

产品承认书

产品料号: AG-030018-0712

产品规格: 4G 小吸盘天线-3 米 RG174 线-SMA-JE

出厂签章:

编 写	审 核	批 准
黄飞辉	刘立华	谭海

客户承认签章:

检 查	审 核	批 准

安信可联系方式:

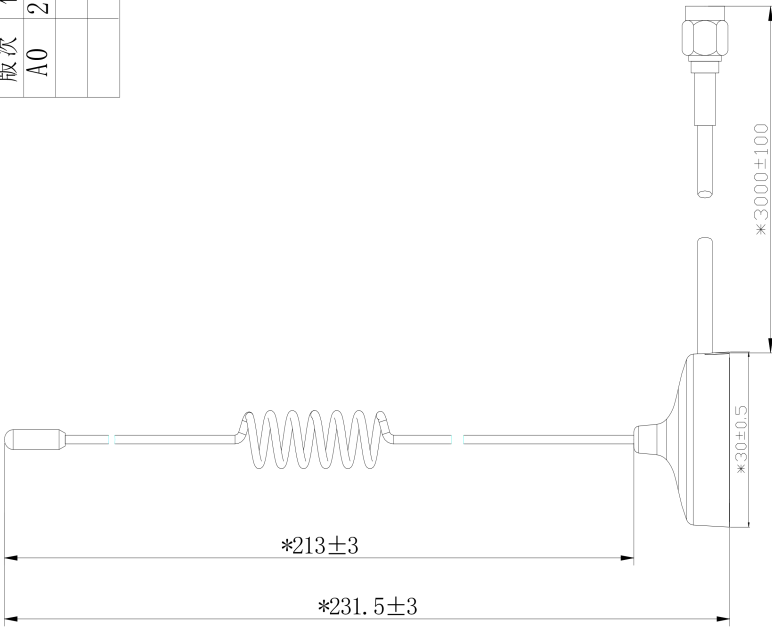
公司地址: 深圳 OFFICE:深圳市宝安区西乡华丰智慧创新港 C 座 408 电话: 0755-29162996 电话: 180 2203 6575 网站: http://www.ai-thinker.com
--

目录

1、封面·····	1
2、目录·····	3
3、产品图面·····	4
4、性能参数表·····	5
5、电气性能测试报告·····	6-7
6、材料成份及有害物质表·····	8
7、包装规范·····	9
8、天线示意图·····	10
9、可靠性测试报告·····	11-14

3、产品图面

版次	修改日期	修订内容
A0	21-07-26	



设计审核

唐海林

技术要求

- 1: 线缆尺寸要准确, 电性能符合要求;
- 2: 外观要求不可有色差, 污渍;
- 3: 线缆为RG174线, 线缆长度为3米;
- 4: 贴纸用带“4G”;
- 5: “*”为重点检验尺寸;
- 6: 产品必须符合ROHS2.0的要求。

名称

4G小吸盘天线-3米RG174线-SMA-JE

重量	数量	比例	单位	名称
	1	1:1	mm	客户料号
				文件编号
				项目号
				料号

设计审核	批准	备注
1 \ X	±0.05	
1~9,99	±0.10	
10~19,99	±0.15	
20~39,99	±0.20	
40~	±0.30	

外观	SIP	按外观检验规范
天线长	目视	
天线总长	尺	
连接器维持力	NA	
吸力	±3	
线长	NA	
SMA牙型	±3	
	60/NG	
	C=0	
	60/NG	
	C=0	
	±100	
	NA	
	C=0	
	60/NG	
	C=0	
	AQL=0.25	
	公差	
	测试工具	

第 4 页 共 14 页

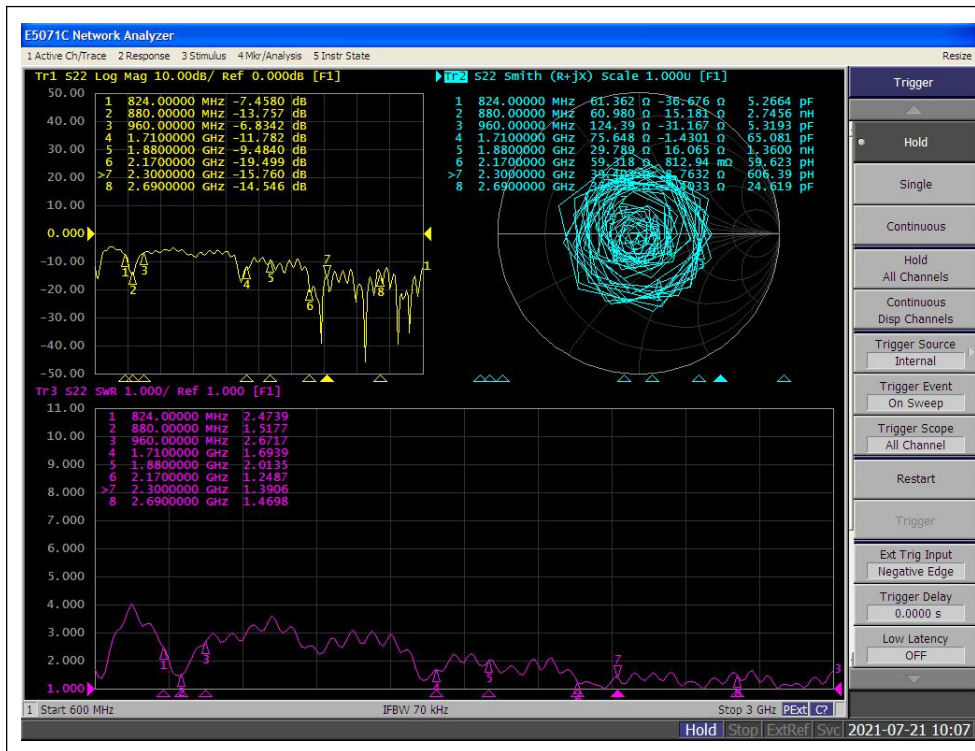
表单编号: B&T-QR-EN-002 版本: B3

4、性能参数

电气参数	
频率范围	824-960MHz/1710-2690MHz
输入阻抗	50 Ω
驻波比	对照工程封样
功率容量	<10w
通断测试	通路
极化方式	线极化
辐射方向	全向
接头型号	SMA-JE/拧紧不可旋
机械参数	
总长	231.5 ± 3mm
连接器维持力	≥3Kg
同轴电缆	RG174线
盐雾测试	/
环境参数	
工作温度	-30~65℃

5、电气性能测试报告（单天线）

S11 Parameter



驻波比数据

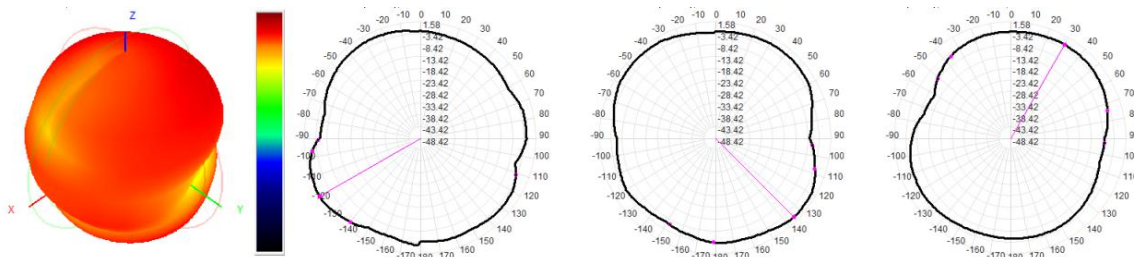
Freq/MHz	824MHz	960MHz	1710MHz	2690MHz
VSWR	2.47	2.67	1.69	1.46

天线暗室测试数据

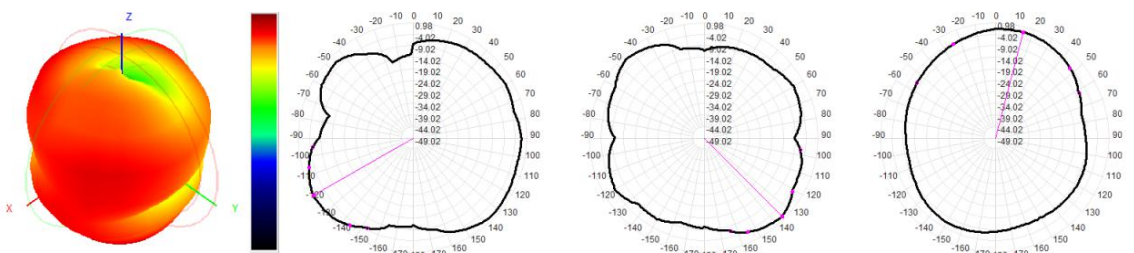
Frequency (MHz)	Gain (dBi)	Efficiency (%)
820.0	1.63	54.70
830.0	1.84	57.09
840.0	2.15	58.60
850.0	2.40	59.58
860.0	2.49	59.95
870.0	2.54	59.71
880.0	2.41	57.68
890.0	2.39	58.01
900.0	2.38	57.60
910.0	2.54	58.52
920.0	2.58	58.23
930.0	2.54	56.78
940.0	2.21	52.56
950.0	1.72	47.33
960.0	1.14	41.98
1700.0	1.71	43.62
1750.0	2.44	45.06
1800.0	0.78	31.39
1850.0	0.67	29.58
1900.0	-1.04	24.81
1950.0	-0.07	30.45
2000.0	0.02	32.82
2050.0	1.50	42.60
2100.0	3.02	49.35
2150.0	4.49	60.34
2200.0	4.50	54.29
2250.0	4.92	53.52
2300.0	4.27	46.45
2350.0	4.54	50.54
2400.0	4.37	48.48
2450.0	5.21	53.13
2500.0	4.33	48.24
2550.0	3.56	48.56
2600.0	2.44	42.47
2650.0	2.09	40.45
2700.0	0.94	33.07

天线方向图

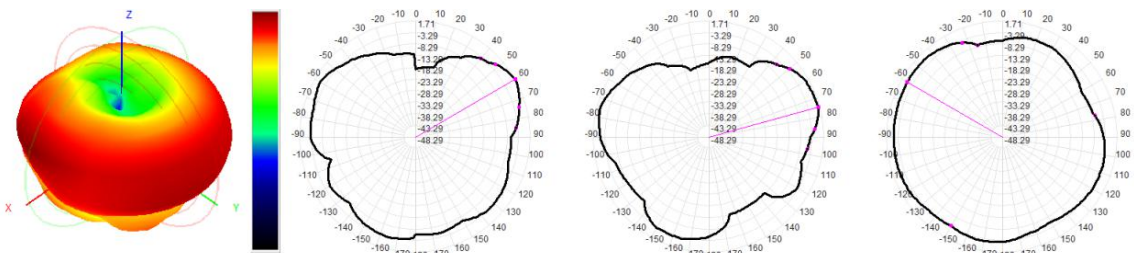
824M 3D-E1-E2-H



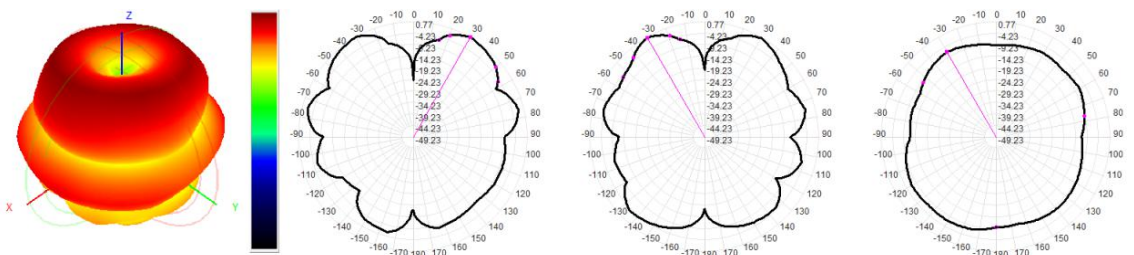
960M 3D-E1-E2-H



1710M 3D-E1-E2-H



2690M 3D-E1-E2-H



6、材料成分及有害物质表

项次	规格	材质	RoHS 检验结果 (PPM)						ICP 检测编号	检测时间
			Cd	Pb	Hg	Cr+6	PBB	PBDE		
1	电缆 RG174	PE	ND	ND	ND	ND	ND	ND	A2200446652101002E	2020.12.12
		PVC	ND	ND	ND	ND	ND	ND	A2200446652101002E	2020.12.12
		镀锡铜线	ND	ND	ND	ND	ND	ND	CANEC2012516101	2020.07.30
2	弹簧	碳钢	ND	ND	ND	ND	ND	ND	CANEC2100308802	2021.01.13
3	贴纸	PC	ND	ND	ND	ND	ND	ND	A2210003288103001	2021.01.28
		背棉纸油性双面胶	ND	ND	ND	ND	ND	ND	CANEC2100723614	2021.01.15
4	底座底盖	ABS	ND	ND	ND	ND	ND	ND	238495049d2 001	2020.12.04
5	防水垫圈	硅胶	ND	ND	ND	ND	ND	ND	CANEC210068608	2021.01.14
6	PCB	FR-4	ND	9	ND	ND	ND	ND	SHAEC2024450001	2020.12.11
		绿油墨	ND	ND	ND	ND	ND	ND	SHAEC2104616709	2021.03.24
		OSP	ND	ND	ND	ND	ND	ND	SZXML2101798201	2021.06.18
7	铝压接管	铝管	ND	ND	ND	ND	-	-	C210426065001-2	2021.04.30
8	套管	黑色热缩套管	ND	ND	ND	ND	ND	ND	A2200385693101006E	2020.11.05
9	SMA-C 头	黄铜	ND	11	ND	ND	ND	ND	SZxEC2003305304	2021.01.05
		镀金	ND	12	ND	ND	ND	ND	CAN21-050810-01	2021.04.10
		PTFE	ND	ND	ND	ND	ND	ND	C210506074001-2	2021.05.10
10	单面磁	钕铁硼	ND	ND	ND	ND	ND	ND	SZXML2101944001	2021.06.30

产品包装规范

PACKING CRITERION

产品料号：AG-030018-0712

产品规格：4G 小吸盘天线-3 米 RG174 线-SMA-JE

一、标签要求（根据客户名称参考对应的成品标签制作要求，无要求即按普通标签要求）

内标签 长10cm 宽6cm 左右

需方	*****		
供方	中山市博安通通信技术有限公司		
物料编码	*****		
生产单号	*****		
品名规格	*****	检验员	**
数量/单位	****	日期	****.***
追溯码	*****	流水号	**

外标签 长10cm 宽6cm 左右

需方	*****		
供方	中山市博安通通信技术有限公司		
物料编码	*****		
生产单号	*****		
品名规格	*****	检验员	**
数量/单位	****	日期	****.***
追溯码	*****	流水号	**

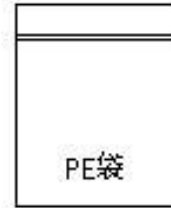
二、装箱要求

作业说明：

1. 内包装：

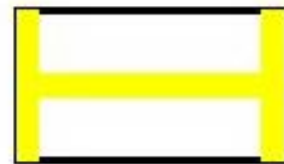
产品 1 PCS/袋，放入小 PE 袋；

产品 30 PCS/袋，放入大 PE 袋；



2. 外包装：

150 PCS/箱

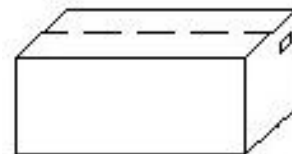


纸箱

注意事项：

1. 是否要增设隔板、珍珠棉；

2. 标签的贴附，如 ROHS 等；



8、天线示意图



9、可靠性测试报告

跌落试验报告

试验数量	5PCS		试验日期	2021.08.18	
评级标准	GB4857(IS04180)		试验设备名称	跌落试验机	
试验类型	<input type="checkbox"/> 物料 <input type="checkbox"/> 成品 <input checked="" type="checkbox"/> 样品				
判定标准	跌落后吸盘外观无破损、无变形、钢线无脱落.				
试验条件	跌落后吸盘外观无破损、无变形、钢线无脱落.				
					
试验前		试验中		试验中	
试验前后外观检查					
样品编号	1#	2#	3#	4#	5#
试验前外观	OK	OK	OK	OK	OK
试验后外观	OK	OK	OK	OK	OK
试验前后电性能测试					
样品编号	1#	2#	3#	4#	5#
试验前驻波比	OK	OK	OK	OK	OK
试验后驻波比	OK	OK	OK	OK	OK
实验结果判定	<input checked="" type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格 <input type="checkbox"/> 其他				
测试:	刘群	审核:	蒋红英	核准:	袁进军

恒温恒湿试验报告

试验数量	5pcs		试验日期	2021.08.17/18:45-2021.08.18/18:45	
评级标准	GB/T2423.2-2001		试验设备名称	恒温恒湿机	
试验类型	<input type="checkbox"/> 物料 <input type="checkbox"/> 成品 <input checked="" type="checkbox"/> 样品				
判定标准	1、看外部是否有生锈、变形等，看内部焊接位置是否有腐烂现象。 2、电气性能测试符合标准要求：驻波比与封样保持一致。				
试验条件	温度:80℃，湿度:80%RH 时间：持续24H				
					
试验前		试验中		试验后	
试验前后外观检查					
样品编号	1#	2#	3#	4#	5#
试验前外观	合格	合格	合格	合格	合格
试验后外观	合格	合格	合格	合格	合格
试验前后电性能测试					
样品编号	1#	2#	3#	4#	5#
试验前驻波比	合格	合格	合格	合格	合格
试验后驻波比	合格	合格	合格	合格	合格
实验结果判定	<input checked="" type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格 <input type="checkbox"/> 其他				
测试:	刘群	审核:	蒋红英	核准:	袁进军

吸力测试试验报告

试验数量	5pcs		试验日期	2021.08.17	
评级标准	/		试验设备名称	砝码	
试验类型	<input type="checkbox"/> 物料 <input type="checkbox"/> 成品 <input checked="" type="checkbox"/> 样品				
判定标准	磁铁无脱落、松动等				
试验条件	温度：18-30℃、湿度：≤80%RH 试验吸力要求：1kgf				
					
试验前		试验中		实验后	
吸力测试					
样品编号	1#	2#	3#	4#	5#
吸力实测值 (kgf)	1	1	1	1	1
试验结果	合格	合格	合格	合格	合格
实验结果判定	<input checked="" type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格 <input type="checkbox"/> 其他				
测试：	刘群	审核：	蒋红英	核准：	袁进军

维持力测试试验报告

试验数量	5pcs		试验日期	2021.08.17	
评级标准	/		试验设备名称	砵码	
试验类型	<input type="checkbox"/> 物料 <input type="checkbox"/> 成品 <input checked="" type="checkbox"/> 样品				
判定标准	SMA-JE头无脱落、松动等				
试验条件	温度：18-30℃、湿度：≦80%RH 维持力要求：3kgf				
					
试验前		试验中		实验后	
维持力测试					
样品编号	1#	2#	3#	4#	5#
维持力实测值 (kgf)	3	3	3	3	3
试验结果	合格	合格	合格	合格	合格
实验结果判定	<input checked="" type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格 <input type="checkbox"/> 其他				
测试：	刘群	审核：	蒋红英	核准：	袁进军