

SPECIFICATION

SHEET FOR APPROVAL

(Revision: R: A1)

CUSTOMER(客户名称)	高盛达	
CS P/N(客户机种)	WCT5H-20 (黑线)	
PART NAME(品名)	PIFA antenna	L=201mm
FREQUENCY(频率)	2400-2500MHz/5150~5850MHz	
ZTX NO.(物料编号)	2.00004133	
DATE(日期)	2020-02-26	

Connector type:IPEX connector

CUSTOMER			
QA CHECKED	ME CHECKED	RF CHECKED	MANAGER CHECKED

Remark(备注):

Sign(客户确认签字盖章): _____

ZHONG TIAN XUN TECHNOLOGY CO., LTD				
MANAGER CHECKED	MANAGER CHECKED	ME CHECKED	RF CHECKED	LISTER
		邹一麟	刘蒋军	



深圳市中天迅通信技术股份有限公司

SHENZHEN ZHONGTIAN XUN Communication Technology Co.,Ltd.

地址: 深圳市宝安区石岩镇石龙大道 34 号(腾达工业园) 邮编: 518000

Address: No. 34, Shilong Avenue, Shiyan Town, Bao'an District,

Shenzhen (Tengda Industrial Park)

电话: 0755-27588320

传真: 0755-27588045

<http://www.chinaztx.com>

ANTENNA SPECIFICATION

CUS P/N :WCT5H-20 (黑线) WIFI 天线

ApplicationDate:Feb.26,2020

Rev: R:A1

ZTX P/N :WCT5H-20 (黑线) WIFI 天线

Editor:

Page 1 of 9

Revision history

版本	日期	状态
A1	2020-02-26	首版



ANTENNA SPECIFICATION

CUS P/N :WCT5H-20 (黑线) WIFI 天线
ZTX P/N :WCT5H-20 (黑线) WIFI 天线

ApplicationDate:Feb.26,2020
Editor:

Rev: R:A1
Page 2 of 9

Index

		Revision history	1
		Index	2
1		Mechanical Specification	3
	1-1	Mechanical Specification (WIFI 组件)	3
2		Test equipment	4
3		Antenna test data	5
	3-1	VSWR	5
	3-2	Matching circuit	5
	3-3	No-source test data	5~6
	3-4	Environment treatment	6
	3-5	产品实物图片	6
4		Environment Characteristic	7
5		Material list	7
6		The packing way	8
		附页：出货标签模板	9

1. Mechanical Specification

1-1 Mechanical Configuration (WIFI 组件)

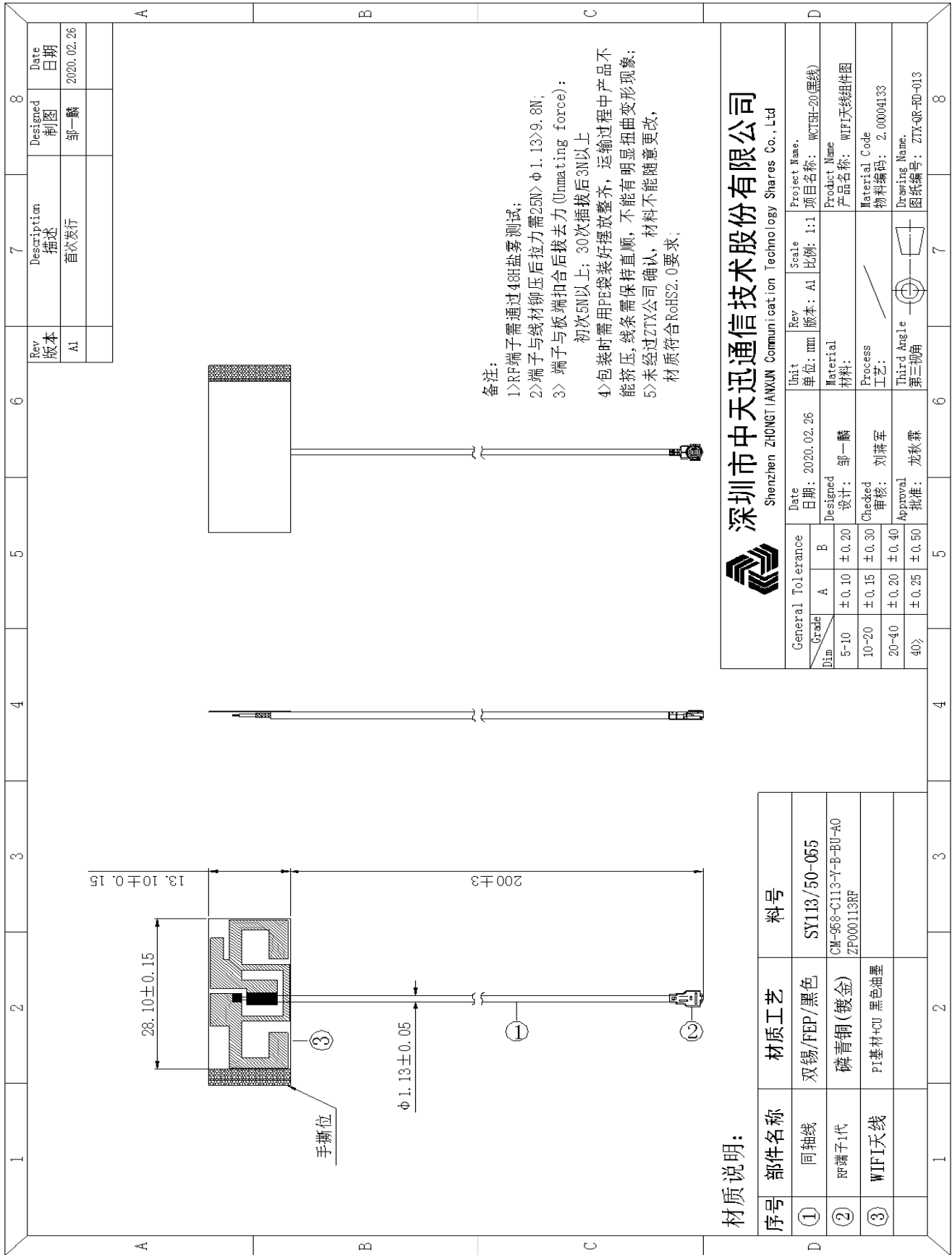


ANTENNA SPECIFICATION

CUS P/N :WCT5H-20 (黑线) WIFI 天线
ZTX P/N :WCT5H-20 (黑线) WIFI 天线

ApplicationDate:Feb.26,2020
Editor:

Rev: R:A1
Page 3 of 9



备注:
1>RF端子需通过48H盐雾测试;
2>端子与线材铆压后拉力需25N> φ 1.13>9.8N;
3> 端子与板端扣合后拔去力 (Unmating force):
初次5N以上; 30次插拔后3N以上
4>包装时需用PE袋装好摆放整齐, 运输过程中产品不能挤压, 线条需保持直顺, 不能有明显扭曲变形现象;
5>未经过ZTX公司确认, 材料不能随意更改,
材质符合RoHS2.0要求;

深圳市中天迅通信科技股份有限公司

Shenzhen ZHONGTIANXUN Communication Technology Shares Co., Ltd

材质说明:

序号	部件名称	材质工艺	料号
①	同轴线	双锡/FEP/黑色	SY113/50-055
②	RF端子1代	磷青铜(镀金)	CM-958-C113-Y-B-BU-A0 ZP000113RF
③	WIFI天线	PI基材+CU 黑色油墨	

General Tolerance	Date	Unit	Rev	Scale	Project Name
Dim	日期: 2020.02.26	单位: mm	版本: A1	比例: 1:1	项目名称: WCT5H-20(黑线)
5-10	Designed 设计: 邹一麟	Material 材料:			Product Name 产品名称: WIFI天线组件图
10-20	Checked 审核: 刘霖军	Process 工艺:			Material Code 物料编码: 2.00004133
20-40	Approval 批准: 龙秋霖	Third Angle 第三视角			Drawing Name 图纸编号: ZTX-QR-RD-013
40>					



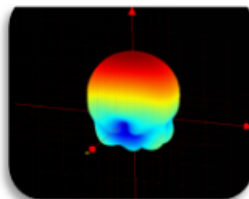
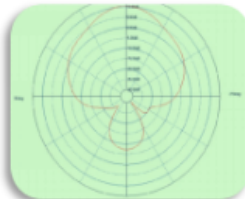
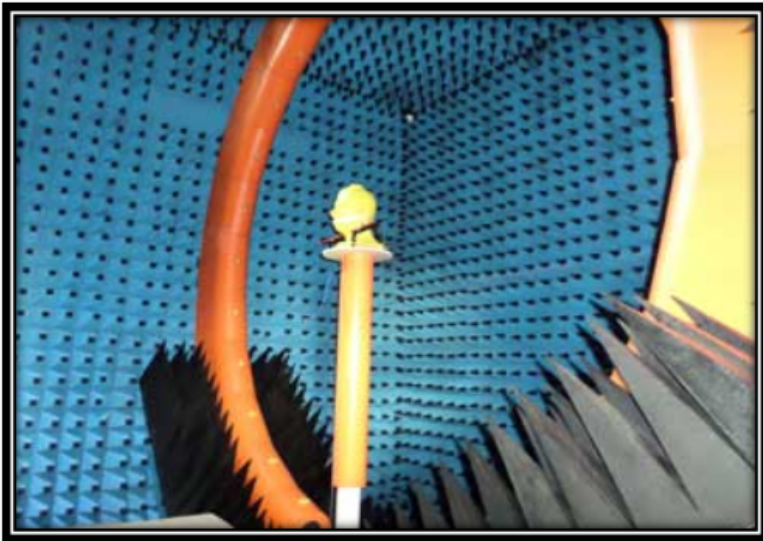
ANTENNA SPECIFICATION

CUS P/N :WCT5H-20 (黑线) WIFI 天线
ZTX P/N :WCT5H-20 (黑线) WIFI 天线

ApplicationDate:Feb.26,2020
Editor:

Rev: R:A1
Page 4 of 9

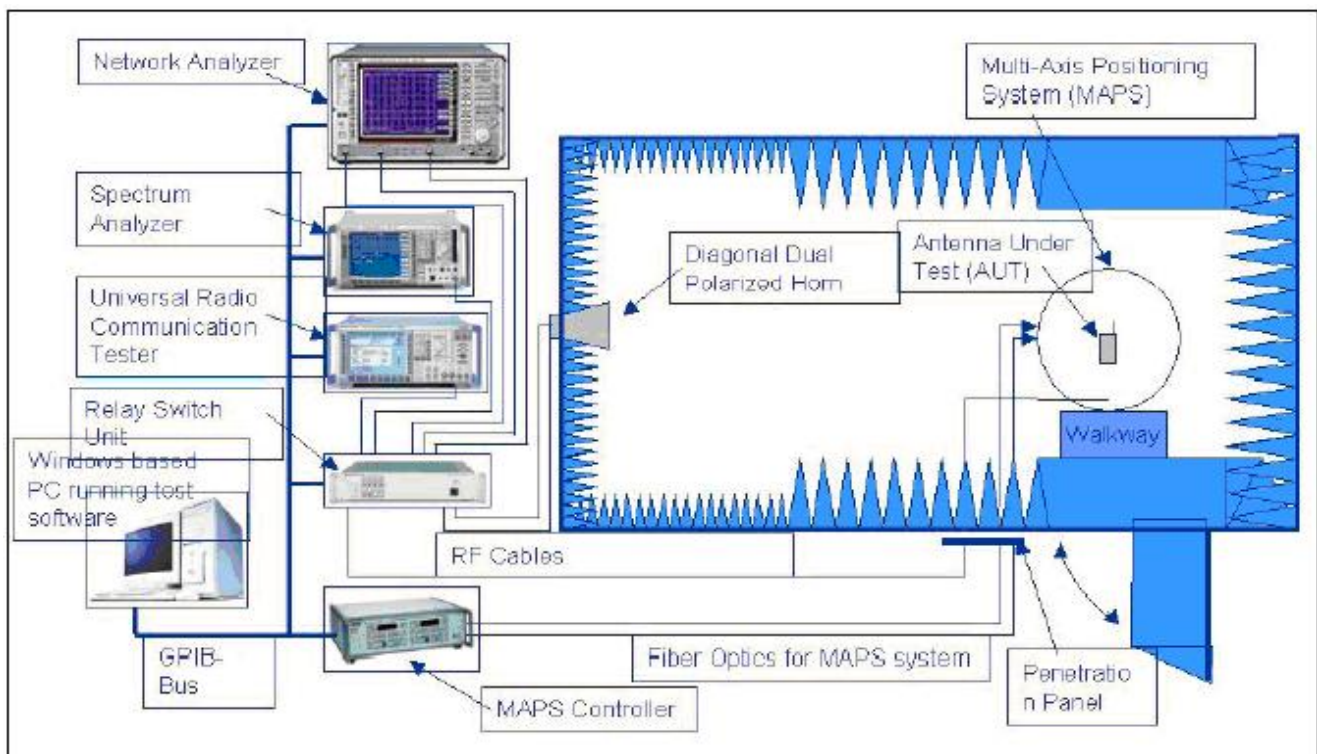
2. Test equipment



Owned 6 microwave dark room, equipped 2 sets world leading France Satimo SG24 OTA certification test systems (one in SHENZHEN, another one in Shanghai), ETS OTA Standard test system, Blue test reverberation test system which is High repeatability, high accuracy and high resolution. It can quickly provide accurate test reports, fully meet the CITA standards.

Testing range:

Support active, passive testing of GSM/CDMA/WCDMA/TD-SCDMA/LTE/WIFI/WLAN/WiMax/BT/GPS/MIMO/UWB within 0.4-6G.



ANTENNA SPECIFICATION

CUS P/N :WCT5H-20 (黑线) WIFI 天线

ApplicationDate:Feb.26,2020

Rev: R:A1

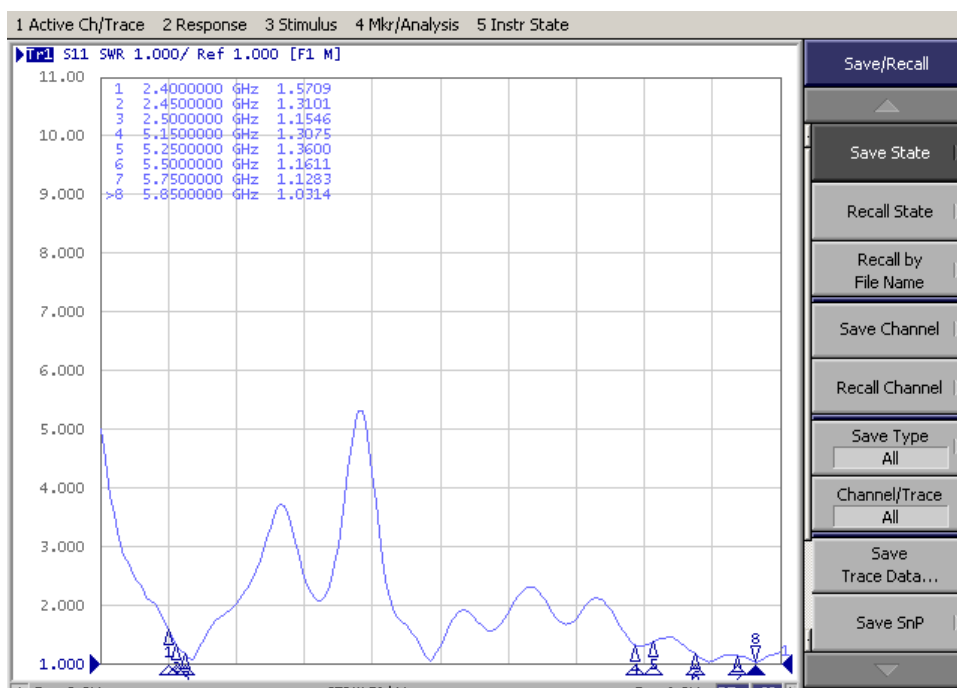
ZTX P/N :WCT5H-20 (黑线) WIFI 天线

Editor:

Page 5 of 9

3. Antenna test data

3-1 VSWR



3-2 Matching circuit

N/A

3-3 No-source test data

Frequency(GHz)	2.45	5.15	5.5	5.85
Line Loss(dB/m)	3.5	5.1	5.2	5.3
Line Loss(200mm)	0.7dB	1.02dB	1.04dB	1.06dB

Frequency	Peak Gain	Efficiency	
		%	dB
Mhz	dB		
2400	2.38	63.64	-1.96
2410	2.36	64.38	-1.91
2420	2.51	65.09	-1.86
2430	2.77	68.53	-1.64
2440	2.66	68.73	-1.63
2450	2.70	69.75	-1.56
2460	2.62	67.03	-1.74
2470	2.62	67.84	-1.68
2480	2.64	68.76	-1.63



ANTENNA SPECIFICATION

CUS P/N :WCT5H-20 (黑线) WIFI 天线
ZTX P/N :WCT5H-20 (黑线) WIFI 天线

ApplicationDate:Feb.26,2020
Editor:

Rev: R:A1
Page 6 of 9

2490	2.74	68.22	-1.66
2500	2.78	67.67	-1.70
5150	3.56	67.31	-1.72
5200	3.50	68.38	-1.65
5250	3.40	65.37	-1.85
5300	3.31	65.37	-1.85
5350	3.54	68.18	-1.66
5400	3.03	65.45	-1.84
5450	3.24	68.75	-1.63
5500	3.32	68.62	-1.64
5550	3.04	70.72	-1.50
5600	3.08	70.82	-1.50
5650	3.19	69.65	-1.57
5700	2.89	68.45	-1.65
5750	3.55	72.06	-1.42
5800	3.55	72.11	-1.42
5850	3.79	72.65	-1.39

3-4 Environment treatment

N/A

3-5 产品实物图片



ANTENNA SPECIFICATION

CUS P/N :WCT5H-20 (黑线) WIFI 天线
ZTX P/N :WCT5H-20 (黑线) WIFI 天线

ApplicationDate:Feb.26,2020
Editor:

Rev: R:A1
Page 7 of 9

4. Environment Characteristic

NO.	ITEM	TEST CONDITION	SPECIFICATION
4-1	High Temperature/Humidity Storage Test(non operating)	1.Temperature: +80 ±2°C 2.Humidity: 90~95%RH 3.Time: 48hrs	No material deformation is allowed.
4-2	Low Temperature/Humidity Storage Test(non operating)	1.Temperature: -30±2°C 2.Humidity: 0%RH 3.Time: 48hrs	The VSWR, Gain, Radiation Pattern must be met specifications after these test.

5.Material list

序号	材料(原料) 名称	第三方公证化学报告 测试编号	第三方公证化学 报告测试单位	第三方公证化学 报告测试日期	状态	文档
1	FPC	SHAEC1903245802	SGS	2019-03-05	有效	 蔡伦格蒂 SHAEC19032458
		CE-2019-A0149	SGS	2019-10-14	有效	 优立CE_2019_A0 149(ROHS)黑色系
		4226898	SGS	2019-10-02	有效	 3M-9471LE 9472LE 9475LE 9
		CANEC1911671904	SGS	2019-06-26	有效	 镍20190626 Nickel 808(含湿游)
2	RF 端子 1 代	CANEC1907229906	SGS	2019-05-06	有效	 紫金CS210中文 CANEC19072299
		A2190318223101001E	CTI	2019-11-25	有效	 镍镀层中英文版 A2190318223101
		A2190318585101001E	CTI	2019-11-25	有效	 金镀层中英文版 A2190318585101
		CE-2019-82288	SGS	2019-08-21	有效	 PBT 黑 CE-2019-82288 2
3	镀锡铜线	A2190138284101E	CTI	2019-06-06	有效	 镀锡铜线 A21901 38284101E 2019
		SHAEC1904071101	SGS	2019-03-08	有效	 FEP BLACK SHAEC19040711



ANTENNA SPECIFICATION

CUS P/N :WCT5H-20 (黑线) WIFI 天线

ApplicationDate:Feb.26,2020

Rev: R:A1

ZTX P/N :WCT5H-20 (黑线) WIFI 天线

Editor:

Page 8 of 9

6.The packing way



ANTENNA SPECIFICATION

CUS P/N :WCT5H-20 (黑线) WIFI 天线
ZTX P/N :WCT5H-20 (黑线) WIFI 天线

ApplicationDate:Feb.26,2020
Editor:

Rev: R:A1
Page 9 of 9

深圳市中天迅通信技术有限公司 SHENZHEN ZHONGTIAN XUN Communication Technology Co.,Ltd.		包装规范																															
产品型号	产品名称	工单序号/名称	版本																														
WCT5H	WIFI天线	包装/装箱	A1																														
文件编号		ZTX-QD-WI																															
仪器校准及要求: 1. 测试设备必须接地; 2. 重新连接接口后或连接测试不稳定时,需对仪器进行校正; 3. 测试产品时保持天线悬空,并远离人体或金属器件30cm以上;																																	
操作方法*作业参数 (自检该工序作业合格后,方能流入下一道工序) 1. 100pcs产品装入 (24*16cm) PE开口袋中; 2. 将包装好的产品袋上贴小标签,填写产品名称、物料号、数量、周期等信息; 3. 每5袋装入 (330*230mm) PE封口袋装好 (500PCS)的PE袋袋,贴小标签,填写产品名称、物料号、数量、周期等信息; 3. 装箱,纸箱规格 (45*32.5*21cm), 每箱装 (5000pcs) 尾数除外,并附手写检验报告一份; 4. 标签贴于外箱的右上角,外标签内容 (含:企业名称,供应商代码,客户规格号,生产周期,生产批次包装数量,供应商代码,内附检验报告,ROHS等); 5. 将贴好标签的箱子用胶纸以“工”字型封箱;																																	
操作防护要求: 1. 作业人员需带手套进行作业, (特殊产品带棉手套); 2. 检测过程中检测产品做到轻拿轻放; 3. 操作测试治具时,严格按照操作规范使用,避免伤手;																																	
6S要求: 1. 保持检测现场台面整洁,无尘、水、油污; 2. 物料摆放整齐,标识清楚;																																	
注意事项: 1. 客户物料编码和数量是否正确,标签必须用机打印的 2. 内标签、外标签、出货报告、送货单内容需一致。 3. 如是试产物料或有变更均需贴相应标识,尾数箱需贴尾数标识,内附检验报告等																																	
<table border="1"> <thead> <tr> <th>物料名称</th> <th>物料代码</th> <th>规格</th> <th>用量</th> <th>备注</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>PE开口袋</td> <td>1.12.000030</td> <td>(24*16)cm</td> <td>50</td> <td></td> </tr> <tr> <td>PE封口袋</td> <td>1.12.000029</td> <td>330*230*mm</td> <td>10</td> <td></td> </tr> <tr> <td>纸板</td> <td>1.13.000003</td> <td>42*30cm</td> <td>2张</td> <td></td> </tr> <tr> <td>纸箱</td> <td>1.12.000002</td> <td>45*32.5*21cm</td> <td>1</td> <td></td> </tr> <tr> <td>标签</td> <td></td> <td>/</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				物料名称	物料代码	规格	用量	备注	PE开口袋	1.12.000030	(24*16)cm	50		PE封口袋	1.12.000029	330*230*mm	10		纸板	1.13.000003	42*30cm	2张		纸箱	1.12.000002	45*32.5*21cm	1		标签		/		
物料名称	物料代码	规格	用量	备注																													
PE开口袋	1.12.000030	(24*16)cm	50																														
PE封口袋	1.12.000029	330*230*mm	10																														
纸板	1.13.000003	42*30cm	2张																														
纸箱	1.12.000002	45*32.5*21cm	1																														
标签		/																															
<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">修订内容</th> <th>修订日期</th> <th>修订人</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="2">版本</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				修订内容		修订日期	修订人	版本																									
修订内容		修订日期	修订人																														
版本																																	
制订	邹一麟	审核	易爱玲																														
		批准	龙秋霖																														

附页: 出货标签模板

ANTENNA SPECIFICATION

CUS P/N :WCT5H-20 (黑线) WIFI 天线

ApplicationDate:Feb.26,2020

Rev: R:A1

ZTX P/N :WCT5H-20 (黑线) WIFI 天线

Editor:

Page 10 of 9

N/A



深圳市中天迅通信技术股份有限公司

SHENZHEN ZHONGTIAN XUN Communication Technology Co.,Ltd.