

样品承认书
Specification For Approval

物料编码/Part No: 2.1.09.12.0100001 (填写云伽料号)
 物料名称/Product: GTPMSM天线 (填写云伽物料名称)
深圳市瑞宁无线技术有限公司 (填写供应商名称)
 物料型号/Model: GTPMSM 315/433 双频天线 (填写供应商型号)
 机种/Application: GTPMSM (填写用在哪个型号机种上)

物料分类: ☐电子件 ☐结构件 ☐电声器件
☐配件 ☐包装料 ☐其他

供应商确认			
制作	审核	批准	送样日期

会签签名/Approver Signatures					审批签名 (项目)
结 构	硬 件	工 程	质 量	供 应 链 (采 购)	
☐ 合格	☐ 合格	☐ 合格	☐ 合格	☐ 合格	☐ 合格
☐ 不合格	☐ 不合格	☐ 不合格	☐ 不合格	☐ 不合格	☐ 不合格
☐ 其它	☐ 其它	☐ 其它	☐ 其它	☐ 其它	☐ 其它
签名:	签名:	签名:	签名:	签名:	签名:
日期:	日期:	日期:	日期:	日期:	日期:
审核会签:					

承认书一式三份, 原件由文控有存档

表单编号: XT-FM-24-023

www.Runicc.com.cn

Runicc has possession of proprietary information provided in this report and this proprietary information shall be kept in strict confidence and not disclosed to any person or firm without the prior written consent of Runicc Communication Technology.

**深圳瑞宁无线技术有限公司****天线承认书**

客户/项目名	云伽/GTPMSM	频段	315MHz&433MHZ
射频	Steven	版本	A
结构	李国栋	确认	
料号	SRN_34_02		
日期	2024-04-15		
客户确认			
客户项目名称/ 料号	客户项目名称： GWTPMSM 315/433双频天线		
	客户项目料号： 2.1.09.12.0100001		

研发项目客户满意度调查(客户请针对我们的研发或 PM 管理人员工作进行一个评述, 督促我们更好服务于你)

RF 技术人员	☐ 满意	☐ 基本满意	☐ 不满意
结构技术人员	☐ 满意	☐ 基本满意	☐ 不满意
项目管理 (PM 管理人员)	☐ 满意	☐ 基本满意	☐ 不满意
建议项说明:			

www.Runicc.com.cn

Runicc Communication has possession of proprietary information provided in this report and this proprietary information shall be kept in strict confidence and not disclosed to any person or firm without the prior written consent of Runicc Communication Technology.

1、天线图片

GWTPMSM 天线为 315MHz/433MHz 双频段天线，天线图如下图一所示。



Fig1-1: 天线图

2、天线测试设备

天线辐射特性测试使用 RayZone 1800 3D 微波暗室，搭配 E5071 网络分析仪进行测试。暗室测试坐标如下：

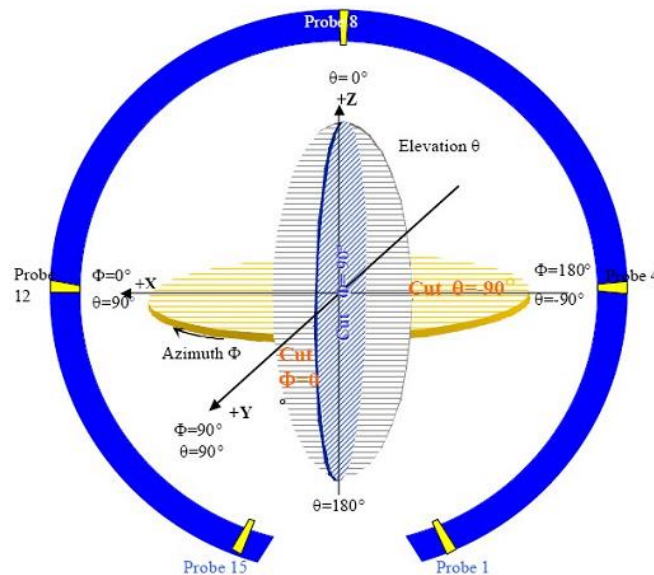


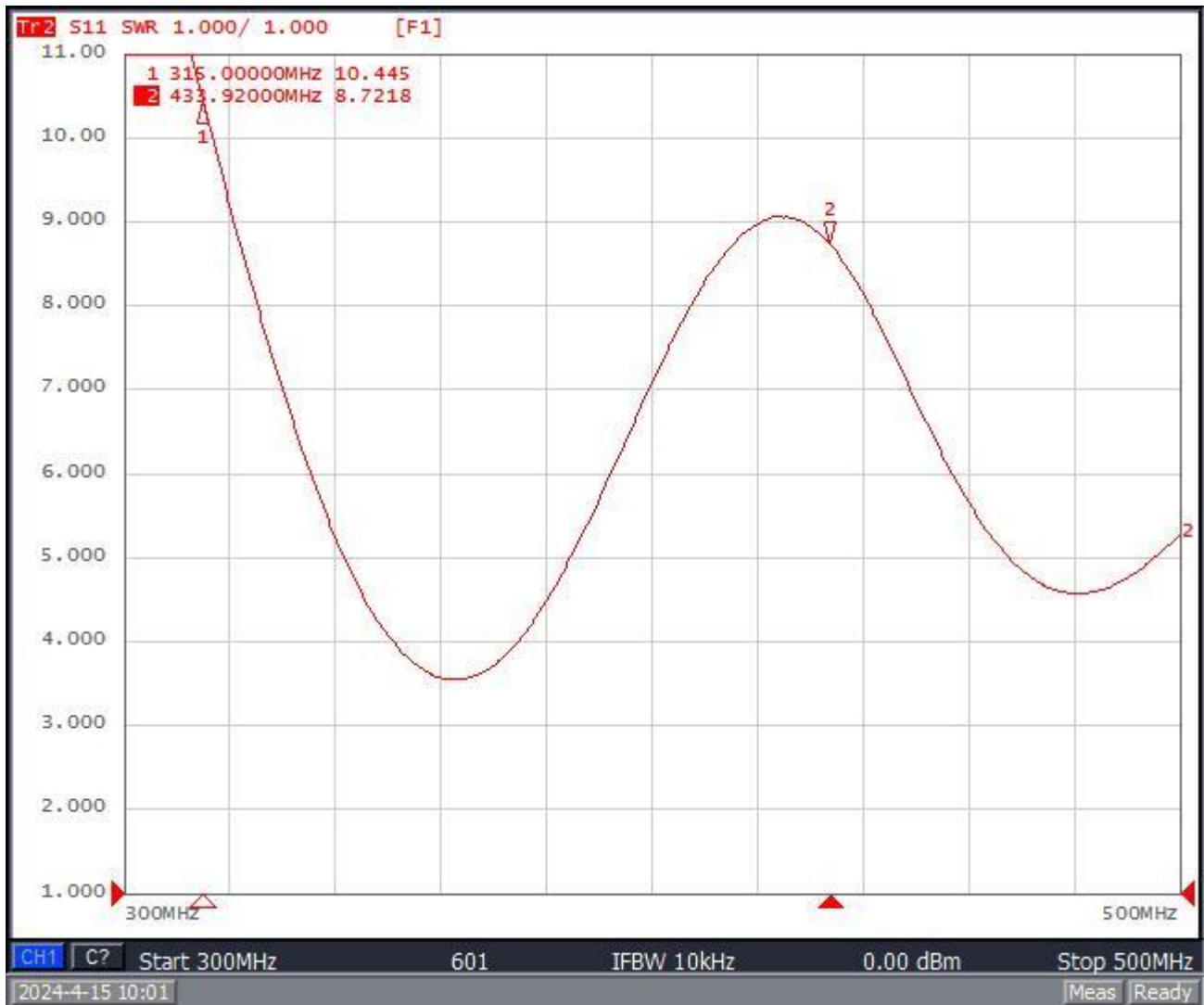
图4 3D微波暗室测试坐标系(back view)

www.Runicc.com.cn

Runicc Communication has possession of proprietary information provided in this report and this proprietary information shall be kept in strict confidence and not disclosed to any person or firm without the prior written consent of Runicc Communication Technology.

3、电气性能

3.1 无源 S11 参数



注：本产品是非 50 欧系统的天线，本页所测 S11 参数仅供参考，不做为天线优劣评判标准。

www.Runicc.com.cn

Runicc Communication has possession of proprietary information provided in this report and this proprietary information shall be kept in strict confidence and not disclosed to any person or firm without the prior written consent of Runicc Communication Technology.

3.3 GWTPMSM315/433 双频段天线 Gain&Efficiency

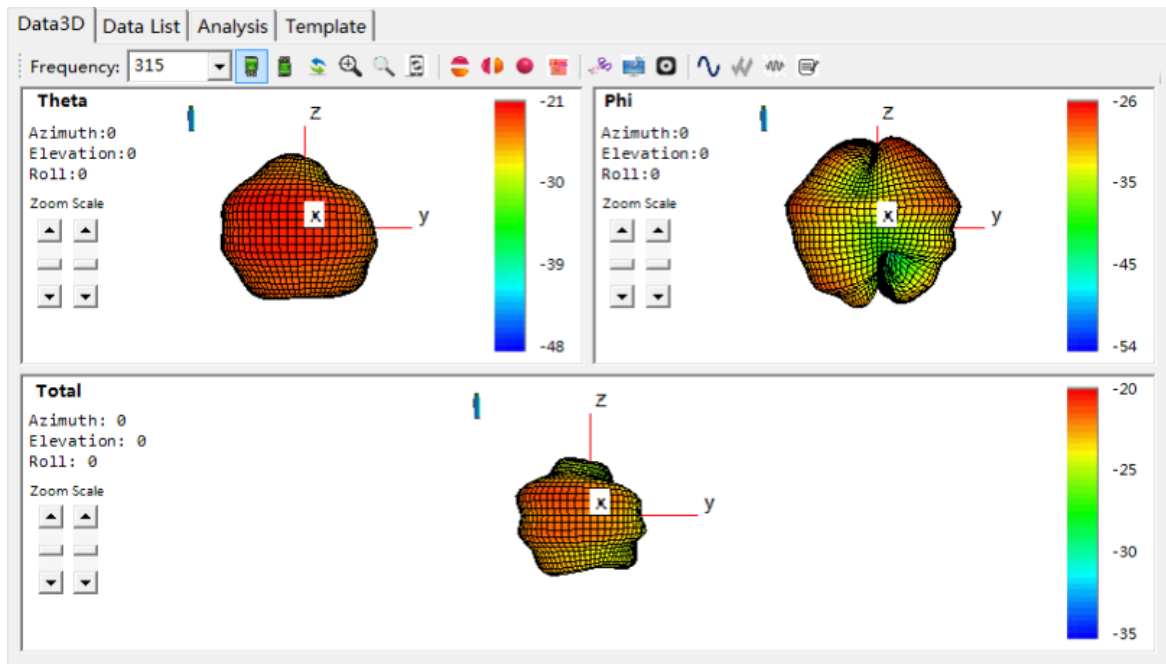
Frequency (MHz)	Gain (dBi)	Efficiency (dB)	Efficiency (%)
314	-20.72	-25.18	0.30
315	-20.75	-25.22	0.30
316	-20.84	-24.94	0.32
317	-20.85	-25.03	0.31
318	-20.91	-25.13	0.31
432	-20.31	-24.79	0.33
433	-20.55	-24.04	0.32
434	-20.95	-24.26	0.32
435	-20.97	-24.38	0.32
436	-20.13	-24.56	0.31

www.Runicc.com.cn

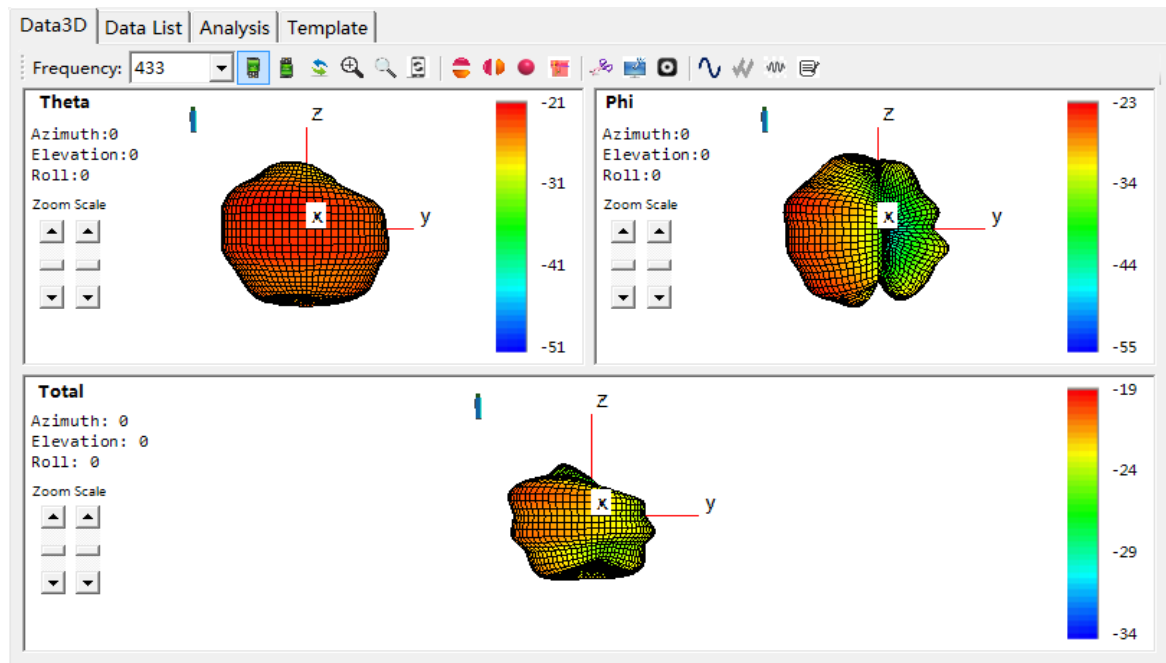
Runicc Communication has possession of proprietary information provided in this report and this proprietary information shall be kept in strict confidence and not disclosed to any person or firm without the prior written consent of Runicc Communication Technology.

3.4 方向图

3.4.1 315MHZ 天线 3D 方向图



3.4.2 433MHZ 天线 3D 方向图



www.Runicc.com.cn

Runicc Communication has possession of proprietary information provided in this report and this proprietary information shall be kept in strict confidence and not disclosed to any person or firm without the prior written consent of Runicc Communication Technology.

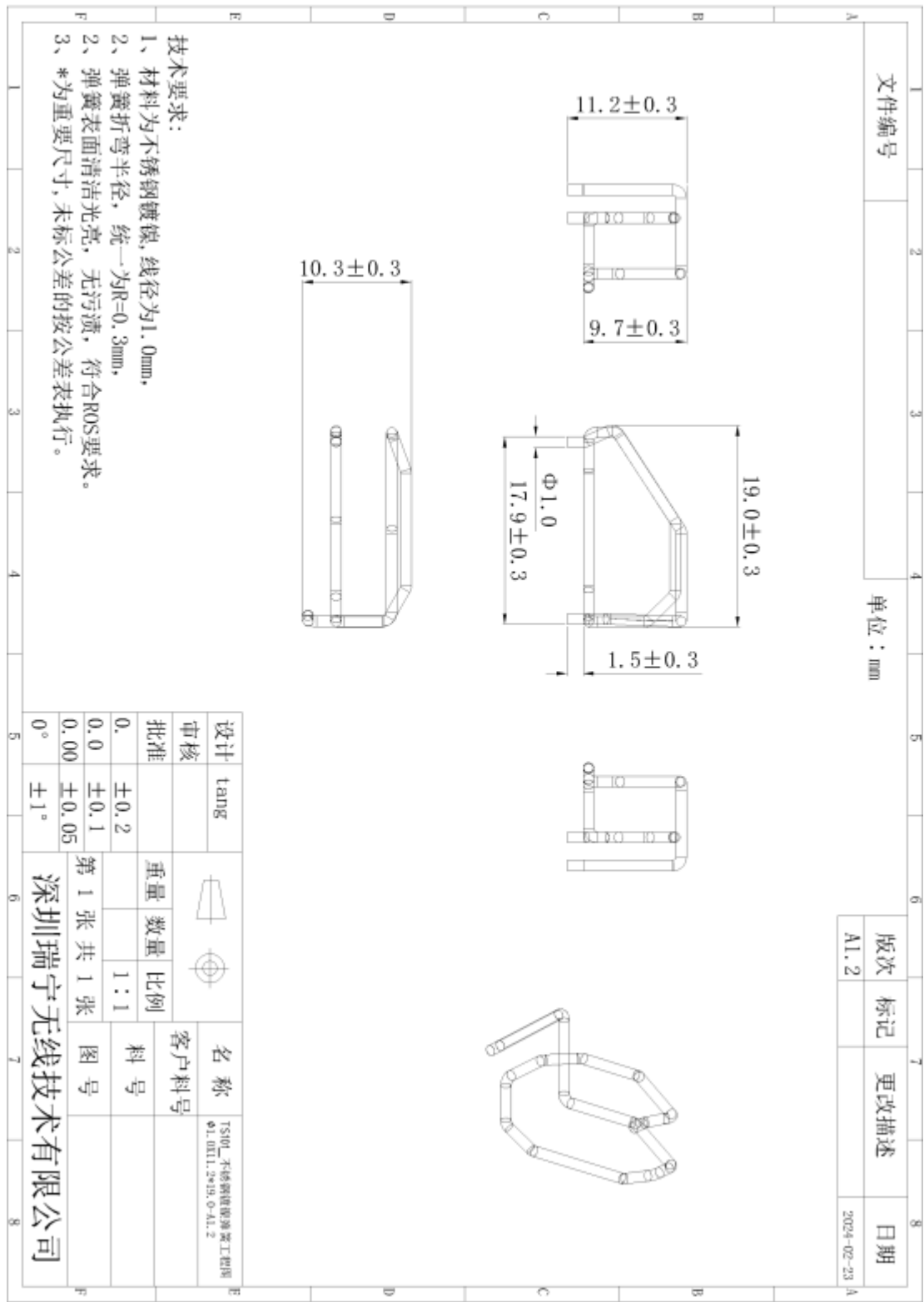
4、样品检查结果

		Shenzhen Runicc Wireless		Technology Co.,LTD			
深圳瑞宁无线技术有限公司		样品检验报告					
客户名称: 云伽智能							
项目名称: TS101							
尺寸测试: Specs							
1. 数据Data		2024年4月15日					
测试内容	尺寸检验						
测试尺寸	尺寸1	尺寸2	尺寸3	尺寸4	尺寸5	尺寸6	Pin脚匹配
测试设备	卡尺	卡尺	卡尺	卡尺	卡尺	卡尺	TS101PCB
SPEC	11.2±0.3	9.7±0.3	19.0±0.3	17.9±0.3	1.5±0.3	11.5±0.3	安装对应顺畅
1#	11.23	9.72	19.15	17.92	1.53	11.53	OK
2#	11.26	9.88	19.11	17.96	1.52	11.57	OK
3#	11.34	9.79	19.06	17.81	1.57	11.54	OK
4#	11.26	9.76	19.05	17.99	1.56	11.61	OK
5#	11.22	9.79	19.01	17.93	1.55	11.55	OK
max	11.34	9.88	19.15	17.99	1.57	11.61	
min	11.22	9.79	19.01	17.81	1.52	11.53	
mean	11.26	9.79	19.08	17.92	1.55	11.56	
2. 判定结果Result:							
PASS							
制表人: Yuyang	审批: Luna		表单编号: RM-QC-0411				

www.Runicc.com.cn

Runicc Communication has possession of proprietary information provided in this report and this proprietary information shall be kept in strict confidence and not disclosed to any person or firm without the prior written consent of Runicc Communication Technology.

5、GWTPMSM 天线工程图



www.Runicc.com.cn

Runicc Communication has possession of proprietary information provided in this report and this proprietary information shall be kept in strict confidence and not disclosed to any person or firm without the prior written consent of Runicc Communication Technology.

盐雾测试报告

试验方法	盐水喷雾腐蚀试验法	参考资料	MIL-STD-1344A
客户		试验起始日期	2024 年 5 月 10 日 8:00 时起
		DATE	2024 年 5 月 10 日 20:00 时止
样品名称	GWTPMSM 315/433 双频天线	试验数量	5PCS
P/N	SRN_34_02	QTY	
试验条件 (TEST CONDDITION)			
1、盐水溶解 (SALT SOLUTION: 浓度 50±10g/L, PH 值 6.5-7.2.			
2、试验室温度 (TEMP.IT THE SPRAY DHAMBR):35±1℃.			
3、盐水桶温度 (TEMP.OF SALE SOL' N TANK): 35±1℃.			
4、压力桶温度 (TEMP.OF SAR SUPPLIERY): 47±1℃.			
5、试验室相对湿度 (R.H IN THE CHAMBER) 85%.			
6、压缩空气压力 (COMPRESSED AIR PRESSURE): 1.00±0.01Kg/cm ² .			
7、样品放置位置 (SPECIMEN SUPPORTED ANGLE): 尼龙绳吊挂 70° -90° .			
8、喷雾收集量 (COLLECT RATE OF SALT SOL' N) 1-2mL/(8 cm ² hr).			
9、盐雾测试时间: 24 小时 (H)			
判定方法 (ADFUSGD METHOD)			
试验后以 20 倍放大镜观察、无蓝、绿色腐蚀物之现象, 即判定合格. (Inspext the ecimen at 20 xmagnification no blue or green corrosion products are acceptable)			
样品序号	试验后现象	判定	
	PHENOMENON AFTER TEST	COMMENT	
1	无蓝、绿色腐蚀物之现象	OK	
2	无蓝、绿色腐蚀物之现象	OK	
3	无蓝、绿色腐蚀物之现象	OK	
4	无蓝、绿色腐蚀物之现象	OK	
5	无蓝、绿色腐蚀物之现象	OK	

核准:CHEN
保存期限:一年

审核:HE
保存部门:品质

试验员:李合明
表单编号:QR-PZ-031

www.Runicc.com.cn

Runicc Communication has possession of proprietary information provided in this report and this proprietary information shall be kept in strict confidence and not disclosed to any person or firm without the prior written consent of Runicc Communication Technology.

7. 包装

产品包装规范

PACKING CRITERION

客户料号: 2. 1. 09. 12. 0100001

产品规格: GWTPMSM 天线

一、标签要求（根据客户名称参考对应的成品标签制作要求，无要求即按自定义标签制作）

内标签 长 10cm 宽 6cm 左右

需方	*****		
供方			
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			
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

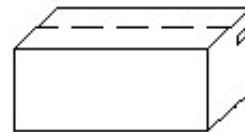
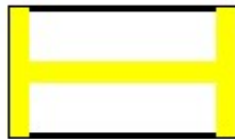
作业说明:

1. 内包装:

GWTPMSM 天线产品 1 PCS/穴,
100 PCS/盘,

2. 外包装: 纸箱长 43.5CM 宽 21CM 高 27.5CM 左右
2500 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;

www.Runicc.com.cn

Runicc Communication has possession of proprietary information provided in this report and this proprietary information shall be kept in strict confidence and not disclosed to any person or firm without the prior written consent of Runicc Communication Technology.

PCBA 及壳料照片



实测场景图片



www.Runicc.com.cn

Runicc Communication has possession of proprietary information provided in this report and this proprietary information shall be kept in strict confidence and not disclosed to any person or firm without the prior written consent of Runicc Communication Technology.