

DB3301

浙江省杭州市地方标准

DB 3301/T 0283—2019

节水型单位评价标准

2019 - 05 - 25 发布

2019 - 06 - 25 实施

杭州市市场监督管理局 发布

目 次

前言..... II

1 范围..... 1

2 规范性引用文件..... 1

3 术语和定义..... 1

4 评价原则..... 2

5 基本要求..... 2

6 评价指标及方法..... 3

 6.1 管理指标及方法..... 3

 6.2 技术指标及方法..... 3

 6.3 鼓励性指标..... 4

 6.4 评价方法..... 4

7 评价程序..... 5

附录 A（规范性附录） 节水型单位评价报告书..... 6

前 言

本标准按照GB/T 1.1-2009给出的规则起草。

本标准由杭州市城市管理局提出并归口。

本标准起草单位：杭州市公用事业监管中心、浙江省长三角标准技术研究院。

本标准主要起草人：仲玉芳、楼道明、祝建平、殷晓晋、高海波、顾颖、沈丹、胡茂华、柏小钢、陈钧。

本标准为首次发布。

节水型单位评价标准

1 范围

本标准规定了节水单位评价的评价原则、基本要求、评价指标及方法、评定程序等内容。
本标准适用于用水单位的节水水平和效果综合评价。

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 12452 企业水平衡测试通则

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本标准。

3.1

用水单位

生活用水类的非居民用水户。

3.2

节水型单位

采用先进适用的管理措施和节水技术，经评价用水效率达到同行业先进水平的用水单位。

3.3

取水量

从各种水源提取的水量。包括取自地表水（以净水厂供水计量）、地下水、城镇供水工程以及外购水等，不包括自取的苦咸水、雨水、再生水以及外供水等。

3.4

非常规水资源

地表水和地下水之外的其他水资源，包括雨水和再生水等。

3.5

水计量器具

用于测量水量的计量器具。

3.6

水计量器具配备率

用水单位、次级用水单位、用水设备（用水系统）实际安装配备的水计量器具数量占测量其对应级别的全部水量所需要配备的水计量器具数量的百分比。

3.7

用水器具（设备）漏水率

漏水的公共用水器具（设备）的数量占公共用水器具（设备）总数的百分比。

3.8

评价年限

进行节水型单位评价的前两年。

3.9

节水管理信息平台

能够实现对用户取用水数据自动采集、传输、处理以及实时监控的用水单位管理信息系统。

4 评价原则

4.1 科学性

全面筛选实用、可行的评价指标，以尽可能少的指标，涵盖节水型单位建设的各个方面。

4.2 层次性

所选指标既能反映节水型单位的总体情况，又能反映各分类节水情况。

4.3 独立性

每个指标均反映一个侧面情况，指标之间相关性小。

4.4 可比性

指标应选择通用指标，便于横向比较和纵向比较。

5 基本要求

5.1 严格执行国家相关取水制度，直接取用地下水、地表水的用水单位均应取得取水许可证。

5.2 严禁使用国家和地方明令淘汰的用水设备和器具。

5.3 不得无故停止使用中水回用、雨水利用等节水设施。

5.4 新建、改建和扩建项目时，节水设施应同时设计、同时施工、同时投入使用。

5.5 应执行定额用水，评价年限内无超定额（超计划）用水现象。

5.6 单位用水户在评价年限内应按 GB/T 12452 完成水平衡测试，并验收合格。

5.7 用水单位在评价年限内无因违反取用水规定受到行政处罚。

6 评价指标及方法

6.1 管理指标及方法

管理指标及方法见表1。

表1 管理指标及方法

序号	评价指标	评价方法	评价细则	标准分值
1	管理制度	查阅有关文件和制度	有节水管理相关文件、节水管理制度，制度应系统、科学、适用、有效，资料完整得 5 分。	5
		查阅有关资料	有健全的节水统计制度，得 5 分。	5
2	管理机构和人员	查阅有关文件	有负责用水、节水管理的组织机构和三级管理网络，并用文件、文字、图表进行说明，资料完整得 5 分	5
		查阅单位文件和管理职责资料	有用水、节水管理部门（岗位职责），应附上文件、制度和职责资料，资料完整得 5 分	5
3	管网（设施）管理	查看图纸和现场	有详细的供水管网示意图和给水系统图，得 3 分	3
		查阅巡查、检修记录	有日常巡查和报修检修制度，定期对管道和设施进行检修，得 3 分	3
4	用水、节水计划管理	查阅节水计划、有关台账	制定用水计划并落实，得 4 分	4
		查阅相关证明材料	评价年限内未发生超用水，得 4 分	4
5	水平衡测试	查阅水平衡测试报告书	按规定提交有效期限内的水平衡测试报告书，得 8 分	8
6	用水工艺或设备管理	查阅有关技改记录	开展节水技术改造，效果显著的，得 3 分	3
		节水设备管理好且运行正常	使用节水新技术、新工艺、新设备，得 3 分	3
7	节水宣传	查看相关资料	经常性利用公众号、网站、媒体等手段开展节水宣传教育，得 4 分	4
		抽查询问员工节水常识	员工有节水意识，得 4 分	4
		查看相关资料及查看现场	在主要用水场所和器具显著位置张贴节水标识，得 4 分	4
小计				60

6.2 技术指标及方法

单位技术指标及方法见表2。

表2 单位技术指标及方法

序号	指标名称	考核计算方法	考核标准	标准水平	标准分值
1	二级水表计量率	查资料 $\text{二级水表计量率} = \frac{\text{二级水表水量之和}}{\text{一级水表水量}} \times 100\%$	二级表未达到95%，每低1%扣2分，直至扣完	95%	8
2	节水器具普及率	查资料 $\text{节水器具普及率} = \frac{\text{节水器具数量}}{\text{总用水器具数量}} \times 100\%$	节水器具普及率100%得8分，每低1%扣2分，直至扣完	100%	8

表 2 单位技术指标及方法（续）

序号	指标名称	考核计算方法	考核标准	标准水平	标准分值
3	用水器具(设备)漏水率	查资料 用水器具(设备)漏水率=漏水件(台)数÷用水器具(设备)总件(台)数×100%	用水器具(设备)漏失率≤2%得 8 分, 若每超 1%, 扣 2 分, 直至扣完	2%	8
4	中央空调冷却补水率	查资料 中央空调冷却补水率=中央空调冷却塔补水量÷中央空调冷却塔总循环量×100%	中央空调冷却补水率≤1%得 5 分, 每高 1%扣 1 分, 直至扣完	1%	6
5	人均综合取水量	查资料 人均综合取水量=单位取水量÷(单位用水人数×365)	对照评价年限内的杭州市用水定额, 达到标准得 4 分, 每低 8%加 1 分, 直至满分, 不过标不得分	市定额	10
小计					40

6.3 鼓励性指标

鼓励性指标及方法见表3。

表 3 鼓励性指标及方法

序号	评价指标	评价计算方法	评价方法	评价细则	标准分值
1	非常规水资源利用率	非常规水资源利用率=非常规水资源利用量÷(单位取水总量+非常规水资源利用量)	查看现场及相关资料	有非常规水资源利用措施, 得 1 分; 利用率≥6%后, 加 0.5 分, 每高出 2%再加 0.5 分, 直至满分	2
2	节水管理信息平台建设	--	查看现场及相关资料	有节水管理计算机信息平台, 得 0.5 分; 平台数据准确且及时更新, 得 0.5 分	1
3	蒸汽冷凝水	蒸汽冷凝水回收率=年蒸汽冷凝水回收量÷年蒸汽发气量×100%	蒸汽冷凝水回收率≥60%, 得 1 分, 每低 2%扣 0.5 分, 直至扣完	60%	1
4	节水绿化灌溉	--	查看现场及相关资料	有使用节水方式进行绿化灌溉的, 得 1 分	1
小计					5

6.4 评价方法

6.4.1 节水型单位评分项目分为基本要求、管理指标、技术指标和鼓励性指标。评分表总分为 100 分, 其中基本要求不计分, 管理指标满分为 60 分, 技术指标满分为 40 分和鼓励性指标满分为 5 分。

6.4.2 节水型单位评分应按下式进行计算:

$$\text{实得分} = \frac{\text{管理指标得分} + \text{技术指标得分}}{100} \times 100\% + \text{鼓励性指标得分}$$

6.4.3 当技术指标有空项时，应按下式进行折算：

$$\text{实得分} = \frac{\text{管理指标得分} + \text{技术指标得分（扣除空项得分）}}{100 - \text{空项分}} \times 100\% + \text{鼓励性指标得分}$$

7 评价程序

- 7.1 节水型单位评价前，用水单位应先进行申报，节水管理部门进行受理。
- 7.2 应建立专家评审小组，负责开展节水型单位的评价工作。
- 7.3 根据所评用水单位所在行业特点，确定所评用水单位的特定用水性质。
- 7.4 应查看申报单位的报告文件、统计报表和原始记录；根据实际情况，开展对相关人员的座谈、实地调查、抽样调查等工作，并确保数据完整准确。
- 7.5 对资料进行分析后，满足本标准中第 5 章的基本要求后，按第 6 章表格进行评分。
- 7.6 申报单位应按附录 A 的要求填写评价报告，并在评价结束后根据评价情况进行整改。
- 7.7 满足本标准中第 5 章的基本要求，且总得分 85 分以上的参评单位，可评为节水型单位。
- 7.8 通过专家评审的单位，经节水行政管理部门公示 7 个工作日后无异议的，可按相关程序命名为市级节水型单位。
- 7.9 对创建成功的节水型单位满 3~5 年后应实行抽检复查制度。达不到标准要求的，应按相关程序取消节水型单位称号。

附 录 A
(规范性附录)
节水型单位评价报告书

A.1 节水型单位评价报告书应包括下列内容：

- a) 单位基本概况；
- b) 基本要求；
- c) 单位自查报告；
- d) 管理指标考核自评结果；
- e) 技术指标考核自评结果；
- f) 鼓励性指标考核自评结果；
- g) 节水型单位考核标准；
- h) 节水型单位考核意见。

A.2 节水型单位在评价前应先完成基本要求的自查，并附上相关资料证明。

A.3 单位基本概况应包括占地面积，人员，主要用水设施和部位、近二年的耗用水情况、历史获奖情况（计量、能源认证等）、用水管理情况及主要节水工作特色。

A.4 单位自查报告应按下列要求编写，并统计各分项的得分：

经对照《节水型单位评价标准》自查得分情况，总分 100 分，应得总分××分，（没有的项目扣除底分），实际得分××分，其中管理考核指标应得分为××分，自查得××分。技术考核指标应得分为××分，自查得分××分。

A.5 管理指标、技术指标和鼓励性指标应按各项的评价要求附上资料并计算自评得分。

A.6 管理指标应按表A.1 进行填写。

A.7 技术指标应按表A.2 进行填写。

A.8 鼓励性指标应按表A.3 进行填写。

A.9 节水型单位考核意见表应按表A.4 进行填写。

表 A.1 管理指标自评表

序号	考核指标	考核内容	考核方法	标准分值	自评分值	考核分值
1	管理制度	有节水管理相关的规章和制度	查阅有关文件和制度	5		
		有健全的节水统计制度，定期报送节水统计报表	查阅有关资料	5		
2	管理机构 and 人员	有健全的节水管理网络	查阅有关文件	5		
		有用水、节水管理部门（岗位）职责	查阅管理职责资料	5		
3	管网（设备）管理	有详细的供水管网示意图和给水系统图	查阅图纸及查看现场	3		
		有日常巡查和保修检修制度，定期对管道和设施进行检修	查阅巡查和检修记录	3		
4	用水、节水计划管理	制定用水计划并落实	查阅有关台账	4		
		考核年度内未发生超计划	公用中心出具的证明材料	4		
5	水平衡测试	按规定周期进行水平衡测试或节水评估	查阅水平衡测试报告书或节水评估	8		

表 A.1 管理指标自评表(续)

序号	考核指标	考核内容	考核方法	标准分值	自评分值	考核分值
6	节水技术改造 和推广	使用节水新技术、新工艺、新设备	节水设备管理好且运行正常	3		
		开展节水技术改造	查阅有关技改记录	4		
7	节水宣传	开展节水宣传教育	查看相关资料	4		
		职工有节水意识	询问职工节水常识	4		
		在主要用水场所和器具显著位置张贴节水标识	查看相关资料及查看现场	4		
小计				60		

表 A.2 技术指标自评表

序号	指标名称	考核计算方法	考核标准	标准水平	标准 分值	自评 分值	考核 分值
1	二级水表计量率	查资料 二级水表计量率=二级水表水量之和÷一级水表水量×100%	一级表未满 100%不得分，一级表 100%，二级表未达到 90%，每低 1%扣 2 分，直至扣完。	一级表 100%；二级表≥90%；	8		
2	节水器具普及率	查资料 节水器具普及率=节水器具数量÷总用水器具数量×100%	节水器具普及率 100%得 10 分，每低 1%扣 2 分，直至扣完	100%	8		
3	用水器具、设备漏失率	查资料 用水器具、设备漏水率=漏水件（台）数÷用水器具、设备总件（台）数×100%	用水器具、设备漏失率≤2%得 10 分，若每超 1%，扣 2 分，直至扣完	2%	8		
4	中央空调冷却补水率	查资料 中央空调冷却补水率=中央空调冷却塔补水量÷中央空调冷却塔总循环量×100%	中央空调冷却补水率≤2%得 5 分，每低 1%扣 1 分，直至扣完	2%	6		
5	人均综合年取水量	查资料 人均综合年取水量=年用水量÷（用水人数×365）	达到标准得 4 分，每低 8%加 1 分，直至满分，不过标不得分	查询对应行业指标	10		
小计					40		

表 A.3 鼓励性指标自评表

序号	考核指标	考核内容	考核方法	标准分值	自评分值	考核分值
1	非常规水源利用	有非常规水利用设施且运行正常	查看相关资料及查看现场	2		
2	节水管理信息平台建设	有节水管理计算机平台，平台数据准确且及时更新	查看相关资料及查看现场	1		
3	蒸汽冷凝水	有蒸汽冷凝水利用设施且运行正常	查看相关资料及查看现场	1		
4	节水绿化灌溉	采用节水的绿化灌溉方式	查看相关资料及查看现场	1		
小计				5		

表 A. 4 节水型单位考核意见表

得分情况	管理考核指标 应得分	60 分	技术考核指标 应得分	40 分	总计应得分	100 分	得 分 率
	管理考核指标 实得分		技术考核指标 实得分		总计实得分		
验收组 意见	组长 日期						
市节水管 理部门 意见	(章) 日期						
省节水管 理部门 意见	(章) 日期						