

零件承认书

东莞市思行智能设备制造有限公司

客户名称

客户品名

M6-6976D8

客户料号

1.11.99770139

产品编号

版本: A0

环保标准: RoHS2.0 REACH EC16P

变更履历

版本

A0

变更单号

变更原因

变更内容

客户承认

日期

零件承认

审核

核准

供应商信息:

公司名称: 深圳市艾特诺通讯设备有限公司

地址: 深圳市宝安区新安街道留仙二路 美生创谷科技园 夏谷 504-505 室

邮编:

联系电话: 13691823164

联系人: 徐水

E-mail: z_antenna@163.com

送样确认

日期

制订

审核

核准

盖章

保存年限: 2年

表单编号: MX-SIP0010-05

深圳市艾特诺通讯设备有限公司

SHENZHEN ATN COMMUNICATION EQUIPMENT CO.,LTD

承 认 书

SPECIFICATION FOR APPROVL

客 户: CUSTOMER:	思行
客 户 编 号: CUSTOMER P/N:	M6-6976D8
本 厂 编 号: OUR MODEL NO:	ATN1311
规 格: SPECIFICATIONS:	2.4G-2.48G
样 品 数: Q' TY:	1 SET
日 期: DATE:	2022.03.21

深圳市艾特诺通讯设备有限公司			客户		
工程 Engineering	品保 Quality	核准 Approved	工程 Engineering	品保 Quality	核准 Approved

地址：深圳市宝安区新安街道留仙二路美生创谷科技园夏谷 504-505 室

电话：0755-29308863 传真：0755-29308861

目 录

封面	.....	1
目录	.....	2
一、测试设备	.....	3
二、产品规格	.....	4
三、匹配电路	.....	4
四、性能测试数据	.....	5
五、装配要求	.....	7
六、工程图纸	.....	8
七、盐雾测试报告	.....	9
八、样品尺寸检测报告	.....	10
九、包装方式	.....	11

变更记录				
发行/变更日期	变更原因	变更内容	版本	备注
2022.03.21	新版发行	新版发行	V1.0	

一、测试设备

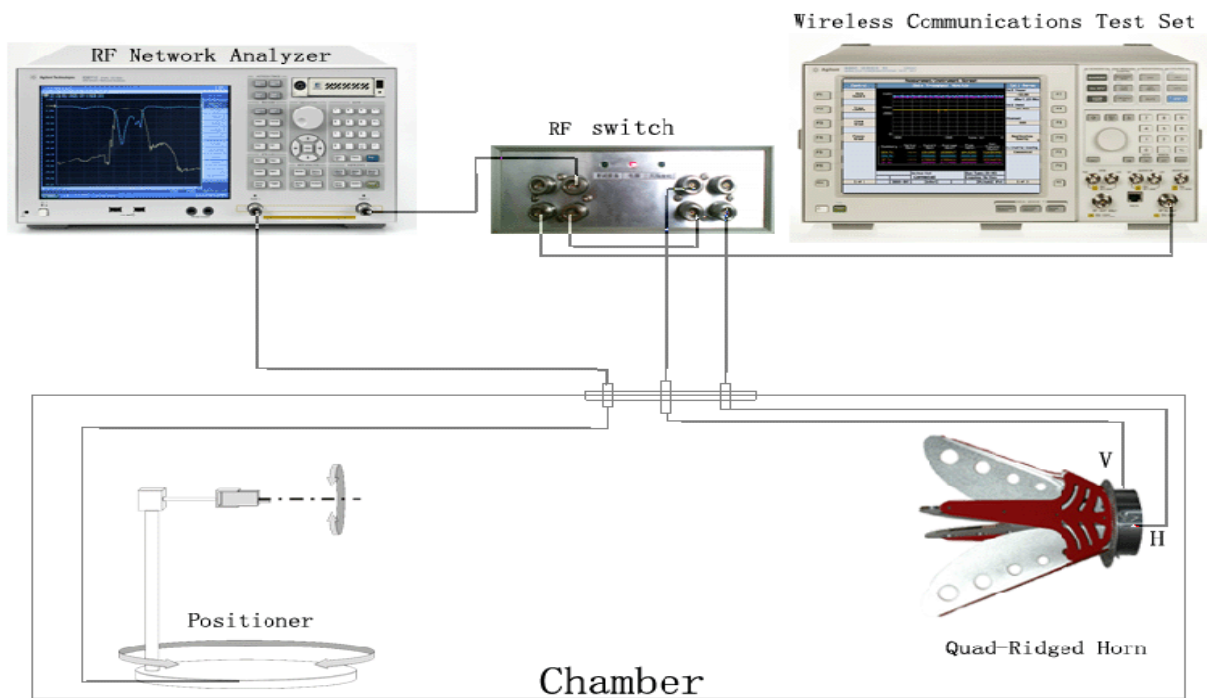
1. 网络分析仪 (Network Analyzers)

Agilent Technologies E5071B

2. 综合测试仪 (Communications Test Set)

CMW500

3. 3D 暗室测试系统 (3D Chanber Test System)



二、产品规格

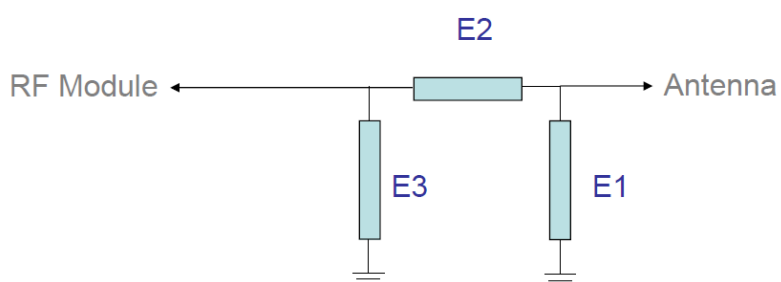
1、材料&物料性能 Material&Mechanical Characteristics

材料 Material	FPC
尺寸 Dimension	mm

2、储存和使用温度

使用温度 Operation Temperature	-20°C~+80°C
储存温度 Storage Temperature	-20°C~+80°C

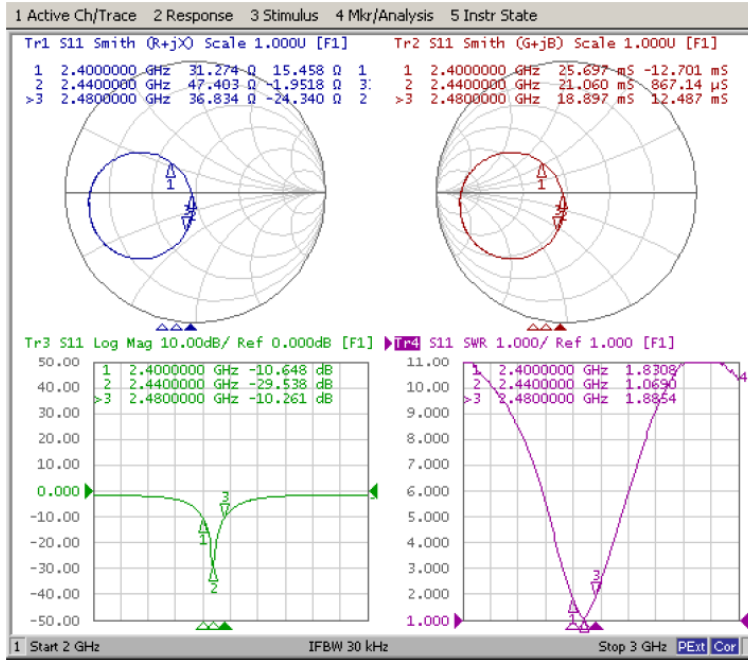
三、匹配电路



Element	Value
E1(0201)	2.4pF(GRM0335C1H2R4BA01D)
E2(0201)	0Ω
E3(0201)	NC
L/R匹配电路相同	

四、性能测试数据

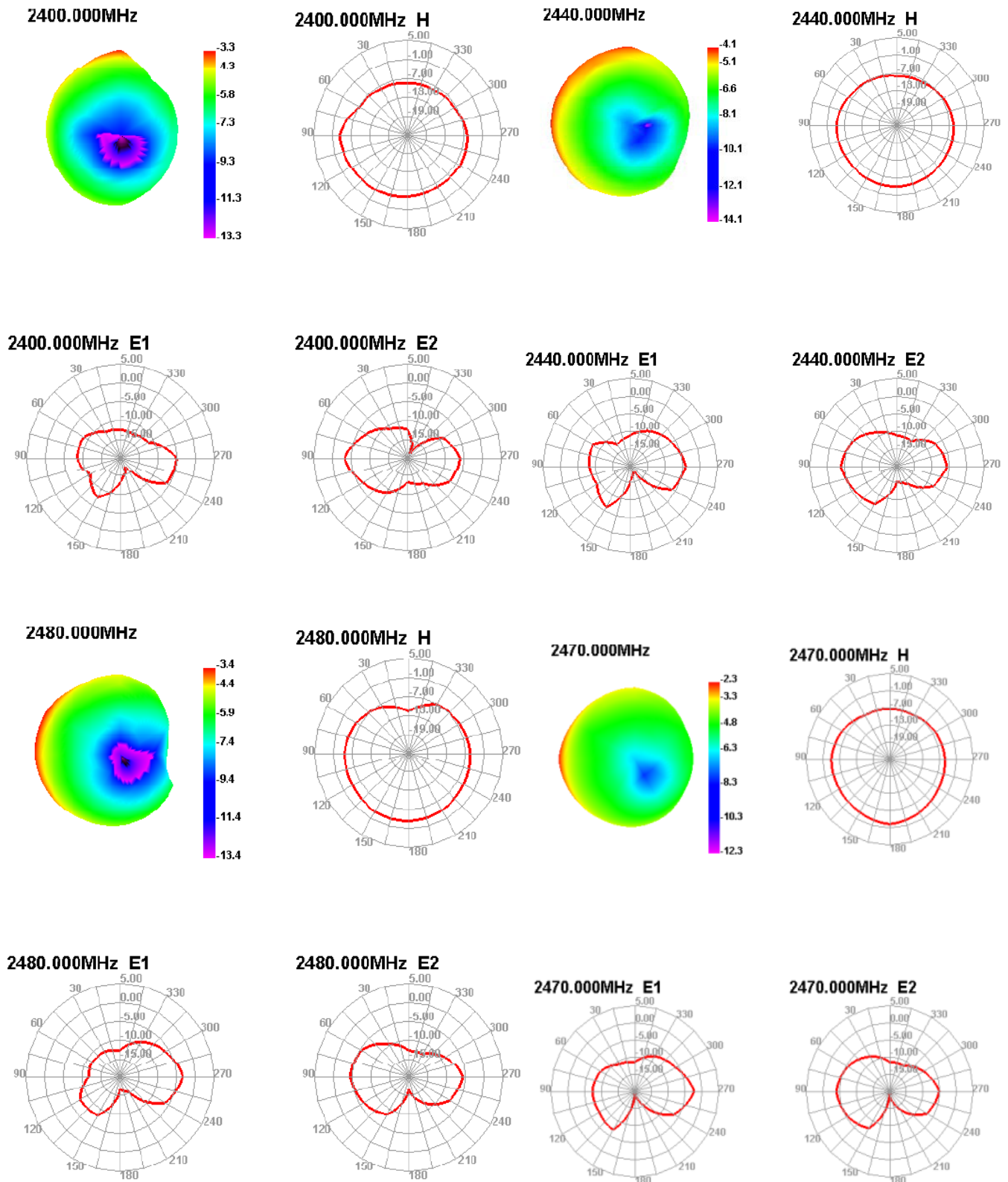
4.1 S11 Parameter



4.2 Gain&Efficiency

Freq (MHz)	Effi (%)	Effi (dB)	Gain (dBi)
2400	16.5	-7.83	-3.28
2410	18.69	-7.28	-4.6
2420	19.14	-7.18	-3.89
2430	20.71	-6.84	-4.06
2440	20.17	-6.95	-4.12
2450	21.54	-6.67	-3.35
2460	21.36	-6.7	-3.68
2470	21.42	-6.69	-2.32
2480	18.74	-7.27	-3.41
Average	19.81	-7.04	-3.63

4.2.1 Radiation patten



4.3 OTA 测试数据

band	channel	TRP (dBm)	TIS (dBm)
Bluetooth BR	0	-0.4	-83.7
	39	1.5	-85.7
	78	1.3	-85.5

4.4 实测距离

测试地点：美生创谷南门隆昌路

测试手机	iphone6s
听音乐全向 (m)	18

五、装配要求

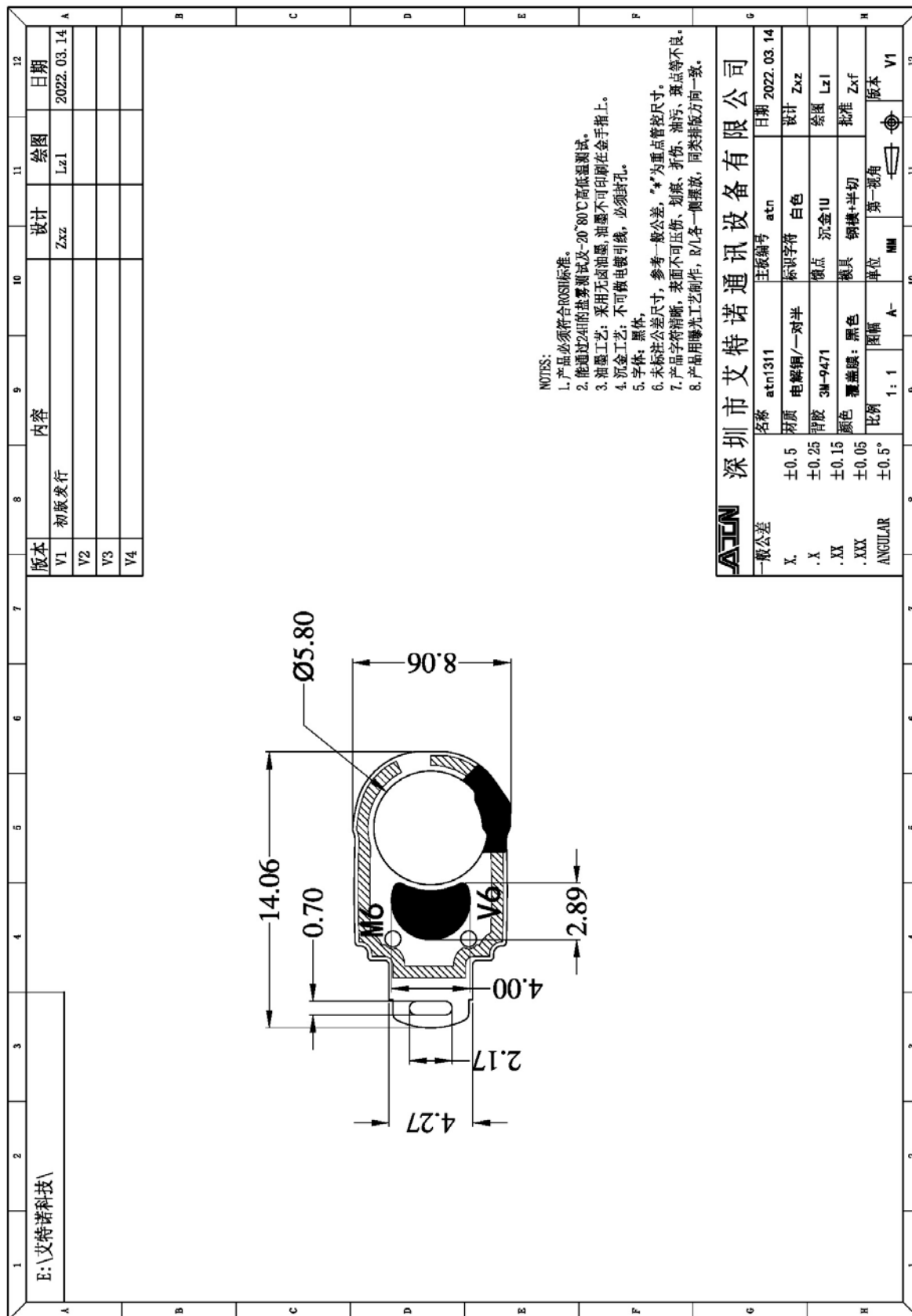


- 4.1、：喇叭滤波电路改为串27nH电感，可选用低直流电阻的射频电感如村田 LQP03TN27NJ02
4.2、喇叭线长15mm
4.3、电池线外露10mm，正极出线



- 4.4、触摸电路的510Ω电阻改为27nH电感

六、工程图纸



七、盐雾测试报告

项目	M6	品名：	蓝牙天线
试样情况	试样数量：5PCS		
	基材：单面/一对半/电解铜		沉层：沉黄金≥1U"
试验条件	盐溶液：5%		PH:7.0
	箱内温度：35℃		相对湿度：5%
	喷雾方式： ☒ 连续 ☐ 间歇		压缩空气压力：1kg/cm²
	盐雾沉降率：		雾液收集：PH7.0nac
	试验周期：__1__个循环		喷雾时间：24 h
试验结果	试验后的外观：外观完整无损，无明显变化。		
	镀层：无剥落、无锈蚀		
	表面喷涂、丝印：无脱落、无气泡。		
说明： 1、盐雾试验作业标准依照中华人民共和国国家标准 GB/T2423.17-2008 执行 2、试件结果判定标准依照中华人民共和国国家标准 GB/T6461-02 执行			

八、样品尺寸检测报告

深圳市艾特诺通讯设备有限公司

尺寸检验报告

文件编号: FWF-FM-QC-019 Ver.:1.0

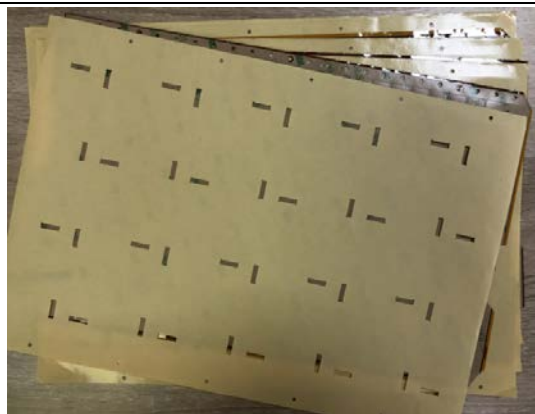
项目: M6			品名: 蓝牙天线						
类别: FPC			数量: 5 个			日期: 2022.03.14			
检验依据标准:			☒ 工程图纸 ☐ 标准样板 ☐ 限度样品 ☐ 其它 _____						
检验项目			样品测验值					判定结果	备注
			1	2	3	4	5		
外观 检验	1、油污等		√	√	√	√	√	OK	
	2、划痕、压伤等		√	√	√	√	√	OK	
	3、其它								
尺寸 检验	1	14.06±0.15	14.08	14.12	14.1	14.12	14.14	OK	
	2	8.06±0.15	8.12	8.1	8.14	8.12	8.12	OK	
	3	4.27±0.15	4.3	4.3	4.28	4.34	4.34	OK	
	4	2.17±0.15	2.12	2.1	2.14	2.12	2.12	OK	
	5	0.7±0.15	0.66	0.64	0.66	0.68	0.64	OK	
	6	4.0±0.15	3.94	3.96	3.98	3.96	3.96	OK	
	7	2.89±0.15	2.84	2.86	2.84	2.88	2.86	OK	
	8	5.8±0.15	5.76	5.78	5.74	5.76	7.78	OK	

制作: 刘子龙

九、包装方式

深圳市艾特诺通讯设备有限公司

产品包装

品名规格：M6	版本：V1.0	页码：1/1
1.离型纸隔层摆放保护天线	2.密封袋封装效果(100 张/包)	
		
3.纸箱封箱效果（贴出货标签和 ROHS 标签）		
		

制作：刘子龙