



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 18998.2—2022

代替 GB/T 18998.2—2003

## 工业用氯化聚氯乙烯(PVC-C)管道系统 第2部分:管材

Chlorinated poly (vinyl chloride) (PVC-C) piping systems for  
industrial applications—Part 2: Pipes

[ISO 15493:2003, Plastics piping systems for industrial applications—  
Acrylonitrile-butadiene-styrene (ABS), unplasticized poly (vinyl chloride)  
(PVC-U) and chlorinated poly (vinyl chloride) (PVC-C)—  
Specifications for components and the system—Metric series, NEQ]

2022-04-15 发布

2022-11-01 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 18998《工业用氯化聚氯乙烯(PVC-C)管道系统》的第 2 部分。GB/T 18998 已经发布了以下部分：

- 第 1 部分：总则；
- 第 2 部分：管材；
- 第 3 部分：管件；
- 第 5 部分：系统适用性。

本文件代替 GB/T 18998.2—2003《工业用氯化聚氯乙烯(PVC-C)管道系统 第 2 部分：管材》，与 GB/T 18998.2—2003 相比，除结构调整和编辑性改动外，主要技术变化如下：

- a) 更改了范围(见第 1 章,2003 年版的第 1 章)；
- b) 更改了术语和定义、符号、缩略语(见第 3 章,2003 年版的第 3 章)；
- c) 增加了回用料的要求(见 4.2)；
- d) 增加了胶粘剂的要求(见 4.3)；
- e) 删除了管材按管系列 S 的分类(见 2003 年版的 5.1)；
- f) 更改了外观的要求(见 5.2,2003 年版的 6.2)；
- g) 删除了表 1 中带\* 规格括号里的壁厚(见 2003 年版的表 1)；
- h) 增加了弯曲度的要求(见 5.3.6)；
- i) 更改了不透光性的要求(见 5.5,2003 年版的 6.3)；
- j) 增加了拉伸强度的要求(见 5.5)；
- k) 更改了氯含量的要求(见 5.5)；
- l) 删除了系统适用性试验的具体内容(见 2003 年版的 6.7)；
- m) 增加了检验分类(见 8.1)；
- n) 增加了管材尺寸分组(见 8.2)；
- o) 将合格质量水平 6.5 检验更改为接收质量限(AQL)4.0(见 8.4.2, 2003 年版的 8.3.2)；
- p) 更改了型式检验的要求(见 8.5,2003 年版的 8.4)；
- q) 更改了判定规则(见 8.6,2003 年版的 8.6)。

本文件参考 ISO 15493:2003《工业用塑料管道系统 丙烯腈-丁二烯-苯乙烯塑料(ABS)、硬聚氯乙烯(PVC-U)和氯化聚氯乙烯(PVC-C) 组件及系统规范 公制系列》和 ISO 15493:2003/Amd:2016 起草，一致性程度为非等效。

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：广东联塑科技实业有限公司、中山环宇实业有限公司、永高股份有限公司、佑利控股集团有限公司、福建亚通新材料科技股份有限公司、日丰企业集团有限公司、新疆天业(集团)有限公司、浙江中财管道科技股份有限公司、湖北金牛管业有限公司。

本文件主要起草人：李统一、曾镇国、黄剑、胡旭璋、彭伏弟、汪磊、宋晓玲、王百提、董波波、王亭亭。

**GB/T 18998.2—2022**

本文件及其所代替文件的历次版本发布情况为：

——2003 年首次发布为 GB/T 18998.2—2003；

——本次为第一次修订。

## 引 言

GB/T 18998 针对我国工业用管道行业的国情,结合多年工业用氯化聚氯乙烯(PVC-C)管道工程设计经验制定。本文件包含总则、管材、管件、系统适用性四个部分内容。

- 第1部分:总则。目的在于确立适用于工业用氯化聚氯乙烯(PVC-C)管道系统的术语和定义、符号、缩略语及材料。
- 第2部分:管材。目的在于规范工业用氯化聚氯乙烯(PVC-C)管材的产品要求、试验方法、检验规则等相关要求。
- 第3部分:管件。目的在于规范工业用氯化聚氯乙烯(PVC-C)管件的产品要求、试验方法、检验规则等相关要求。
- 第5部分:系统适用性。目的在于规范工业用氯化聚氯乙烯(PVC-C)管道系统的系统适用性试验项目、试验方法等相关要求。

# 工业用氯化聚氯乙烯(PVC-C)管道系统

## 第2部分:管材

### 1 范围

本文件规定了以氯化聚氯乙烯(PVC-C)树脂为主要原料,经挤出成型的工业用氯化聚氯乙烯(PVC-C)管材(以下简称管材)的术语和定义、符号、缩略语、材料、要求、系统适用性、试验方法、检验规则和标志、包装、运输和贮存。

本文件与 GB/T 18998 的其他部分一起适用于工业用氯化聚氯乙烯管道系统,包括承压给排水输送以及水处理、石油、化工、电力、电子、冶金、采矿、船舶、电镀、造纸、食品、医药等领域的流体输送管道系统。

注1: 选购方有责任根据输送易燃介质的应用需要,结合防火、防爆的相关法规、标准或规范要求,恰当选用本产品。

注2: 选购方有责任根据输送饮用水、食品、医药的应用需要,结合卫生性能等相关法规、标准或规范要求,恰当选用本产品。

注3: 选购方有责任根据输送化学介质的应用需要,见 GB/T 18998.1—2022 中附录 B 的耐化学性等级,恰当选用本产品。

### 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 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 6111—2018 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 7139 塑料 氯乙烯均聚物和共聚物 氯含量的测定
- 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 尺寸的测量
- 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 18998.1—2022 工业用氯化聚氯乙烯(PVC-C)管道系统 第1部分:总则
- GB/T 18998.3—2022 工业用氯化聚氯乙烯(PVC-C)管道系统 第3部分:管件
- GB/T 18998.5—2022 工业用氯化聚氯乙烯(PVC-C)管道系统 第5部分:系统适用性
- GB/T 19278—2018 热塑性塑料管材、管件与阀门通用术语及其定义
- GB/T 21300 塑料管材和管件 不透光性的测定
- QB/T 2803 硬质塑料管材弯曲度测量方法