《农林设备 果园对靶喷药机》编制说明

（征求意见稿）

**一、工作简况**

（1）任务来源：

**中国农业机械**学会以**《**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**《农林设备 果园对靶喷药机》计划编2019-016-T/NJ1195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，北京农业智能装备技术研究中心、北京市农业机械试验鉴定推广站负责起草，本标准按计划应于2020年完成。

（2）主要参加单位：

主要参加起草的单位有北京农业智能装备技术研究中心、北京市农业机械试验鉴定推广站。主要起草人为王秀、翟长远、马伟、刘旺、邹伟、窦汉杰。起草人王秀负责整体方案和技术路线确定，翟长远和马伟完成标准草案的起草和完善，刘旺、邹伟、窦汉杰负责企业需求调研和总结。

（3）工作过程：

按照项目任务书的要求，起草单位积极组织技术骨干成立标准起草工作组，研究和制定了标准编制工作方案，并按照团体标准制定要求展开标准编制工作。

从2010年开始，工作组一致从事果园对靶喷雾技术研究和推广工作，开发了4类多种型号的果园对靶喷药机。目前国内江苏、山东、河北等近百家企业开始生产果园对靶施药机。

起草工作组王秀负责多次召开工作组和工作组扩大会议共同讨论制定了整体方案和技术路线；翟长远和马伟共同完成标准草案的起草，并经过王秀和工作组其他成员一起修改和完善；刘旺、邹伟、窦汉杰负责企业需求调研和总结，标准组先后进入中国农业科学院植保所、中国农业大学、北京市植物保护站、南通黄海药械有限公司等进行技术调研和座谈，收集对标准的意见反馈，听取有关建议和意见，最终，形成标准文本。

主要参照标准有：

JB/T 7875 植物保护机械 术语

JB/T 8574-2013 农机具产品 型号编制规则

GB 7247.1-2012 激光产品的安全 第1部分:设备分类、要求

NY/T 1276-2007 农药安全使用规范总则

GB/T 17997-2008 农药喷雾机(器)田间操作规程及喷洒质量评定

GB/T 20183.2-2006 植物保护机械 喷雾设备

GB/T 20083.1-2006 风送农业喷雾机

NY/T 992-2006 风送式果园喷雾机 作业质量

JB/T 9782 -2014 植物保护机械 通用试验方法

GB/T 10396-2006 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 13306-2011 标牌

2019年5月25日，修改形成征求意见稿。2019年6月15日开始，征求意见汇总处理，修改形成送审稿。预计10月上旬完成。

二、标准编制原则

编制标准遵循的主要原则。

本标准按照GB T 1.1-2009 标准化工作导则第1部分\_ 标准的结构和编写给出的规则起草。起草的过程中，主要遵循原则是以企业需求为向导，以国际标准为目标。

三、标准主要内容的确定

说明标准主要技术内容的确定依据。包括标准技术指标、参数、公式、性能要求、试验 方法、检验规则等的论据，解决的主要问题；主要试验（或验证）情况分析；修订标准时应 列出与原标准的主要差异和水平对比。

标准主要技术内容的确定主要是参照目前主要生产厂家的技术标准，按照农业部的农艺操作规范设计内容。标准技术指标、参数、公式、性能要求、试验 方法、检验规则等参照农业部行业标准对应条款进行修订。喷药机探测控制所用激光类传感器安全标准，符合GB 7247.1-2012标准规定的1类激光产品，其他类型传感器应符合同等级别人眼保护标准。喷药操作人员安全要求配备防护口罩、防护靴和防护服，农药喷施需要遵守NY/T 1276-2007标准规定的安全使用规范。靶标特征信息量化等级根据果园植保经验提出并确定。喷药机靶标位置探测误差不大于20cm或者不大于树冠宽度的10%。靶标探测距离建议可调节，不可调节的探测距离应介于0.5个行距和1.5个行距之间。该参数根据喷药精度需求，并经过多种机型田间试验验证确定。

四、与国际、国外同类标准水平的对比情况

与国际、国外同类标准水平的对比情况，国内外关键指标对比分析或与测试的国外样品、样机的相关数据对比情况。

标准达到国际标准水平，同国内农业部标准相对应和互补，没有冲突的条款。

五、与国内相关标准的关系

与现行相关法律、法规、规章及相关标准，特别是强制性标准、相关联标准的协调性。

符合相关法律的要求。关键部件如果园喷药机传感器符合GB 7247.1-2012 激光产品的安全 第1部分:设备分类、要求。测试方法参照JB/T 9782 -2014 植物保护机械 通用试验方法，并根据本设备特点重新设计试验方法。

六、重大分歧意见的处理经过和依据

无

七、其他

如标准涉及专利，应有明确的知识产权说明；实施标准的要求和措施建议等。

无