**《**农业机械和拖拉机 高压电气和电子元器件和系统的安全性

第1部分：通用要求》编制说明

（征求意见稿）

一．工作简况

**1．任务来源**

本标准是根据国家标准化管理委员会国标委综合〔2018〕83号下达2018年第四批推荐性国家标准制修订计划，计划编号20184698-T-604，项目名称“农业机械和拖拉机 高压电气电子元件和系统的安全性 第1部分：通用要求”进行制定。项目周期24个月。

**2．主要工作过程**

起草（草案、调研）阶段：计划下达后，2019年2月标准起草工作组按照ISO 16230-1:2015《农业机械和拖拉机 高压电气和电子元器件和系统的安全性 第1部分：通用要求》（英文版）标准的原文翻译，结合我国标准的体系、编写要求和有关规定等，于2019年5月完成了标准的讨论稿。标准起草工作组内部讨论后进行了修改，于2019年12月形成了标准征求意见稿。

二．标准编制原则和主要内容

**1.** 标准编制原则

本部分规定了机载电压范围为50 V AC至1000 V AC和75 V DC至1500 V DC机器上操作员和旁观者的保护和安全相关的一般要求。本部分适用于这类机器上的电气设备和电气设备部件，并包括与操作员、旁观者和急救人员的保护和安全有关的一般要求。

根据标准编制目的，其制定遵循以下原则：

1. 据《采用国际标准和国外先进标准管理办法》，本标准等同采用ISO 16230-1:2015。标准技术内容与国际标准ISO 16230-1:2015等同一致。

③标准编写格式和表达方式符合GB/T 1等标准的规定，保证规范化应做到技术先进、经济合理、安全可靠。

2. 主要内容

本标准为农业机械和拖拉机中高压电气和电子元器件和系统的安全性的通用要求，主要对机载电压范围为50 V AC至1000 V AC和75 V DC至1500 V DC的机器上的操作员和旁观者的保护和安全相关的一般要求进行了规定。

**三、主要**试验**（或验证）情况分析**

本标准为基础安全标准，为等同采用ISO 16230-1:2015，不需要进行试验或验证。

**四、**标准中如果涉及专利的情况

本标准不涉及专利问题。

**五、预期**达到**的社会效益、对产业发展的作用等情况**

本标准为新制定标准，填补了标准空白。本标准规定了机载电压范围为50 V AC至1000 V AC和75 V DC至1500 V DC的机器上的操作员和旁观者的保护和安全相关的一般要求。安全类标准是保护从业人员生命和健康的准则，是规范市场准入的必要条件，是安全监管的重要依据。本标准一经发布实施，将被科研院所、生产企业、质检部门、用户广泛采用，将对农林拖拉机和机械行业从业人员的安全健康起到重要的保护作用，进而推动该产业的健康、高质发展。

六、与国际、国外对比情况

本标准等同采用国际标准 ISO 16230-1:2015。

本标准的技术内容与国际标准完全一致。

本标准制定过程中未测试国外的样品、样机。

本标准水平为国际一般水平。

七、在标准体系中的位置，与现行相关法律、法规、规章及相关标准的协调性

本标准属于农业机械标准体系基础类。

本标准与现行相关法律、法规、规章及相关标准协调一致。

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国家标准。

十 贯彻标准的要求和措施建议

建议本标准批准发布6个月后实施。

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。