

深圳天珑移动技术股份有限公司

受 控 文 件

2013-03-05

深圳天珑移动技术股份有限公司

承 认 书

(<u>结构件</u>类)
SPECIFICATION FOR APPROVAL

物料描述

DESCRIBE: S9201-BT&WIFI天线

物料型号

PRODUCTS: S9201-BT&WIFI

物料编码

PART NO: F. OA. BV. 0031-000-WA

品牌(制造商)

BRAND:

适用机种

APPLICATION: S9201

日期

DATE: 2013-1-22

供应商

PROVIDER: 硕贝德无线科技股份有限公司

	APPROVED	BY	VENDOR	
确认	校对		审核	批准

文件编号: A-BV-0014 V1.0

电话: 0755-86095550 传真: 0755-86095551

目 录

一、	封面······1
二、	目录2
三、	变更履历3
四、	电特性 · · · · · · 4-7
五、	天线结构图 ······8
六、	全尺寸检测报告 ·····9
七	CPK报告······10
八、	QC工程图······11-12
九、	可靠性测试报告13
+、	材质证明14
+-,	包装15

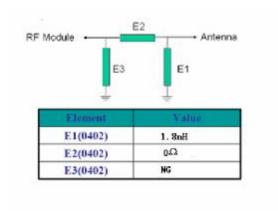
序号	变更日期	项目名称	版本	变更内容	备注
1	2013-1-22	S9201-BT&WIFI	Α		新版发行

四、电特性

1. Antenna Structure



2. Matching Network



3. Passive Test

1. Return Loss

Test Equipment: HP8753E

Test Result:

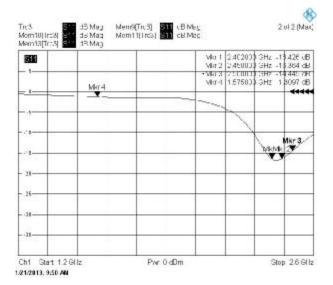


Figure 3.1 S11 curve

2. Vswr

Test Equipment: HP8753E

Result:

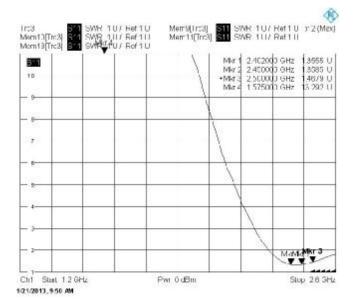


Figure 3.2 S11 curve

3. Smith

Test Equipment: HP8753E

Result:

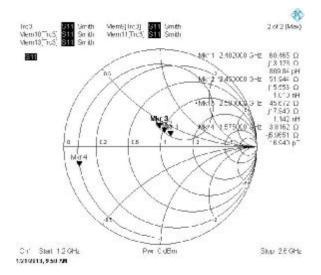


Figure 3.3 smith curve

4. Radiation Pattern

Test Equipment: Satimo StarLab, HP8753E, Shielding R

Antenna Range Axis Definition



figure 3.4.1 BT XY plane Antenna pattern

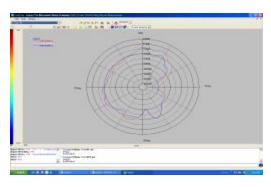


figure 3.4.2 BT ZX plane Antenna pattern

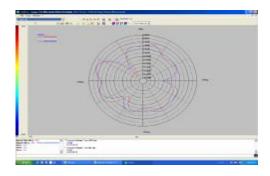
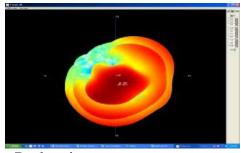


figure 3.4.3 BT YZ plane Antenna pattern

5. 3D radiation pattern



7. Peak gain

Test Equipment: Satimo StarLab, HP8753E, Shielding R

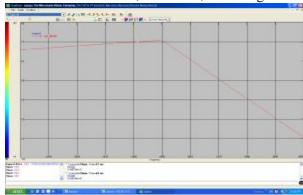


Figure 3.7 Antenna gain curve

8. Efficiency

Test Equipment: Satimo StarLab, HP8753E, Shielding R

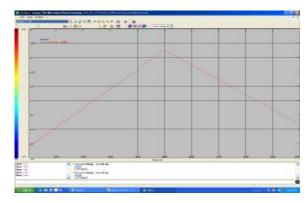


Figure 3.8 Antenna efficiency curve

8. Main Antenna efficiency and gain table

Frequency (MHz)	2400	2450	2500
Efficiency (%)	31.8	32.7	31.9
Gain (dB)	1.61	1. 68	1. 22

Table1 Main Antenna efficiency and gai

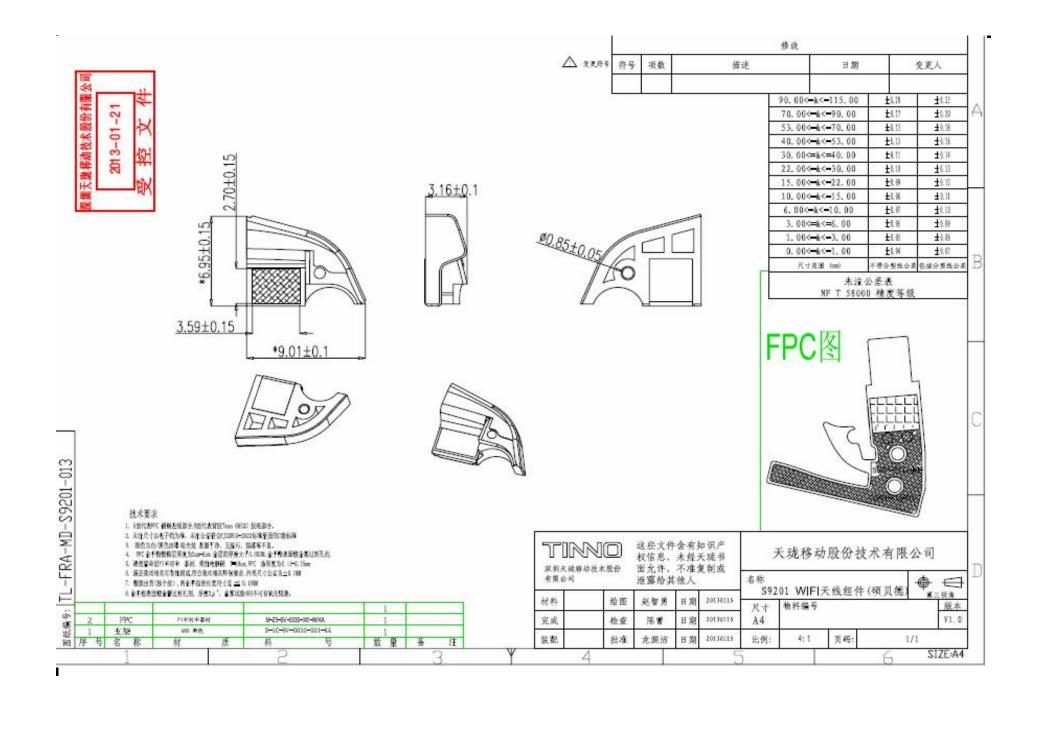
4. Materials

Antenna	module
bracket	PC+ABS
materials	FPC

Table3 antenna material

5. Conclusion

Test results arrive at customer requirement. Recommend that customers to accept



全尺寸测量报告

Vanda	 or(供应商)	村馬	夕松	FPC		Part NO	(料 旨)	BV-003	1	1		Cav. Num	hor(1)	マ※か)		Unit(苗 					Comm	nents(≵	设计者
			- H-M1.					-		ool Nur	nber(模号	Cav. Nulli	ibei (/	(3)		Omit(牛 匹)					签字)	()	
硕贝征	恶	材质	牌号			Part Nar			201-				1			☐ IN	CHES		✓ M	ILLIME	TER			
日期			2013	3.1.22		(零件名	57外) ————	BIS	WIFI	S9201-	BT&WIF	Rev(版本		Α										
11 793						MEASUR	ED DIMEN	SION(实测	尺寸)	OLERAN	CE USED(2	公差使用百分		DISP	OSITIO	ON						ACCE	PTABL	E VAR
DIM.#	DIMENSION	DRAWING ZONE	+ TOL.	- TOL.	NOTE	SAMPLE 1	SAMPLE 2	SAMPLE 3	SAMPLE 4	SAMPLE 5	UPPER	LOWER	%57-%0	25%-50%	20%-75%	%001-%52	+%001	Re-Measure	Accept	Fix Tool	Accept With Variance	IMENSIC	+ TOL.	- TOL.
1	3.16		0.10	(0.10)		3.10	3.11	3.12	3.11	3.14	0%	-60%												
2	2.70		0.30	(0.30)		2.94	2.87	2.84	2.74	2.76	80%	0%				х								
3	3.59		0.30	(0.30)		3.67	3.64	3.58	3.67	3.65	27%	-3%		х										
4	0.85		0.05	(0.05)		0.81	0.83	0.82	0.81	0.82	0%	-80%												
5																								
6																								
7																								
8																								
9																								
10																								
11																								

				CPK	(Rep	ort					
Part Number(料号)			BV-0031			Vendo	or(供应商)		硕」	贝德	
Description(零件名称)		S92	201-BT&W	IFI		Inspecte	d(确认者)		邓小	小 玲	
Tool Number(模号)						hes/MM(3	英寸/毫米)		m	m	
ity(穴号)						ial Name(材质名称)				
ity(/(a)						ial Code(材质牌号)				
Revision(版本)			Α			D	Date(日期)		2013	-1-22	
signator(尺寸序号)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Nominal(公称尺寸)	9.01	6.76									
· Tolerance(正公差)	0.10	0.10									
Tolerance(负公差)	-0.10	-0.10									
per Limit(规格上限)	9.11	6.86									
wer Limit(规格下限)	8.91	6.66									
1	9.00	6.79									
2	9.01	6.77									
3	9.00	6.83									
4	8.99	6.75									
5	9.01	6.78									
6	9.02	6.79									
7	9.02	6.80									
8	8.99	6.77									
9	8.97	6.78									
10	8.99	6.74									
11	8.97	6.78									
12	9.01	6.79									
13	8.95	6.74									
14	8.96	6.78									
15	9.01	6.75									
16	9.02	6.78									
17	9.02	6.74									
18	9.00	6.77									
19	9.00	6.77									
20	9.02	6.78									
21	8.99	6.79									
22	9.01	6.77									
23	8.97	6.74									
24	9.02	6.72									
25	9.01	6.75									
26	9.00	6.77									
27	9.01	6.78									
28	8.99	6.79									
29	9.00	6.77									
30	8.99	6.78									
MAX.	9.02	6.83	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MIN.	8.95	6.72	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
AVERAGE	9.00	6.77	#####	#####	#####	#####	#####	#DIV/0!	#####	#####	#####
STDEV	0.02	0.02	#####	#####	#####	#####	#####	#DIV/0!	#####	#####	#####
СР	1.76	1.49	#####	#####	#####	#####	#####	#DIV/0!	#####	#####	#####
Cpk	1.55	1.32	#####	#####	#####	#####	#####	#DIV/0!	#####	#####	#####
OOLING(测量工具	\(\frac{1}{12}\) ± ± ± ±										



惠州硕贝德无线科技股份有限公司

SPEED WIRELESS TECHNOLOGY CO., LTD

文件名	称 File Name		S9101B-BT (QC工程图 文件编号Fil		版本Edition No		第1页,非	共2页 1 Of 2		
	Hold True Range						生效日期 Operation Date				
流程编号 Process Number	制程描述 Process Description	产品 Product	控制项目 control item	检验方式 check mode	频率 Freq		判定标准 Evaluation standard	担当 Inspector	记录 record		
			AL VIII GITTE	抽检,按GB2828-2003一般 II 级水平,AQL: CR=O, MAJ=O. 25, MI N=1. 0抽样	每批	目检、依据《来料检验标准》 《FPC图纸》	FPC金手指不可有划伤,氧化,基 材不可有折痕,掉漆				
			尺寸					用数显卡尺、二次元进行量测	《FPC图纸》重点管控弹簧内径尺 寸		
		FPC	盐雾试验			《盐水(雾)试验标准》	《盐水(雾)试验标准》	IQC	IQC检验报 告		
				标识全检		每个包装是否贴有环保标识?标识是否符合要求?	标识符合要求,无漏贴。				
1	IQC		RoHS符合性	测试按《IQC检验指导书》		核对RoHS检测报告、测试按《 IQC检验指导书》	ROHS 检测报音付台要米,测重结果满足客户要求或《产品环境管理,限、禁用物质管理标准》(SCT. S/JY8. 2-13)要求				
			外观、颜色 、材质	抽检,按GB2828-2003一般 II 级水平,AQL: CR=0, MAJ=0.25, MI N=1.0抽样		目检、依据《来料检验标准》 《支架图纸》	支架不可有缺胶,缩水,毛刺不良 。				
		Liter	尺寸	5PCS	每批	用数显卡尺、二次元进行量测	《支架图纸》		IQC检验报		
		支架		标识全检		每个包装是否贴有环保标识?标 识是否符合要求?	标识符合要求,无漏贴。	1000	告		
			RoHS符合性	测试按《IQC检验指导书》		核对RoHS检测报告、测试按《 IQC检验指导书》	ROHS检测报告符合要求,测量结果满足客户要求或《产品环境管理,限、禁用物质管理标准》(SCT. S/JY8. 2-13)要求				
	贴FPC	半成品	FPC	首(末)件5pcs检查,并记录 于IP0C检验报告,每2H巡检1 2 次/生产自检		目检	FPC不可起翘,贴歪金手指不可有 脏污,划伤,	I PQC	I POC巡检 报告		
	压FPC	半成品	FPC/支架	首(末)件5pcs检查,并记录 于IPOC检验报告,每2H巡检1 次/生产自检		目检	支架不可变形,FPC不可起翘、压 伤	I PQC	I POC巡检 报告		
2	RF测试	成品	RF性能	全检 记录50pcs驻波值		网络分析仪	RF一致性符合设定要求	RFQC	RF检验报表		
	FQC	成品	成品检验	全检	全检	目检	支架不可变形,FPC不可起翘,不可压伤,贴歪, 金手指不可有脏污, 划伤.	FQC	FQC检验报 表		
	包装	成品	包装	按包装要求进行包装	2H/次	目检	符合包装要求	I PQC	IPQC巡检 报告		



惠州硕贝德无线科技股份有限公司

SPEED WIRELESS TECHNOLOGY CO., LTD

文件名	為 File Name		S9101B-BT QC工程图 文件编号F				C工程图 文件编号File NO 版本Edition No A.0 页 码 Page				第2页,井	共2页 2 Of 2
适用范围	Hold True Range									生效日期 Operation Date		
			外观	抽检,按GB2828 级水平,AQL: MAJ=0.25,MIN	CR=0,	毎批	目视		可压	不可变形,FPC不可起翘,不 伤,贴歪金手指不可有脏污, ,不可有混料。		
			重点尺寸	5PCS	}	每批	卡尺/二次	欠元		《成品外观图》	1	
3	出货检验	成品	包装标识	全检		每批	目视			《产品包装标识规范》	OQC	00C出厂检
	H)/L4	/9 \ HH		标识全	检	每批	每个包装是否贴有: 识是否符合	环保标识?标要求?		标识符合要求,无漏贴。		验报告
			RoHS符合性	测试按《000出货	检验指导书	毎批	核对RoHS检测报针 OQC出货检验		客户	並测报告付合要求,测重结果满足要求或《产品环境管理,限、禁用管理标准》(SCT. S/JY8. 2-13)要		

作成:

审核:

批准:

可靠性测试报告

客户	天珑	样品来源	A	项目名称	S9201-BT	&WIFI	成品料号	BV-0031	送检人	吴娜	测试日期	2013-1-18
	可靠付	生测试项目及	要求						测试结果			备注
项目		测试项目		测试仪器	测试条件	判定标准	1	2	3	4	5	台 注
1		高温试验		恒温恒湿 箱	将样品放置在温度为 85 ℃+/-2℃的高温环境内 16H,试验完后在常温下 放置2H后检查外观	部件无裂痕、明显 的变形、脱落现 象,RF测试通过	OK	OK	OK	OK	OK	
2		低温试验		恒温恒温	将样品放置在温度为 - 40℃+/-2℃的低温环境内16H,试验完后在常温下放置2H后检查外观	部件无裂痕、明显 的变形、脱落现 象,RF测试通过	OK	OK	OK	OK	OK	
4		盐雾试验		盐雾试验 机	7. 2范围内,用5%+/-1%的Nacl 溶液连续24H盐水喷雾后,将样品用清水冲洗干净后检查天线弹片、FPC金手指等五金电	现象,RF测试通过 。	OK	OK	OK	OK	OK	
5	¥	令热冲击试验		冷热冲击	将大线放于冷热冲击试验机中, 温度: -40℃、80℃ 持续时间: 1小时 转换时间: 小于3分钟循环次数: 24次	如件工列	OK	OK	OK	OK	OK	
	试验结	果判定			- · · ·	Ī	可靠性试验包	合格			•	

备注:样品来源分为以下五种:A、新品开发 B、5MIE变更产品 C、量产产品 D、客户提供样品 E、竞争对手产品

SCT/QRF 8.4-01/A.3

批准: 王海波 审核: 王海林 测试人: 刘琴 制作日期: 2013-1-22

					-	十. 材质	质证明						
3	客户	天功	Ė	制作	邓少云			<u> </u>	制作日期		2013-1-22		
;	料号	F. OA. BV. 003	1-000-WA	校订			校订日期						
零	件名称	S9201-	-GPS	确认		黄勇		4	确认日期		2	2013-1-22	
	如件分秒	材质名称	制造商	检测报告编号			有害	物质含量			检测日期	备注	
77-5	部件名称	构灰石桥	刺坦间	型。 型。 型。 型。 型。 型。 型。 型。 型。 型。 型。 型。 型。 型	Cd	Pb	Hg	Cr6+	PBB	PBDE	位侧口粉	金 仁	
1	支架	PC+ABS		KA/2011/C1889	ND	ND	ND	ND	ND	ND	2012-1-2		
2		基材		CANEC1201906306	ND	ND	ND	ND	ND	ND	2012-3-6		
3	FPC	白色油墨		RLSHE000844190001	ND	ND	ND	ND	ND	ND	2012-1-16		
4		胶纸		SHAEC1209125801	ND	ND	ND	ND	ND	ND	2012-6-8		

Packing

产品料号:

产品名称:

产品版本:

包装方式:

内箱

外箱

备注:

层数:

内箱数量:

一箱25盘 一盘300PCS 一箱7500PCS

F.0A.BV.0031-000-WA

S9201-BT&WIFI

Α

托盘+卡纸+外箱

25

7500

一般要求:

- 1.说明客户名,项目名称,型号,
- 2.图片说明内外箱,出货时包装方式,层数,单层数量等
- 3.备注栏内填写包装所用材料名称,数量等
- 4.质量部主管签字,日期



图1: 每格3PCS, 300PCS一盘



图2:加盖



图3: 25盘一叠



图4: 外箱标签

	TOR
7	
ı	DISTRIBUTES MM

刘吉龙 2013.1.22

签名:

	and a	
A	DESIZEDADES MM	

图5:包装箱的堆放形式。

惠州硕贝德无线科技股份有限公司

HUIZHOU SPEED WIRELESS TECHNOLOGY CO., LTD XULM-XYm荧光膜厚测试报告

供方名称:

本厂品名: S9101B-BT

本厂料号: 生产数量:

生产日期: 20130121

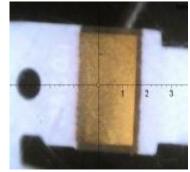
抽样数量: 2

Fischerscope XRAY XULM XYm

Dir.: Fischer

Product: 1 / Au/Ni/Cu(sat.);Br

Application: 1 / Au/Ni/Cu(sat.);Br



n= 1 Au 1 = 0.104 μm Ni 2 = 1.53 μm n= 2 Au 1 = 0.123 μm Ni 2 = 1.35 μm

µт µт

Mean	0.113		1.438
Standard Deviation	0.013		0.124
RSD (%)	11.69		8.62
Range	0.019		0.175
Number of readings	2		2
Measuring time		15	s

Operator:

Date: 2013-1-21 Time: 16:37:38

操做员: 王莉红

电 话: 0752-2836639 地址: 广东省惠州市水口东江高新科技产业园上霞区惠泽大道