

SPECIFICATION APPROVAL SHEET

ODM 样品承认书

质量代表 quality	物料名称 Material name	FPC	物料描述 Description	FPC;FPC;L27.2*W10*T0.1mm;2 Layer;0.1mm; 压延铜;黑色;无EMI;右耳Touch+天线FPC					
	中诺料号 ENOK P/N	61100832H001	制造商料号 MPN	RQ03B079641B-R					
	供应商 Vendor	深圳市瑞强通信有限公司 (SHENZHEN Strongpower Communication Co., Ltd.)	制造商 manufacturer	海顺电子科技(珠海)有限公司 (HAISHUN ELECTRONIC TECHNOLOGY (ZHUHAI) Co., Ltd)					
	样品数量 sample QTY	2PCs	首次使用机型 Model	P16A					
	生产地址 address	广东省珠海市斗门区井岸镇新青二路建泰工业园西区 5 号 10 栋 (No. 5, Building 10, West Jiantai Industrial Park, Xinqing II road, Jingan Town, Doumen District, Zhuhai, Guangdong)							
	RoHS	<input type="checkbox"/> FA, <input type="checkbox"/> REJ, <input type="checkbox"/> N/A,	资料是否齐全 information complete	<input type="checkbox"/> FA, <input type="checkbox"/> REJ, <input type="checkbox"/> N/A,					
	样品一致 consistency	<input type="checkbox"/> FA, <input type="checkbox"/> REJ, <input type="checkbox"/> N/A,							
	判定结果 Result: <input type="checkbox"/> 接收 FA, <input type="checkbox"/> 限量接收 Risk Go 数量 QTY _____, <input type="checkbox"/> 拒收 REJ。								
	说明 (限量接收与拒收需注明详细原因) Risk go or reject comment:								
	SQE 代表:		SQM 负责人批准:						
备注: 外观限度样由质量 SQE 和 PQE 一起确认。									
Remark: appearance limit sample is confirmed by SQE and PQE together.									
DQA 代表 DQA representative	厂家测试报告 test report	<input type="checkbox"/> FA, <input type="checkbox"/> REJ, <input type="checkbox"/> N/A,	可靠性确认 OTR confirm	<input type="checkbox"/> FA, <input type="checkbox"/> REJ, <input type="checkbox"/> N/A,					
	以诺测试报告 test report	<input type="checkbox"/> FA, <input type="checkbox"/> REJ, <input type="checkbox"/> N/A,	Design Fix 状态	<input type="checkbox"/> FA, <input type="checkbox"/> REJ, <input type="checkbox"/> N/A,					
	判定结果 Result: <input type="checkbox"/> 接收 FA, <input type="checkbox"/> 限量接收 Risk Go 数量 QTY _____, <input type="checkbox"/> 拒收 REJ。								
	说明 (限量接收与拒收需注明详细原因) Risk go or reject comment:								
	DQA 代表:								
研发或工程代表 R&D	尺寸 dimension	<input type="checkbox"/> FA, <input type="checkbox"/> REJ, <input type="checkbox"/> N/A,	厂家规格书 specification	<input type="checkbox"/> FA, <input type="checkbox"/> REJ, <input type="checkbox"/> N/A,					
	功能确认 function	<input type="checkbox"/> FA, <input type="checkbox"/> REJ, <input type="checkbox"/> N/A,	颜色 color	<input type="checkbox"/> FA, <input type="checkbox"/> REJ, <input type="checkbox"/> N/A,					
	说明书内容 manual content	<input type="checkbox"/> FA, <input type="checkbox"/> REJ, <input type="checkbox"/> N/A,	外观效果 appearance	<input type="checkbox"/> FA, <input type="checkbox"/> REJ, <input type="checkbox"/> N/A,					
	来料包装方式 packing	<input type="checkbox"/> FA, <input type="checkbox"/> REJ, <input type="checkbox"/> N/A,	相关安规证书 safety certificate	<input type="checkbox"/> FA, <input type="checkbox"/> REJ, <input type="checkbox"/> N/A,					
	判定结果 Result: <input type="checkbox"/> 接收 FA, <input type="checkbox"/> 限量接收 Risk Go 数量 QTY _____, <input type="checkbox"/> 拒收 REJ。								
说明 (限量接收与拒收需注明详细原因) Risk go or reject comment:									
Confirmator 承认		ID 外观设计	PACKAGING 包材	ME 结构	HW 硬件	ENG 工程	DEVICE 器件	Approval 审批	Manager 部门经理
备注: 结构件颜色、外观效果、颜色限度样以 ID 代表确认样品为准; 《说明书》内容由软件和包材代表一起确认, 包材物料由包材代表确认; 结构料由结构代表确认, 结构电子料由结构、硬件代表一起确认, 电子料由硬件代表确认; 产线辅料由工程代表确认; 器件专家负责对应器件确认, 如电池, 摄像头, 屏, 连接器等。 Note: the color, appearance and color limit samples of the structural parts shall be subject to the confirmed samples of the ID representative; The contents of the specification shall be confirmed by the software and the packaging material representative together, and the packaging material representative shall confirm the packaging material; The structure material is confirmed by the structure representative, the structure electronic material is confirmed by the structure, the hardware representative, the electronic material is confirmed by the hardware representative; Auxiliary materials for production line shall be confirmed by the engineering representative; Device expert is responsible for the confirmation of corresponding devices, such as battery, camera, screen, connector, etc.									
重要检验指标项目 (研发) : Important inspection items (R&D comment)							<input type="checkbox"/> N/A,		
序号 NO.	重点检验项 Key inspection item		标准要求 standard request			确认人 confirmor	备注 remark		
						宋旭辉			
						贺一百			
供应商 vendor			张记			周俊			
注: FA 表示接收, REJ 表示拒绝接收, N/A 表示不适用; 需加盖跨页骑缝印章。 Note: FA means receiving. REJ means rejecting. N/A means not applicable;							Doc. No: FORM-SQM-107 (R2.0)		

一、 测试环境 Test environment

1. 测试系统 Test system

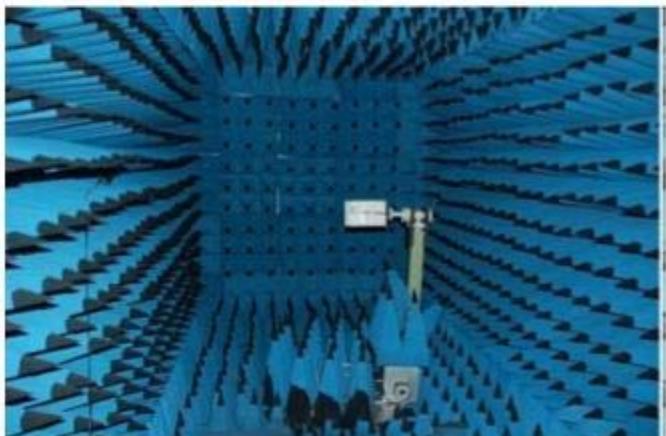
chamber



Satimo



Airlink



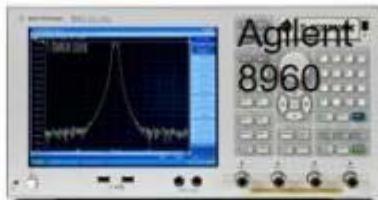
Guang Ping



GTS

2. 测试仪器 Testing instrument

equipment

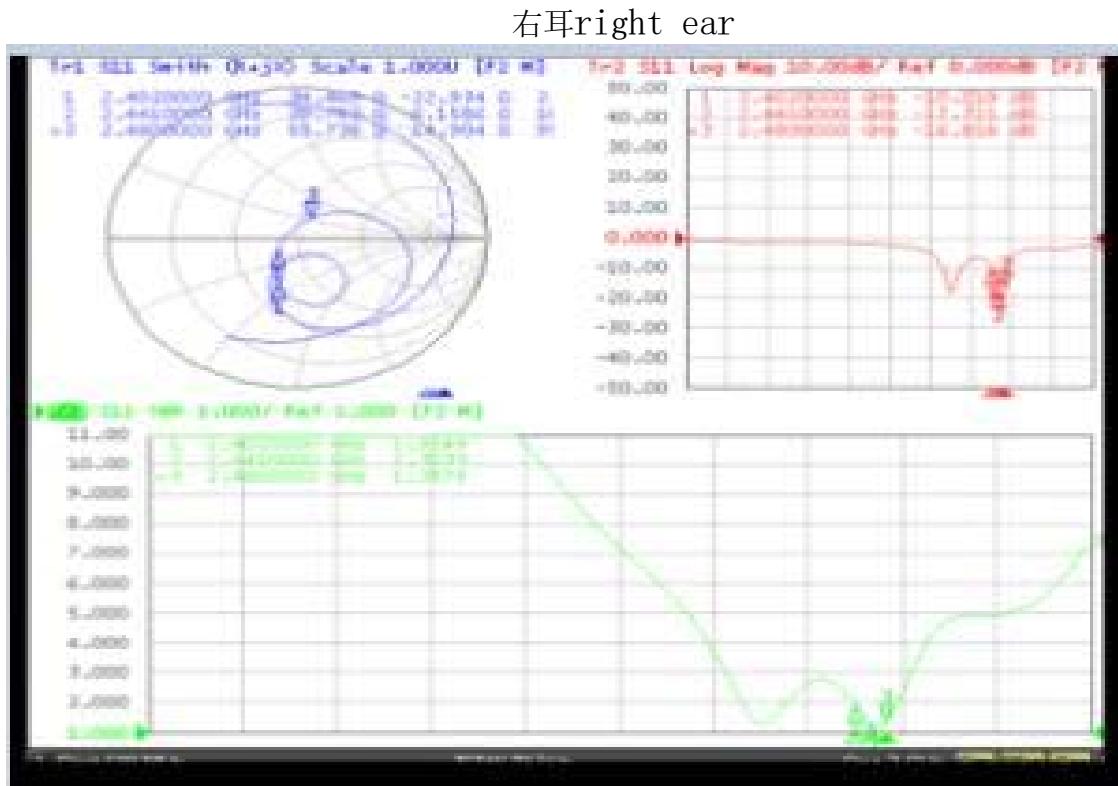


保密要求

深圳市瑞强通信有限公司已拥有专有技术所提供的资料，这些专有资料应严加保密，在未经深圳市瑞强通信技术有限公司事先书面同意的时不允许透露给任何人或公司。

二.无源测试数据 Passive test data

1.S 参数argument



2.无源效率及增益 Efficiency&Gain

右耳right ear

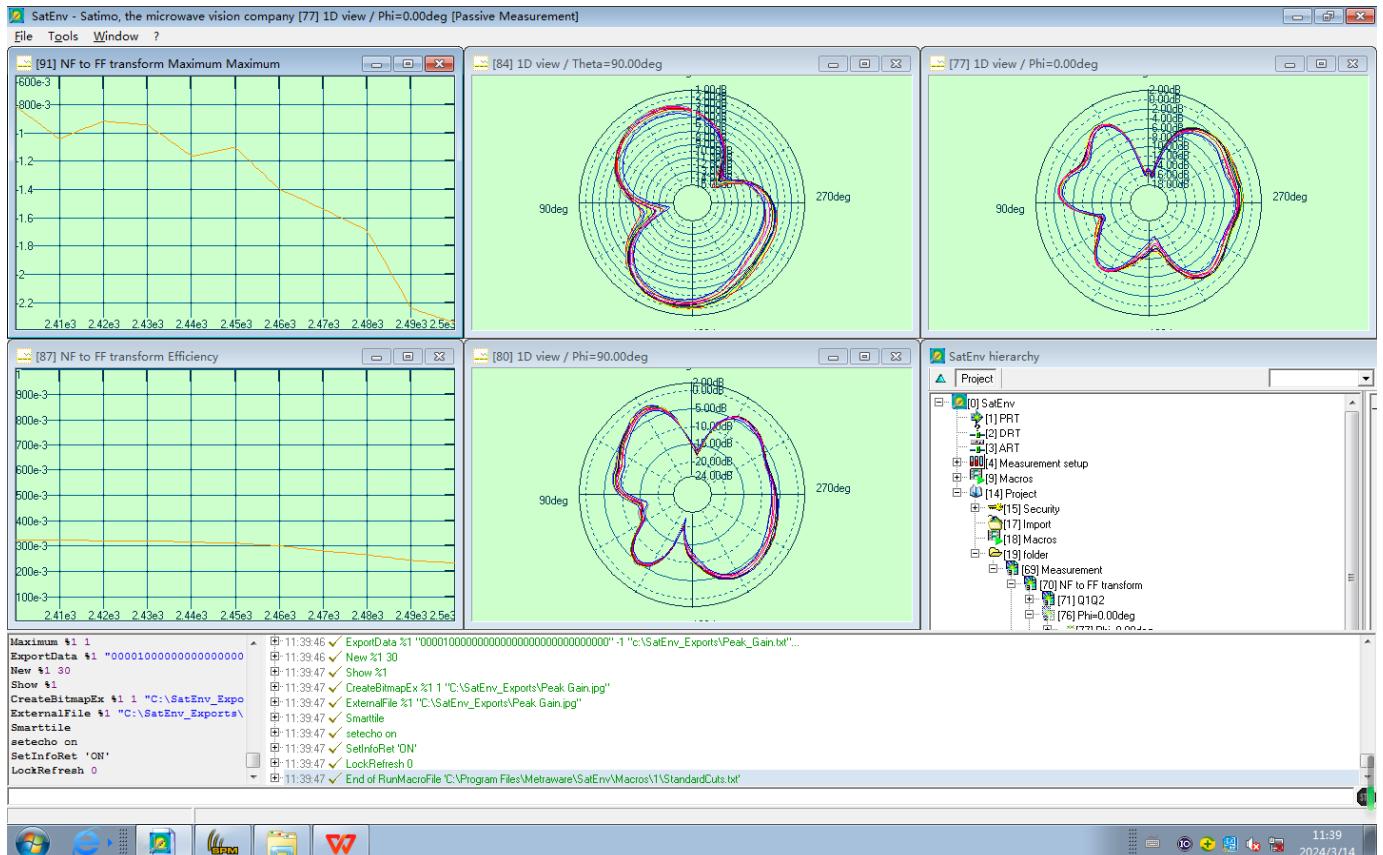
频率 (MHz)	效率%	效率 (dB)	增益 (dBi)
2400	38%	-4.2	-1.9
2410	42%	-3.8	-1.9
2420	42%	-3.8	-1.8
2430	41%	-3.9	-1.8
2440	42%	-3.8	-1.7
2450	43%	-3.7	-1.9
2460	41%	-3.9	-1.7
2470	44%	-3.6	-1.8
2480	44%	-3.6	-1.8
avg	42%	-3.8	-1.8

保密要求

深圳市瑞强通信有限公司已拥有专有技术所提供的资料，这些专有资料应严加保密，在未经深圳市瑞强通信技术有限公司事先书面同意的时不允许透露给任何人或公司。

3. 无源方向图 (自由空间) Passive direction diagram

右耳R earphone



三. 有源测试数据 Active test data

1. TRP&TIS

右耳- 自由空间 Right ear - Free space

信道 CH	TRP (dBm)	TIS (dBm)
0	3.14	-87.76
39	3.38	-89.53
78	3.78	-89.73

右耳-人头耳 The Right ear. - The head ear

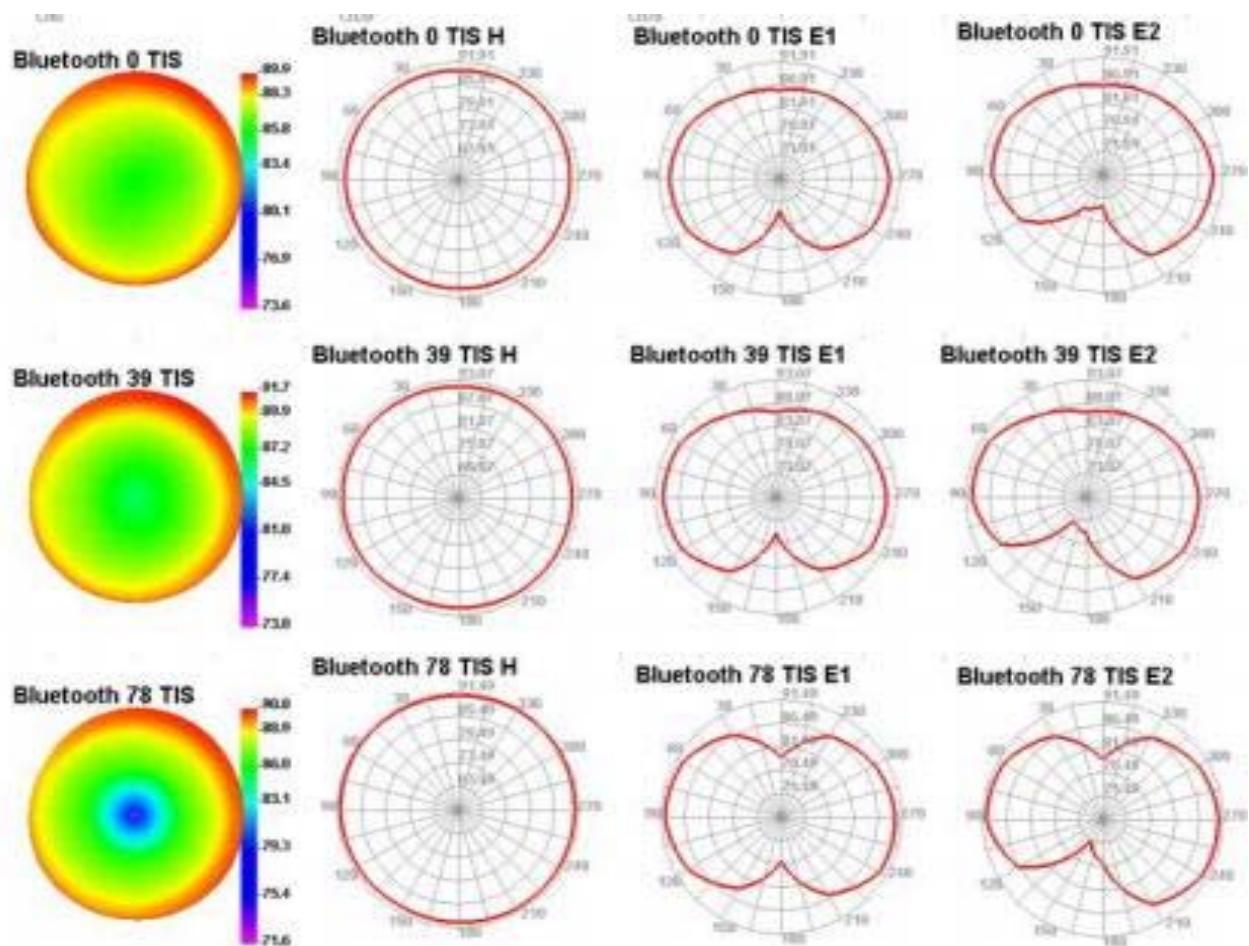
信道 CH	TRP (dBm)	TIS (dBm)
0	-4.15	-79.54
39	-3.65	-81.37
78	-3.63	-81.48

保密要求

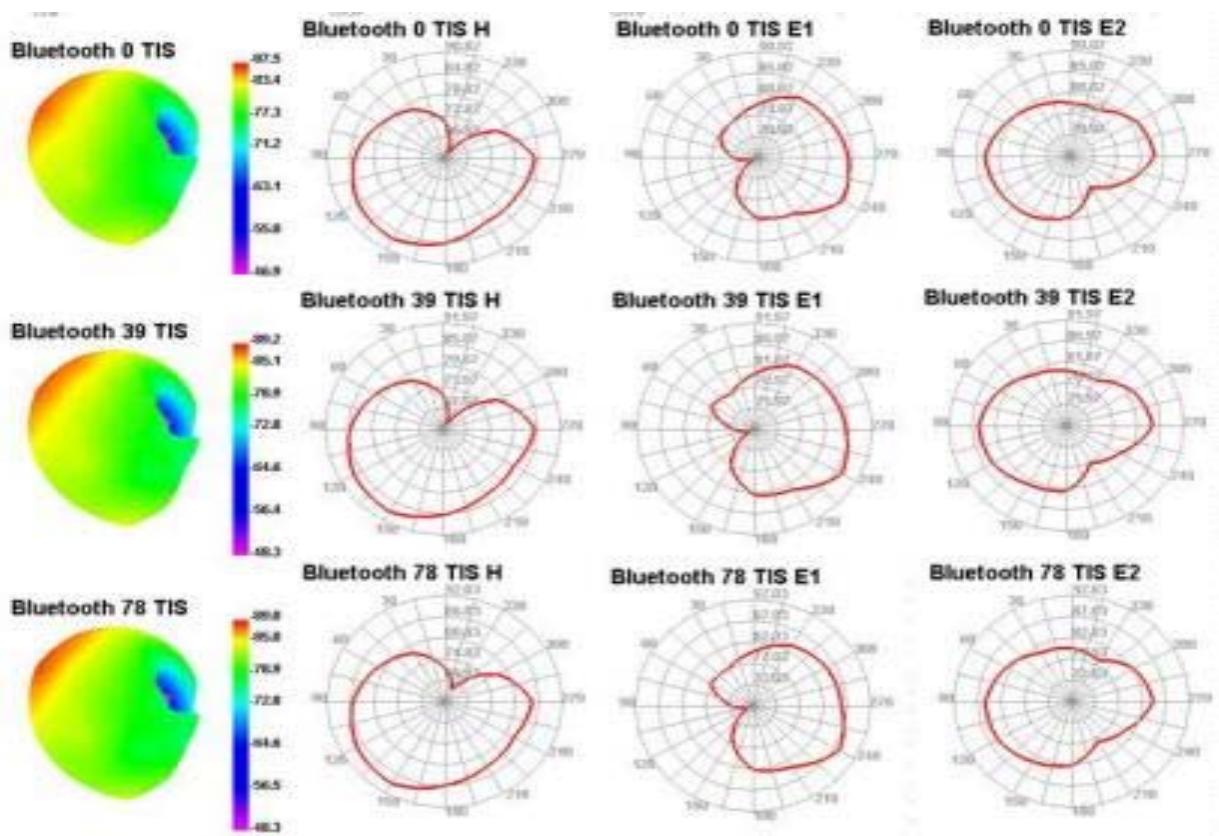
深圳市瑞强通信有限公司已拥有专有技术所提供的资料，这些专有资料应严加保密，在未经深圳市瑞强通信技术有限公司事先书面同意的时不允许透露给任何人或公司。

2. 方向图 Directional diagram

右耳-自由空间 right ear - Free space

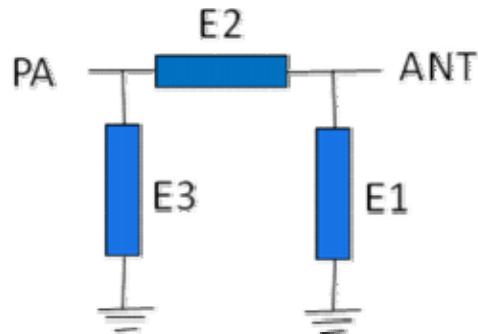


右耳-人头耳The right ear. - The head ear



四. 匹配电路 (左右耳一样) Matching circuit (same as left and right ears)

Element	E1	E2	E3
Value	NC	0 Ω	NC



五. 环境处理 Environmental treatment

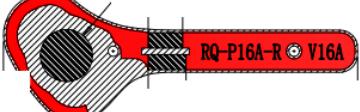
无None

六: 工程图 Engineering drawing

(见下页) (See next page)

保密要求

深圳市瑞强通信有限公司已拥有专有技术所提供的资料，这些专有资料应严加保密，在未经深圳市瑞强通信技术有限公司事先书面同意的时不允许透露给任何人或公司。

1	2	3	4	5	6	7	8																																																
黑色墨盒印刷白色光字体 PE膜整板半切出货																																																							
A 	B 	C NOTES: 1. 红色为铜材质部分；空白为基材；黄色部分为镀金区；蓝色为背胶区域。 2. 刀模不可伤到线路，镀金区要与线路导通。 3. 表面不可以有污物、擦伤、黑点、镀金后断裂及脱落等不良现象。 4. 材料：FPC单面板【PI(ED)】—对一盖材+胶(3M 9471 0.05mm)+表面 黑色覆盖膜(>0.01mm)； 5. 反面背胶为3M 9471； 6. 金手指表面镀金(厚度: 0.5μ~1.5μ)，不可有氧化现象(需过盐雾实验)； 盐雾实验48±1小时后表面无腐蚀点和镀层脱落； 7. 标*为重点尺寸，未标注公差请按B级公差检验。	D 备注： 本图纸由深圳市瑞强通信有限公司内部发行 未经允许任何人不得擅自拷贝、改动或带离公司。	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="2" style="text-align: left;">RF PA</th> <th style="text-align: center;"></th> <th style="text-align: center;">机 种</th> <th style="text-align: center;">P16A</th> <th style="text-align: center;">日期</th> <th style="text-align: center;">2022.05.07</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">0°10</td> <td style="text-align: center;">±0.10</td> <td style="text-align: center;"><input type="radio"/> 0.02</td> <td style="text-align: center;">品 名</td> <td style="text-align: center;">BT-R-FPC-V2.0</td> <td style="text-align: center;">设计</td> <td></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">10°20</td> <td style="text-align: center;">±0.12</td> <td style="text-align: center;"><input checked="" type="radio"/> ±0.03</td> <td style="text-align: center;">料 号</td> <td style="text-align: center;">RQ03B079641B-R</td> <td style="text-align: center;">审核</td> <td></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">20°40</td> <td style="text-align: center;">±0.15</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/> 0.02</td> <td style="text-align: center;">材 质</td> <td style="text-align: center;">PI</td> <td style="text-align: center;">射频</td> <td></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">40°50</td> <td style="text-align: center;">±0.20</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/> 0.04</td> <td colspan="3" style="text-align: center;">横面处理</td> <td style="text-align: center;">确认</td> </tr> <tr> <td colspan="2"></td> <td style="text-align: center;"><input checked="" type="checkbox"/> 0.02</td> <td colspan="3" style="text-align: center;">外观处理</td> <td style="text-align: center;">单位</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">日期</td> <td style="text-align: center;">修 改 内 容</td> <td style="text-align: center;">版 本</td> <td style="text-align: center;">修 订</td> <td style="text-align: center;">5</td> <td style="text-align: center;">6</td> <td style="text-align: center;">7</td> <td style="text-align: center;">8</td> </tr> </tbody> </table>	RF PA			机 种	P16A	日期	2022.05.07	0°10	±0.10	<input type="radio"/> 0.02	品 名	BT-R-FPC-V2.0	设计		10°20	±0.12	<input checked="" type="radio"/> ±0.03	料 号	RQ03B079641B-R	审核		20°40	±0.15	<input type="checkbox"/> 0.02	材 质	PI	射频		40°50	±0.20	<input type="checkbox"/> 0.04	横面处理			确认			<input checked="" type="checkbox"/> 0.02	外观处理			单位	日期	修 改 内 容	版 本	修 订	5	6	7	8	
RF PA			机 种	P16A	日期	2022.05.07																																																	
0°10	±0.10	<input type="radio"/> 0.02	品 名	BT-R-FPC-V2.0	设计																																																		
10°20	±0.12	<input checked="" type="radio"/> ±0.03	料 号	RQ03B079641B-R	审核																																																		
20°40	±0.15	<input type="checkbox"/> 0.02	材 质	PI	射频																																																		
40°50	±0.20	<input type="checkbox"/> 0.04	横面处理			确认																																																	
		<input checked="" type="checkbox"/> 0.02	外观处理			单位																																																	
日期	修 改 内 容	版 本	修 订	5	6	7	8																																																