



中华人民共和国国家标准

GB 10395.19—2010

农林机械 安全 第19部分： 中心支轴式和平移式喷灌机

Agricultural and forestry machinery—Safety—
Part 19: Centre pivot and moving lateral types irrigation machines

2010-12-01 发布

2011-10-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局
中国国家标准化管理委员会 发布

前 言

本部分的全部技术内容为强制性。

GB 10395《农林机械 安全》分为：

- 第 1 部分：总则；
- 第 2 部分：自卸挂车；
- 第 3 部分：厩肥撒施机；
- 第 4 部分：林用绞盘机；
- 第 5 部分：驱动式耕作机械；
- 第 6 部分：植物保护机械；
- 第 7 部分：联合收割机、饲料和棉花收获机；
- 第 8 部分：排灌泵和泵机组；
- 第 9 部分：播种、栽种和施肥机械；
- 第 10 部分：手扶(微型)耕耘机；
- 第 11 部分：动力草坪割草机；
- 第 12 部分：便携式动力绿篱修剪机；
- 第 13 部分：后操纵式和手持式动力草坪修剪机和草坪修边机；
- 第 14 部分：动力粉碎机和切碎机；
- 第 15 部分：配刚性切割装置的动力修边机；
- 第 16 部分：马铃薯收获机；
- 第 17 部分：甜菜收获机；
- 第 18 部分：软管牵引绞盘式喷灌机；
- 第 19 部分：中心支轴式和平移式喷灌机；
- 第 20 部分：捡拾打捆机；
- 第 21 部分：动力摊晒机和搂草机；
- 第 22 部分：前装载装置；
- 第 23 部分：固定式圆形青贮窖卸料机；
- 第 24 部分：液体肥料施肥车；

.....

本部分是 GB 10395《农林机械 安全》的第 19 部分，修改采用 EN 909:1998《农林机械 中心支轴式和平移式喷灌机 安全》(英文版)。

本部分根据 EN 909:1998 重新起草，与 EN 909:1998 的技术性差异为：

——引用了采用国际标准或欧洲标准的我国标准，但我国标准并非等同采用国际标准或欧洲标准。

为便于使用，本部分还对 EN 909:1999 做了下列编辑性修改：

- a) “本欧洲标准”改为“本部分”；
- b) 删除 EN 909:1999 的前言和引言；
- c) 修改了 EN 909:1999 的范围；
- d) 用小数点“.”代替作为小数点的逗号“,”；
- e) 删除了 EN 909:1999 的附录 ZA “本标准与欧洲 EC 指令的关系”。

本部分的附录 A 为规范性附录。

GB 10395.19—2010

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(SAC/TC 201)归口。

本部分起草单位:中国农业机械化科学研究院、江苏大学流体机械工程技术研究中心。

本部分主要起草人:张咸胜、王洋、张金凤、皇才进、汤跃、张琦、袁建平、曹卫东。

农林机械 安全 第 19 部分： 中心支轴式和平移式喷灌机

1 范围

GB 10395 的本部分规定了设计和制造电动中心支轴式和平移式喷灌机的安全要求和判定方法,还规定了制造厂应提供的安全操作信息的类型。

注:图 1~图 5 给出了这些喷灌机的示意图。

本部分适用于中心支轴式和平移式喷灌机。

本部分不涉及中心支轴式和平移式喷灌机(以下简称“喷灌机”)所用水泵产生的危险,也不涉及使用喷灌机喷洒农药和液体肥料导致的危险。

本部分未考虑环境方面因素。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过 GB 10395 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 4208 外壳防护等级(IP 代码)(GB 4208—2008,IEC 60529:2001,IDT)

GB 5226.1 机械电气安全 机械电气设备 第 1 部分:通用技术条件(GB 5226.1—2008,IEC 60204-1:2005,IDT)

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

GB/T 15706.1—2007 机械安全 基本概念与设计通则 第 1 部分:基本术语和方法(ISO 12100-1:2003,IDT)

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)

GB 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)

EN 12325-2:1999 灌溉技术 中心支轴和平移支架系统 第 2 部分:最低性能及技术特性

3 术语和定义

GB/T 15706.1 和 GB/T 15706.2 确立的以及下列术语和定义适用于本部分。

3.1

中心支轴 center pivot

由电动机驱动的滚轮式塔架车支撑的构成喷灌机的长管道,包括一个固定的供水和供电点。

注:中心支轴式喷灌机的喷灌面积既可以是圆形,也可以是扇形。该类喷灌机能够移动,例如,在灌水停止期间中心支点可从一个工作位置移动到一个新的工作位置。

3.2

中心支点 pivot point

整个喷灌机实现转动的固定点。

注:中心支点的特征是通过固定在水泥板上的构架使喷灌机自由转动。通过该点为喷灌机供水和电力。