

报告编号: NZRY/JS-Y2024105-BG



检 验 报 告

样品名称: 北斗车载智能终端
样品型号: TA411
委托单位: 昆山震安电子科技有限公司
发布日期: 2024.09.06



北京市农林科学院智能装备技术研究中心

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。
- (3) 报告涂改无效。
- (4) 送样委托检验报告结果仅对来样负责。
- (5) 本检验结果仅与送检样品有关。
- (6) 对报告若有异议，请收到报告后 15 日之内向本中心提出。
- (7) 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：昆山寰安电子科技有限公司

地 址：江苏省苏州市昆山市淀山湖镇新华路 58 号三和国际 E 栋

电 话：13472708922

邮 编：——

检验结论

样品名称	北斗车载智能终端	样品编号	NZRY/JS-Y2024105-YP
规格型号	TA411	样品数量	1
委托单位	昆山寰安电子科技有限公司	出厂编号	16731892
生产单位	昆山寰安电子科技有限公司	出厂日期	2024年03月06日
生产产地	江苏省苏州市	送样日期	2024年07月23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08月20日		
试验环境	温度 26 °C, 湿度 47% 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 (能且仅能使用北斗信号、能且仅能支持 B1I/B1C/B2a/B2b 等北斗信号的捕获、跟踪和解算)、定位精度 ($\leq 2\text{m}$ (1σ))、测速精度 ($\leq 0.2\text{m/s}$ (1σ))、冷启动时间 $\leq 45\text{s}$ 、热启动时间 $\leq 5\text{s}$ 、重捕获时间 ($\leq 5\text{s}$)、捕获灵敏度 $\leq -137\text{dBm}$, 跟踪灵敏度 $\leq -147\text{dBm}$		
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09月06日 (检验检测专用章)		
备注	1. 样品固件版本号: TA400.2.0.2.150-A (由委托方提供) 2. 样品采用的北斗芯片生产企业和型号: 深圳华大北斗科技股份有限公司 HD8120B 3. 样品采用的北斗模组生产企业和型号: 深圳华大北斗科技股份有限公司 TAU1114		

批准:

杨海波

审核:

练强

编制:

孙梦

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	能且仅能使用北斗信号、能且仅能支持 B1I/B1C/B2a/B2b 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 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	$\leq 2 \text{ m } (1\sigma)$	0.54 m (1 σ)	合格
3	测速精度	$\leq 0.2 \text{ m/s } (1\sigma)$	0.032 m/s (1 σ)	合格
4	冷启动时间	$\leq 45 \text{ s}$	36 s	合格
5	热启动时间	$\leq 5 \text{ s}$	1 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	$\leq -147 \text{ dBm}$	-156 dBm	合格

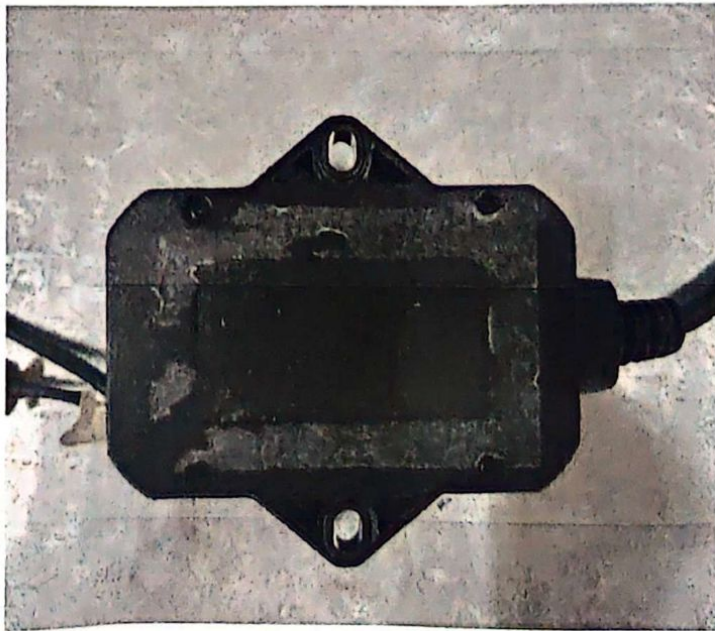
(本页内, 以下空白)

二、样机照片

外观图-正面



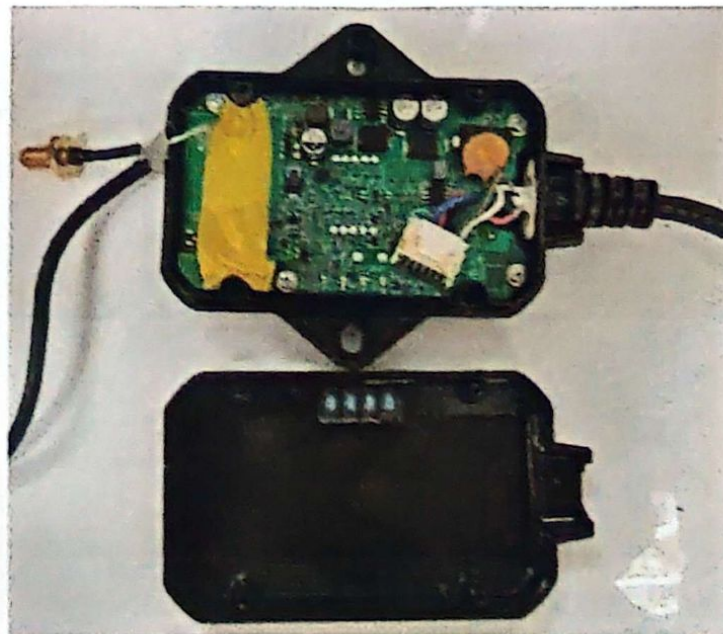
外观图-背面



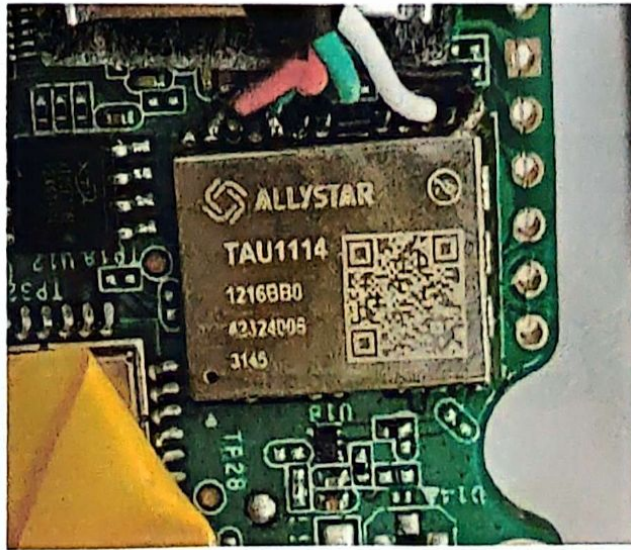
贴牌信息图



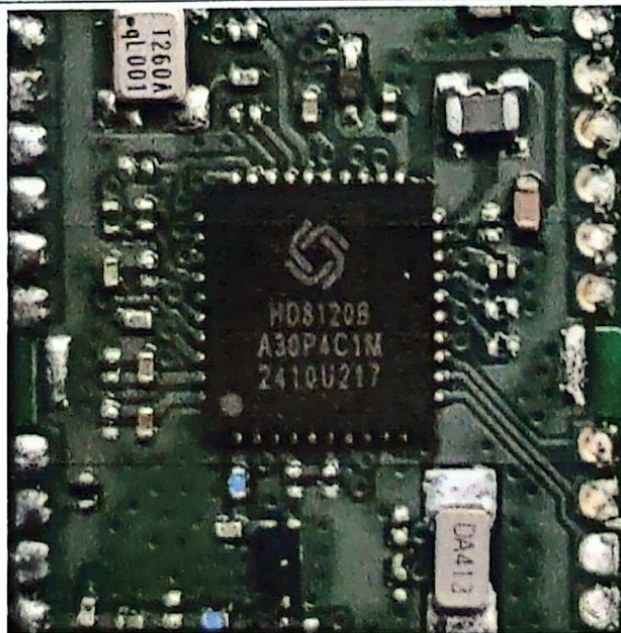
拆机总体图



北斗模组图



北斗芯片图



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——





报告编号: NZRY/JS-Y2024136-BG

检 验 报 告

样品名称: 非道路北斗终端

样品型号: ZT-A01-BD

委托单位: 青岛中瑞云数科技有限公司

发布日期: 2024.09.28



北京市农林科学院智能装备技术研究中心

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。
- (3) 报告涂改无效。
- (4) 送样委托检验报告结果仅对来样负责。
- (5) 本检验结果仅与送检样品有关。
- (6) 对报告若有异议，请收到报告后 15 日之内向本中心提出。
- (7) 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：青岛中瑞云数科技有限公司

地 址：山东省青岛市李沧区九水东路 266 号生命耀州 2 号楼

电 话：18724765529

邮 编：——

检验结论

样品名称	非道路北斗终端	样品编号	NZRY/JS-Y2024136-YP
规格型号	ZT-A01-BD	样品数量	1
委托单位	青岛中瑞云数科技有限公司	出厂编号	860699072022617
生产单位	深圳市瑞车品科技有限公司	出厂日期	2024年08月09日
生产产地	深圳市宝安区	送样日期	2024年09月02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09月19日		
试验环境	温度 26 °C, 湿度 49% 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 (能且仅能使用北斗信号、能且仅能支持 B1I/B1C/B2a/B2b 等北斗信号的捕获、跟踪和解算)、定位精度 ($\leq 2\text{m}$ (1σ))、测速精度 ($\leq 0.2\text{m/s}$ (1σ))、冷启动时间 ($\leq 45\text{s}$)、热启动时间 ($\leq 5\text{s}$)、重捕获时间 ($\leq 5\text{s}$)、捕获灵敏度 ($\leq -137\text{dBm}$)、跟踪灵敏度 ($\leq -147\text{dBm}$)		
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09月28日 (检验检测专用章)		
备注	1. 样品固件版本号: V3.10 2. 样品采用的北斗芯片生产企业和型号: 芯与物(上海)技术有限公司 CC1177W 3. 样品采用的北斗模组生产企业和型号: 无		

批准:

梅海波

审核:

续强

编制:

孙宇

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	能且仅能使用北斗信号、能且仅能支持 B1I/B1C/B2a/B2b 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 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	$\leq 2 \text{ m } (1\sigma)$	1.85 m (1 σ)	合格
3	测速精度	$\leq 0.2 \text{ m/s } (1\sigma)$	0.148 m/s (1 σ)	合格
4	冷启动时间	$\leq 45 \text{ s}$	35 s	合格
5	热启动时间	$\leq 5 \text{ s}$	1 s	合格
6	重捕获时间	$\leq 5 \text{ s}$	1 s	合格
7	捕获灵敏度	$\leq -137 \text{ dBm}$	-147 dBm	合格
8	捕获灵敏度	$\leq -147 \text{ dBm}$	-167 dBm	合格

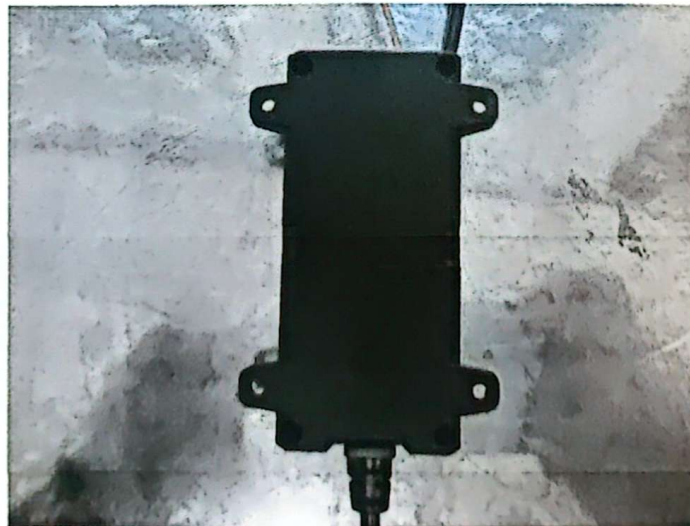
(本页内, 以下空白)

二、样机照片

外观图-正面



外观图-背面



贴牌信息图

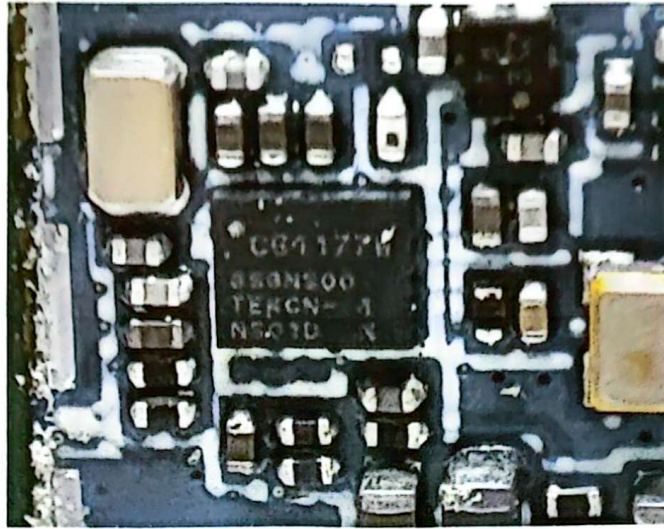


拆机总体图



学院
检测专
2701294

北斗芯片图



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——

