

SPECIFICATION

SHEET FOR APPROVAL

(Revision: R: A0)

	CUSTOMER(客户名称)	深圳市豪恩声学股份有限公司	
	CS P/N(客户机种)	GW129	
	PART NAME(品名)	BT 天线组件	
	FREQUENCY(频率)	2400~2500MHz	
	ZTX NO.(物料编号)	2.00001234	
	DATE(日期)	2025-01-08	

CUSTOMER			
QA CHECKED	ME CHECKED	RF CHECKED	MANAGER CHECKED

Remark(备注):

Sign(客户确认签字盖章):

Shenzhen ZTX Communication Technology Co., Ltd				
MANAGER CHECKED	MANAGER CHECKED	ME CHECKED	RF CHECKED	LISTER
		覃乐	冯广权	



Shenzhen ZTX 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)

Address: No.34, Shilong Avenue, Shiyan Town, Baoan District, Shenzhen City (Tengda Industrial Park)

邮编: 518000

电话: 0755-27588320

传真: 0755-27588045

<http://www.chinaztx.com>

ANTENNA SPECIFICATION

CUS P/N:GW129_BT 天线组件
ZTX P/N :GW129_BT 天线组件

Application Date:Jan,08,2025
Editor:

Rev: R:A0
Page 1 of 7

Revision history

版本	日期	状态
A0	2025-01-08	初版

ANTENNA SPECIFICATION

CUS P/N:GW129_BT 天线组件
ZTX P/N :GW129_BT 天线组件

Application Date:Jan,08,2025
Editor:

Rev: R:A0
Page 2 of 7

Index

		Revision history	1
		Index	2
1		Mechanical Specification	3
	1-1	Mechanical Specification(BT 天线组件)	3
2		Test equipment	4
3		Test Results Surmmmary	5
	3-1	Active Test	5
	3-2	VSWR	5
	3-3	No-source test data	5
	3-4	2D/3D Radiation Pattern Results	6
4		Package	7

ANTENNA SPECIFICATION

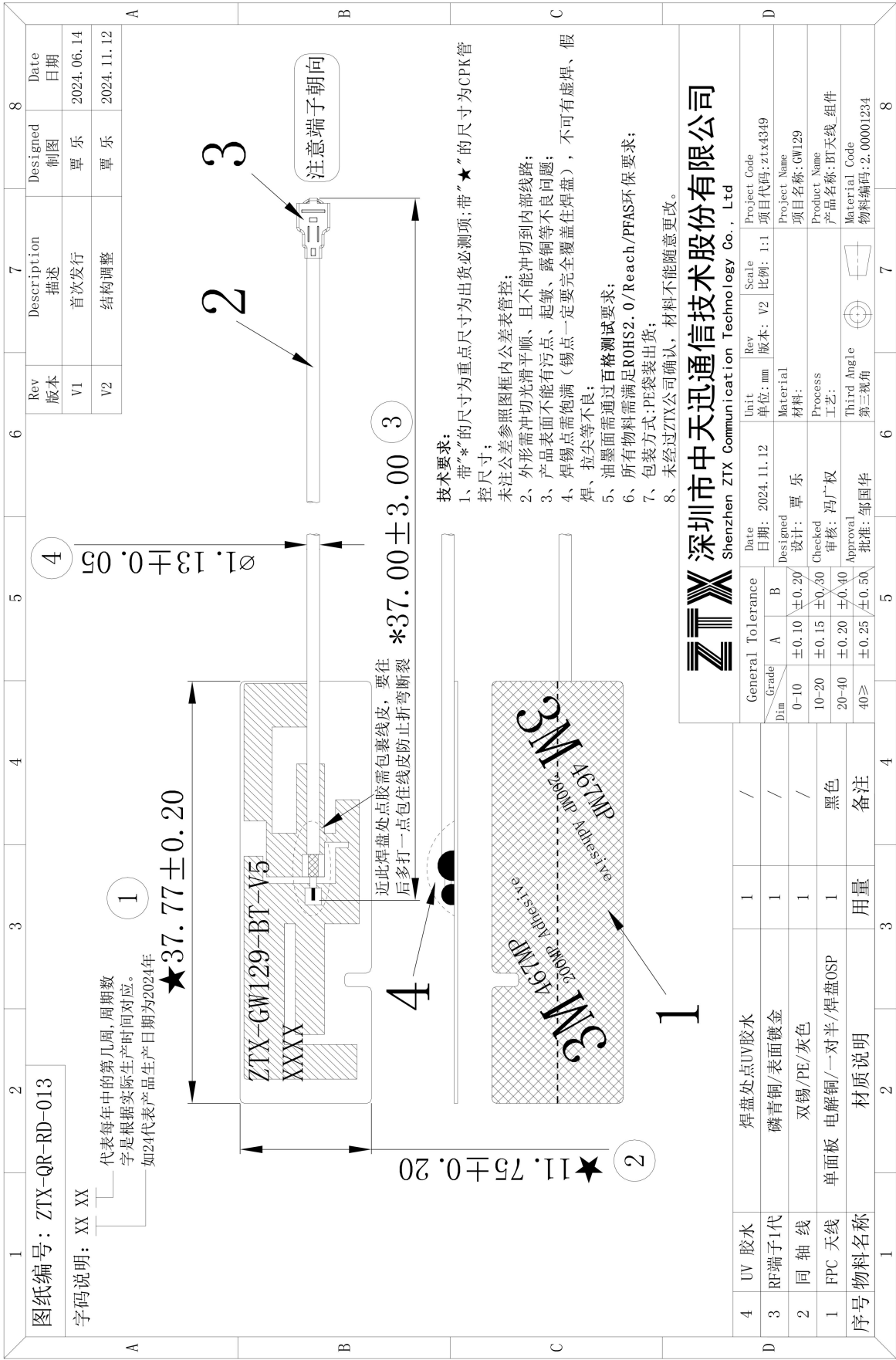
CUS P/N:GW129_BT 天线组件
ZTX P/N :GW129_BT 天线组件

Application Date:Jan,08,2025
Editor:

Rev: R:A0
Page 3 of 7

1. Mechanical Specification

1-1 Mechanical Configuration (BT 天线组件)



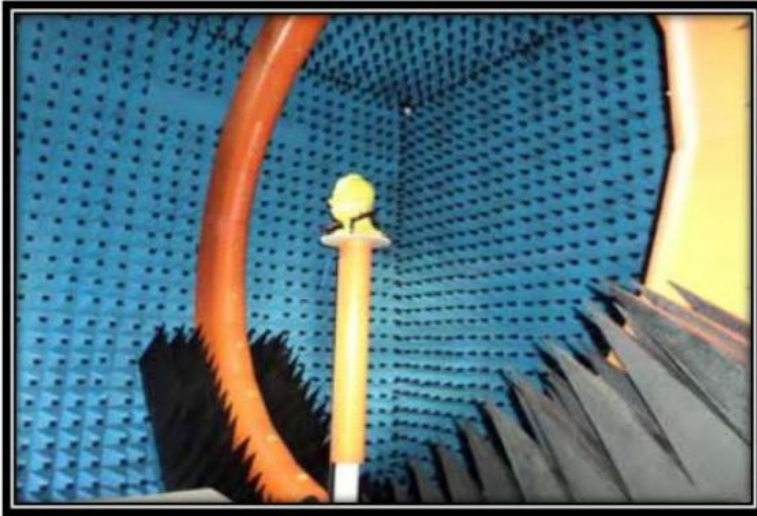
ANTENNA SPECIFICATION

CUS P/N:GW129_BT 天线组件
ZTX P/N :GW129_BT 天线组件

Application Date:Jan,08,2025
Editor:

Rev: R:A0
Page 4 of 7

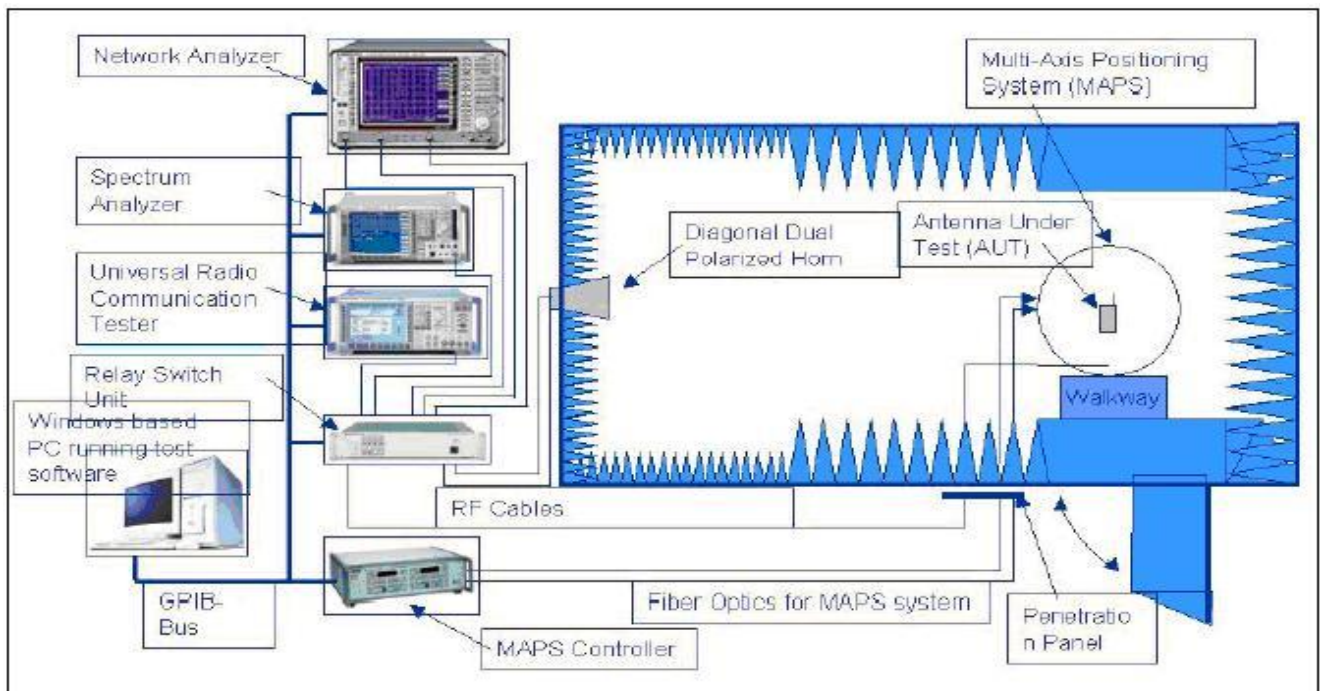
2. Test equipment



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 CTIA 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:GW129_BT 天线组件
ZTX P/N :GW129_BT 天线组件

Application Date:Jan,08,2025
Editor:

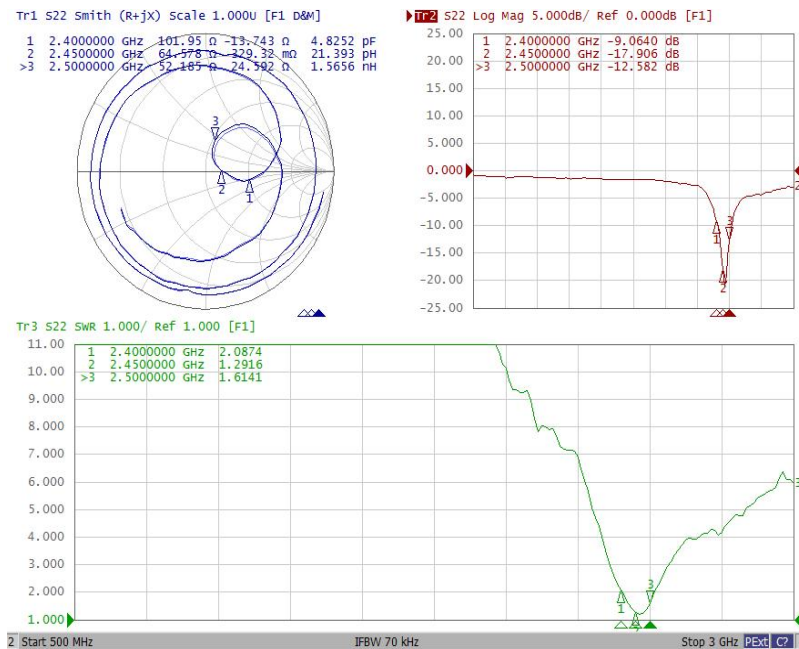
Rev: R:A0
Page 5 of 7

3.Test Results Summary

3-1 Active Test

Channels	TRP	TIS
0	7.34	-93.32
39	7.2	-93.11
78	7.36	-93.44

3-2 S11



3-3 No-source test data

2400-2500 MHz			
Frequency	Efficiency(%)	Efficiency (db)	Gain(dBi)
2400	61%	-2.12	4.82
2410	59%	-2.29	4.63
2420	58%	-2.37	4.22
2430	57%	-2.42	4.03
2440	56%	-2.49	4.01
2450	56%	-2.51	3.95
2460	55%	-2.63	3.93
2470	53%	-2.76	4.18
2480	52%	-2.81	4.12
2490	51%	-2.89	3.86
2500	50%	-3.01	3.51

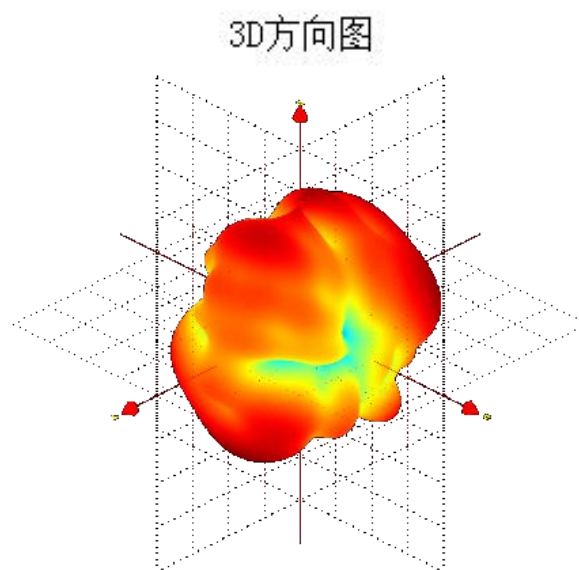
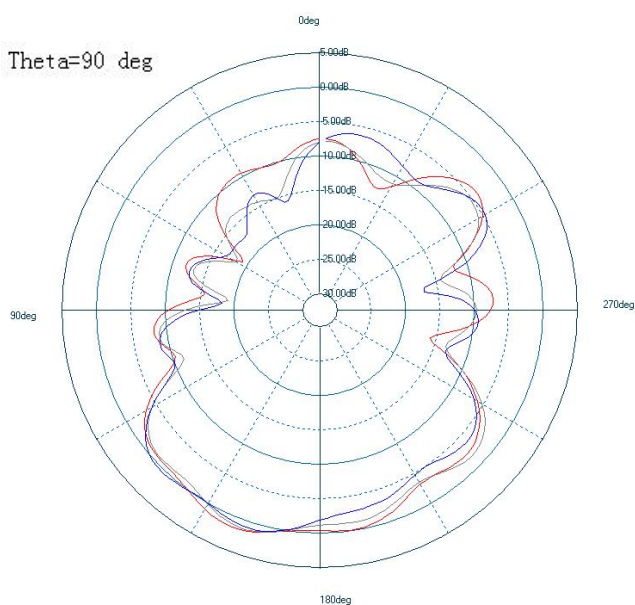
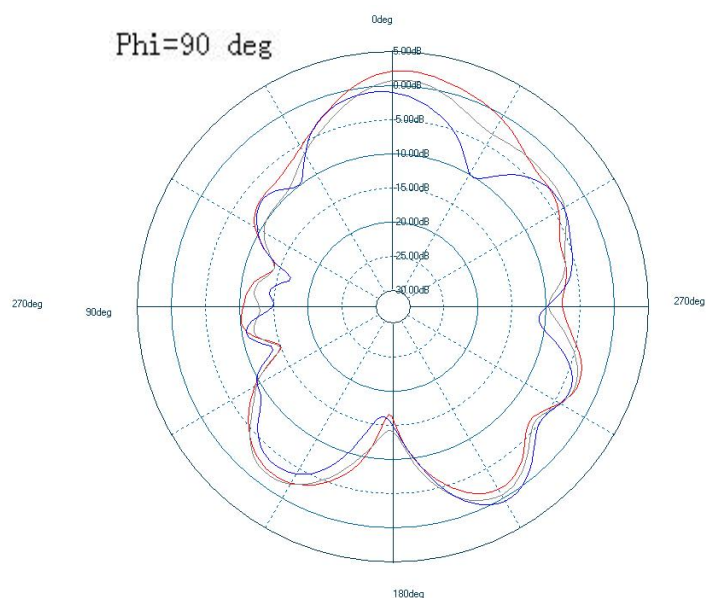
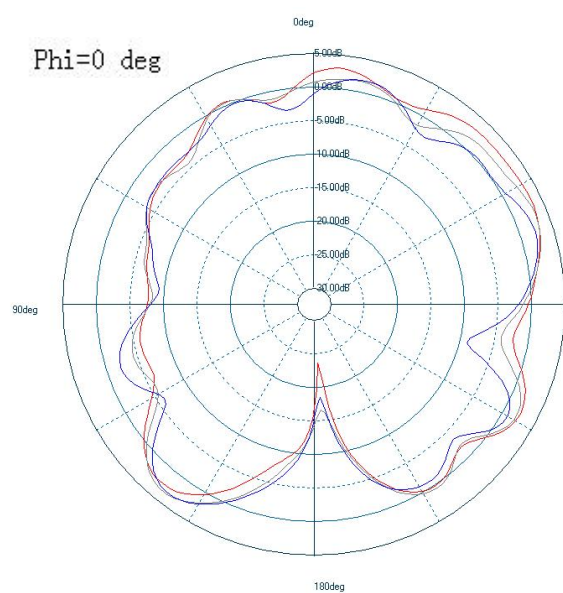
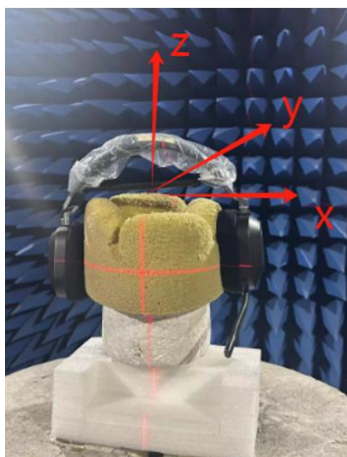
ANTENNA SPECIFICATION

CUS P/N:GW129_BT 天线组件
ZTX P/N :GW129_BT 天线组件

Application Date:Jan,08,2025
Editor:

Rev: R:A0
Page 6 of 7

3-4 2D/3D Radiation Pattern Results



ANTENNA SPECIFICATION

CUS P/N:GW129_BT 天线组件
ZTX P/N :GW129_BT 天线组件

Application Date:Jan,08,2025
Editor:

Rev: R:A0
Page 7 of 7

4.package

深圳市中天讯通信技术有限公司

SHENZHEN ZHONGTIAN XUN Communication Technology Co., Ltd.

作业指导书

产品型号		产品名称		工序序号/名称		版本	上工序		岗位编号		文件编号	
GW129		BT天线组件		包装		A1	外观		/		ZTX-QD-WI-ASSY-1177	
物料明细表(物料明细参照ERP系统为准)												
NO	物料编号	物料名称	材质/规格	用量	单位							
1	1.12.000030	PE开口袋	240*160*0.05mm	50PCS/袋	pcs							
2	1.12.000029	PE封口袋	230*330*0.05mm	500PCS/袋	PCS							
3	1.12.000002	纸箱	K=K 46*32.5*21CM (无LOGO丝印标志) ROHS2.0/无	5000pcs/箱	pcs							
4												
5												
6						步骤1：生产前，做好5S，确保工作台面无其他产品或杂物，准备待包装产品。包装材料：自封袋、封口袋。						
治工具明细表												
NO	设备/工具编号	设备/工具名称	设备/工具规格	用量	单位							
1	/	电子秤	/	/	/							
4												
环境要求												
1.组测车间温度管控为:15℃-28℃；湿度为：35%-70%.												
2.检验区域工作台面光照度要求：800Lux-1200Lux.												
3.作业区域工作台面光照度要求：400Lux-800Lux.												
操作注意事项												
1) 操作员需佩戴手套或手套作业，禁止裸手作业；												
2) 作业过程产品需轻拿轻放，防止产品表面划痕，碰伤；												
3) 在包装环节或库房，物料与内箱（或包装袋）的标签信息必须进行对比核对；												
4) 不允许在非正规包装环节进行贴标、更换标签、留存有标签；												
5) 同一时间在同一工位只能同时放置和操作同一编码、同一批次物料，如有异常，及时上报当班班长。												
版本						修订内容		修订日期		修订人		
A1						新发行		1月7日		周良兵		
生产评审						品质审核		于鸿彪		工程批准		
						方强				党非非		
版本：A1 共7页；第6页												