



中华人民共和国国家标准

GB/T 42538.2—2023

农林拖拉机 安全 第2部分：窄轮距和小型拖拉机

Tractors for agriculture and forestry—Safety—
Part 2: Narrow-track and small tractors

(ISO 26322-2:2010, MOD)

2023-05-23 发布

2023-12-01 实施

国家市场监督管理总局
国家标准化管理委员会 发布

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。

本文件为 GB/T 42538《农林拖拉机 安全》的第 2 部分。GB/T 42538 已经发布了以下部分：

- 第 1 部分：基本型拖拉机；
- 第 2 部分：窄轮距和小型拖拉机。

本文件修改采用 ISO 26322-2:2010《农林拖拉机 安全 第 2 部分：窄轮距和小型拖拉机》。

本文件与 ISO 26322-2:2010 的技术差异及其原因如下：

- 用规范性引用的 GB/T 42538.1—2023 替换了 ISO 26322-1:2008(见第 3 章、第 4 章)，两个文件之间的一致性程度为修改，以适应我国的技术条件，增加可操作性；
- 增加了“最小使用质量”术语和定义(见 3.1)，以满足本文件使用需要；
- 将 ISO 4252 改为注日期引用(见 4.4.2.1)，增加可操作性；
- 增加了对符号 a_h 含义的解释(见表 1)，以满足本文件使用需要；
- 用规范性引用的 GB/T 6236 替换了 ISO 5353(见 4.4.2.3)，以适应我国的技术条件，增加可操作性；
- 用规范性引用的 GB/T 33641.1 替换了 ISO 3776-1、GB/T 33641.2 替换了 ISO 3776-2、GB/T 33641.3 替换了 ISO 3776-3(见 4.4.3)，以适应我国的技术条件，增加可操作性；
- 用规范性引用的 GB/T 1592.1 替换了 ISO 500-1、GB/T 1592.2 替换了 ISO 500-2(见 4.5)，以适应我国的技术条件，增加可操作性；
- 用规范性引用的 GB/T 10916 替换了 ISO 8759-1(见 4.5)，以适应我国的技术条件，增加可操作性。

本文件做了下列编辑性改动：

- 用资料性引用的 GB/T 15706—2012 替换了 ISO 12100:2010，并列入了“参考文献”；
- 改正了 ISO 26322-2:2010 表 1 中的印刷错误；
- 增加了图 1 的“平面 C”。

请注意本文件中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。

本文件由中国机械工业联合会提出。

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：中联农业机械股份有限公司、常州东风农机集团有限公司、佳木斯骥驰拖拉机制造有限公司、江苏悦达智能农业装备有限公司、广西合浦县惠来宝机械制造有限公司、山东时风(集团)有限责任公司、洛阳西苑车辆与动力检验所有限公司、广西科技大学。

本文件主要起草人：高一平、陈嵩、王维军、史京松、陆凤祥、王连其、杨吉生、高巧明、张和锋、王云、周子涵、常飞龙、付颖、杨秀涛、李华雷、黄振宇、翟国庆。

引 言

拖拉机是一种在行走过程中完成多种作业的农业机械,其工作部件结构复杂,工作环境条件恶劣,且在工作过程中极易造成人身伤害事故。制定拖拉机安全要求标准对提高拖拉机安全技术水平、降低事故风险、保护操作员的生命财产具有很大的促进作用。在这方面,我国通过参考、研究国际标准和国外先进标准,在拖拉机行业已经建立了一整套与安全有关的标准,其中包括强制性国家标准。

本文件转化国际标准组织(ISO)关于拖拉机安全的标准,旨在帮助国内的拖拉机企业了解国际标准的规定,为我国的拖拉机出口提供便利。

我国的拖拉机按照发动机标定功率进行分类。国际标准按照拖拉机轮距(轨距)或最小使用质量进行分类,故 GB/T 42538 将拖拉机安全要求分为以下 2 个部分。

- 第 1 部分:基本型拖拉机。目的在于制定常规农业作业拖拉机与安全有关的技术要求。
- 第 2 部分:窄轮距和小型拖拉机。目的在于制定窄轮距拖拉机和小型拖拉机与安全有关的技术要求。

农林拖拉机 安全

第 2 部分：窄轮距和小型拖拉机

1 范围

本文件规定了农林窄轮距和小型拖拉机设计和制造的一般安全要求及其试验验证方法,制造商提供的安全操作的信息类型,包括剩余风险,以及拖拉机正常操作、使用和维修时提高操作者和其他工作人员人身安全程度的技术措施。

本文件适用于至少具有两根轴且固定轮距(轨距)或可调轮距(轨距)的最小值不大于 1 150 mm 的轮式或履带式拖拉机,也适用于最小使用质量不大于 600 kg 的小型拖拉机。

本文件不包括对拖拉机振动和制动的要求。

注:固定轮距(轨距)或可调轮距(轨距)的最小值大于 1 150 mm,且最小使用质量大于 600 kg 的拖拉机安全要求见 GB/T 42538.1。

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成为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 1592.1 农业拖拉机 后置动力输出轴 1、2、3 和 4 型 第 1 部分:通用要求、安全要求、防护罩尺寸和空隙范围(GB/T 1592.1—2016,ISO 500-1:2014,MOD)

GB/T 1592.2 农业拖拉机 后置动力输出轴 1、2、3 和 4 型 第 2 部分:窄轮距拖拉机防护罩尺寸和空隙范围(GB/T 1592.2—2016,ISO 500-2:2004,MOD)

GB/T 6236 农林拖拉机和机械 驾驶座标志点(GB/T 6236—2008,ISO 5353:1995,MOD)

GB/T 10916 农业轮式拖拉机 前置装置 第 1 部分:动力输出轴和三点悬挂装置(GB/T 10916—2003,ISO 8759-1:1998,IDT)

GB/T 24660.2—2009 农业拖拉机 乘员座椅(ISO 23205:2006,MOD)

注:GB/T 24660.2—2009 被引用的内容与 ISO 23205:2006 被引用的内容没有技术上的差异。

GB/T 33641.1 农林拖拉机和机械 安全带 第 1 部分:固定装置位置要求(GB/T 33641.1—2017,ISO 3776-1:2006,MOD)

GB/T 33641.2 农林拖拉机和机械 安全带 第 2 部分:固定装置强度要求(GB/T 33641.2—2017,ISO 3776-2:2013,MOD)

GB/T 33641.3 农林拖拉机和机械 安全带 第 3 部分:总成要求(GB/T 33641.3—2017,ISO 3776-3:2009,MOD)

GB/T 42538.1—2023 农林拖拉机 安全 第 1 部分:基本型拖拉机(ISO 26322.1—2008,MOD)

ISO 4252:2007 农业拖拉机 驾驶员的工作位置、驾驶室门道和紧急出口 尺寸(Agricultural tractors—Operator's workplace, access and exit—Dimensions)

ISO 12003-1 农林拖拉机 窄轮距拖拉机翻滚防护装置 第 1 部分:前置式(Tractors for agriculture and forestry—Roll-over protective structures on narrow tractors—Part 1: Front-mounted ROPS)