



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 24667.2—2009/ISO/TS 28923:2007

---

## 农业机械 使用工具打开的 动力传动运动件防护装置

Agricultural machinery—  
Guards for moving parts of power transmission—  
Guard opening with tool

(ISO/TS 28923:2007, IDT)

2009-11-30 发布

2010-04-01 实施

---

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局 发布  
中国国家标准化管理委员会

## 前 言

本部分等同采用 ISO/TS 28923:2007《农业机械 使用工具打开的动力传动运动件防护装置》(英文版)。

本部分等同翻译 ISO/TS 28923:2007。

为便于使用,本部分还对 ISO/TS 28923:2007 做了下列编辑性修改:

——“本国际标准”一词改为“本部分”;

——删除 ISO/TS 28923:2007 的前言;

——删除 ISO/TS 28923:2007 的参考文献;

——对 ISO/TS 28923:2007 中引用的其他国际标准,用已被采用为我国的标准代替。

本部分的附录 A 为资料性附录。

本部分由中国机械工业联合会提出。

本部分由全国农业机械标准化技术委员会归口。

本部分起草单位:中国农业机械化科学研究院、国家农机具质量监督检验中心。

本部分主要起草人:张咸胜、张琦、陈戈。

## 引 言

机械领域安全方面标准的结构如下：

- a) A类标准(安全基础标准),给出适用于所有机械的基本概念、设计原则和一般特性。
- b) B类标准(安全通用标准),涉及机械的一种(或多种)安全特征或一类(或多类)使用范围较宽的安全防护装置。
  - B1类,特定的安全特征(如安全距离、表面温度和噪声)标准;
  - B2类,安全装置(如双手操纵装置、联锁装置、压敏装置和防护装置)标准。
- c) C类标准(机械安全标准),涉及一种特定的机器或一组机器的详细安全要求。

本标准属于 GB/T 15706.1—2007 规定的 C类标准。

若本 C类标准的规定与 A类或 B类标准的规定不同时,对于按照本 C类标准规定进行设计和制造的机器,则应优先执行本 C类标准的规定。

# 农业机械 使用工具打开的 动力传动运动件防护装置

## 1 范围

GB/T 24667 的本部分规定了自走式、悬挂式、半悬挂式和牵引式农业机械中只有使用工具才能打开的动力传动运动件防护装置设计和制造的安全要求和判定方法。本部分还规定了制造厂应提供的安全操作信息(包括遗留风险)的类型。

本部分涉及的重大危险(附录 A 中列出)、危险状态和危险事件,与制造厂预定和预见条件下使用动力传动运动件防护装置相关(见第 4 章和第 5 章)。

本部分不适用于拖拉机、航空器、气垫车辆、草坪和园艺设备的动力传动运动件防护装置。

## 2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过 GB/T 24667 的本部分的引用而成为本部分的条款。凡是注日期的引用文件,其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本部分,然而,鼓励根据本部分达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件,其最新版本适用于本部分。

GB 10395.1 农林机械 安全 第 1 部分:总则(GB 10395.1—2009,ISO 4254-1:2008,MOD)

GB 12265.1—1997 机械安全 防止上肢触及危险区的安全距离(eqv ISO 13852:1996)

GB/T 15706.2—2007 机械安全 基本概念与设计通则 第 2 部分:技术原则(ISO 12100-2:2003,IDT)

## 3 术语和定义

GB 10395.1 中确立的术语和定义适用于本部分。

## 4 动力传动运动件

- 4.1 对产生危险的动力传动运动件应通过设置位置、安全距离或固定式防护装置进行防护。
- 4.2 设计防护装置时应考虑操作者风险、机器正常功能、产生的其他危险(如因排放、清除残物聚集或堵塞产生的危险)和机械送料装置的干扰。
- 4.3 防护装置的设计应便于机器正常操作和维修。
- 4.4 防护装置可为刚性网或栅。允许的网或栅开口尺寸取决于防护装置和危险区之间的距离(见 GB 12265.1—1997 中表 1、表 3、表 4 或表 6)。防护装置的设计应保证网或栅在正常操作和使用中不会发生变形,致使开口尺寸和距离的关系超出 GB 12265.1—1997 规定的限值。
- 4.5 对预见正常进入(如调整或保养时)的危险区应使用防护装置。在允许条件下,使用的防护装置应为始终与机器连接型(如铰式或栓式连接)。
- 4.6 具有能打开或拆下的进入门道或防护装置的机器,在动力切断后暴露出的机器部件继续旋转或运动的,在最接近进入门道或防护装置区域内,应设置指示转动的易见视觉信号,或指示转动的听觉信号,或适用的安全标志(见 6.1 和 6.2)。
- 4.7 在正常运行状态下需要进入危险区的防护装置,应确保只有使用工具才能打开(采取有意识的动作才能打开),且不使用工具就能自动锁住。

注:“正常进入”是指根据机器的预定使用在正常运行期间操作者必须调整特定部件实现给定功能。