



No: T202306136

推广鉴定换证 报告

产品型号名称 AF302BD-2.5RD
型北斗/GNSS 自动驾驶系统

生 产 者 上海联适导航技术股份有限公司

生 产 厂 上海联适导航技术股份有限公司

鉴 定 类 别 农业机械推广鉴定

黑龙江农垦农业机械试验鉴定站

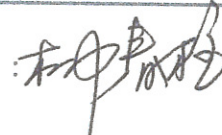


农业机械推广鉴定换证报告

T202306136

第 1 页 共 6 页

产 品 名 称	北斗/GNSS 自动驾驶驾驶系统	型 号	AF302BD-2.5RD
涵 盖 机 型 (或同单元 机 型)	/		
生 产 者	上海联适导航技术股份有限公 司	注册 地 址	上海市青浦区高光路 215 弄 99 号 1 号楼 201 室
电 话	021-61200180	传 真	021-39883511
联 系 人	陈宏涛	邮 政 编 码	201799
生 产 厂	上海联适导航技术股份有限公 司	注册 地 址	上海市青浦区高光路 215 弄 99 号 1 号楼 201 室
电 话	021-61200180	传 真	021-39883511
联 系 人	陈宏涛	邮 政 编 码	201799
鉴 定 依 据	DG/T 157-2023 《农业机械北斗导航辅助驾驶系统》		
鉴 定 结 论	该机型符合 DG/T 157-2023 《农业机械北斗导航辅助驾驶系统》的要求， 换证检查结论为通过。  (鉴定机构公章) 签发日期: 2023 年 12 月 28 日		
备 注	原推广鉴定证书编号: 黑垦鉴 2019095。		

批 准 人: 

审 核 人: 
2023 年 12 月 28 日

项目 负责人: 常相斌
2023 年 12 月 27 日

1. 鉴定综述

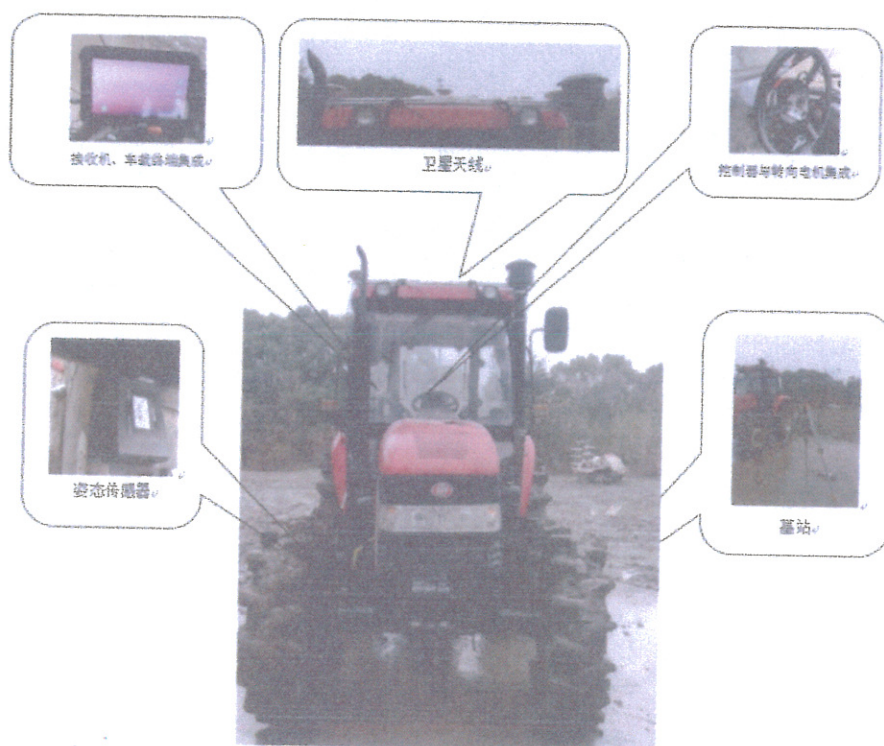
根据《农业机械试验鉴定工作规范》及《农业农村部农业机械化推广鉴定有关问题处理意见的复函》（农机管[2019]26号）规定，按照工作安排，我站于2023年8月28日至2023年12月27日，依据农业农村部推广鉴定大纲 DG/T 157-2023《农业机械北斗导航辅助驾驶系统》（以下简称“大纲”），对 AF302BD-2.5RD 型北斗/GNSS 自动导航驾驶系统进行了推广鉴定换证检查。

本次检查按照大纲规定企业供样获得产品样机，对照生产者提供的产品规格表对样机进行了产品一致性检查。依据《农业机械试验鉴定工作规范》对推广鉴定证书和标志的使用情况进行了检查。

2. 产品样机情况

AF302BD-2.5RD 型北斗/GNSS 自动导航驾驶系统出厂编号为 LSAF30223129002、生产日期为 2023 年 12 月。AF302BD-2.5RD 型北斗/GNSS 自动导航驾驶系统由卫星天线、姿态传感器、电动方向盘（集成控制器）、车载计算机（集成卫星接收机板卡）及移动基站组成。该系统可兼容 GPS、GLONASS、BDS、Galileo 卫星信号，利用移动基站实时提供的高精度差分数据，通过车载计算机中的控制程序控制转向电机实现拖拉机自动高精度直线作业。

产品特征见下图：



AF302BD-2.5RD 型北斗/GNSS 自动导航驾驶系统

农业机械推广鉴定换证报告

T202306136

第 3 页 共 6 页

AF302BD-2.5RD 型北斗/GNSS 自动驾驶驾驶系统初次推广鉴定时间是 2019 年，本次换证检测依据 DG/T 157-2023《农业机械北斗导航辅助驾驶系统》进行，对照首次鉴定技术规格表中增加的项目为辅助驾驶系统工作电压、辅助驾驶系统差分型式、卫星接收机卫星天线形式。去掉的项目为车载计算机数据输入输出协议、卫星接收机主板固定版本、卫星接收机接口种类、卫星接收机差分类型、转向控制器主板固件版本、固定基站信号范围覆盖、固定基站无线电发射设备功率。变更名称的项目农业机械北斗导航辅助驾驶系统型号名称、辅助驾驶系统转向控制型式、辅助驾驶系统集成部分组成、车载计算机操作系统版本及导航控制软件版本、车载计算机尺寸及分辨率、卫星接收机板卡类型及频点、卫星接收机板卡数据更新率、液压阀或力矩电机型号规格、角度传感器或陀螺仪型号规格（如有）。

该机型在证书有效期内技术变更，前轮角度传感器（型号 424A06A090）变更为陀螺仪（型号 S31），将车载平板尺寸由 10 英寸变为 10.1 英寸，并提供了自主变更文件。我站根据《农业机械试验鉴定工作规范》及《农业农村部农业机械化推广司关于农业机械推广鉴定有关问题处理意见的复函》（农机管[2019]26 号）规定予以认可，核对生产者提供的初次鉴定报告、产品规格确认表、说明书等技术文件中的产品技术规格，确认该企业申报换证产品技术规格与技术文件中所描述的产品技术规格值相一致。换证产品技术规格设计值见表 1。

表 1 产品样机技术规格

序 号	项 目	单 位	设 计 值
1	农业机械北斗导航辅助驾驶系统型号名称	/	AF302BD-2.5RD 型北斗/GNSS 自动驾驶驾驶系统
2	辅助驾驶系统转向控制型式	/	力矩电机控制
3	辅助驾驶系统工作电压	V	9-36
4	辅助驾驶系统集成部分组成	/	接收机与车载终端集成 控制器与转向电机集成
5	车载计算机处理器型号	/	Allwinner T3
6	车载计算机内存	GB	2
7	车载计算机硬盘	GB	16
8	车载计算机操作系统版本及导航控制软件版本	/	Android 6.0/1.0.11.24
9	车载计算机尺寸及分辨率	/	10.1 英寸 1024×600 pixel

表 1 产品样机技术规格 (续完)

10	车载计算机接口种类	/	RS232、CAN、RS485
11	卫星接收机板卡类型及频点	/	T 系列 BDS B1/B2+GPS L1/L2+GLONASS L1/L2+GALILEO E1+E5b
12	卫星接收机板卡通道数	/	432
13	辅助驾驶系统差分型式	/	单基站系统
14	卫星接收机板卡数据更新率	Hz	10
15	卫星接收机卫星天线型式	/	双天线
16	力矩电机型号规格	/	EMS1
17	角度传感器或陀螺仪型号规格(如有)	/	S31
18	基站信号覆盖范围	km	≥5
19	基站无线电发射设备频率	MHz	403-403.475 403.4875-404.2875 404.3-404.475 404.5-406 406.1-406.5 409.5-410 410-411 411-413.5 416-419.5
20	基站无线电发射设备功率	W	≤25
备注	不适用项目在设计值栏中填“/”。		

3. 一致性检查

按企业提供的换证产品规格表的设计值对照该产品样机进行一致性检查, 检查结果符合大纲要求。检查结果见表 2。

表 2 产品样机一致性检查结果

序号	检查项目	单位	限制范围	设计值	检查结果	单项判定
1	农业机械北斗导航辅助驾驶系统型号名称	/	AF302BD-2.5RD 型北斗/GNSS 自动导航驾驶系统	一致	AF302BD-2.5RD 型北斗/GNSS 自动导航驾驶系统	+
2	辅助驾驶系统转向控制型式	/	力矩电机控制	一致	力矩电机控制	+
3	辅助驾驶系统工作电压	V	9-36	一致	9-36	+
4	辅助驾驶系统集成部分组成	/	接收机与车载终端集成 控制器与转向电机集成	一致	卫星接收机板卡、控制器、惯导系统集成	+
5	车载计算机处理器型号	/	Allwinner T3	一致	Allwinner T3	+
6	车载计算机内存	GB	2	GB	2	+
7	车载计算机硬盘	GB	16	GB	16	+

表 2 产品样机一致性检查结果 (续完)

8	车载计算机操作系统版本及导航控制软件版本	/	android6 导航 _v2.1_20230401	/	android6 导航 _v2.1_20230401	+
9	车载计算机尺寸及分辨率	/	10.1 英寸 1024×600 pixel	/	10.1 英寸 1024×600 pixel	+
10	车载计算机接口种类	/	RS232、CAN、 RS485	/	RS232、CAN、 RS485	+
11	卫星接收机板卡类型及频点	/	T 系列 BDS B1/B2+GPS L1/L2+GLONASS L1/L2+GALILEO E1+E5b	一致	T 系列 BDS B1/B2+GPS L1/L2+GLONASS L1/L2+GALILEO E1+E5b	+
12	卫星接收机板卡通道数	/	432	一致	432	+
13	辅助驾驶系统差分型式	/	单基站系统	一致	单基站系统	+
14	卫星接收机板卡数据更新率	Hz	10	一致	10	+
15	卫星接收机卫星天线型式	/	双天线	一致	双天线	+
16	力矩电机型号规格	/	EMS1	一致	EMS1	+
17	角度传感器或陀螺仪型号规格(如有)	/	S31	一致	S31	+
18	基站信号覆盖范围	km	≥5	一致	≥5	+
19	基站无线电发射设备频率	MHz	403-403.475 403.4875-404.2875 404.3-404.475 404.5-406 406.1-406.5 409.5-410 410-411 411-413.5 416-419.5	一致	403-403.475 403.4875-404.2875 404.3-404.475 404.5-406 406.1-406.5 409.5-410 410-411 411-413.5 416-419.5	+
20	基站无线电发射设备功率	W	≤25	一致	≤25	+
备注	(1) 单项判定: 合格填 “+”, 不合格填 “-”, 不适用填 “/”。 (2) 大纲中对样品不适用的检查项目, 在检查结果栏中填 “/”。					

4. 证书使用情况检查

推广鉴定证书中生产者名称为上海联适导航技术股份有限公司; 注册地址为上海市青浦区高光路 215 弄 99 号 1 号楼 201 室; 生产厂名称为上海联适导航技术股份有限公司; 生产地址为上海市青浦区高光路 215 弄 99 号 1 号楼 201 室; 产品型号为 AF302BD-2.5RD, 产品名称为北斗/GNSS 自动驾驶驾驶系统。

一致性检查实际信息为生产者名称为上海联适导航技术股份有限公司; 注册地址为上海市青浦区高光路 215 弄 99 号 1 号楼 201 室; 生产厂名称为上海联适导航技术股份有限公司; 生产地址为上海市青浦区高光路 215 弄 99 号 1 号楼 201 室; 产品型号为 AF302BD-2.5RD, 产品名称为北斗/GNSS 自动驾驶驾驶系统。证书在有效期内, 无涂改、转让和超范围使用情况。

5. 标志使用情况检查

农业机械推广鉴定换证报告

T202306136

第 6 页 共 6 页

企业依据《农业机械试验鉴定工作规范》的规定制作推广鉴定标志，标志的名称、式样符合相关规定，标志中的证书编号：黑垦鉴 2019095，与推广鉴定证书编号相一致。标志粘贴在获证产品方向盘电机明显部位，未获证产品没有粘贴标志。

报告编写人：常相斌

报告校核人：李东靖

2023 年 12 月 27 日

2023 年 12 月 28 日