



中华人民共和国国家标准

GB/T 38781—2020/ISO 11850:2011

林业机械 通用安全要求

Machinery for forestry—General safety requirements

(ISO 11850:2011, IDT)

2020-04-28 发布

2020-04-28 实施

国家市场监督管理总局 发布
国家标准化管理委员会

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准使用翻译法等同采用 ISO 11850:2011《林业机械 通用安全要求》。

与本标准中规范性引用的国际文件有一致性对应关系的我国文件如下：

- GB/T 3766—2015 液压传动 系统及其元件的通用规则和安全要求 (ISO 4413:2010, MOD)；
- GB/T 4269.1—2000 农林拖拉机和机械、草坪和园艺动力机械 操作者操纵机构和其他显示装置用符号 第 1 部分:通用符号(idt ISO 3767-1:1991)；
- GB/T 4269.4—2014 农林拖拉机和机械、草坪和园艺动力机械 操作者操纵机构和其他显示装置用符号 第 4 部分:林业机械用符号(ISO 3767-4:1993, IDT)；
- GB/T 8420—2011 土方机械 司机的身材尺寸与司机的最小活动空间(ISO 3411:2007, IDT)；
- GB/T 8593.1—2010 土方机械 司机操纵装置和其他显示装置用符号 第 1 部分:通用符号(ISO 6405-1:2004, IDT)；
- GB/T 9480—2001 农林拖拉机和机械、草坪和园艺动力机械 使用说明书编写规则(eqv ISO 3600:1996)；
- GB/T 13441.1—2007 机械振动与冲击 人体暴露于全身振动的评价 第 1 部分:一般要求(ISO 2631-1:1997, IDT)；
- GB/T 13877.2—2003 农林拖拉机和自走式机械封闭驾驶室 第 2 部分:采暖、通风和空调系统试验方法和性能要求(ISO 14269-2:1997, IDT)；
- GB/T 14781—2014 土方机械 轮胎式机器 转向要求(ISO 5010:2007, IDT)；
- GB/T 14790.2—2014 机械振动 人体暴露于手传振动的测量与评价 第 2 部分:工作场所测量实用指南(ISO 5349-2:2001, IDT)；
- GB/T 15706—2012 机械安全 设计通则 风险评估与风险减小(ISO 12100:2010, IDT)；
- GB/T 16855.1—2018 机械安全 控制系统安全相关部件 第 1 部分:设计通则(ISO 13849-1:2015, IDT)；
- GB/T 17299—1998 土方机械 最小入口尺寸(idt ISO 2860:1992)；
- GB/T 17300—2017 土方机械 通道装置(ISO 2867:2011, IDT)；
- GB/T 17920—1999 土方机械 提升臂支承装置(idt ISO 10533:1993)；
- GB/T 17921—2010 土方机械 座椅安全带及其固定器 性能要求和试验(ISO 6683:2005, MOD)；
- GB/T 19364—2003 轮式专用林业机械 制动系统的词汇、性能试验方法和技术条件(ISO 11169:1993, IDT)；
- GB/T 19365—2012 林业机械 移动式 and 自行式林业机械 术语、定义和分类(ISO 6814:2009, IDT)；
- GB/T 19933.4—2014 土方机械 司机室环境 第 4 部分:采暖、换气和空调(HVAC)的试验方法和性能(ISO 10263-4:2009, IDT)；
- GB/T 19933.5—2014 土方机械 司机室环境 第 5 部分:风窗玻璃除霜系统的试验方法(ISO 10263-5:2009, IDT)；

- GB/T 20448.1—2012 自行式林业机械 滚翻保护结构实验室试验和性能要求 第1部分：通用机械(ISO 8082-1:2009, IDT)；
- GB/T 20459—2006 林业机械 履带式专用机械 制动系统的性能要求(ISO 11512:1995, IDT)；
- GB/T 20953—2007 农林拖拉机和机械 驾驶室内饰材料燃烧特性的测定(ISO 3795:1989, MOD)；
- GB/T 21152—2018 土方机械 轮式或高速橡胶履带式机器 制动系统的性能要求和试验方法(ISO 3450:2011, MOD)；
- GB/T 21155—2015 土方机械 行车声响报警装置和前方喇叭 试验方法和性能准则(ISO 9533:2010, IDT)；
- GB/T 21398—2008 农林机械 电磁兼容性 试验方法和验收规则(ISO 14982:1998, IDT)；
- GB/T 21935—2008 土方机械 操纵的舒适区域与可及范围(ISO 6682:1986, IDT)；
- GB/T 21936—2008 土方机械 安装在机器上的拖拽装置 性能要求(ISO 10532:1995, IDT)；
- GB/T 22355—2008 土方机械 铰接机架锁紧装置 性能要求(ISO 10570:2004, IDT)；
- GB/T 22359—2008 土方机械 电磁兼容性(ISO 13766:2006, IDT)；
- GB/T 23821—2009 机械安全 防止上下肢触及危险区的安全距离(ISO 13857:2008, IDT)；
- GB/T 25607—2010 土方机械 防护装置 定义和要求(ISO 3457:2003, IDT)；
- GB/T 25622—2010 土方机械 司机手册 内容和格式(ISO 6750:2005, IDT)；
- GB/T 25624—2010 土方机械 司机座椅 尺寸和要求(ISO 11112:1995, IDT)；
- GB/T 32530—2016 林业机械 锯链甩射防护系统 试验方法和性能要求(ISO 11837:2011, IDT)；
- GB/T 34353—2017 土方机械 应用电子器件的机器控制系统(MCS) 功能性安全的性能准则和试验(ISO 15998:2008, IDT)；
- LY/T 1289—2008 林业机械 车载式绞盘机 尺寸、性能和安全要求(ISO 19472:2006, IDT)；
- LY/T 1667—2006 林业机械 驾驶员保护结构 实验室试验和性能要求(ISO 8084:2003, IDT)；
- LY/T 1809—2008 林业机械 落物保护结构(FOPS) 实验室试验和性能要求(ISO 8083:2006, IDT)；
- LY/T 2237—2013 林业机械 驾驶室防护装置上使用的阻挡抛射锯齿的玻璃和隔板材料 试验方法和性能要求(ISO 11839:2010, IDT)。

本标准纳入了 ISO 11850:2011/Amd.1:2016 的修正内容,这些修正内容涉及的条款已通过在其外侧页边空白位置的垂直双线(∥)进行了标示。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别这些专利的责任。

本标准由国家林业和草原局提出。

本标准由全国林业机械标准化技术委员会(SAC/TC 61)归口。

本标准起草单位:珠海巧力林业机械科技有限公司、国家林业和草原局哈尔滨林业机械研究所、中国林业机械协会、镇江中福马机械有限公司、北京林业大学、绿友机械集团股份有限公司、扬州维邦园

林机械有限公司、山东威猛机械有限公司、安徽三普智能重工有限公司、福建智辰智能农业装备有限公司、山东永佳动力股份有限公司、福建省晋江市三力机车有限公司、约翰迪尔(天津)有限公司。

本标准主要起草人:姜春林、樊冬温、韦剑、许永光、刘晋浩、李敏、柯钟煜、王国强、胡先进、高锐、刘桂阳、刘清国、刘彩玲。

林业机械 通用安全要求

1 范围

本标准规定了自行式林业机械和按作业要求装配成林业机械的安全要求。本标准包括林业机械在正常使用或误用时生产厂家可合理预见的一般的严重危害、危险情况和事件,如 ISO 6814 中规定的伐木机、归堆机、打枝机、集运机、木材装载机、集材机、联合作业机、联合伐木机和粉碎抛撒机,以及上述机型组合在一起的多功能联合作业机。

本标准不涉及针对个别机器的危害,如有关具体附件的危害。因此,单独使用本标准不能足以覆盖本标准涵盖的大多数机器的所有严重危害。

本标准不涉及与导板上端锯链断损及甩射、货物装卸、遥控操作、工作灯需求以及道路安全相关的危害。本标准不涉及振动测量试验装置以及工作周期,也不涉及噪声测量的检验方法。

本标准不适用于专业维修人员维护和修理机器的相关危害。

本标准列出的严重危害一览表参见附录 A。

本标准不适用于在其实施以前生产的机器。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅注日期的版本适用于本文件。凡是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。

ISO 2631-1 机械振动与冲击 人体暴露于全身振动的评价 第1部分:一般要求(Mechanical vibration and shock—Evaluation of human exposure to whole-body vibration—Part 1:General requirements)

ISO 2860 土方机械 最小入口尺寸(Earth-moving machinery—Minimum access dimensions)

ISO 2867:2011 土方机械 通道装置(Earth-moving machinery—Access systems)

ISO 3411:2007 土方机械 司机的身材尺寸与司机的最小活动空间(Earth-moving machinery—Physical dimensions of operators and minimum operator space envelope)

ISO 3450 土方机械 轮胎式机器 制动系统的性能要求和试验方法(Earth-moving machinery—Wheeled or high-speed rubber-tracked machines—Performance requirements and test procedures for brake systems)

ISO 3457 土方机械 防护装置 定义和要求(Earth-moving machinery—Guards—Definitions and requirements)

ISO 3600 农林拖拉机和机械、草坪和园艺动力机械 使用说明书 内容和说明(Tractors, machinery for agriculture and forestry, powered lawn and garden equipment—Operator's manuals—Content and presentation)

ISO 3767-1 农林拖拉机和机械、草坪和园艺动力机械 操作者操纵机构和其他显示装置用符号 第1部分:通用符号(Tractors, machinery for agriculture and forestry, powered lawn and garden equipment—Symbols for operator controls and other displays—Part 1:Common symbols)

ISO 3767-4 农林拖拉机和机械、草坪和园艺动力机械 操作者操纵机构和其他显示装置用符号 第4部分:林业机械用符号(Tractors, machinery for agriculture and forestry, powered lawn and gar-