	1069.50	368.90	358.90
Average	6.50	35.54	70.54	608.29	1860.45	1040.71	350.43	349.81
Judge	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK