



广东恩威视科技有限公司  
Guangdong Envision Technology Limited

## 物料承认书

文件编号: RD-ACK-RC\_\_\_\_\_ 版本: \_\_\_\_\_

ComponentItem 物料编号	A23-YJT01182027102A
PartName 物料名称	2.4G 套装天线
Specification 物料规格	YJT01.182.027.102A;;2.4G 外置白色杆套天线;; 套外 RF 线长 65MM
有害环境物质管理要求 (依照最新法规公布实施的 管控标准和清单执行)	<input checked="" type="checkbox"/> RoHS 2.0(2011/65/EU) <input type="checkbox"/> REACH <input type="checkbox"/> CP65 (加州 65) <input type="checkbox"/> CPSIA <input type="checkbox"/> ASTM F963 <input type="checkbox"/> EN71 <input type="checkbox"/> MSDS <input type="checkbox"/> TSCA <input type="checkbox"/> 其它:
Datasheet 物料规格书	

COMPANY APPROVED 本厂承认		
Approved By 批准:	Checked By 审核:	Compile By 编制:
Data 日期: 年 月 日	Data 日期: 年 月 日	Data 日期: 年 月 日

SUPPLIER CONFIRMED 供应商确认	
有害环境物质测试报告编号:	A2240555311102001C,NGBPC24007471211 A2240269286101003C,SHAEC24025471005 A225005303101003C
供应商签名/公章:	

### 变更履历表

版本	变更内容	工程师确认	审核/日期	批准/日期
1	首次发行	林斌	2024/12/24	2024/12/24
2	修改线长	林斌	2025/03/21	2025/03/21
3				
4				
5				

供应商对已承认物料做出工程变更或原料变更时, 必须要本公司重新承认



东莞市一佳电子通讯科技有限公司  
DONGGUAN YIJIA ELECTRONICS COMMUNICATION TECHNOLOGY CO., LTD

## 承认书项目表

NO .	内 容 (Contents)	页 数 (Number of Page)	页 码 (Page Code)
1	承认书封面 (Spec Cover)	1	1
2	承认书项目表 (Spec Item )	1	2
3	工程成品图 (Drawing)	1	3
4	天线规格 (Antenna Specification)	1	4
5	S参数测试 (S Parameter )	1	5
6	无源测试 (Passive Test )	2	6 ~ 7
7	方向图 (Radiation Pattern )	2	8 ~ 9
8	天线匹配电路 (Antenna Matching Circuit)	1	10
9	天线装配图 (Antenna Profile)	3	11 ~ 13
10	材质证明 ( Material Certificate )	9	14 ~ 22
11	RoHS报告 ( RoHS Test Report )	**	**
12	N/A	N/A	N/A
13	-	-	-

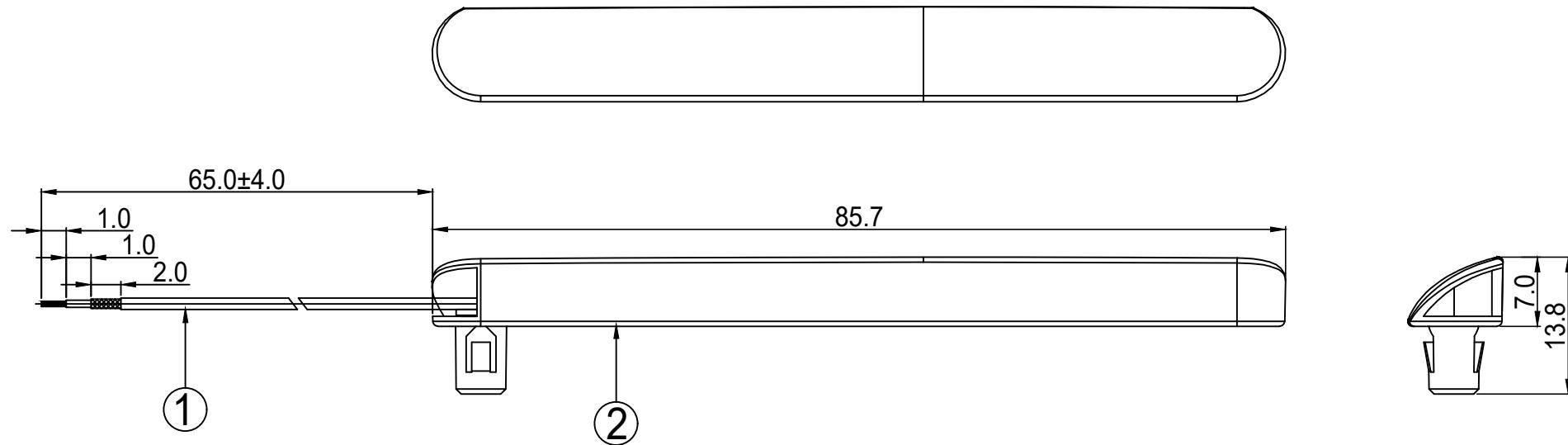


东莞市长安镇沙头社区木鱼路59号 Tel:0769-82586086 Fax:0769-82586086

**RoHS**  
Compatible

CUSTOMER	
PART NO	

REV.	DESCRIPTION	DATE
A	首次发行	2024-12-24
B	修改线长	2025-03-21



**EG** 东莞市一佳电子通讯科技有限公司  
DONGGUAN YIJIA ELECTRONICS COMMUNICATION TECHNOLOGY CO., LTD

PART NAME: 2.4G Antenna L=65mm

PART NO.: YJT01.182.027.102A DATE: 2025-03-21

APPROVED BY	CHECKED BY	DESIGNED BY		Tolerance
陆明兰	林斌	廖光喜		UNITS: mm
				SCALE: 1/1
				REVISION: B X° ±3°

NO	PART NAME	DESCRIPTION	Q.TY
2	Antenna Cap	ABS 757;Color:White	1
1	Coaxial Cable	O.D. 1.13mm Gray	1



东莞市一佳电子通讯科技有限公司  
DONGGUAN YIJIA ELECTRONICS COMMUNICATION TECHNOLOGY CO., LTD

## 天线规格 Antenna Specification

### Electrical Properties

Frequency	2.4-2.5GHz
Impedance	50 Ohm Nominal
V.S.W.R	2.0 Max
Gain	4.0 dBi
Radiation	Omni-directional
Polarization	Linear

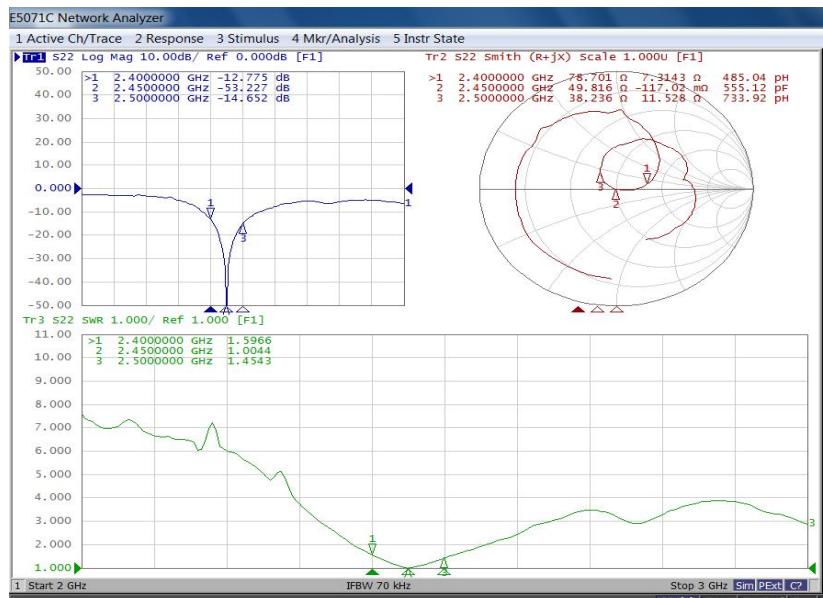
### Physical Properties

Connector	None
Cable Type	O.D.1.13mm
Cable Length	65mm
Cable Color	Gray
Operating Temp.	-40 ~ +85 °C
Storage Temp / Humidity	25±5°C / <70%

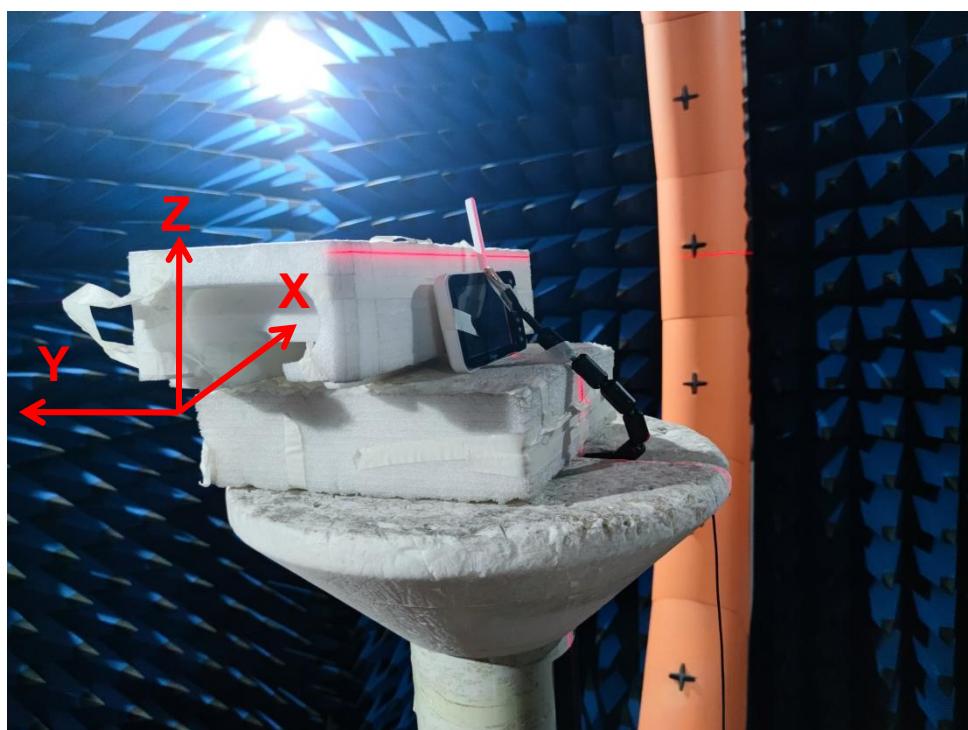
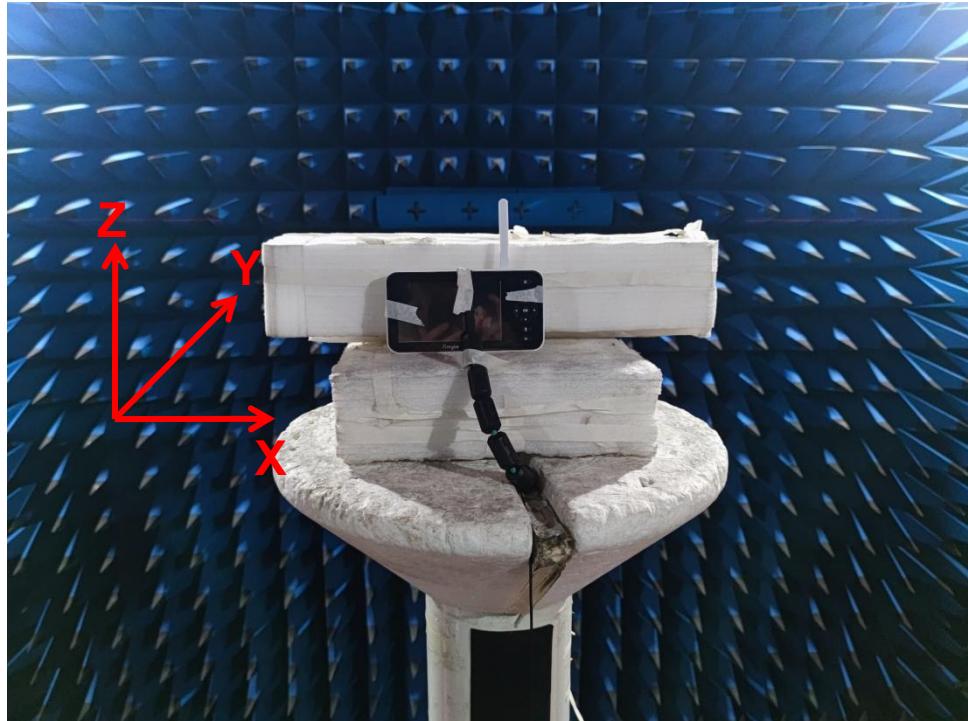


东莞市长安镇沙头社区木鱼路59号 Tel:0769-82586086 Fax:0769-82586086

*Agilent*  
**E5071C**  
*S*  
*Parameter*  
*Test //*  
**2.4G**  
*Antenna*



## *Antenna Passive Test*



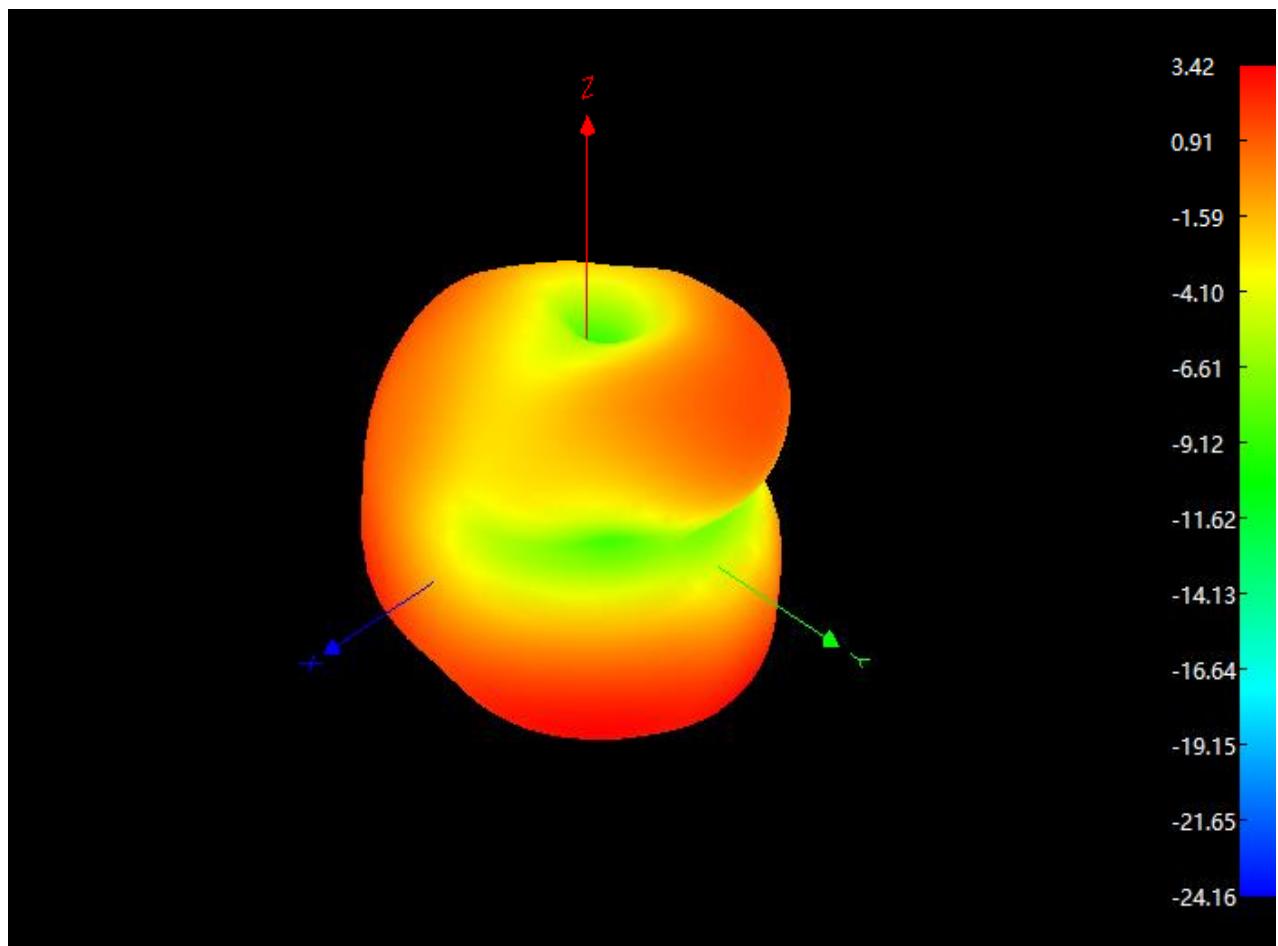


Passive Test For 2.4G Antenna

Freq (MHz)	Effi (%)	Effi (dB)	Gain (dBi)
2400	71.1	-1.5	3.5
2410	72.3	-1.4	3.5
2420	71.8	-1.4	3.3
2430	71.8	-1.4	3.2
2440	72.1	-1.4	3.1
2450	76.2	-1.2	3.4
2460	74.5	-1.3	3.5
2470	77.3	-1.1	4.0
2480	74.5	-1.3	4.0
2490	73.6	-1.3	4.0
2500	67.1	-1.7	3.5

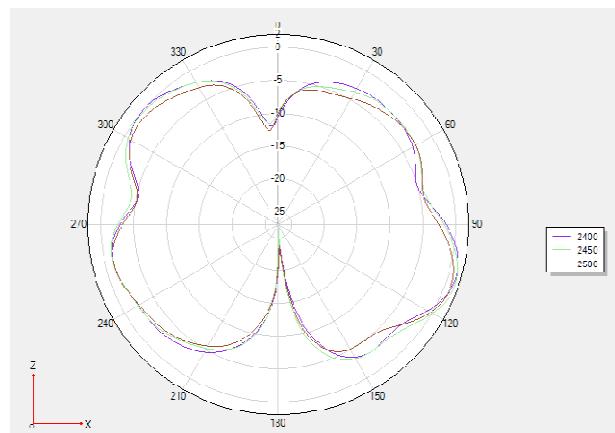


### Radiation Pattern For 2.4G Antenna

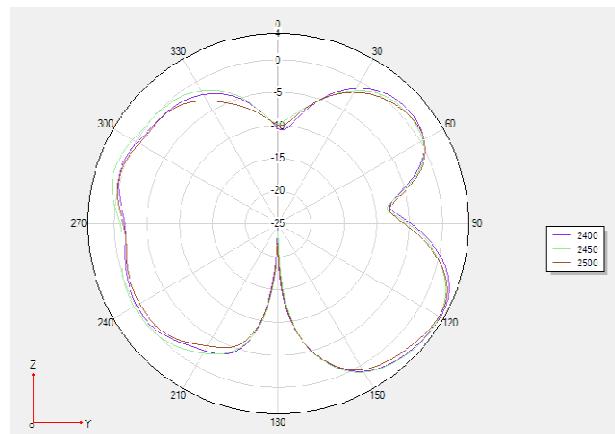


## Radiation Pattern For 2.4G Antenna

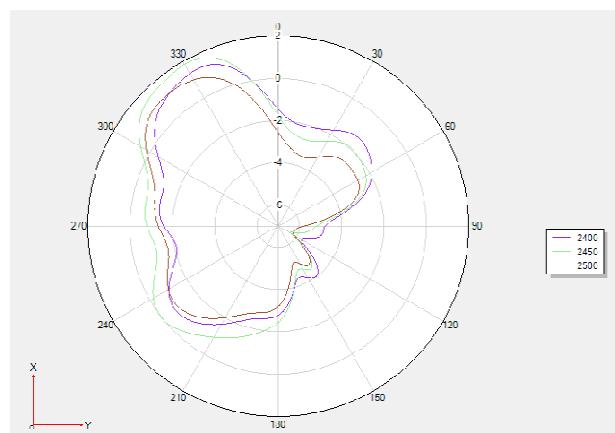
**Phi 0°**



**Phi 90°**

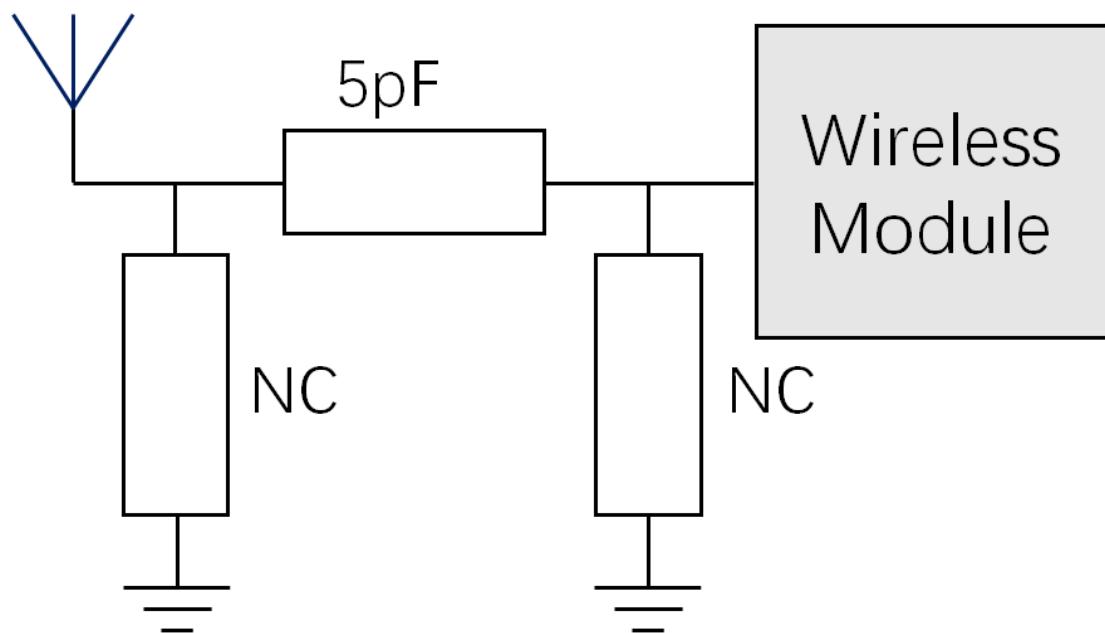


**Theta 90°**



## *Matching Circuit*

Antenna



**EG**

**东莞市一佳电子通讯科技有限公司**  
DONGGUAN YIJIA ELECTRONICS COMMUNICATION TECHNOLOGY CO., LTD

*Device*



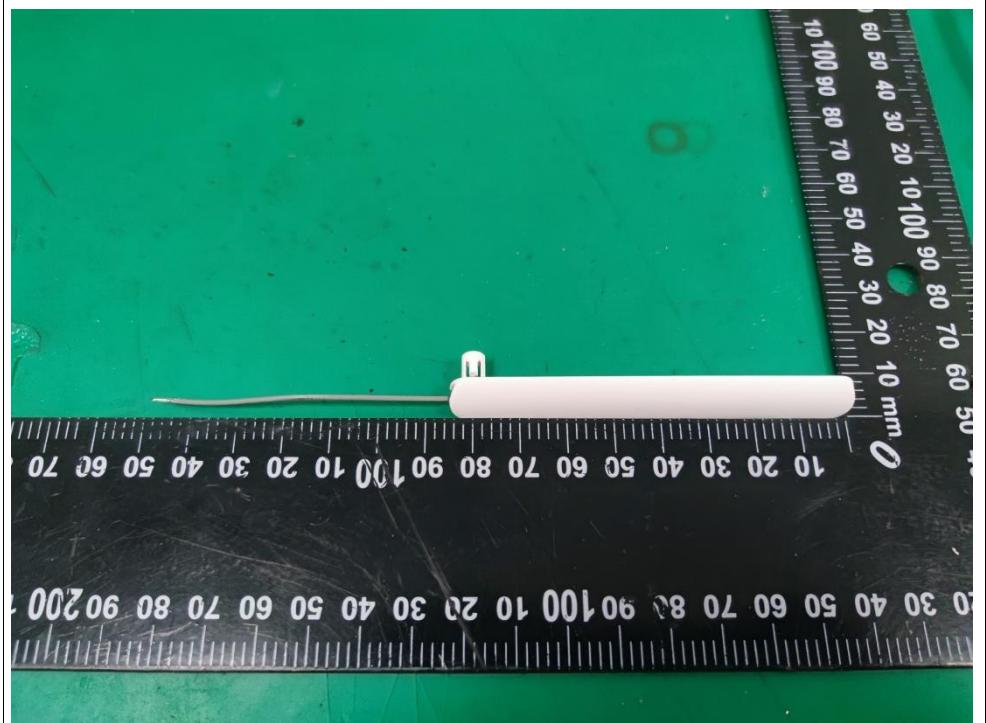
**EG**

东莞市长安镇沙头社区木鱼路59号 Tel:0769-82586086 Fax:0769-82586086



东莞市一佳电子通讯科技有限公司  
DONGGUAN YIJIA ELECTRONICS COMMUNICATION TECHNOLOGY CO., LTD

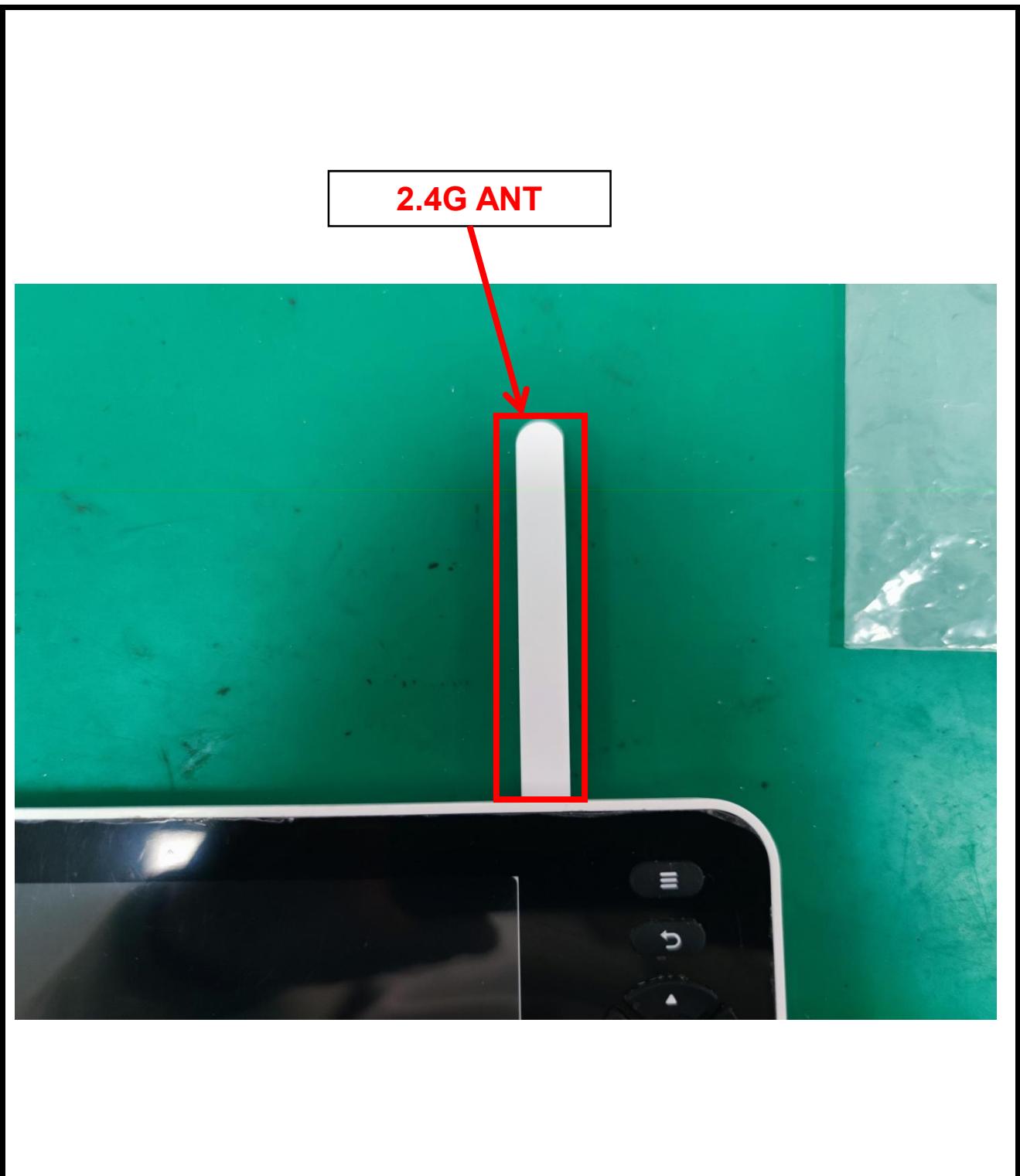
2.4G  
*Antenna*



东莞市长安镇沙头社区木鱼路59号 Tel:0769-82586086 Fax:0769-82586086



东莞市一佳电子通讯科技有限公司  
DONGGUAN YIJIA ELECTRONICS COMMUNICATION TECHNOLOGY CO., LTD



东莞市长安镇沙头社区木鱼路59号 Tel:0769-82586086 Fax:0769-82586086

**1. 化學品與廠商資料**

化學品名稱	POLYLAC® PA-707, PA-709, PA-709A, PA-709N, PA-709P, PA-709S, PA-709K, PA-709H, PA-716, PA-717C, PA-726, PA-726M, PA-727, PA-737, PA-746, PA-746H, PA-746M, PA-747, PA-747F, PA-747H, PA-747R, PA-747S, PA-749, PA-749S, PA-756, PA-756S, PA-756H, PA-757, PA-757N, PA-757AB, PA-757H, PA-757F, PA-797, PA-757 G70, PA-704LRP
建議用途及限制使用	塑料加工或混料使用
製造者	奇美實業股份有限公司
地址	台灣台南市仁德區中正路一段 398 號
電話	+886-6-2663000 分機 1347
傳真電話	+886-6-2667981
緊急聯絡電話	+886-6-2663000 分機 2501

**2. 危害辨識資料**

化學品危害分類	無(不屬於 GHS 28 種危害分類)
標示內容	無(不屬於 GHS 28 種危害分類)
其他危害	眼睛:細粉或加工過程發煙，進入眼睛可能對眼睛造成刺激。 皮膚:加工過程高溫熔融狀態，若接觸皮膚可能引起皮膚燙傷。 吸入:細粉或加工過程發煙，進入呼吸道可能對呼吸道造成刺激。 食入:若誤食，建議就醫取出。

**3. 成分辨識資料**

中文名稱	英文名稱	成分百分比	CAS No.
丙烯腈-丁二烯-苯乙烯樹脂	Acrylonitrile-Butadiene-Styrene copolymer	> 98 %	9003-56-9
添加劑	Additives	≤2 %	---

化學性質：無危害性不純物

#### **4. 急救措施**

不同暴露途徑之急救方式:

吸入	若吸入熔融樹脂逸出之氣體，將患者移至通風處，立即送醫。
皮膚接觸	若接觸到橡膠粒或橡膠粉末，以清水沖洗。 若接觸到熔膠，以大量(肥皂)水沖洗患部及衣物，立即送醫。
眼睛接觸	若接觸到橡膠粒或橡膠粉末，以大量清水至少沖洗 15 分鐘。 若有不適，立即送醫。 若接觸到高溫熔融樹脂逸出之氣體，以大量清水至少沖洗 15 分鐘。若有不適，立即送醫。
食入	催吐，以清水漱口，若有不適，立即送醫。
最重要症狀及危害效應	未經加工時，無危害。加工時，燙傷危害。
對急救人員之防護	配戴防塵口罩及安全眼鏡。
對醫師之提示	無需特殊解毒劑，視病患之症狀給予支持性療法。

#### **5. 滅火措施**

適用滅火劑	水、泡沫、乾粉
滅火時可能遭遇之特殊危害	無
特殊滅火程序	移除可燃物
消防人員之特殊防護設備	使用供氧式呼吸防護具

#### **6. 洩漏處理方法**

個人應注意事項	若塑膠粒或塑膠粉末殘留於地面上，可能會導致人員滑倒。
環境注意事項	為防止鳥類或魚類由排水系統中攝食，須徹底回收
清理方法	回收或廢棄

**7. 安全處置與儲存方法**

處置	操作處所須嚴禁煙火，做好整理整頓以避免粉塵累積。為防止塵爆，空氣輸送管路、袋濾器及儲槽須加裝靜電消除裝置，並確實接地。袋濾器之濾材採導電性材質。
儲存	存放於陰涼處所，避免直射陽光、雨淋及急遽之溫差。儲存處嚴禁煙火

**8. 暴露預防措施**

工程控制:	一般僅需良好之充足空氣流通環境即可，某些操作可能需要局部排氣通風
控制參數:	
容許濃度(TLV)	八小時日時量平均容許濃度 TWA : 不適用 短時間時量平均容許濃度 STEL : 不適用 最高容許濃度 CEILING : 不適用 (測試動物、吸收途徑)LD50 : 不適用 (測試動物、吸收途徑)LC50 : 不適用
個人防護設備:	呼吸防護 清洗成型機時使用防毒面具。 手部防護 接觸熔膠時使用皮手套。 眼睛防護 平時使用安全眼鏡，清洗成型機時使用護目鏡 皮膚及身體防護 長袖作業服
衛生措施	身體接觸膠粒後，若殘留細粉，建議清洗。

**9. 物理及化學性質**

物質狀態	固態
形狀	粒狀
顏色	白色
氣味	無味
嗅覺閾值	無
熔點 (°C)	不適用
PH 值	無
沸點 (°C)	無

易燃性	不適用
閃火點 (°C)	>400
測試方法 ( 開杯或閉杯 )	閉杯
分解溫度 (°C)	>280
自燃溫度 (°C)	>400
爆炸界限 (g/m <sup>3</sup> )	不適用
蒸氣壓	極微小可忽略不計
蒸氣密度	無(固體)
密度 (g/cm <sup>3</sup> )	1.03~1.10
溶解度	不溶於水
辛醇/水分配係數	無
揮發速率	不揮發

## 10. 安定性及反應性

安定性	依一般操作及儲存程序時，安定性佳
特殊狀況下可能之危害反應	無
應辦免之狀況	避免長期存放於高溫場所(>300°C)。於長期高溫下，可能導致產品分解。
應避免之物質	強氧化劑
危害分解物	CO, HCN, AN, SM, and NO
燃燒能量	$3.53 \times 10^7 \text{ J/kg}$ (8424 kcal/kg)

## 11. 毒性資料

暴露途徑	無毒害
症狀	無
急毒性	無
慢毒性或長期毒性	無
刺激性	分解後之橡膠所產生的煙及蒸氣會刺激眼睛

## 12. 生態資料

生態毒性	無生態毒性
持久性及降解性	水無法溶解，於環境周遭呈安定狀態殘存，於陽光長期照射後將呈現表層剝離狀態，目前不預期能經生化作用而分解。
生物蓄積性	不適用

土壤中之流動性  
其他不良效應

無法經生化作用分解，於陸上環境將殘存於土壤中。  
為防止被海洋生物或鳥類攝食，嚴禁丟棄至海洋或水域。

### 13. 廢棄處置方法

適當之焚化爐燃燒或掩埋法。不適當之焚化爐可能會產生有毒氣體如 CO, HCN, AN 及 SM.

### 14. 運送資料

國際運送規定

避免弄潮或被草率處理，包裝不要受損。

若包裝受損，將造成膠粒灑出，容易有滑倒或摔倒情形發生，應盡速處理。

聯合國編號

不適用

聯合國運輸名稱

不適用

運輸危害分類

不適用

包裝類別

不適用

海洋汙染物

無

特殊運送方法及注意事項

無

### 15. 法規資料

適用法規

職業安全衛生法

職業安全衛生設施規則

勞工作業場所容許暴露標準

道路交通安全規則

事業廢棄物貯存清除處理方法及設施標準

### 16. 其他資料

參考文獻

—

製表單位

奇美實業股份有限公司 研發總處  
+886-6-2663000

台南市仁德區中正路一段 398 號

製表人 副工程師 蔡國華  
製表日期 1/3/2023

江阴凯博通信科技有限公司  
JIANGYIN KAIBO COMMUNICATION TECHNOLOGY CO., LTD.  
Material Safety Data Sheet (物质安全资料表)

**一、 物品与厂商资料**

物品名称：同轴高频线

物品编号：KB113/50 系列

制造商或供货商名称、地址：江阴市凯博通信科技有限公司/江苏省江阴市澄江镇梅园大街 391 号

紧急联络电话/传真电话：0510-86070001/86070020

**二、 成分辨识资料**

纯物质：

中英文名称：聚全氟乙丙烯 FLUORINATED PROPYLENE ETHYLENE/镀锡线 TINNED COPPER/镀银铜线 /Silver plated Copper

同义名称：FEP/TX/SC

危害物质成分(成分百分比)：无

危害物质：

危害物质	浓度或浓度范围 (单位: ppm)	
铅及其化合物 Pb	≤90	
镉及其化合物 Cd	≤75	
汞及其化合物 Hg	≤1000	
六价铬及化合物	≤1000	
卤素	氯 Cl≤900 溴 Br≤900	氯 Cl+溴 Br≤1500
SVHC15 种物质	禁止使用	

**三、 危害辨识数据**

最 重 要 危 害 效 应	健康危害效应：在 260℃ 以上，可能会有吸入分解气体的危险. 一定要安装排气装置.
	环境影响：要按废弃物处理及清扫法律法规处理, 绝对不可燃烧.
	物理性及化学性危害：物理化学性能及其稳定, 不易降解, 不得擅自填埋 .
	特殊危害： 无
	主要症状： 对人的神经系统产生损害
物品危害分类：大气和水源	

**四、 急救措施**

不同暴露途径之急救方法：

- 吸入：到空气流通处换气.
- 皮肤接触：无
- 眼睛接触：无
- 食入： 不消化, 排出.

**最重要症状及危害效应:** 无

**对急救人员之防护:** 对流换气

**对医师之提示:** 吸氧

## 五、灭火措施

**适用灭火剂:** 通用

**灭火时可能遭遇之特殊危害:** 避免分解气体吸入

**特殊灭火程序:** 无

**消防人员之特殊防护设备:** 防毒面罩

## 六、泄漏处理方法

**个人应注意事項:** 粉状树脂

**环境注意事項:** 不可填埋

**清理方法:** 要按废弃物处理及清扫法律法规处理, 绝对不可燃烧.

## 七、安全处置与储存方法

**处置:** 避免与高温和火源接触.

**储存:** 通风干燥处.

## 八、暴露预防措施

**工程控制:** 无

**控制参数:**

· 八小时日时量平均容许浓度/短时间时量平均容许浓度/最高容许浓度:

· 生物指标:

**个人防护设备:**

· 呼吸防护: 安装排气装置

· 手部防护: 无

· 眼睛防护: 无

· 皮肤及身体防护: 无

**卫生措施:** 应将衣服上附着的灰尘抖落, 手脸洗净, 不要让其附着于香烟上.

## 九、物理及化学性质

物质状态: 固体	形状: 透明颗粒
----------	----------

颜色: 透明	气味: 无
--------	-------

pH 值: 7	沸点/沸点范围: /
---------	------------

分解温度: 360°C	闪火点: /
-------------	--------

自燃温度: /	爆炸界限: /
---------	---------

蒸气压: /	蒸气密度: /
--------	---------

密度: 2.2	溶解度: /
---------	--------

## 十、安定性及反应性

**安定性:** 很稳定

**特殊状况下可能之危害反应:** 高温或燃烧分解气体对人体神经系统的损害.

**应避免之状况:** 绝对不可燃烧.

应避免之物质：金属钠及其强酸的混合物 .

危害分解物： 气体及粉尘.

#### 十一、毒性资料

急毒性： /

局部效应： /

致敏性： /

慢毒性或长期毒性： /

特殊效应： /

#### 十二、生态资料

可能之环境影响/环境流布：不降解, 禁填埋

#### 十三、废弃处置方法

废弃处置方法：按废弃物处理及清扫法律法规要求送专业资质处理公司处置.

#### 十四、运送资料

国际运送规定： /

联合国编号： /

国内运送规定： 无

特殊运送方法及注意事项： 无

#### 十五、法规资料

适用法规：遵循欧盟 REACH 法规相关要求。

#### 十六、其它数据

参考文献	杜邦产品说明/SONY 限用物资标准
制窗体位	名称：江阴凯博通信科技有限公司
	地址/电话：江阴市 83 /0510-86070012
制 表 人	姓名(签章)：
制表日期	2023/11/12