



中华人民共和国国家标准

GB/T 27612.2—2025/ISO 15886-2:2021

农业灌溉设备 喷头 第2部分：结构和运行要求

Agricultural irrigation equipment—Sprinklers—
Part 2: Design and operation requirements

(ISO 15886-2:2021, IDT)

2025-05-30 发布

2025-12-01 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

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。

本文件是 GB/T 27612《农业灌溉设备 喷头》的第 2 部分。GB/T 18691 已发布以下部分：

- 第 1 部分：术语和分类；
- 第 2 部分：结构和运行要求；
- 第 3 部分：水量分布特性和试验方法；
- 第 4 部分：耐久性试验方法。

本文件等同采用 ISO 15886-2:2021《农业灌溉设备 喷头 第 2 部分：结构和运行要求》。

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。

本文件由全国农业机械标准化技术委员会(SAC/TC 201)归口。

本文件起草单位：中国农业机械化科学研究院集团有限公司、江苏大学、河北程瑞达灌溉科技有限公司、徐州德龙灌排设备有限公司、江苏精工泵业有限公司、中国农业大学、中国农业科学院农田灌溉研究所、浙江盛世源林科技有限公司、台州市特种设备检验检测研究院、温岭市方圆检测有限公司。

本文件主要起草人：赵丽伟、薛梦云、王鹏程、张兆旭、刘东伟、薛峰、曹璞钰、张咸胜、严海军、韩启彪、林卫、赵丹华、张赟、印刚、吕树盛。

引 言

GB/T 27612《农业灌溉设备 喷头》拟由 4 个部分构成。

——第 1 部分:术语和分类。目的在于给出喷头的术语和分类。

——第 2 部分:结构和运行要求。目的在于给出喷头结构和运行方面的技术要求。

——第 3 部分:水量分布特性和试验方法。目的在于给出喷头的关键性能指标水量分布特性及其试验方法。

——第 4 部分:耐久性试验方法。目的在于给出喷头耐久性的试验方法。

本系列标准完整给出了喷头的术语和定义、结构和运行要求、水量分布特性和试验方法、耐久性试验方法,为农业灌溉设备喷头的制造与产品升级提供了依据。

农业灌溉设备 喷头

第2部分：结构和运行要求

1 范围

本文件规定了农业灌溉用喷头的结构、运行要求和试验方法。

本文件规定的喷头为广义喷头，覆盖了 ISO15886-1 定义的各类产品。本文件适用于旋转式喷头。
本文件适用于安装在支管上喷洒灌溉水的喷头。

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构成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。

ISO 7-1 用螺纹密封的管螺纹 第1部分：尺寸、公差和标记（Pipe threads where pressure-tight joints are made on the threads—Part 1: Dimensions, tolerances and designation）

注：GB/T 7306.1～7306.2—2000 55°密封管螺纹（eqv ISO 7-1:1994）

ISO 15886-1 农业灌溉设备 喷头 第1部分：术语和分类（Agricultural irrigation equipment—Sprinklers—Part 1: Definition of terms and classification）

注：GB/T 27612.1—2023 农业灌溉设备 喷头 第1部分：术语和分类（ISO 15886-1:2012, IDT）

ISO 15886-3 农业灌溉设备 喷头 第3部分：水量分布特性和试验方法（Agricultural irrigation equipment—Sprinklers—Part 3: Characterization of distribution and test methods）

注：GB/T 27612.3—2023 农业灌溉设备 喷头 第3部分：水量分布特性和试验方法（ISO 15886-3:2021, IDT）

ISO 15886-4 农业灌溉设备 喷头 第4部分：耐久性试验方法（Irrigation equipment—Irrigation sprinklers—Part 4: Test methods for durability）

注：GB/T 27612.4—2023 农业灌溉设备 喷头 第4部分：耐久性试验方法（ISO 15886-4:2019, IDT）

3 术语和定义

ISO 15886-1、ISO 15886-3 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

环境温度 **ambient temperature**

喷头(3.3)周围的空气温度。

3.2

清水 **clean water**

经过处理(如需要)后，含有的悬浮颗粒不大于 $74\ \mu\text{m}$ (200 目)，并且不含已知短期内对喷头材料产生影响的非溶性化学物质。

3.3

喷头 **sprinkler**

任何尺寸或型式的洒水设备。