



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 39515.4—2020/ISO 16119-4:2014

---

## 农林机械 喷雾机的环境要求 第4部分：固定式和半移动式喷雾机

Agricultural and forestry machinery—Environmental requirements for  
sprayers—Part 4: Fixed and semi-mobile sprayers

(ISO 16119-4:2014, IDT)

2020-12-14 发布

2021-07-01 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

GB/T 39515《农林机械 喷雾机的环境要求》分为4个部分：

- 第1部分：通用要求；
- 第2部分：水平喷杆式喷雾机；
- 第3部分：灌木与乔木作物用喷雾机；
- 第4部分：固定式和半移动式喷雾机。

本部分为GB/T 39515的第4部分。

本部分按照GB/T 1.1—2009给出的规则起草。

本部分使用翻译法等同采用ISO 16119-4:2014《农林机械 喷雾机的环境要求 第4部分：固定式和半移动式喷雾机》。

与本部分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 10395.6—2006 农林拖拉机和机械 安全技术要求 第6部分：植物保护机械 (ISO 4254-6:1995,MOD)
- GB/T 10610—2009 产品几何技术规范(GPS) 表面结构 轮廓法 评定表面结构的规则和方法(ISO 4288:1996,IDT)
- GB/T 18520—2001 植物保护机械 喷雾机 喷头和压力表的连接尺寸(eqv ISO 8169:1984)
- GB/T 18675—2002 植物保护机械 农业喷雾机 总残留液量的测定(idt ISO 13440:1996)
- GB/T 18678—2002 植物保护机械 农业喷雾机(器) 药液箱额定容量和加液孔直径(eqv ISO 9357:1990)
- GB/T 19792—2012 农业灌溉设备 水动化肥-农药注入泵(ISO 13457:2008,MOD)
- GB/T 20084—2006 植物保护机械 喷雾机 连接螺纹(ISO 4102:1984,MOD)
- GB/T 20085—2006 植物保护机械 词汇(ISO 5681:1992,MOD)
- GB/T 20183.1—2006 植物保护机械 喷雾设备 第1部分：喷雾机喷头试验方法(ISO 5682-1:1996,IDT)
- GB/T 20183.2—2006 植物保护机械 喷雾设备 第2部分：液力喷雾机试验方法(ISO 5682-2:1997,IDT)
- GB/T 20183.3—2006 植物保护机械 喷雾设备 第3部分：农业液力喷雾机每公顷施液量调节系统试验方法(ISO 5682-3:1996,IDT)
- GB/T 24679.2—2020 植物保护机械 背负式喷雾机 第2部分：安全和环境要求(ISO 19932-1:2013,MOD)
- GB/T 24683—2009 植物保护机械 灌木和乔木作物用风送式喷雾机 试验方法(ISO 9898:2000,IDT)
- GB/T 24684.1—2009 植物保护机械 评价清洗系统的试验方法 第1部分：喷雾机整机的内部清洗(ISO 22368-1:2004,IDT)
- GB/T 24684.3—2009 植物保护机械 评价清洗系统的试验方法 第3部分：药液箱的内部清洗(ISO 22368-3:2004,IDT)
- GB/T 32242.1—2015 植物保护机械 吸入式加药装置 第1部分：测试方法(ISO 21278-1:2008,MOD)

——GB/T 32242.2—2015 植物保护机械 吸入式加药装置 第2部分：一般要求与性能限值  
(ISO 21278-2:2008,MOD)

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：江苏大学、中国农业机械化科学研究院、农业农村部南京农业机械化研究所、泰州樱田农机制造有限公司、农业农村部农业机械试验鉴定总站。

本部分主要起草人：吴春笃、张铁、杨学军、周金俊、陈小兵、周海燕、贾卫东、何丽虹、董祥、靳晨、严荷荣、陈俊宝。

## 引 言

GB/T 39515 的本部分的技术要求以 ISO 5682-2:1997 中给出的试验方法为基础,该标准主要用于液力喷雾机。对于其他类型的喷雾机,可能需要的其他试验方法和/或测试标准,是 GB/T 39515 的本部分未来调查/修订的主题。

本部分为 ISO 12100 规定的 C 类标准。

本部分指出了所覆盖的与机械相关的危险、危险状态、危险事件及其范围。

当 C 类标准的规定与作为基础的 A 类标准或 B 类标准不同时,C 类标准的规定优先于其他标准的规定,机具设计和制造时遵循该 C 类标准的规定。

# 农林机械 喷雾机的环境要求

## 第4部分：固定式和半移动式喷雾机

### 1 范围

GB/T 39515 的本部分规定了固定式和半移动式喷雾机(见 3.1 和 3.2 定义)的使用过程中(包括制造商能够预见的误用)对环境污染潜在风险降低到最小的技术要求和验证方法。

这种喷雾系统通常是由独立的部件(主药液箱、泵和施药装置)组合装配在固定装置上(固定式喷雾机)或移动装置上(半移动式喷雾机)组成的。

本部分不适用于密闭空间处理用的喷雾机。

本部分与规定了各类喷雾机的设计与性能通用要求的 GB/T 39515.1 一起使用。如本部分规定的要求与 GB/T 39515.1 规定的内容不相同,属于本部分适用范围的喷雾机优先遵循本部分的规定。本部分不包含安全方面的内容,安全方面的要求见 ISO 4254-6。

本部分不适用于其发布日期之前生产的喷雾机。

### 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。

GB/T 39515.1—2020 农林机械 喷雾机的环境要求 第1部分:通用要求(ISO 16119-1:2013, IDT)

ISO 4102:1984 植物保护机械 喷雾机 连接螺纹(Equipment for crop protection—Sprayers—Connection threading)

ISO 4254-6:2009 农业机械 安全 第6部分:喷雾机和液体施肥机(Agricultural machinery—Safety—Part 6: Sprayers and liquid fertilizer distributors)

ISO 4288:1996 产品几何技术规范(GPS) 表面结构 轮廓法 评定表面结构的规则和方法(Geometrical Product Specifications (GPS)—Surface texture: Profile method—Rules and procedures for the assessment of surface texture)

ISO 5681 植物保护机械 词汇(Equipment for crop protection—Vocabulary)

ISO 5682-1:1996 植物保护机械 喷雾设备 第1部分:喷雾机喷头试验方法(Equipment for crop protection—Spraying equipment—Part 1: Test methods for sprayer nozzles)

ISO 5682-2:1997 植物保护机械 喷雾设备 第2部分:液力喷雾机试验方法(Equipment for crop protection—Spraying equipment—Part 2: Test methods for hydraulic sprayers)

ISO 5682-3:1996 植物保护机械 喷雾设备 第3部分:农业液力喷雾机每公顷施液量调节系统试验方法(Equipment for crop protection—Spraying equipment—Part 3: Test method for volume/hectare adjustment systems of agricultural hydraulic pressure sprayers)

ISO 8169:1984 植物保护机械 喷雾机 喷头和压力表的连接尺寸(Equipment for crop protection—Sprayers—Connecting dimensions for nozzles and manometers)

ISO 9357:1990 植物保护机械 农业喷雾机(器) 药液箱额定容量和加液孔直径(Equipment for crop protection—Agricultural sprayers—Tank nominal volume and filling hole diameter)