《农业机械 自走式高地隙施肥喷药机》编制说明

（送审稿）

**一、工作简况**

1、任务来源

**中国农业机械**学会以标字学会标〔2019〕03号**《**关于下达2019年第二批中国农业机械学会团体标准项目计划的通知**》下达了**《农业机械 自走式高地隙施肥喷药机》（计划编号2019-019-T/NJ1198）团体标准制定任务，本标准由全国农业机械标准化技术委员会归口，樱田农机科技（泰州）有限公司负责起草，本标准按计划应于2020年完成。

**2、主要工作过程**

**起草阶段：**自2018年12月起，樱田农机科技（泰州）有限公司即组织有关人员进行《农业机械 自走式高地隙施肥喷药机》的团体标准制定前期调研工作，国务院国发〔2018〕42号《关于加快推进农业机械化和农机装备产业转型升级的指导意见》指出：“农业机械化和农机装备是转变农业发展方式、提高农村生产力的重要基础，是实施乡村振兴战略的重要支撑。没有农业机械化，就没有农业农村现代化” ，制定自走式高地隙施肥喷药机产品标准，为农业生产提供能复式作业的先进机具，是实现国务院实施乡村振兴的重要举措，既能喷洒农药又能进行固体肥料施肥，是一项农机和农艺的创新，制定团体标准，填补行业和国家标准的空白对规范和引领行业发展，增肥地力，为实现绿色发展提供保证， 2019年团体标准制定计划下达以后，樱田农机科技（泰州）有限公司于2019年5月组织有关骨干企业成立了起草工作组，进行调查研究，并实地调研，在广泛收集资料的基础上，起草了《农业机械 自走式高地隙施肥喷药机》初稿。

2019年4月23日樱田农机科技（泰州）有限公司会同江苏省农业机械鉴定站在公司试验基地对标准初稿中的技术指标进行了验证，试验的机型型号为3WP-650，样机编号为YTNJ0169，试验用肥料实际含水率12.1%，撒肥幅宽8m～12m ,撒肥均匀性变异系数不大于3.5%，喷雾性能高于国家标准的要求,并满足安全要求，根据验证结果，证明本标准规定的性能指标是可行的，能够引导企业不断技术创新，设计制造更加实用和性能良好的复式作业的先进机具。采用本标准设计和生产的自走式高地隙施肥喷药机能够满足我国对产品的质量要求，具国内领先水平。

**完成征求意见稿：**2019年8月27日，樱田农机科技（泰州）有限公司组织企业骨干技术人员和江苏省农业机械鉴定站\江苏省农机推广站和农业部南京农机化所得专家对标准初稿的征求了意见，在对征求的意见进行分析、研究后，对标准初稿进行了修改，完成了征求意见稿。

**二、编制原则**

**本标准按照以下原则制定**

**符合性**：本标准的制定按照国家标准《标准化工作导则》GB/T1.1-2009、GB/T1.2-2002的要求进行；以促进经济效益和社会效益统一，体现重点突出和市场需求的原则，遵循“面向市场、服务产业、自主制定、适时推出”的原则，本标准制定与技术创新、试验验证、产业推进、应用推广相结合，统筹推进。

本标准起草过程中，主要按GB/T 1.1-2009《标准化工作导则 第1部分：标准的结构和编写”》和GB/T 1.2-2002《标准化工作导则 第2部分：标准中规范性技术要素内容的确定方法》进行编写。本标准制定过程中，引用了国家强制性标准和行业标准，与国家法律、法规和强制性标准以及农业农村部2019年推广鉴定大纲协调一致。

**合理性：**在确定本标准主要技术性能指标时，综合考虑生产企业的能力和用户的利益，寻求最大的经济、社会效益，本标准客观反映了目前自走式高地隙施肥喷药机的技术水平，便于执行、适于应用。同时，兼顾了生产企业的实际情况，充分体现了标准在技术上的先进性和经济上的合理性。

**先进性：**本标准是以国内主要生产企业先进技术为依据，参考国内外产品现状，结合国内自走式高地隙施肥喷药机主流产品而制定，能够满足生产企业在标准规范下的生产行为和使用条件。

**三、标准主要内容**

**（1）范围**

本标准规定了自走式高地隙施肥喷药机的术语和定义、产品型号、技术要求、安全要求、试验方法、检验规则、标志、包装与贮存等。

1. 本标准适用于自走式高地隙施肥喷药机（以下简称施肥喷药机）
2. **（2）其它指标**

术语和定义：为便于标准的使用和理解，规定了2条术语和定义。

**主要性能指标：**规定了样机和作业条件的基础上，规定了详细的自走式高地隙施肥喷药机性能技术指标。

主要技术要求：规定了产品型号编制要求、安全要求、主要零部件要求、装配要求和外观要求。

**试验方法：**针对技术要求中提出的技术指标，规定了合理可行的试验方法，根据需要规定了5个计算公式。

**检测原则：**规定了检验抽样要求和型式检验要求，根据标准中规定的不同技术指标对产品的影响，确定了检验分类A 级、B级和C级，并规定了判定方法。

**（3）解决的主要问题：** 本标准的制定是对国家和行业标准的补充，农药使用技术与施药机械面临着新的挑战。随着病虫害发生面积的扩大、农药的快速发展，需要更加高效、精准的器械将农药喷洒到农作物上，减少农药的污染，并实现病虫草害的快速防治，因此植保机械的产生是农业发展的必然产物。现代农业的发展，需要现代化、机械化、标准化、精准化的农业装备，对植保机械的要求也更高。随着植物保护机械的技术进步，高效植保机械和精准施药技术，以及施肥喷药一体化技术的发展，多功能一体化的植保机械也陆续进入市场，解决了一机多用联合作业，极大地提高了作业效率，做到既能提高经济收入又能节省了能源，降低作业成本，但目前还没有施肥喷药一体机的国家和行业标准，本标准的制定是对国家和行业标准的补充，填补了我国农业植保机械标准的空白，对规范行业、引领发展、市场管理具有重要意义。

**四、与国际、国外同类标准水平的对比情况**

本标准没有采用国际标准。

本标准制定过程中未查到同类国际、国外标准。

本标准水平为国内先进水平。

**五、与现行法律、法规、政策及相关标准的协调性**

本标准与现行相关法律、法规、规章及强制性国家标准相关标准协调一致。

**六、重大分歧意见的处理经过和依据**

无。

七、其他应予说明的事项

无。

《农业机械 自走式高地隙施肥喷药机》标准起草工作组

2019年8月15日