**《两熟区智能玉米免耕播种机》**编制说明

（征求意见稿）

一、工作简况

1、任务来源

根据 根据中国农业机械学会、中国农业机械工业协会**2020年第三批农机装备团体标准项目计划《**两熟区智能玉米免耕播种机》（编号：2020-052-T/NJ1277）编制此标准。主要起草单位：山东理工大学。计划应完成时间为2021年。

2、主要工作过程

2020年6月由山东理工大学等单位成立了标准制定工作组。工作组对国内外“两熟区智能玉米免耕播种机”产品的技术状况与发展情况进行全面分析和调研，同时，通过对不同的两熟区智能玉米免耕播种机技术性能和技术指标等进行全面收集，并进行了认真研究分析，对不同两熟区智能玉米免耕播种机产品分别进行检测试验，在此基础上编制《两熟区智能玉米免耕播种机》标准草案初稿。

经组织相关专家研讨后，工作组对标修订草案初稿进行认真修改，于2021年××月形成了标准征求意见稿。

二、标准编制原则的主要内容

1、标准编制原则

本标准的修订符合产业发展的原则，贯彻执行工业和信息化部、中国机械工业联合会有关行业标准制定管理办法，本着先进性、科学性、合进性和可操作的原则以及标准的目标、统一性、协调性、适用性、一致性和规范性原则进行对本标准的修订工作。

本标准起草过程中，主要按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》进行编写。本标准修订中，引用了以下标准或文件：

GB/T 699—2015 优质碳素结构钢

GB/T 1243 短节距传动用精密滚子链和链轮

GB/T 2828.1 计数抽样检验程序 第 1 部分：按接收质量限（AQL）检索的逐批检验抽样计划

GB/T 3098.1—2010 紧固件机械性能 螺栓

GB/T 3098.2—2015 紧固件机械性能 螺母

GB/T 5262 农业机械试验条件 测定方法的一般规定

GB/T 5669 旋耕机械 刀和刀座

GB/T 6973 单粒（精密）播种机 试验方法

GB/T 9239.1—2006 机械振动 恒态（刚性）转子平衡品质要求 第 1 部分：规范与平衡允差的检验

GB/T 9439 灰铸铁件

GB/T 9480 农林拖拉机和机械、草坪和园艺动力机械 使用说明书编制规则

GB 10395.1—2006 农林拖拉机和机械安全要求 第 1 部分：总则

GB 10395.5—2013 农林机械 安全 第 5 部分：驱动式耕作机械

GB 10395.9—2014 农林机械 安全 第 9 部分：播种机械

GB 10396 农林拖拉机和机械、草坪和园艺动力机械安全标志和危险图形总则

GB/T 13306 标牌

GB/T 20865—2017 免(少)耕施肥播种机

JB/T 5673 农林拖拉机及机具涂漆 通用技术条件

JB/T 8574 农机具产品 型号编制规则

JB/T 10293—2013 单粒（精密）播种机 技术条件

本标准规定了两熟区智能玉米免耕播种机的术语和定义、安全要求、技术要求、试验方法、检验规则以及标志、包装、运输和贮存。

本标准适用于两熟区智能玉米免耕播种机。

（详细内容见征求意见稿）

4、解决的主要问题

两熟区智能玉米免耕播种机是适用于黄淮海地区麦茬地玉米精量免耕播种作业，针对两熟区播种时秸秆量大易堵塞、粒距有级调节以及地轮打滑播种粒距不稳定等问题，两熟区智能玉米免耕播种机可以解决播种机作业时秸秆堵塞的难题，利用智能控制系统可以无级调节粒距，并且可以避免地轮打滑对粒距的影响。

制定两熟区智能玉米免耕播种机团体标准，填补了该领域团体标准的空白，有利

于促进行业健康有序发展，更有利于保障玉米精量播种技术的进步与推广。

三、主要试验（或验证）情况

2020年8月工作组在山东理工大学生态无人农场按标准草案的规定的技术要求和实验方法对工作组自主研制的两熟区智能玉米免耕播种机验证。证明本标准规定的主要性能指标等先进合理，又切实可行，标准规定的主要指标检测方法更具有可操作性。

四、标准中涉及专利情况

本标准不涉及专利问题。

1. 预期达到的社会效益、对产业发展的作用等情况

两熟区智能玉米免耕播种机对提高我国玉米和大豆播种的机械化和智能化水平、提高播种精度和作业效率、促进产业发展、保障国家粮食安全具有重要的现实意义。采用秸秆防堵技术，可避免秸秆焚烧造成的环境污染甚至酿造火灾的环境问题，有利于生态保护，具有显著的生态效益。

两熟区智能玉米免耕播种机团体标准，填补了该领域团体标准的空白，有利于促进

行业健康有序发展。同时也会促进玉米精量播种技术的进步和推广应用。

六、与国际、国外对比情况

本标准没有采用国际标准。

本标准修订过程中未查到同类国际、国外标准。

本标准修订过程中未测试国外的样品、样机。

本标准水平为国内先进水平。

七、在标准体系中的位置，与现行相关法律、法规、规章及标准，特别是强制性标准的协调性

本标准属于农业机械标准体系“播种施肥机械”小类。

本标准与现行相关法律、法规、规章及标准协调一致。

八、重大分歧意见的处理经过和依据

无。

九、标准性质的建议说明

建议本标准的性质为推荐性团体标准

十、贯彻标准的要求和措施建议

建议本标准批准发布3个月后实施。

建议本标准由全国农业机械标准化技术委员会组织宣贯实施，企业可按照行业的规定和要求对企业内部标准进行修订，或根据行业标准实施时间要求拟订企标整改过渡措施。

十一、废止现行相关标准的建议

无。

十二、其他应予说明的事项

无。