

附件 1

ICS 编号

CCS 编号

团体标准

T/CHES XXX—20XX

节水型机关评价标准

Water-Saving Government Organs Evaluation Standard

（征求意见稿）

20XX-XX-XX 发布

20XX-XX-XX 实施

中国水利学会 发布

目 次

1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 一般规定	2
5 节水技术指标及评价方法	3
5.1 用水总量	3
5.2 人均用水量	3
5.3 水计量率	3
5.4 节水型器具普及率	3
5.5 管网漏损率	3
5.6 中央空调冷却补水率	3
5.7 节水技术评价方法	4
6 节水管理指标及评价方法	4
6.1 规章制度	4
6.2 宣传教育	4
6.3 计量统计	4
6.4 管理维护	5
6.5 非常规水源利用	5
6.6 节水管理评价方法	5
7 特色创新评价指标及方法	5
附录 A 节水型机关评价指标体系	6
表 A.1 节水技术评价指标	6
表 A.2 节水管理评价指标	7

前 言

按照中国水利学会团体标准编制工作安排，依据GB/T 1.1-2009《标准化工作导则第1部分：标准的结构和编写》的要求，编写本标准。

本标准共分7章，主要包括：范围、规范性引用文件、术语和定义、一般规定、节水技术指标及评价方法、节水管理指标及评价方法、特色创新指标及评价方法。

请注意本标准的某些内容可能涉及专利，由起草单位或起草人负责识别与协调，本标准的发布机构不承担识别这些专利的责任。

本标准主要起草单位：水利部节约用水促进中心、河海大学。

本标准主要起草人：

节水型机关评价标准

1 范围

本标准规定了节水型机关节水技术、节水管理和特色创新的评价指标及评价方法。

本标准所涉及的机关包括权力机关、党群机关、行政机关、司法机关和企事业单位机关等。

2 规范性引用文件

下列文件对于本标准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标准。凡是不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本标准。

T/CHES32-19 节水型高校评价标准

GB/T 26922 服务业节水型单位评价导则

GB 24789 用水单位水计量器具配备和管理通则

GB/T 29149 公共机构能源资源计量器具配备和管理要求

GB/T 31436 节水型卫生洁具

GB/T 12452 企业水平衡测试通则

GB 50336 建筑中水设计标准

CJJ 92 城镇供水管网漏损控制及评定标准

《水利行业节水机关建设标准》（水节约〔2019〕92号）

《服务业用水定额：机关》（水节约〔2019〕284号）

《公共机构节水管理规范》（国管办发〔2019〕29号）

《节水型单位建设标准》（水资源〔2013〕389号）

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1 机关 government organs

机关是指行政组织为实现其职能而建立的固定机构，包括权力机关、党群机关、行政机关、司法机关和企事业单位机关等。

3.2 节水型机关 water-saving government organs

按照有关法律、法规、政策和标准要求，宣传教育和先进适用的节水管理、节水技术等措施，经综合评价其各项管理和技术指标符合本标准要求的机关单位。

3.3 机关用水量 total amount of water use

指在一定时期内（年），机关取自常规水源并被其第一次使用的水量。

3.4 机关人数 number of employees in government organs

指在编在岗人员和工作时间超过半年的非在编人员的总数。

3.5 人均用水量 water consumption per capita

指单位时间内（年或日），机关用水量除以机关人数所得到的数据。

3.6 中央空调冷却水补水率 central air conditioning cooling water make-up rate

指用于中央空调冷却的补水量占总循环水量的百分比。

3.7 杂排水 gray water

建筑中除粪便污水外的各种排水，如冷却水排水、游泳池排水、沐浴排水、盥洗排水、洗衣排水、厨房排水等，也称生活废水（GB 50336-2018，定义 2.1.9）。

4 一般规定

4.1 节水型机关的评价对象为具有独立法人资格的机关。

4.2 节水型机关的评价应坚持客观公正、实事求是、公平合理的原则。

4.3 存在下列任意情形的机关不得参与评价：

- 近三年有违反涉水的法律、法规行为或重大水安全事故；
- 未严格执行国家相关取水许可制度，违反相关规定开采城市地下水；
- 使用国家明令淘汰的用水设备和器具。

4.4 节水型机关评价指标由节水技术评价指标、节水管理评价指标和特色创新指标三部分组成，总计 105 分。其中节水技术指标和节水管理指标两项合计 100 分，特色创新指标 5 分为附加分项。节水技术评价指标 50 分，由人均用水量、用水总量等 6 项指标组成；节水管理评价指标 50 分，由规章制度、计量统计等 5 项指标组成。详见附录 A。

4.5 节水型机关的总得分应当不低于 90%。

4.6 评价标准中，以年为统计单位的指标均指评价时的上一自然年度。

4.7 对用水天数，若地方用水定额标准中有明确规定，按规定执行；若无明确规定，一年则按 250 天计算。

4.8 评价标准中，若因建设单位无此内容导致项目缺省的，按节水技术评价指标和节水管理评价指标，对得分结果分别给予调整换算：

$$\text{节水技术指标评价得分} = \text{节水技术指标分项得分之和} \times \frac{50}{50 - \text{节水技术指标缺项标准分}}$$

$$\text{节水管理指标评价得分} = \text{节水管理指标分项得分之和} \times \frac{50}{50 - \text{节水管理指标缺项标准分}}$$

5 节水技术指标及评价方法

5.1 用水总量

用水总量包括办公楼、食堂、浴室、锅炉、空调、集体宿舍和绿化等与机关服务相关的用水量，不包括对外服务的政务大厅等用水量评价时应根据所在地节水管理部门下达的用水计划评价赋分。

5.2 人均用水量

机关用水量与机关人数的比值。对于所在省（自治区、直辖市）没有对应地方标准的，应采用国家标准；对应地方标准与国家标准不一致的，应当从严使用。省级用水定额为区间值且未特别说明的，应当从严使用。有通用值和先进值区分的，按照先进值判定。

5.3 水计量率

水计量率的定义和计算方法应依据 GB24789《用水单位水计量器具配备和管理通则》。机关次级用水单位有：办公楼、食堂、景观绿化、中央空调等。评价时采用查阅资料和现场随机抽查的方式。

5.4 节水型器具普及率

节水型器具应满足 GB/T 31436 的规定并达到二级及以上水效等级，或有节水认证证书，或列入《节能产品政府采购清单》，或列入省级以上水行政主管部门发布的节水设备、器具名录。

评价时主要采取现场随机抽查方式核实测算，必要时查阅相应的采购清单，统计节水型设备和器具所占比例，并采取现场随机抽查的方式，抽查的用水点不少于 10 处。

5.5 管网漏损率

管网漏损率依据《城镇供水管网漏损控制及评定标准》CJJ92 - 2016（2018）进行，需出具第三方机构诊断报告，评价时可根据计量统计数据加以复核。计算应按照 CJJ 92 的规定和《公共机构节水管理规范》（国管办发〔2019〕29 号）。评价时采用查阅资料、实地复核的方式，计算复核用水管网漏损水量（一级表与次级表的水量差）与用水总量（一级表的水量）的比值。

5.6 中央空调冷却补水率

指用于中央空调冷却塔补水量占总循环量的百分比。中央空调冷却水补水率，需出具第

三方机构诊断报告，评价时可根据计量数据加以复核。

5.7 节水技术评价方法

节水技术评价方法参见附录 A。评价采用的数据源一般采用由第三方机构实施、经过地方节水管理部门认定、以水平衡测试等方式进行的节水诊断报告书，必要时可根据调查数据或计量数据进行现场复核。

6 节水管理指标及评价方法

6.1 规章制度

6.1.1 应遵守相关节水法律、法规、政策和标准的要求，建立巡回检查、设备维护、用水计量等节水管理规章和制度。

6.1.2 应建立节水管理岗位责任制，明确节水主管领导、主管部门和节水管理人员，并配备相应的资源。

6.1.3 应编写用水计划实施方案并落实下达的用水计划，将年度节水目标、用水计划和实施方案分解落实到相关部门及责任人，并完成当年内部节水指标。

6.1.4 应制定节水目标责任制和考核制度，明确考核方式和考核标准，制定并落实奖惩办法。

6.2 宣传教育

6.2.1 应编制节水宣传材料，开展节水宣传主题活动、专题培训、讲座，强化节水宣传教育，增强机关工作人员节水意识。

6.2.2 应在主要用水场所和器具显著位置，张贴节水标识或标注节水提示语。

6.2.3 应在办公楼大厅、电梯间等公共区域张贴节水宣传标语或海报。

6.2.4 应定期发布节水信息，对浪费水现象进行曝光，并及时纠正。

6.2.5 应动员职工开展节水进学校、社区、公园等活动，积极参与节水、护水志愿活动。

6.2.6 应发挥新媒体作用，普及节水知识、宣传节水经验，扩大节水型机关影响力。

6.3 计量统计

6.3.1 应按照国标要求，对用水计量器具的配备按用水单位、次级用水单位或功能分区实现二级计量。应在供暖系统、空调系统、游泳池、中水贮水池等特殊部位用水的补水管道上加装水量计量仪表，对补水量进行计量。

6.3.2 应做好原始数据统计分析和台账资料归档，用水原始记录和统计台账实现用水单

位、次级用水单位或功能分区二级统计，且记录完整。应对公共系统取水和外购水进行严格控制，不得与家属区以及其他用户混用。

6.3.3 应建立用水实时监控系统/平台，或能耗监控平台中涵盖了用水系统，对主要用水点实时监控，实现用水精细化管理。

6.4 管理维护

6.4.1 应定期巡护和维修用水设施设备，及时更换老化、损坏管件，鼓励使用漏水报警装置，杜绝“跑、冒、滴、漏”状况发生。

6.4.2 新建、改建和扩建机关应制定合理用水规划和节水方案，配套建设节水设施；节水设施应与主体工程应同时设计、同时施工、同时投入运行，无擅自停用节水设施行为。

6.4.3 应有管网图和计量网络图。应有近 3 年内利用水平衡测试等方式进行节水诊断的记录，且符合 GB/T 12452 规定。

6.4.4 绿化应采用喷灌、滴灌等高效节水灌溉方式。

6.5 非常规水源利用

6.5.1 应建设集蓄雨水、建筑中水、市政再生水等非常规水源利用的设施并有效利用。绿化灌溉、道路冲洗、公厕用水、洗车用水和景观水体用水应优先利用非常规水源。

6.5.2 应建设杂排水、纯净水尾水、空调冷凝水等水处理再利用装置并用于景观、绿化、公厕等。

6.6 节水管理评价方法

节水管理评价应采用现场勘查、随机抽查、核实数据等方式进行。

7 特色创新评价指标及方法

对体现地方特色，取得明显成效的节水技术和管理等方面创新工作，视创新工作成效赋分。

附录 A 节水型机关评价指标体系

表 A.1 节水技术评价指标

序号	指标	计算方法	评分规则	分值
1	人均用水量	机关用水量/机关人数	人均用水量 $\leq 0.9 \times$ 用水定额，得 10 分； $0.9 \times$ 用水定额 $<$ 人均用水量 $\leq 0.95 \times$ 用水定额，得 8 分； $0.95 \times$ 用水定额 $<$ 人均用水量 $\leq$ 用水定额，得 6 分； 人均用水量 $>$ 用水定额，不得分。	10
2	用水总量	根据实测计量统计数据计算	用水总量 $\leq$ 地方下达的用水计划，得 10 分，每超过 1 个百分点扣 2 分，直至扣完。	10
3	水计量率	水计量器具计量水量/总水量 $\times 100\%$	用水单位水计量率达到 100%，次级用水单位水计量率达到 95%，全部达到得 10 分，有一项未达到不得分。	10
4	节水型器具普及率	节水设备器具数量/总用水设备器具数量 $\times 100\%$	节水设备、器具数量占总用水设备、器具数量的比例为 100%得 10 分，每低 1 个百分点扣 2 分，直至扣完。	10
5	用水管网漏损率	用水管网漏损水量/总水量 $\times 100\%$	用水管网漏损率 $\leq 1\%$ ，得 5 分； $1\% <$ 用水管网漏损率 $< 2\%$ ，得 4 分； 用水管网漏损率 $\geq 2\%$ ，不得分。	5
6	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 $\times 100\%$	中央空调冷却补水率 $\leq 1\%$ 得 5 分，每高 0.2%，扣 1 分，直至扣完。	5

表 A.2 节水管理评价指标

序号	指标	考核方法	评分规则	分值
1	规章制度	现场查看、随机抽查	1) 建立巡回检查、设备维护、用水计量等节水管理规章和制度，每建立一项得 1 分，满分 3 分； 2) 建立节水管理岗位责任制，明确节水主管领导、主管部门和节水管理人员得 3 分； 3) 编写用水计划实施方案并落实下达的用水计划得 2 分，完成当年内部节水指标得 2 分； 4) 制定节水目标责任制和考核制度得 2 分。	12
2	计量统计	现场勘查、核实数据	1) 用水计量器具的配备按用水单位、次级用水单位（功能分区）实现二级计量得 4 分。实现用水单位计量得 2 分； 2) 用水原始记录和统计台账实现用水单位、次级用水单位（功能分区）且记录完整得 4 分。实现用水单位计量统计且记录完整得 2 分。公共系统取水和外购水不得与家属区以及其他用户混用，否则此项不得分。 3) 建立用水实时监控系統/平台，或能耗监控平台涵盖了用水系統得 2 分。	10
3	管理维护	现场查看、复核	1) 定期巡护和维修用水设施设备且记录完整得 2 分； 2) 无擅自停用节水设施行为得 1 分； 3) 有管网图得 2 分； 4) 有计量网络图得 1 分； 5) 近 3 年内利用水平衡测试等方式进行节水诊断的得 2 分； 6) 绿化采用喷灌、滴灌等高效节水灌溉方式得 2 分。	10
4	非常规水源利用	现场查看	1) 建设雨水集蓄设施并有效利用得 3 分； 2) 建设杂排水、纯净水尾水、空调冷凝水等水处理再利用装置并用于景观、绿化等的，每建设一项得 1 分，满分 3 分。	6
5	宣传教育	现场查看、随机抽查	编制节水宣传材料得 1 分； 开展节水宣传主题活动、专题培训、讲座得 2 分；	12

序号	指标	考核方法	评分规则	分值
			3) 在主要用水场所和器具显著位置张贴节水标识得 2 分，一处未实施扣 0.5 分，直至扣完； 4) 在办公楼大厅、电梯间等公共区域张贴节水宣传标语或海报得 1 分； 5) 定期发布节水信息，对浪费水现象进行曝光得 2 分； 6) 动员职工积极参与节水、护水志愿活动得 2 分； 7) 发挥新媒体作用，普及节水知识、宣传经验做法得 2 分。	