



中华人民共和国国家标准

GB/T 26922—2011

服务业节水型单位评价导则

Guide for evaluating water saving users in service industry

2011-09-29 发布

2012-03-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局 发布
中国国家标准化管理委员会

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由全国工业节水标准化技术委员会(SAC/TC 442)提出并归口。

本标准主要起草单位：中国标准化研究院、深圳市标准技术研究院。

本标准主要起草人：朱春雁、倪易洲、白雪、刘永攀、曹宁、王益群、黄曼雪、孙静、赵涛。

服务业节水型单位评价导则

1 范围

本标准规定了服务业节水型单位的相关术语和定义、评价指标体系及要求。

本标准适用于含有餐饮、洗浴、游泳及水上项目、客房、洗衣房、洗车等全部或部分用水环节的服务业单位的节水评价工作。

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 7119 节水型企业评价导则

GB/T 12452 企业水平衡测试通则

GB/T 18870 节水型产品技术条件与管理通则

GB 24789 用水单位水计量器具配备和管理通则

GB 50555—2010 民用建筑节能设计标准

CECS 14:2002 游泳池和水上游乐池给水排水设计规程

3 术语和定义

GB/T 7119 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

服务业节水型单位 water saving users in service industry

按照有关法律、法规、政策和标准要求建立和实施节水管理制度,经综合评价其各项管理和技术指标符合本标准要求的服务业单位。

4 评价指标体系及要求

4.1 总则

4.1.1 服务业节水型单位评价指标体系包括基本要求、管理指标、技术指标及鼓励性指标。

4.1.2 服务业节水型单位评价方法见附录 A。

4.1.3 服务业节水型单位评定程序见附录 B。

4.2 基本要求

4.2.1 服务业单位在新建、改建和扩建建设项目时,应实施节水的“三同时”制度。

注:“三同时”即节水设施必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投入运行。

4.2.2 服务业单位应严格执行国家相关取水许可制度,开采城市地下水应符合相关规定。

4.2.3 服务业单位不应使用国家明令淘汰的用水设备和器具。

4.2.4 服务业单位应定期进行综合用水分析或依据 GB/T 12452 进行水平衡测试。

4.3 管理指标

- 4.3.1 服务业单位应建立完善的用水管理和考核制度,并设专人负责节水组织、管理和实施工作。
- 4.3.2 服务业单位应制定合理的用水计划、节水目标和实施方案,定期检查和实施效果,及时进行整改。
- 4.3.3 服务业单位应制定完善的节水宣传计划,开展节水宣传教育培训。
- 4.3.4 服务业单位应有完整的供水管网图,有完善的管网设备维护检修、抢修制度,及时发现并解决跑冒滴漏等问题。
- 4.3.5 服务业单位应有完善的计量管理制度和用水计量系统,水计量器具的配备和管理应达到 GB 24789 的要求。
- 4.3.6 服务业单位应保持原始用水记录,并按照规范进行统计分析。

4.4 技术指标

4.4.1 通用技术要求

- 4.4.1.1 服务业单位应统筹考虑各用水环节,在满足要求的情况下尽可能做到各用水环节之间的串联用水,实现系统节水。
- 4.4.1.2 服务业单位的各用水环节重点评价的节水型器具普及率应达到 100%,节水型器具应符合 GB/T 18870 的要求。
- 4.4.1.3 服务业单位的各用水环节应建立完善的用水节水操作规程,并严格执行。
- 4.4.1.4 服务业单位的绿化浇洒应符合 GB 50555—2010 中 4.4 的要求。景观用水水源应符合 GB 50555—2010 中 4.1.5 的要求。
- 4.4.1.5 服务业单位的管道直饮水系统的净化水设备产水率应不低于 70%,浓水应回收利用。
- 4.4.1.6 服务业单位的锅炉冷凝水应回收利用。
- 4.4.1.7 服务业单位的空调、设备冷却水应循环利用。
- 4.4.1.8 服务业单位用水管网漏失率应不大于 2%。

4.4.2 餐饮

- 4.4.2.1 餐饮环节重点评价的节水型器具包括水嘴(水龙头)、洗碗机和洗菜机。
- 4.4.2.2 厨房漂洗用水应回收利用。
- 4.4.2.3 不应存在过水洗菜、过水化冰现象。
- 4.4.2.4 应保证节水型洗碗机和洗菜机满负荷运行。

4.4.3 洗浴

- 4.4.3.1 洗浴环节重点评价的节水型器具包括水嘴(水龙头)和淋浴器。
- 4.4.3.2 应合理利用洗浴废水。

4.4.4 游泳及水上项目

- 4.4.4.1 游泳及水上项目环节重点评价的节水型器具包括水嘴(水龙头)和淋浴器。
- 4.4.4.2 应采用非满型定水位补水方式进行补水,限制水面水位离岸 10 cm~15 cm,补水比例应符合 CECS 14:2002 的要求。
- 4.4.4.3 应采用循环给水系统。
- 4.4.4.4 应回收利用排放水。

4.4.5 客房

- 4.4.5.1 客房环节重点评价的节水型器具包括水嘴(水龙头)、便器及便器冲水阀和淋浴器。
- 4.4.5.2 应张贴醒目的节水提示和宣传标语,建议顾客采用淋浴、减少床单等的换洗频率。
- 4.4.5.3 客房用水量应符合本地区相应等级客房定额要求。

4.4.6 洗衣房

- 4.4.6.1 洗衣房环节重点评价的节水型器具包括水嘴(水龙头)和洗衣机。
- 4.4.6.2 应使用洗衣水回收再利用装置。
- 4.4.6.3 应使用蒸汽熨烫冷凝水回收装置。
- 4.4.6.4 应张贴醒目的节水操作提示和宣传标语。

4.4.7 洗车

- 4.4.7.1 洗车环节重点评价的节水型器具包括水嘴(水龙头)和喷头设备。
- 4.4.7.2 不应使用高压自来水洗车。
- 4.4.7.3 应安装洗车水循环装置,使用回用水。

4.5 鼓励性指标

- 4.5.1 大型公共浴室宜采用高位冷、热水箱重力流供水。
- 4.5.2 鼓励采用无水洗车、微水洗车技术进行洗车。
- 4.5.3 鼓励使用再生水、雨水等非传统水资源。

附 录 A
(规范性附录)
服务业节水型单位评价方法

A.1 总则

服务业节水型单位评分项目分为基本要求、管理指标、技术指标及鼓励性指标。

基本要求不计分,任意一项未达到标准,则不能获评服务业节水型单位。

管理指标总分 20 分,达到 15 分以上才可参评节水型单位。

技术指标分为通用技术要求和各用水环节要求,通用技术要求总分 20 分,各环节总分 10 分。通用技术要求得分达到 15 分以上,各用水环节要求得分达到 8 分才可参评节水型单位。若参评单位无此类用水环节,则该类环节为空项。对于有空项的单位,可按其余项目(管理指标、技术指标,不包括鼓励性指标)的达标情况进行折算,折算公式见 A.3.1。

鼓励性指标总分为 10 分。

折算后得分加上鼓励性指标得分后的总得分达到 80 分以上的参评单位,可获评服务业节水型单位。

A.2 评分表

服务业节水型单位评分表评价内容及评价方式如表 A.1 所示。

表 A.1 服务业节水型单位评分表

要 求	总分	评 价 内 容	评 价 方 式	得 分
基本要求	不计分	服务业用水单位在新建、改建和扩建项目时,应实施节水的“三同时”制度	现场检查,查阅相关文件、档案	不计分
		应严格执行国家相关取水许可制度,开采城市地下水符合相关规定	现场检查,查阅相关文件、档案	
		不应使用国家明令淘汰的用水设备和器具	现场检查	
		应定期进行综合用水分析或依据 GB/T 12452 进行水平衡测试	查阅相关文件、档案	
管理指标	20	应建立完善的用水管理和考核制度,并设专人负责节水组织、管理和实施工作	查阅相关文件、档案	4
		应制定合理的用水计划、节水目标和实施方案,定期检查和实施效果,及时进行整改。服务业单位应制定合理的用水计划、节水目标和实施方案,定期检查和实施效果,及时进行整改	查阅相关文件、档案	4
		应制定完善的节水宣传计划,开展节水宣传教育培训	查阅相关文件、档案,问卷调查,现场检查	3
		应有完整的供水管网图,有完善的管网设备维护检修、抢修制度,及时发现并解决跑冒滴漏等问题	查阅相关文件、档案	3

表 A.1 (续)

要求	总分	评价内容	评价方式	得分	
管理指标	20	应有完善的计量管理制度和用水计量系统,水计量器具的配备和管理应达到 GB 24789 的要求	现场检查,查阅相关文件、档案	3	
		应保持原始用水记录,并按照规范进行统计分析	查阅记录及相关文件、档案	3	
技术指标	20	通过各用水环节之间的串联用水来实现系统节水	现场检查	2	
		建立各用水环节的用水节水操作规程并严格执行	查阅文件、现场检查	5	
		绿化浇灌应符合 GB 50555—2010 中 4.4 的要求。景观用水水源应符合 GB 50555—2010 中 4.1.5 的要求	现场检查	2	
		管道直饮水系统的净化水设备产水率应不低于 70%,浓水应回收利用	现场检查	2	
		锅炉冷凝水应回收利用	现场检查	2	
		空调、设备冷却水应循环利用	现场检查	2	
		用水器具漏失率不大于 2% 计 10 分,每高 1% 扣 0.5 分	现场检查	5	
		餐饮	10	餐饮环节重点评价的节水型器具普及率应达到 100%,包括水嘴(水龙头)、洗碗机和洗菜机	现场检查
	应回收利用厨房漂洗用水			现场检查、走访员工	2
	不应存在过水洗菜、过水化冰现象			现场检查、走访员工	2
	应保证节水型洗碗机和洗菜机满负荷运行			现场检查、走访员工	2
	洗浴	10	洗浴环节重点评价的节水型器具普及率应达到 100%,包括水嘴(水龙头)和淋浴器	现场检查、查阅相关文件、档案	5
			应合理利用洗浴废水	现场检查	5
	游泳及水上项目	10	游泳及水上项目环节重点评价的节水型器具普及率应达到 100%,包括水嘴(水龙头)和淋浴器	现场检查	4
			应采用非满型定水位补水方式进行补水,限制水面水位离岸(10~15)cm,补充水量应小于总水量的 5%	现场检查	2
			应有水循环处理设备,补水比例应符合 CECS 14:2002 的要求	现场检查	2
			应回收利用排放水	现场检查	2
	客房	10	客房环节重点评价的节水型器具普及率应达到 100%,包括水嘴(水龙头)、便器及便器冲水阀和淋浴器等	现场检查	6
			应张贴醒目的节水提示和宣传标语,建议顾客采用淋浴、减少床单等的换洗频率	现场检查	2
			客房用水量应符合本地区相应等级客房定额要求	现场检查	2

表 A.1 (续)

要求	总分	评价内容	评价方式	得分
技术指标	10	洗衣房环节重点评价的节水型器具普及率应达到100%，包括水嘴(水龙头)和洗衣机	现场检查	4
		应使用洗衣水回收再利用装置	现场检查	2
		应使用蒸汽熨烫冷凝水回收装置	现场检查	2
		应张贴醒目的节水操作提示和宣传标语	现场检查	2
	10	洗车环节重点评价的节水型器具普及率应达到100%，包括水嘴(水龙头)和喷头设备	现场检查	5
		不应使用高压自来水洗车	现场检查	2
		应安装洗车水循环装置，使用回用水	现场检查	3
鼓励性指标	10	大型公共浴室宜采用高位冷、热水箱重力流供水	现场检查	3
		采用无水洗车、微水洗车等技术进行洗车	现场检查	3
		使用再生水、雨水等非常规水资源	现场检查	4

A.3 计算方法

A.3.1 有空项的单位得分折算公式

折算后得分按式(A.1)计算：

$$\text{折算后得分} = [\text{其余项目得分} / (100 - \text{空项的总分})] \times 100 \quad \dots\dots\dots(\text{A.1})$$

式中：

其余项目得分——参评单位的管理指标、技术指标及所含用水环节得分之和，不包括鼓励性指标得分；

空项的总分——参评单位不涉及的用水环节总分之和。

A.3.2 用水器具漏失率

用水器具漏失率按式(A.2)计算：

$$\text{用水器具漏失率} = \text{漏水件数} / \text{总件数} \times 100\% \quad \dots\dots\dots(\text{A.2})$$

A.3.3 节水器具普及率

节水器具普及率按式(A.3)计算：

$$\text{节水器具普及率} = \text{节水器具数} / \text{总用水器具数} \times 100\% \quad \dots\dots\dots(\text{A.3})$$

A.3.4 管道直饮水系统的净化水设备产水率

管道直饮水系统的净化水设备产水率按式(A.4)计算：

$$\text{产水率} = \text{经深度净化处理产出的直饮水量} / \text{原水量} \times 100\% \quad \dots\dots\dots(\text{A.4})$$

附录 B
(资料性附录)

服务业节水型单位评定程序

- B.1** 建立专家评审小组,负责开展服务业节水型单位的评价工作。
- B.2** 依据第 4 章,根据所论服务业用水单位所在行业特点,确定所论服务业用水单位的特定用水环节。
- B.3** 依据表 A.1,根据本地区特点制定评定细则,对该服务业用水单位进行评分。
- B.4** 查看报告文件、统计报表、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,确保数据完整和正确。
- B.5** 对资料进行分析,评价该服务业用水单位是否满足 B.3 中确定的要求,并建议按照表 B.1 对服务业用水单位现有节水措施的经济效益进行评估。如不满足评价要求,应给出相应的整改措施表,见表 B.2。

表 B.1 节水措施经济效益评估表

序号	措施	设备安装、改造成本	设备使用寿命	设备维护成本	成本总计	年度节水量/ (m ³ /a)	年度节约用水费用	年度节约污水处理费用	年度节约能源费用	年度节约费用总计
1										
2										
3										

表 B.2 节水整改措施表

序号	整改内容	整改原因	投资估算	预计节水量/ (m ³ /a)	预计节约费用
1					
2					
3					