

ICS 65.060.10
CCS T 68

团 体 标 准

T/NJ 1133—2021/T/CAAMM 107—2021

拖拉机 自动辅助驾驶系统 显示终端技术规范

Tractor—Automatic assistant steering systems—
Technical specifications for display terminal

2021-07-25 发布

2021-10-25 实施

中国农业机械学会 发布
中国农业机械工业协会

前 言

本文件按照 GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由中国农业机械学会和中国农业机械工业协会联合提出。

本文件由全国拖拉机标准化技术委员会（SAC/TC 140）归口。

本文件起草单位：洛阳智能农业装备研究院有限公司、中国一拖集团有限公司、洛阳西苑车辆与动力检验所有限公司、河南科技大学、西安合众思壮导航技术有限公司。

本文件主要起草人：王云飞、王贡献、高宏峰、王景双、冯云鹤、姜斌、冀保峰、王志端、刘超、陈嵩。

拖拉机 自动辅助驾驶系统 显示终端技术规范

1 范围

本文件规定了拖拉机自动辅助驾驶系统显示终端的术语和定义、要求、试验方法、标志、包装、运输和贮存。

本文件适用于基于高精度全球导航卫星系统（GNSS）定位的拖拉机自动辅助驾驶系统的显示终端。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

GB/T 21398—2008 农林机械 电磁兼容性 试验方法和验收规则

GB/T 30038—2013 道路车辆 电气电子设备防护等级（IP代码）

GB/T 35381.6 农林拖拉机和机械 串行控制和通信数据网络 第6部分：虚拟终端

JB/T 6697 机动车及内燃机电气设备 基本技术条件

QC/T 1067.1 汽车电线束和电气设备用连接器 第1部分：定义、试验方法和一般性能要求

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

自动辅助驾驶系统 automatic assistant steering system

依靠高精度卫星导航及惯性传感器组件完成高精度位置、姿态、航向测量，控制转向系统实现拖拉机沿设定路线自动驾驶的系统。

3.2

显示终端 display terminal

用于卫星状态显示、系统校准、作业管理、拖拉机机组管理及作业引导线设置的人机交互终端。

3.4

主界面 main interface

在自动辅助驾驶状态下，在显示终端上对自动驾驶信息进行设置和查看，显示地图、拖拉机模型、引导线、轨迹误差、车辆速度等信息，有自动驾驶开始和解除按钮的界面。

3.5

机具重叠 implements overlap

机具在作业时往返行驶一个航程，机具往返作业交叉叠合的部分。

3.6

机具跳过 implements over skip

机具在作业时往返行驶一个航程，机具往返作业之间的间隙。

3.7