



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 778.4—2018/ISO 4064-4:2014

---

## 饮用冷水水表和热水水表 第4部分:GB/T 778.1中未包含的 非计量要求

Meters for cold potable water and hot water—  
Part 4: Non-metrological requirements not covered in GB/T 778.1

(ISO 4064-4:2014, Water meters for cold potable water  
and hot water—Part 4: Non-metrological requirements  
not covered in ISO 4064-1, IDT)

2018-06-07 发布

2019-01-01 实施

国家市场监督管理总局  
中国国家标准化管理委员会 发布

## 前 言

GB/T 778《饮用冷水水表和热水水表》分为以下 5 部分：

- 第 1 部分：计量要求和技术要求；
- 第 2 部分：试验方法；
- 第 3 部分：试验报告格式；
- 第 4 部分：GB/T 778.1 中未包含的非计量要求；
- 第 5 部分：安装要求。

本部分为 GB/T 778 的第 4 部分。

本部分按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本部分使用翻译法等同采用 ISO 4064-4:2014《饮用冷水水表和热水水表 第 4 部分：ISO 4064-1 中未包含的非计量要求》。

与本部分中规范性引用的国际文件有一致性对应关系的我国文件如下：

- GB/T 17241.1—1998 铸铁管法兰 类型 (ISO 7005-2:1988, NEQ)
- GB/T 17241.2—1998 铸铁管法兰盖 (ISO 7005-2:1988, NEQ)
- GB/T 17241.3—1998 带颈螺纹铸铁管法兰 (ISO 7005-2:1988, NEQ)
- GB/T 17241.4—1998 带颈瓶焊和带颈承插焊铸铁管法兰 (ISO 7005-2:1988, NEQ)
- GB/T 17241.5—1998 管端翻边带颈松套铸铁管法兰 (ISO 7005-2:1988, NEQ)
- GB/T 17241.7—1998 铸铁管法兰 技术条件 (ISO 7005-2:1988, NEQ)

本部分做了下列编辑性修改：

- 修改了标准名称。

本部分由中国机械工业联合会提出。

本部分由全国工业过程测量控制和自动化标准化技术委员会 (SAC/TC 124) 归口。

本部分起草单位：上海工业自动化仪表研究院有限公司、宁波水表股份有限公司、三川智慧科技股份有限公司、宁波东海仪表水道有限公司、苏州自来水表业有限公司、浙江省计量科学研究所、河南省计量科学研究所、宁波市计量测试研究院、南京水务集团有限公司水表厂、重庆智慧水务有限公司、无锡水表有限责任公司、上海水表厂、上海仪器仪表自控系统检验测试所、杭州水表有限公司、深圳市捷先数码科技股份有限公司、汇中仪表股份有限公司、福州科融仪表有限公司、扬州恒信仪表有限公司、北京市自来水集团京兆水表有限责任公司、济南瑞泉电子有限公司、杭州竞达电子有限公司、江阴市立信智能设备有限公司、湖南常德牌水表制造有限公司、宁波市精诚科技股份有限公司、湖南威铭能源科技有限公司、青岛积成电子有限公司、天津赛恩能源技术股份有限公司。

本部分主要起草人：李明华、赵绍满、宋财华、林志良、姚福江、赵建亮、崔耀华、马俊、陆聪文、魏庆华、张庆、陈峥嵘、谢坚良、陈健、张继川、陈含章、张坚、张文江、董良成、杜吉全、韩路、朱政坚、汤天顺、廖杰、张德霞、左晔、王嘉宁、宋延勇、王欣欣、王钦利。

# 饮用冷水水表和热水水表

## 第4部分:GB/T 778.1中未包含的 非计量要求

### 1 范围

GB/T 778的本部分规定了封闭满管道中测量冷水和热水体积并配有累积流量指示装置的饮用冷水水表和热水水表的技术特性要求。

本部分适用于以下各类水表:

- a) 最高允许压力(MAP)大于等于1 MPa(管道公称通径 $DN \geq 500$  mm的水表为0.6 MPa);
- b) 最高允许温度(MAT)为30℃的饮用冷水水表;
- c) 最高允许温度(MAT)按等级最高可达到180℃的热水水表。

本部分既适用于基于机械原理的水表,也适用于基于电或电子原理以及基于机械原理带电子装置、用于计量饮用冷水和热水体积流量的水表。本部分同样适用于电子辅助装置。通常电子辅助装置为选装件,但国家或国际法规可能会根据水表的使用情况确定某些辅助装置为必备件。

### 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 778.1—2018 饮用冷水水表和热水水表 第1部分:计量要求和技术要求(ISO 4064-1:2014, IDT)

ISO 228-1 非密封管螺纹 第1部分:尺寸、公差和标识(Pipe threads where pressure-tight joints are not made on the threads—Part 1:Dimensions, tolerances and designation)

ISO 7005-2 金属法兰 第2部分:铸铁法兰(Metallic flanges—Part 2:Cast iron flanges)

ISO 7005-3 金属法兰 第3部分:铜合金及复合材料法兰(Metallic flanges—Part 3:Copper alloy and composite flanges)

### 3 术语和定义

GB/T 778.1—2018界定的术语和定义适用于本文件。

注:本部分使用的许多定义与ISO/IEC导则99:2007/OIML V 2-200:2012<sup>[1]</sup>、OIML V 1:2013<sup>[2]</sup>及OIML D 11:2013<sup>[3]</sup>一致。

### 4 技术特性

#### 4.1 管道式水表

##### 4.1.1 水表的口径和总尺寸

水表的口径以连接端的螺纹尺寸或法兰的公称通径表示。每一种口径的水表均相应有一组固定的