



中华人民共和国城镇建设行业标准

CJ/T 358—2019
代替 CJ/T 358—2010

非开挖工程用聚乙烯管

Polyethylene (PE) pipes for trenchless engineering

2019-10-28 发布

2020-06-01 实施

中华人民共和国住房和城乡建设部 发布

目 次

前言	Ⅲ
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义、符号、缩略语	2
4 材料	3
5 产品分类	5
6 要求	5
7 试验方法	13
8 检验规则	16
9 标志	18
10 包装、运输和贮存	20
附录 A（规范性附录） 预制成型折叠管记忆能力的测试	21
附录 B（规范性附录） 预制成型折叠管环向拉伸应力的测试方法	22

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准是对 CJ/T 358—2010《非开挖铺设用高密度聚乙烯排水管》的修订,与 CJ/T 358—2010 相比主要变化如下:

- 修改了适用范围(见第 1 章,2010 年版第 1 章);
- 修改了相关定义(见第 3 章,2010 年版第 3 章);
- 修改了材料要求(见第 4 章,2010 年版第 4 章);
- 增加了色条料要求(见 4.2);
- 增加了管材混配料性能要求(见 4.3);
- 增加了管材混配料熔接兼容性要求(见 4.4);
- 增加了包覆管防护层材料的性能要求(见 4.5);
- 增加了管材类型(见第 5 章);
- 增加不同使用范围的管材的颜色要求(见 6.2);
- 修改了管材长度要求(见 6.3.1,2010 年版 5.3.1);
- 修改了管材最大平均外径要求(见 6.3.2,2010 年版 5.3.2);
- 增加了管材最大不圆度要求(见 6.3.2);
- 增加了公称外径和标准尺寸比系列,修改了管材任一点的壁厚偏差要求(见 6.3.3);
- 增加了带外壁包覆可剥离聚丙烯(PP)防护层的实壁管的 PP 防护层最小厚度及硬度要求(见 6.3.4);
- 增加了给水、再生水和燃气管材力学性能要求(见 6.4);
- 修改了排水管材力学性能要求(见 6.4,2010 年版 5.4);
- 增加了给水、再生水和燃气管材物理性能要求(见 6.5);
- 增加了给水管材卫生性能要求(见 6.6);
- 增加了对接熔接接头系统适用性要求(见 6.7);
- 调整了试验方法(见第 7 章,2010 年版第 6 章);
- 修改了检验规则(见第 8 章,2010 年版第 7 章);
- 增加了预制成型折叠管记忆能力的测试方法(见附录 A);
- 增加了预制成型折叠管环向拉伸应力的测试方法(见附录 B)。

本标准由住房和城乡建设部标准定额研究所提出。

本标准由住房和城乡建设部市政给排水标准化技术委员会归口。

本标准起草单位:住房和城乡建设部科技与产业化发展中心、道达尔石化(上海)有限责任公司、亚大集团公司、广东联塑科技实业有限公司、浙江枫叶管业科技股份有限公司、浙江伟星新型建材股份有限公司、浙江中财管道科技股份有限公司、湖北金牛管业有限公司、福建恒杰塑业新材料有限公司、永高股份有限公司、宝路七星管业有限公司、江苏百通塑业发展有限公司、江苏宝鹏科技管业有限公司。

本标准主要起草人:高立新、林文卓、赵启辉、王志伟、张慰峰、杨科杰、李大治、陈建春、许建钦、黄剑、徐红越、董波波、陈华、李虎。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为:

- CJ/T 358—2010。

非开挖工程用聚乙烯管

1 范围

本标准规定了非开挖工程用聚乙烯管(以下简称“管材”)的术语和定义,符号,缩略语,材料,产品分类,要求,试验方法,检验规则,标志、包装、运输和贮存。

本标准适用于工作温度不超过 40℃,采用非开挖铺设的城镇给水、排水、再生水和燃气用聚乙烯管材。

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 531.1—2008 硫化橡胶或热塑性橡胶 压入硬度试验方法 第 1 部分:邵氏硬度计法(邵尔硬度)

GB/T 1033.1—2008 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 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 3682.1 塑料 热塑性塑料熔体质量流动速率(MFR)和熔体体积流动速率(MVR)的测定 第 1 部分:标准方法

GB/T 4217 流体输送用热塑性塑料管材 公称外径和公称压力

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—2001 热塑性塑料管材 纵向回缩率的测定

GB/T 8804.1 热塑性塑料管材 拉伸性能测定 第 1 部分:试验方法总则

GB/T 8804.3 热塑性塑料管材 拉伸性能测定 第 3 部分:聚烯烃管材

GB/T 8806 塑料管道系统 塑料部件尺寸的测定

GB/T 9341 塑料 弯曲性能的测定

GB/T 9647 热塑性塑料管材 环刚度的测定

GB/T 10798 热塑性塑料管材通用壁厚表

GB/T 13021 聚乙烯管材和管件炭黑含量的测定(热失重法)

GB/T 14152—2001 热塑性塑料管材耐外冲击性能试验方法 时针旋转法

GB/T 15558.1—2015 燃气用埋地聚乙烯(PE)管道系统 第 1 部分:管材

GB/T 17219 生活饮用水输配水设备及防护材料的安全性评价标准

GB/T 18042 热塑性塑料管材蠕变比率的试验方法

GB/T 18251 聚烯烃管材、管件和混配料中颜料或炭黑分散的测定方法

GB/T 18476 流体输送用聚烯烃管材 耐裂纹扩展的测定切口管材裂纹慢速增长的试验方法(切口试验)

GB/T 19278 热塑性塑料管材、管件及阀门通用术语及其定义

GB/T 19279 聚乙烯管材 耐慢速裂纹增长锥体试验方法