



中华人民共和国城镇建设行业标准

CJ/T 454—2014

代替CJ/T 3019—1993

城镇供水水量计量仪表的 配备和管理通则

**General rule of equipment and management for water meter
of water supply in city and town**

2014-06-12发布

2014-12-01 实施

中华人民共和国住房和城乡建设部 发布

原创力文档
max.book118.com
预览与源文档一致，下载高清无水印

目 次

前言	Ⅲ
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义.....	1
4 水表选择	3
5 水表配备	3
6 水表安装	4
7 水表检测	4
8 管理要求	5
附录A(资料性附录)水表参数选择.....	6

前 言

本标准按照GB/T 1.1—2009给出的规则起草。

本标准代替CJ/T 3019—1993《城镇供水水量计量仪表的配备和管理通则》。

本标准与CJ/T 3019—1993相比主要技术变化如下：

- 修改了标准的适用范围；（见第1章）
- 增加了水表选择、安装要求；（见第4章和第6章）
- 修改了水表检测率规定；（见7.1）
- 修改了水表准确度等级要求；（见5.2）
- 增加了水表检定要求；（见7.2和7.3）
- 删除了水量计量仪表的量值传递；
- 修改了计量管理；（见第8章）
- 增加了附录A（资料性附录）水表参数选择。（见附录A）

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水排水标准化技术委员会归口。

本标准起草单位：北京市自来水集团京兆水表有限责任公司、宁波水表股份有限公司、上海水表厂、宁波东海仪表水道有限公司、无锡水表有限责任公司、苏州自来水表业有限公司、杭州水表有限公司、南京市自来水总公司水表厂。

本标准主要起草人：尹彬、赵宗良。

本标准参加起草人：赵少满、俞志涛、钟建、张庆、戴学军、徐敏、陆聪文、李嘉明。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为：

-CJ/T 3019-1993。

城镇供水水量计量仪表的 配备和管理通则

1 范围

本标准规定了城镇供水水量计量仪表(以下简称“水表”)的术语和定义、水表选择、水表配备、水表安装、水表检测和管理要求。

本标准适用于城镇供水单位和用水单位水表的配备和管理。

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,仅所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—2007 封闭满管道中水流量的测量 饮用冷水水表和热水水表 第1部分:规范 (ISO 4064-1:2005, IDT)

GB/T 778.2—2007 封闭满管道中水流量的测量 饮用冷水水表和热水水表 第2部分:安装要求 (ISO 4064-2:2005, IDT)

JJF 1004—2004 流量计量名词术语及定义

JJF 1358 非实流法校准DN1000~DN15000 液体超声流量计校准规范

JJG 162—2009 冷水水表

JJG 1030 超声流量计

JJG 1033 电磁流量计

CJ/T 364 管道式电磁流量计在线校准要求

3 术语和定义

GB/T 778.1—2007 和 JJG 162—2009 界定的,以及下列术语和定义适合于本文件。为了便于使用,以下重复列出了GB/T 778.1—2007 和 JJG 162—2009 中的某些术语和定义。

3.1

供水单位 **water supply enterprise**

向客户提供生活饮用水服务的城镇公共供水单位和自建设施供水单位(包括自来水公司和水厂等)。

3.2

用水单位 water use customer

接受供水服务的客户。

3.3

机械式水表 mechanical type water meter

速度式水表和容积式水表的统称。

3.4

带电子装置水表 water meter equipped with electronic devices

装备了电子装置以实现预定功能的水表。带电子装置水表包括配备了电子装置的机械式水表、基

于电磁或电子原理工作的水表。电子装置包括流量信号转换和处理单元，并可附加贮存记忆装置、预置装置、价格显示装置等。

[JJG 162—2009, 定义3.1.18]

3.5

水表配备率 the equipping rate of water meter

实配水表台数与应配水表台数之比。

3.6

水表检测率 the detection rata of water meter

实测水表总台数与应测水表总台数之比。

3.7

过载流量 overload flowrate

Q_4

要求水表在短时间内能符合最大允许误差要求，随后在额定工作条件下仍能保持计量特性的最大流量。

[GB/T 778.1—2007, 定义3.10]

3.8

常用流量 permanent flowrate

Q_3

额定工作条件下的最大流量。在此流量下，水表应正常工作并符合最大允许误差要求。

[GB/T 778.1—2007, 定义3.9]

3.9

分界流量 transitional flowrate

Q_2

出现在常用流量 Q_3 和最小流量 Q_1 之间、将流量范围划分成各有特定最大允许误差的“高区”和“低区”两个区的流量。

[GB/T 778.1—2007, 定义3.12]

3.10

最小流量 minimum flowrate

Q_1

要求水表的示值符合最大允许误差的最低流量。

[GB/T 778.1—2007, 定义3.11]

3.11

复式水表 combination meter

有一个大流量水表、一个小流量水表和一个转换装置组成的一种管道式水表。转换装置根据流经水表的流量大小自动引导水流流过小流量水表或者大流量水表，或者同时流过两个水表。

注：水表的读数有两个独立的积算器给出，或者由一个积算器将两个水表上的数值相加后给出。

[GB/T 778.1—2007, 定义3.21]

3.12

量程比 flow turndom

常用流量 Q_3 和最小流量 Q_1 的比值。也可用字母R 加数字表示，如R100 表示 $Q_3/Q_1=100$ 。

[JJG 162—2009, 定义3.3.7]

原创力文档
max.book118.com
预览与源文档一致，下载高清无水印

3.13

最大流量 maximum flowrateQ_s

满足计量性能的最大流量。

[JJF 1004—2004, 一般术语1.11]

4 水表选择

4.1 基本要求

水表应符合以下基本要求：

_____ 水表应有制造计量器具许可证标志(CMC) 和编号；

_____ 进口水表应标明国内的型式批准标志和编号

_____ 用于贸易结算的水表应有检定合格证，

4.2 选择依据

4.2.1 水表的选择应符合下列规定：

_____ 水表的压力等级应符合管网压力的要求；

_____ 水表的材料、结构应适应管网水质条件；

_____ 水表压力损失应满足管网要求

_____ 应方便抄读水表示数；

_____ 水表的外形尺寸及安装条件应符合 GB/T 778.2 的要求，

_____ 吏用电子水表、带电子装置的水表时，其电源的持续运行能力应满足使用要求

4.2.2 供水单位水厂的取水管道、出厂水管道直径大于400 mm 时，宜选用超声流量计和电磁流量计。

4.2.3 供水单位输(配)水管道直径小于或等于400 mm 时，宜选用旋翼式水表、螺翼式水表、带电子装置水表和电子水表，其中：管道直径大于或等于200 mm 时，依据实际水流条件及计量需求亦可选用超声流量计和电磁流量计。

4.2.4 用水单位选用水表口径小于或等于40 mm 时，宜选用旋翼式水表和带电子装置水表；水表口径大于40 mm 时，宜选用旋翼式水表、螺翼式水表、带电子装置水表和电子水表。

4.2.5 水表以并联且多表运行时，应保证在不同工况时，各台水表均处于正常工作状态。

4.2.6 可依据管道流量设计参数及管道实际流量，参照附录A 进行水表的选型。水表计量的流量宜在分界流量(Q₂) 与常用流量(Q₃) 的范围内，且不大于水表的过载流量(Q₄) 和不少于水表的最小流量(Q₁)。

5 水表配备

5.1 水表配备范围及配备率

5.1.1 供水单位水厂的取水管道、出厂水管道均应配备水表，水表配备率应达到100%。

5.1.2 供水单位应在输(配)水管网中合理建立独立计量区(DMA)，独立计量区(DMA)的水表配备率应达到100%。

5.1.3 供水、用水单位在贸易结算及用水计量时均应配备水表，水表配备率应达到100%。

5.1.4 绿化、环卫、消防等用水，宜加装水表或采取其他方式计量。

原创力文档
max.book118.com
预览与源文档一致，下载高清无水印

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/43524000224011223>