

SKA04A5040-30RASJ

全频外置天线

规格书

文档信息

文档类型	SKA04A5040-30RASJ 全频外置天线规格书	
文档编号	SL-24060420	
修订和日期	V1.01	7-Jun-2024
公开限制	公开	

版本历史/Revision History

版本	描述	制定	日期
V1.01	初始版本	Lena	20240607

SKYLAB保留本文档及本文档所包含的信息的所有权利。SKYLAB拥有本文档所述的产品、名称、标识和设计的全部知识产权。严禁没有征得SKYLAB的许可的情况下复制、使用、修改或向第三方披露本文档的全部或部分内容。

SKYLAB对本文档所包含的信息的使用不承担任何责任。没有明示或暗示的保证，包括但不限于关于信息的准确性、正确性、可靠性和适用性。SKYLAB可以随时修订这个文档。可以访问www.skylab.com.cn获得最新的文件。

Copyright © 2024, 深圳市天工测控技术有限公司。

SKYLAB® 是深圳市天工测控技术有限公司在中国的注册商标。

SKYLAB reserves all rights to this document and the information contained herein. Products, names, logos and designs described herein may in whole or in part be subject to intellectual property rights. Reproduction, use, modification or disclosure to third parties of this document or any part thereof without the express permission of SKYLAB is strictly prohibited.

The information contained herein is provided “as is” and SKYLAB assumes no liability for the use of the information. No warranty, either express or implied, is given, including but not limited, with respect to the accuracy, correctness, reliability and fitness for a particular purpose of the information. This document may be revised by SKYLAB at any time. For most recent documents, visit www.skylab.com.cn.

Copyright ©2024, Skylab M&C Technology Co., Ltd.

SKYLAB® is a registered trademark of Skylab M&C Technology Co., Ltd in China

目录

版本历史/Revision History	2
目录	3
1 天线描述	4
2 LNA 技术指标	5
3 天线尺寸结构图（单位：mm）	5
4 陶瓷天线性能测试	6
4.1 驻波比、回波损耗	6
4.2 方向图	7
5 天线实测性能测试	8
5.1 基于天工测控双频RTK模块测试	8
5.2 基于Ubolx模块F9P实测数据	8
6 联系方式	9

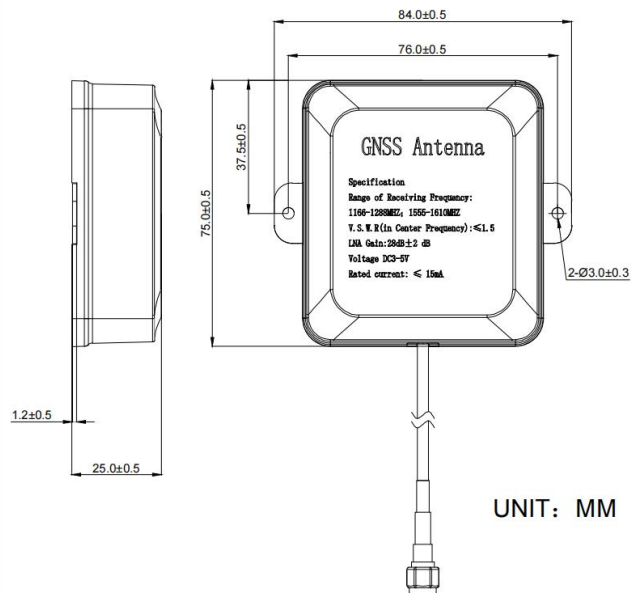
1 天线描述

厂家内部型号	Ex: SKA04A5040-30RASJ
类别	Ex: GPS L1 /L2/GPS L5&BDB1I&BDB1C&BDB2a &QZSSL1&QZSSL5&E1&E5A
频段	Ex: 1166MHz-1278MHZ±20MHz、1555MHz-1610MHZ±20MHz
形态	Ex: 有源内置天线
极化	Ex: 右旋圆极化(RHCP)
驻波	Ex: ≤2.0
增益	Ex: GPS L1≥4.5dBi@GPS L2≥4.5dBi@BD
接头类型	Ex: SMA
接头属性	Ex: 公头公针
有源/无源	Ex: 有源
天线尺寸	Ex: 84*75*25
馈线类型和尺寸	Ex: RG174(长度10-2000CM可选)
工作温度	Ex: -40℃~85℃
功率容量	Ex: 30dbm
轴比	Ex: <6dB (中心频率)
水平面覆盖角度	Ex: 360°

2 LNA 技术指标

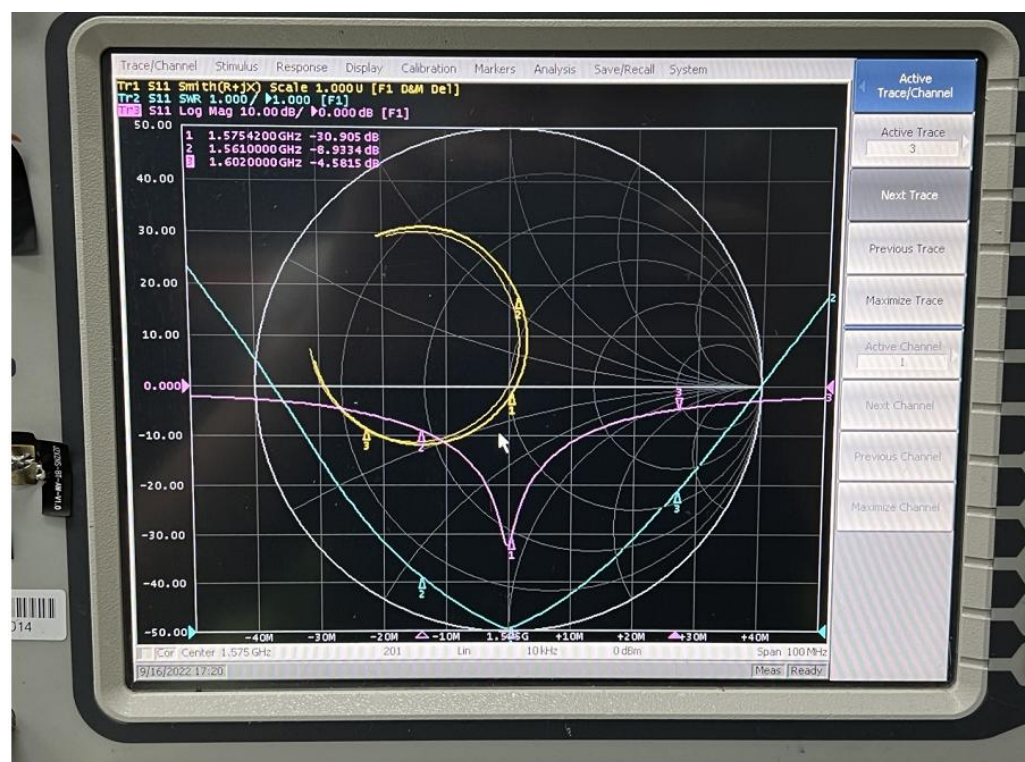
技术要求	技术指标	
LNA 增益Gain (dB)	30±2	
输出驻波比 Output VSWR	<2.0	
输出阻抗 Output impedance (ohm)	50	
带内增益平坦度 (1575.42±5MHz) Passband Ripple (dB)	±1.0 (仅 LNA)	
LNA 输出 1dB 压缩点 1dB compression point output (dBm)	>1	
带外抑制 Out of band rejection	1575MHz±100MHz	46dBc min
	1176MHz(1227)±25 MHz	46dBc min
供电电压 Prime power (V)	2.7~3.6	
工作电流 Operating current (mA)	<15	

3 天线尺寸结构图（单位：mm）

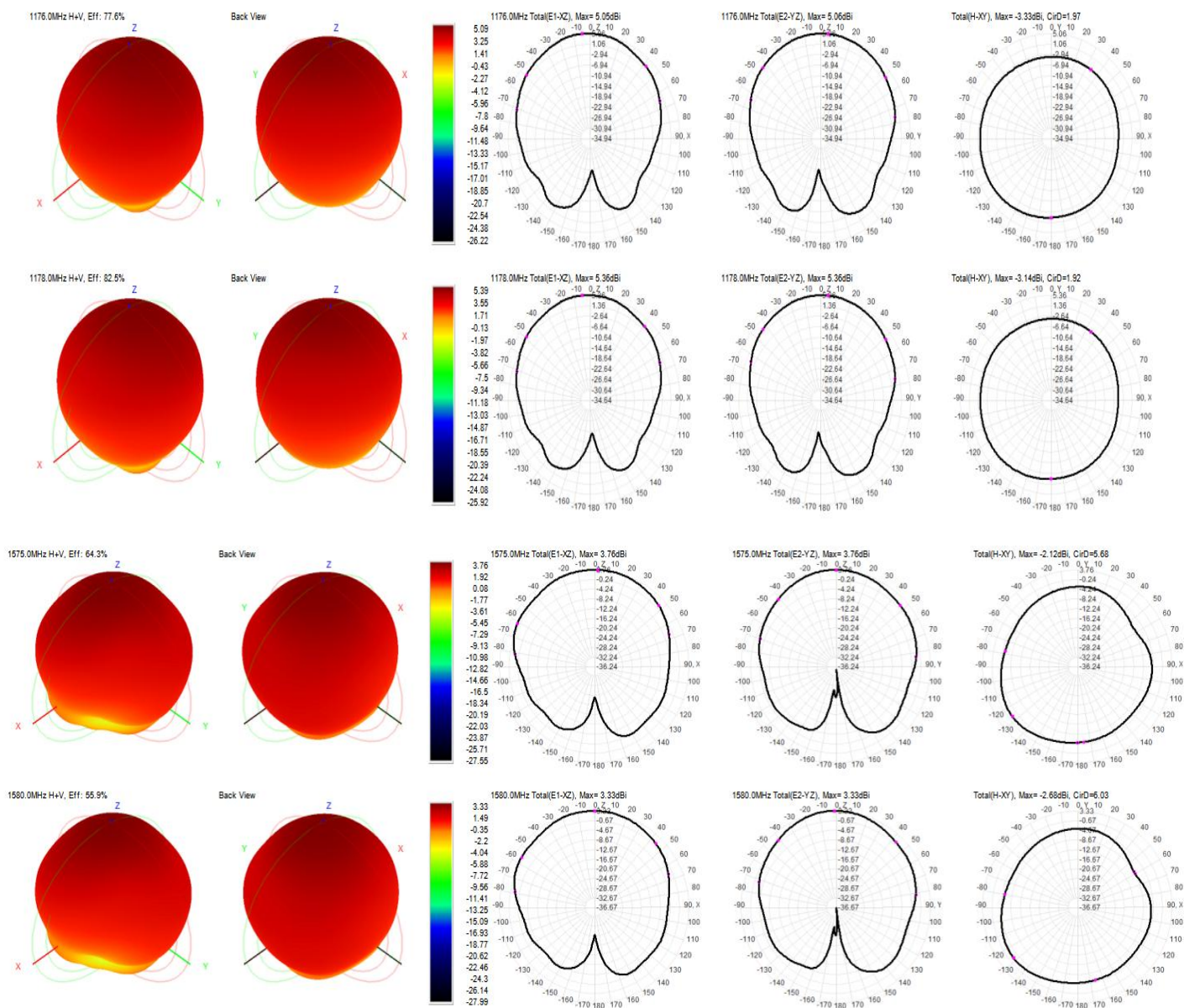


4 陶瓷天线性能测试

4.1 驻波比、回波损耗

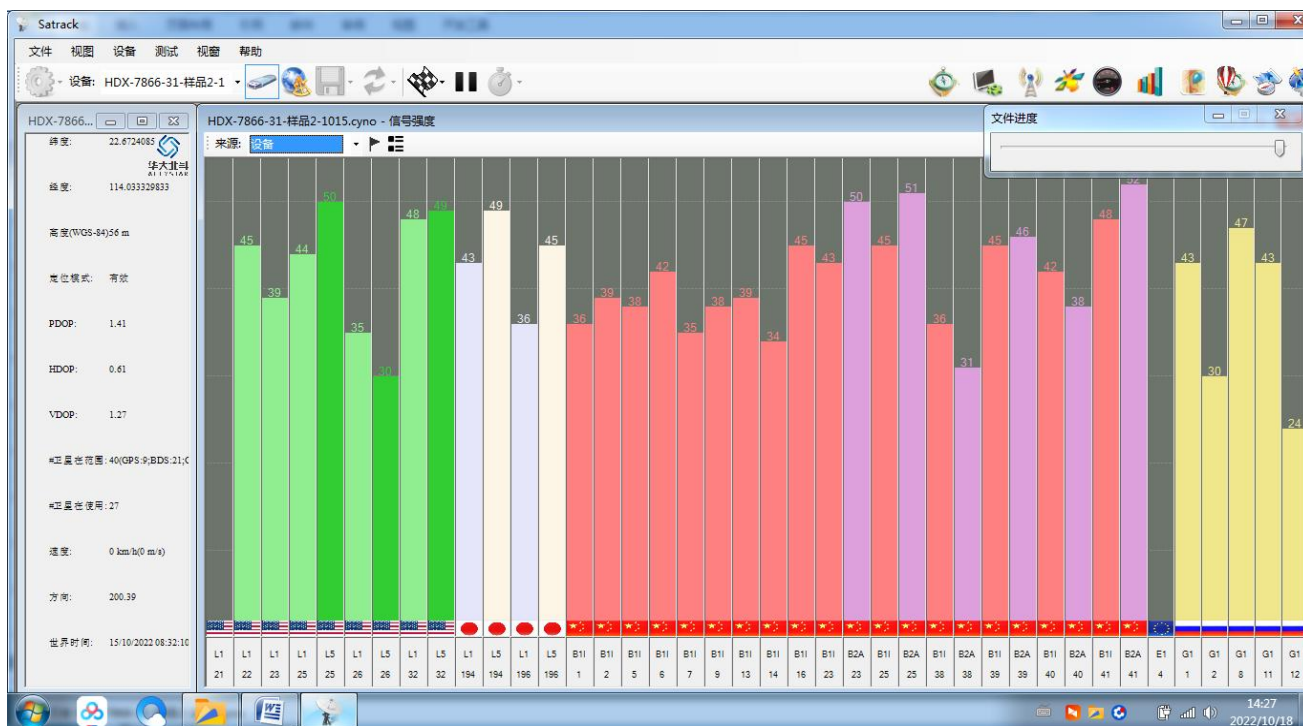


4.2 方向图



5 天线实测性能测试

5.1 基于天工测控双频RTK模块测试



5.2 基于Ubolx模块F9P实测数据



6 联系方式

Skylab M&C Technology Co., Ltd.

深圳市天工测控技术有限公司

地址: 深圳市龙华区福城街道鸿创科技中心6栋11楼

Address: 11th Floor, Building 6, Hongchuang Science and Technology Center, Fucheng Street,
Longhua District, Shenzhen, Guangdong, China.

电话/Phone: 86-0755 8340 8210 (Sales Support)

电话/Phone: 86-0755 8340 8510 (Technical Support)

传真/Fax: 86-0755-8340 8560

邮箱/E-Mail: technicalsupport@skylab.com.cn

网站/Website: www.skylab.com.cn www.skylabmodule.com