



深圳市睿德通讯科技有限公司

Shenzhen Etheta Communication Technology Co., LTD.

## APPROVAL SHEET

Customer Name: Beijing Xiaomi Electronics Co., Ltd

Product Model: MD28 5G WIFI ANT 1

Customer P/N: L530100080313

Date Prepared:2024.03.7






深圳市睿德通讯科技有限公司

Shenzhen Etheta Communication Technology Co., LTD.

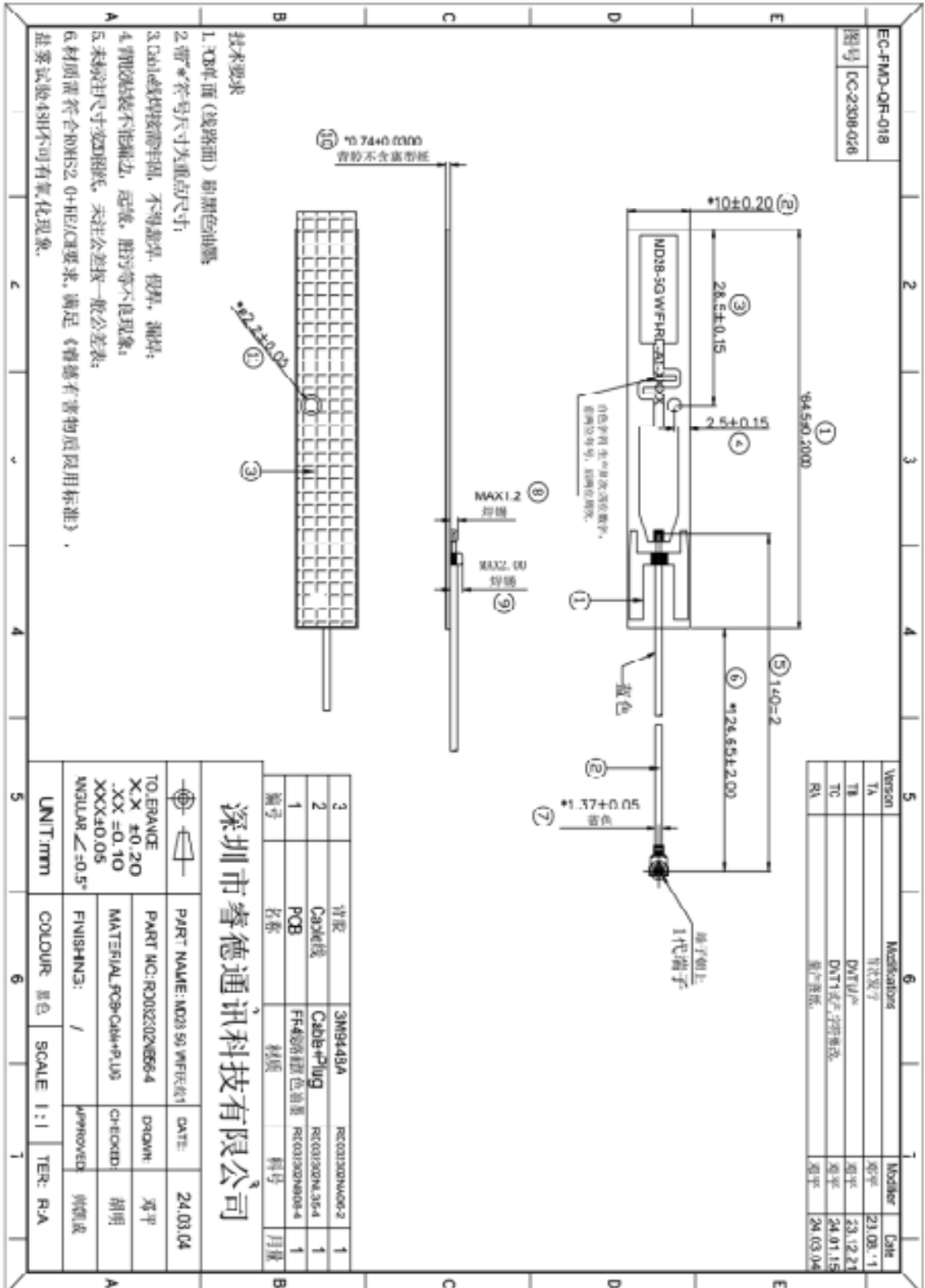
## Product Specification

Sample Photo	
	
<b>1. Electrical Characteristics</b>	
Frequency	5150-5850MHZ
Gain	2.1dBi
S.W.R	≤2
Polarization	Vertical
Impedance	50 Ohm
<b>2. Material &amp; Mechanical Characteristics</b>	
Material of Radiator	PCB
Material of Plastic	FR4
Cable Type	OD1.37mm (White)
Connector Type	Cable+一代彩美plug
<b>3. Environmental</b>	
Operation Temperature	- 40 °C ~ + 65 °C
Storage Temperature	- 40 °C ~ + 80 °C
Antenna Color Storage life	< 2 year



# 深圳市睿德通讯科技有限公司

Shenzhen Etheta Communication Technology Co., LTD.

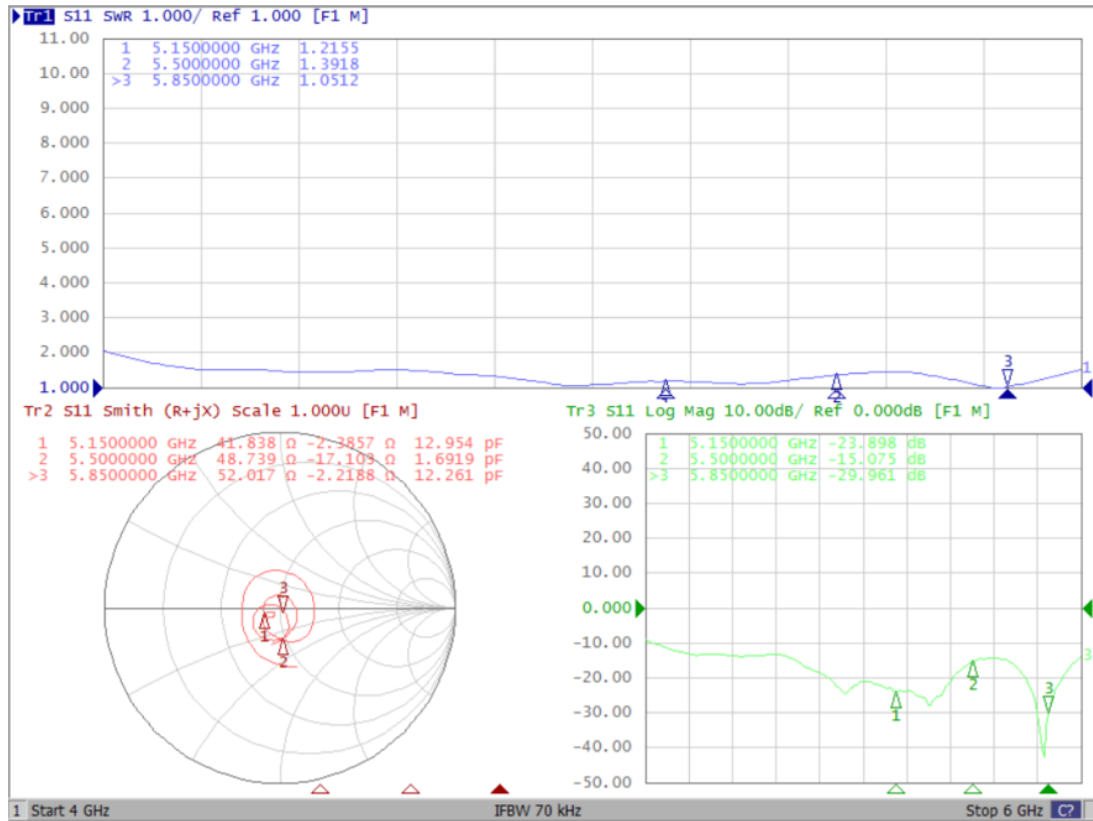




深圳市睿德通讯科技有限公司

Shenzhen Etheta Communication Technology Co., LTD.

## Antenna Impedance: S11 & Smith





深圳市睿德通讯科技有限公司

Shenzhen Etheta Communication Technology Co., LTD.

**Total Efficiency& GAIN:**

CN4			
Fre(MHz)	Effi	Effi(dB)	Gain(dBi)
5150	69%	-1.6	1.9
5200	74%	-1.3	2.0
5250	70%	-1.5	1.7
5300	76%	-1.2	2.0
5350	76%	-1.2	1.9
5400	73%	-1.4	1.6
5450	73%	-1.4	1.6
5500	68%	-1.7	1.9
5550	78%	-1.1	1.9
5600	71%	-1.5	2.7
5650	69%	-1.6	2.8
5700	70%	-1.5	2.6
5750	72%	-1.4	2.5
5800	75%	-1.3	2.5
5850	73%	-1.4	2.3

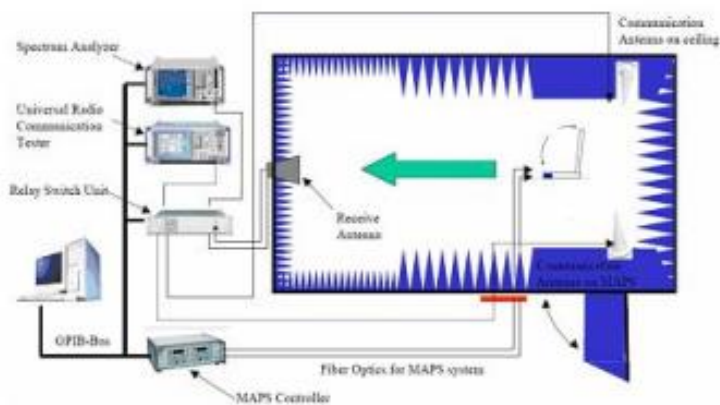


深圳市睿德通讯科技有限公司

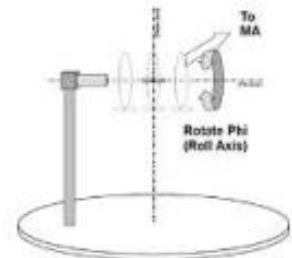
Shenzhen Etheta Communication Technology Co., LTD.

## 测试设备及条件 Test Equipment & Conditions

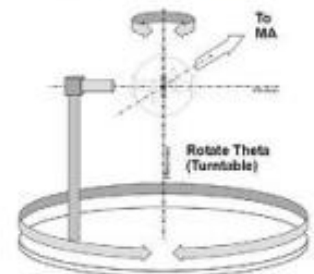
1. 网络分析仪 Network Analyzers :  
Agilent 8753D 5071B
2. 综合测试仪 Communications Test Set:  
Agilent E5515C
3. 3D暗室测试系统 3D Chamber Test System



(Testing by 3D anechoic chamber)



Phi axis test



Theta axis test



深圳市睿德通讯科技有限公司

Shenzhen Etheta Communication Technology Co., LTD.

## Boom list

物料BOM清单

Customer(客户)		小米	Written By(制作)		邓平
Part Number(料号)		L530100080313	Orig. Date(制作日期)		2024. 03. 04
Description(零件名称)		MD28 5G WIFI天线1	Approved By(确认人)		刘飞明
NO	物料名称	规格	供应商	型号	图片
1	PCB	65.4*10*0.6mm	环泰	FR4	
2	Cable线	Φ1.37*140mm	凯博	Φ1.37, 蓝色同轴线	
3	plug	一代彩美	彩美	C137-CM	
4	双面背胶	64*9.5*0.14mm	3M	3M 9448A	





深圳市睿德通讯科技有限公司

Shenzhen Etheta Communication Technology Co., LTD.

**Product packaging specification:**

图 示 说 明	<p>PE袋尺寸:</p> <p>包装: 500PCS/大袋.</p>	<p>ROHS标签:</p>	
	<p>纸箱尺寸:</p> <p>每箱排列放2组, 每包500PCS, 共5包, 成品2500PCS.</p> <p>贴大标签</p>		
核 准	审 核	制 作	日 期
马超	刘飞明	邓平	2024. 03. 04