



240120340293

报告编号: NZRY/JS-Y2024222-BG

检 验 报 告



样品名称: 北斗自动驾驶系统

样品型号: AX3000BD-2.5GD

委托单位: 上海适星导航技术有限公司

发布日期: 2024.12.21



北京市农林科学院智能装备技术研究中心



CS 扫描全能王
3亿人都在用的扫描App

声 明

- (1) 报告无本中心公章或“检验检测专用章”无效，无骑缝章无效；未经批准不得复制（全文复制除外），经批准复制报告未重新加盖本中心公章或“检验检测专用章”无效，无骑缝章无效。
- (2) 报告无编制、审核、批准人签名无效，报告涂改无效。
- (3) 送样委托检验报告结果仅对来样负责，本检验结果仅与送检样品有关。
- (4) 委托方对所提供的所有相关信息、资料和样品的真实性负责，确保送检样品与实际生产产品保持一致，并承担相应责任，实验室对此真实性不承担责任。
- (5) 对报告若有异议，请收到报告后 15 日之内向本中心提出。
- (6) 若本报告不加盖 CMA 标识章，数据、结果仅适用于科研、教学和内部质量控制活动。



检验单位联络信息：

地 址：北京市海淀区板井曙光花园中路 11 号北京农科大厦
电 话：15011562134
邮 编：100097
E-mail: xuq@nercita.org.cn

委托单位联络信息：

名 称：上海适星导航技术有限公司
地 址：上海市青浦区双联路 158 号 1 幢 11 层 C 区 1114 室
电 话：18202110961
邮 编：201799



检验结论

样品名称	北斗自动驾驶驾驶系统	样品编号	NZRY/JS-Y2024222-YP
规格型号	AX3000BD-2.5GD	样品数量	1
委托单位	上海适星导航技术有限公司	出厂编号	SXAX300024110001
生产单位	上海联适导航技术股份有限公司	出厂日期	2024 年 11 月 01 日
生产产地	上海市青浦区	送样日期	2024 年 12 月 15 日
任务来源	委托检验	样品状况	完好
检验目的	样机测试	试验地点	北京农科大厦
试验日期	2024 年 12 月 16 日		
试验环境	温度 25 °C，湿度 35% RH		
检验依据	GB/T 39399-2020《北斗卫星导航系统测量型接收机通用规范》 GB/T 42576-2023《北斗全球卫星导航系统(GNSS)高精度片上系统(Soc)技术要求及测试方法》		
检验项目	单 BDS 系统工作能力、定位精度、测速精度（运动轨迹为速度 5 m/s，加速度 1 m/s ² ）、冷启动时间、热启动时间、重捕获时间、捕获灵敏度，跟踪灵敏度共 8 项		
判定依据	单 BDS 系统工作能力（仅能使用北斗信号、能支持 B1I/B1C/B2a/B2b/B3I 等北斗信号的捕获、跟踪和解算）、定位精度（水平定位精度≤2 cm（1σ）、垂直定位精度≤4 cm（1σ））、测速精度≤0.2 m/s（1σ）、冷启动时间≤45 s、热启动时间≤5 s、重捕获时间≤5 s、捕获灵敏度≤-137 dBm，跟踪灵敏度≤-147 dBm		
检验结论	样品所检项目符合委托方规定的要求。 详见报告正文。 签发日期：2024 年 12 月 21 日		
备 注	1. 样品固件版本号（由委托方提供）：LS-GNSS-R70E V1.2.4 2. 北斗卫星接收装置型号：R71 3. 样品采用的北斗芯片生产企业和型号：和芯星通科技（北京）有限公司 UC9810 4. 样品采用的北斗模组生产企业和型号：和芯星通科技（北京）有限公司 UM982 5. 所检样品为通过软件升级方式实现单 BDS 功能的产品		

批准：

张海波

审核：

续强

编制：

张海波

第 1 页 共 6 页



报告正文

一、分项检测结果

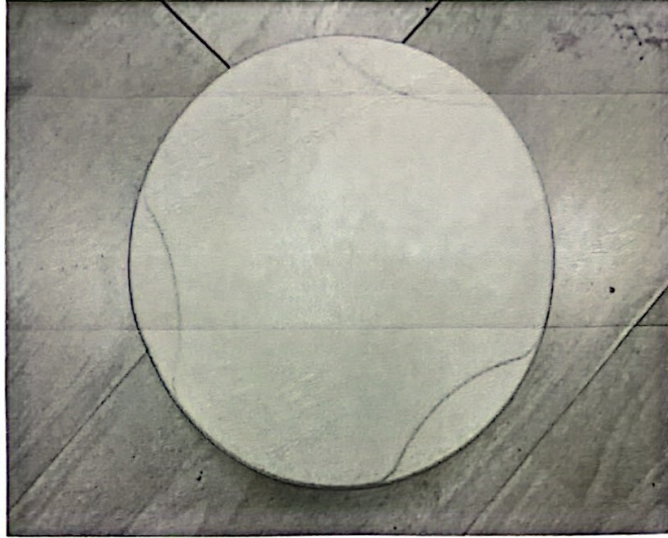
序号	检验项目	技术要求	实测结果	单项结论
1	单 BDS 系统工作能力	仅能使用北斗信号、能支持 B1I/B1C/B2a/B2b/B3I 等北斗信号的捕获、跟踪和解算	——能使用北斗信号，不能使用 GPS、GLONASS、GALILEO 信号 ——支持 B1I、B1C、B2a、B2b、B3I 北斗信号的捕获、跟踪和解算 ——定位精度：见第 2 项	合格
2	定位精度	水平定位精度 $\leq 2\text{ cm}$ (1σ)	1.89 cm (1σ)	合格
		垂直定位精度 $\leq 4\text{ cm}$ (1σ)	2.31 cm (1σ)	
3	测速精度	运动轨迹为速度 5 m/s，加速度 1 m/s ² 试验条件下，测速精度 $\leq 0.2\text{ m/s}$ (1σ)	0.011 m/s (1σ)	合格
4	冷启动时间	$\leq 45\text{ s}$	37 s	合格
5	热启动时间	$\leq 5\text{ s}$	3 s	合格
6	重捕获时间	$\leq 5\text{ s}$	1 s	合格
7	捕获灵敏度	$\leq -137\text{ dBm}$	-142 dBm	合格
8	跟踪灵敏度	$\leq -147\text{ dBm}$	-155 dBm	合格

(本页内，以下空白)

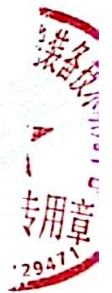
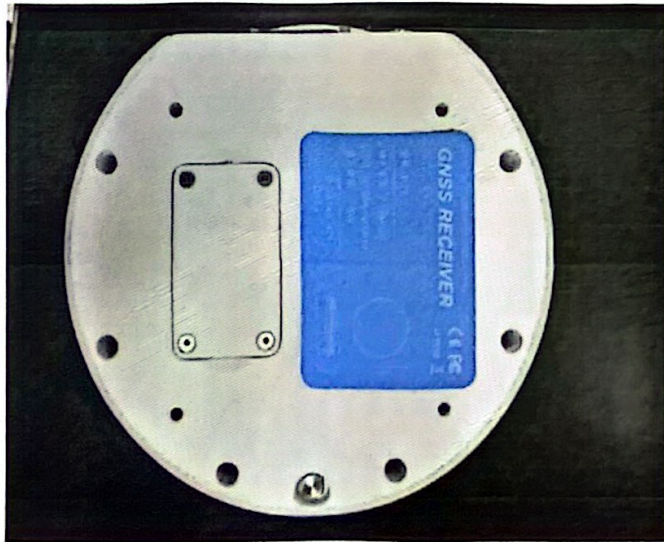


二、样机照片

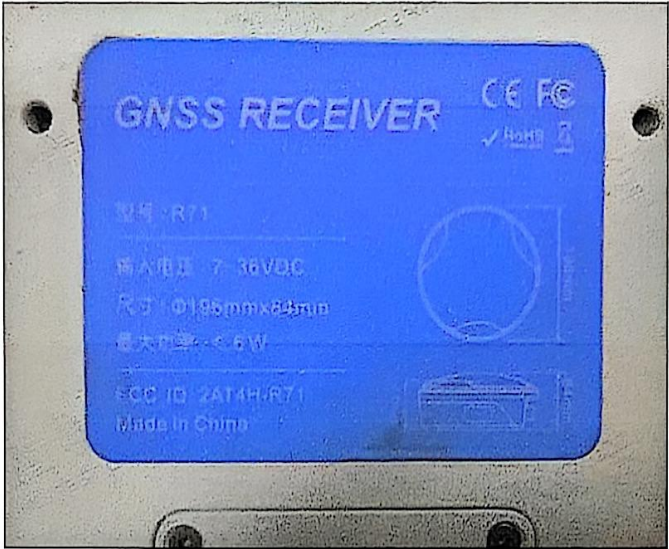
北斗卫星接收装置 外观图-正面



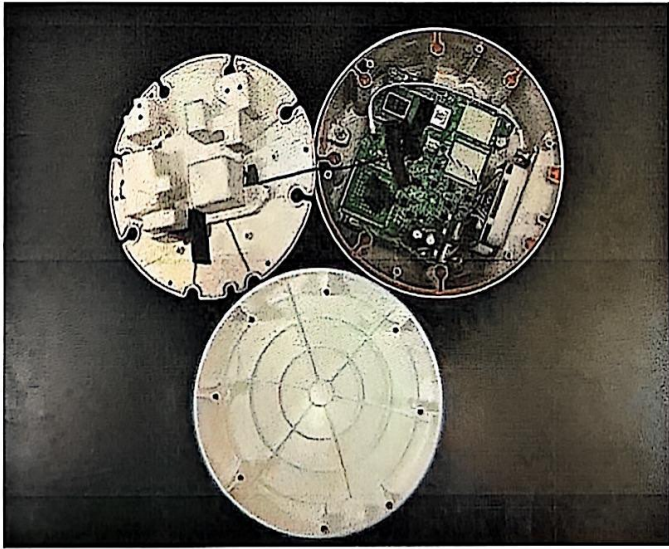
北斗卫星接收装置 外观图-背面



北斗卫星接收装置 贴牌信息图



北斗卫星接收装置 拆机总体图

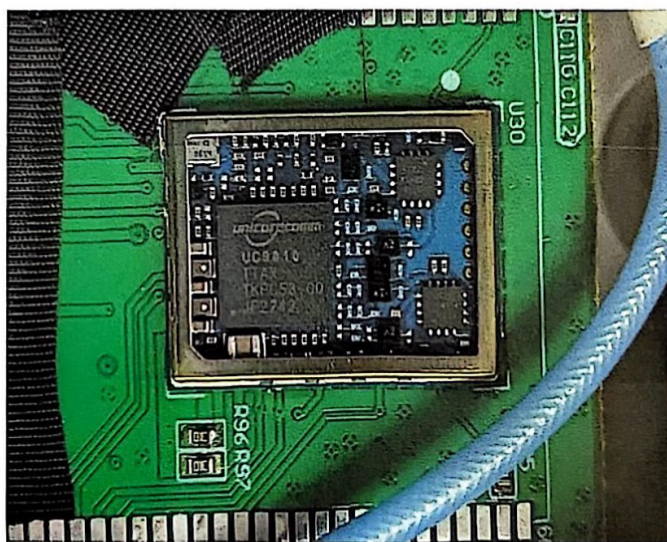


学院
检测
2024

北斗模组图



北斗芯片图



整机样机图



整机贴牌信息图



三、主要仪器设备

序号	设备名称	设备型号	校准有效期限
1	GNSS 卫星信号模拟器	GSS9000	2025-03-21
2	高性能导航信号模拟器	GNS9441	2026-05-29

——报告结束——

