



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 13664—2023

代替 GB/T 13664—2006

## 低压灌溉用硬聚氯乙烯(PVC-U)管材

Unplasticized poly(vinyl chloride) (PVC-U) pipes for low-pressure  
conveyance in irrigation

2023-09-07 发布

2024-04-01 实施

国家市场监督管理总局  
国家标准化管理委员会 发布

## 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。

本文件代替 GB/T 13664—2006《低压输水灌溉用硬聚氯乙烯(PVC-U)管材》，与 GB/T 13664—2006 相比，除结构调整和编辑性改动外，主要技术变化如下：

- 更改了产品适用范围(见第 1 章,2006 年版的第 1 章)；
- 增加了术语和定义、符号和缩略语(见第 3 章、第 4 章)；
- 增加了材料的相关要求(见第 5 章)；
- 更改了产品分类(见第 6 章,2006 年版的第 3 章)；
- 增加了管材不圆度的要求,更改了管材平均外径要求的表述(见 7.3.2,2006 年版的 4.3)；
- 更改了管材的规格尺寸,扩大外径范围至 630 mm,删除了公称压力 0.2 MPa 尺寸系列,增加了公称压力 0.5 MPa、0.63 MPa 尺寸系列(见 7.3.3,2006 年版的 4.3)；
- 增加了不同连接方式管材承口的尺寸要求(见 7.3.4)；
- 增加了管材插口的要求(见 7.3.5)；
- 删除了弯曲度要求和试验方法(见 2006 年版的 4.4 和 5.4)；
- 更改了落锤冲击性能、环刚度、扁平性能要求(见 7.4,2006 年版的 4.5)；
- 增加了铅限量要求和试验方法(见 7.5 和 8.13)；
- 增加了密封性要求和试验方法(见 7.6 和 8.14)；
- 增加了管材维卡软化温度、断裂伸长率的要求和试验方法(见 8.6 和 8.7)；
- 更改了落锤冲击性能的试验条件(见 8.10,2006 年版的 5.9)；
- 增加了分组(见 9.2.2)；
- 更改了出厂检验项目和抽样方案(见 9.3,2006 年版的 6.3)；
- 更改了标志(见 10.1,2006 年版的 7.1)。

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。

本文件由中国轻工业联合会提出。

本文件由全国塑料制品标准化技术委员会(SAC/TC 48)归口。

本文件起草单位：公元股份有限公司、河北泉恩高科技管业有限公司、广东联塑科技实业有限公司、浙江爱康实业有限公司、福建集友塑料有限公司、顾地科技股份有限公司、浙江中财管道科技股份有限公司、中石化(北京)化工研究院有限公司、南亚塑胶工业(厦门)有限公司、山东东信塑胶科技有限公司、山东东宏管业股份有限公司。

本文件主要起草人：黄剑、朱瑞霞、李统一、邱强、林漳鸿、李贤梅、王百提、孙佳文、林彦清、潘福渠、倪奉尧、孙华丽。

本文件及其所代替文件的历次版本发布情况为：

- 1992 年首次发布为 GB/T 13664—1992,2006 年第一次修订；
- 本次为第二次修订。

# 低压灌溉用硬聚氯乙烯(PVC-U)管材

## 1 范围

本文件规定了低压灌溉用硬聚氯乙烯(PVC-U)管材(以下简称“管材”)的材料、产品分类、颜色、外观、规格尺寸和物理力学性能等要求,描述了相应的试验方法,规定了检验规则、标志、包装、运输和贮存的内容。

本文件适用于以硬聚氯乙烯(PVC-U)混配料为原料、挤出成型的公称压力 0.63 MPa 及以下的低压灌溉用 PVC-U 管材的生产、检验和销售。

## 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。

- GB/T 1033.1 塑料 非泡沫塑料密度的测定 第 1 部分:浸渍法、液体比重瓶法和滴定法
- GB/T 1040.2 塑料 拉伸性能的测定 第 2 部分:模塑和挤塑塑料的试验条件
- GB/T 1633 热塑性塑料维卡软化温度(VST)的测定
- GB/T 2828.1 计数抽样检验程序 第 1 部分:按接收质量限(AQL)检索的逐批检验抽样计划
- GB/T 2918 塑料 试样状态调节和试验的标准环境
- GB/T 5761 悬浮法通用型聚氯乙烯树脂
- GB/T 6111 流体输送用热塑性塑料管道系统 耐内压性能的测定
- GB/T 6671 热塑性塑料管材 纵向回缩率的测定
- GB/T 8802 热塑性塑料管材、管件 维卡软化温度的测定
- GB/T 8804.2 热塑性塑料管材 拉伸性能测定 第 2 部分:硬聚氯乙烯(PVC-U)、氯化聚氯乙烯(PVC-C)和高抗冲聚氯乙烯(PVC-HI)管材
- GB/T 8806 塑料管道系统 塑料部件 尺寸的测定
- GB/T 9647 热塑性塑料管材 环刚度的测定
- GB/T 10002.1—2023 给水用硬聚氯乙烯(PVC-U)管材
- GB/T 14152 热塑性塑料管材耐外冲击性能试验方法 时针旋转法
- GB/T 19278 热塑性塑料管材、管件与阀门通用术语及其定义
- GB/T 19471.1 塑料管道系统 硬聚氯乙烯(PVC-U)管材弹性密封圈式承口接头 偏角密封试验方法
- GB/T 19471.2 塑料管道系统 硬聚氯乙烯(PVC-U)管材弹性密封圈式承口接头 负压密封试验方法
- GB/T 26125—2011 电子电气产品 六种限用物质(铅、汞、镉、六价铬、多溴联苯和多溴二苯醚)的测定
- QB/T 2568 硬聚氯乙烯(PVC-U)塑料管道系统用溶剂型胶粘剂