



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 40120—2021/ISO 16438:2012

---

## 农业灌溉设备 灌溉用热塑性可折叠软管 技术规范 and 试验方法

Agricultural irrigation equipment—  
Thermoplastic collapsible hoses for irrigation—  
Specifications and test methods

(ISO 16438:2012, IDT)

2021-05-21 发布

2021-12-01 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 16438:2012《农业灌溉设备 灌溉用热塑性可折叠软管 技术规范 and 试验方法》。

本标准由中国机械工业联合会提出。

本标准由全国农业机械标准化技术委员会(SAC/TC 201)归口。

本标准起草单位:中国农业机械化科学研究院、江苏大学流体机械工程技術研究中心、国家农机具质量监督检验中心、泰安玥盈机械科技有限公司、农业农村部农业机械化技术开发推广总站、山东省泰山科学技术研究院、肥城久亿机械有限公司。

本标准主要起草人:张咸胜、战中才、董云雷、王洋、曹洪玮、赵丽伟、朱梦钥、谢庆祥。

# 农业灌溉设备 灌溉用热塑性可折叠软管 技术规范 and 试验方法

## 1 范围

本标准规定了增强和非增强热塑性可折叠软管的技术规范和试验方法,该类软管用于输送和配送温度不高于 50 °C 灌溉水的主管道和支线管道。

本标准适用于公称直径 40 mm~500 mm,工作压力 0.3 bar(0.03 MPa)~6 bar(0.6 MPa)的灌溉软管。

本标准适用于两种配置类型的软管,配或不配出口接头。

## 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 5563—2013 橡胶和塑料软管及软管组合件 静液压试验方法(ISO 1402:2009, IDT)

GB/T 9573—2013 橡胶和塑料软管及软管组合件 软管尺寸和软管组合件长度测量方法(ISO 4671:2007, IDT)

GB/T 16422.3—2014 塑料 实验室光源暴露试验方法 第 3 部分:荧光紫外灯(ISO 4892-3:2006, IDT)

GB/T 21300—2007 塑料管材和管件 不透光性的测定(ISO 7686:2005, IDT)

## 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

### 3.1

**软管 hose**

承压输送水用挠性管。

### 3.2

**可折叠软管 collapsible hose**

当内部无压力时,折叠成内腔表面几乎相接触或闭合程度,并且软管截面呈现扁平状的软管。

注:改写 ISO 8330:2007,定义 2.1.74。

### 3.3

**增强软管 reinforced hose**

在管壁中并入一层材料或其他组成部分用于改善其机械性能的软管。

### 3.4

**非增强软管 non-reinforced hose**

管壁中没有并入增强层或其他组成部分的软管。