

## 附件 2

# 广西壮族自治区节水型单位建设评价标准

## 一、节水技术指标 (50 分)

序号	指标	计算方法	评分规则	分值				
1	人均用水量	单位用水量/单位人数	<p>依据广西《城镇用水定额》(DB45/T 679-2017) 中通用值进行判定：</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>人均用水量 <math>\leq 0.6 \times</math> 用水定额，得 10 分；</td> </tr> <tr> <td><math>0.6 \times</math> 用水定额 &lt; 人均用水量 <math>\leq 0.7 \times</math> 用水定额，得 8 分；</td> </tr> <tr> <td><math>0.7 \times</math> 用水定额 &lt; 人均用水量 <math>\leq</math> 用水定额，得 6 分；</td> </tr> <tr> <td>人均用水量 <math>&gt;</math> 用水定额，不得分。</td> </tr> </table>	人均用水量 $\leq 0.6 \times$ 用水定额，得 10 分；	$0.6 \times$ 用水定额 < 人均用水量 $\leq 0.7 \times$ 用水定额，得 8 分；	$0.7 \times$ 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
人均用水量 $\leq 0.6 \times$ 用水定额，得 10 分；								
$0.6 \times$ 用水定额 < 人均用水量 $\leq 0.7 \times$ 用水定额，得 8 分；								
$0.7 \times$ 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。								
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				

— 6 —

序号	指标	计算方法	评分规则	分值
4	节水器具普及率	节水设备器具数量/总用水设备器具数量 × 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 × 100%	用水管网漏损率 ≤ 1%，得 5 分； 1% < 用水管网漏损率 ≤ 2%，得 3 分； 用水管网漏损率 > 2%，不得分。	5
6	中央空调冷却塔补水率	中央空调冷却塔补水量/中央空调总循环量 × 100%	中央空调冷却补水率 ≤ 1% 得 5 分，每高 0.2%，扣 1 分，直至扣完。	5

## 二、节水管理指标 (50 分)

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

序号	指标	考核方法	评分规则	分值
2	计量统计	现场勘查、核实数据	1) 依据《公共机构能源资源计量器具配备和管理要求》(GB/T29149-2012),用水计量器具的配备按分户、功能分区实现二级计量,得3分;仅实现分户计量分项扣1分; 2) 用水原始记录和统计台账实现分户、功能分区二级,且记录完整得3分;仅实现分户,且记录完整得1分; 3) 建立用水实时监控系统/平台,或能耗监控平台涵盖用水系统得3分。	9
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) 无擅自停用管网图得1分; 3) 有完整的计量网络图得2分; 4) 有完整的计量图得2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。	11
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) 建设灰水、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	1) 编制或定制节水宣传材料得1分,开展节水宣传活动、专题培训、讲座得2分; 2) 在主要用水场所和器具显著位置张贴节水标语得2分,一处未实施扣0.5分,直至扣完; 3) 在办公楼大厅滚动播放节水信息,对浪费水资源现象进行曝光得2分; 4) 定期发布节水积极参与节水志愿活动得2分; 5) 动员职工积极参加,普及节水知识、宣传经验做法得2分。 6) 发挥新媒体作用,	12

### **三、特色创新指标（10分）**

对体现单位特色，取得显著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，最高得10分。其中，(1) 节水改造成效显著，改造前后差别巨大，节水率 $\geq 20\%$ 的，加1分；(2) 人均用水量达到用水定额标准中的先进值，加2分。(3) 节水宣传成效突出，设置集中展示区、制作宣传视频、邀请相关单位参观学习等等，或在主流媒体如地方卫视和报纸上宣传报道的，加2分；(4) 节水管理技术先进，使用用水智能监控系统或拥有节水专利发明等重大创新的，加3分；(5) 节水管理模式专业，采用合同节水管理模式的，加5分。

### **说 明**

一、为贯彻“节水优先”，落实广西节水行动实施方案提出的要求，制定本标准。

二、本标准由节水技术指标、节水管理指标和特色创新指标三部分组成，总计110分。

节水技术指标包括人均用水量、用水总量、水计量率、节水器具普及率、用水管网漏损率和中央空调冷却补水率6项指标，总计50分。节水管理指标包括规章制度、计量统计、管理维护、非常规水源利用和宣传教育5项指标，共计50分。

特色创新指标为附加分项，最高得10分。

三、广西壮族自治区节水型单位的总得分应当 $\geq$ 90分。

#### 四、有关名词解释和说明

##### (一) 节水技术指标

1. 人均用水量是指单位用水量与单位人数的比值。其中，单位用水量是指统计周期内单位从各种水源获取的新水的总量，不包括单位内部利用的雨水、灰水等非常规水；统计周期是指节水单位建设任务完成后稳定运行的一段时间，至少一个月。用水天数一年按365天计算。如需以月进行核算、估算的，每月按30.4天计算。当年用水总量通过换算获得，以2023年为例换算方法为：

$$2023\text{年用水总量} = \frac{2023\text{年统计周期内用水量}}{2022\text{年相同周期内用水量}} \times 2022\text{年用水总量}$$

2. 单位人数，若地方用水定额标准中对单位人数有明确规定，按规定执行。若无明确规定，单位人数指在本单位工作的在编职工和非在编职工的年末人数总和，非在编职工指保安、保洁等物业服务人员和超过半年的借调人员。特殊情况，需有证明材料。

3. 用水定额标准按广西《城镇生活用水定额》(DB45/T 679-2017)中对应的通用值进行判断。如自治区水利厅属于行政机构，则对应表15进行判断；广西大学属于教育机构，则对应表12进行判断。

4. 依据《用水单位水计量器具配备和管理通则》(GB 24789-2009)国家标准，水计量率是指在一定时间内，用水单位、次级用水单位、用水设备（用水系统）的水计量器具计量的水量与上

级水计量器具计量的水量的百分比。验收时采用查阅资料和现场随机抽查的方式。具体说明如下：（1）用水单位水计量率是指一级水表水计量率，需分水源计量。（2）次级用水单位水计量率是指二级水表水计量率，按用水功能分区计量，如办公楼、食堂、景观绿化、浴室、中央空调室等。

5.关于节水器具，凡具有节水产品认证证书及列入《节水型卫生器具》(GB/T31436-2015)或节水产品地方标准、《节能产品政府采购清单》、公共机构绿色节能节水技术产品参考目标以及各地区地方政府节水产品推荐目录的都应视为节水器具；其他的产品，凡能提供有效证明的，均可视为节水器具。对节水器具的检查，采取现场随机抽查方式。每栋建筑物抽查的水龙头、便器、花洒等用水器具的比例不少于总用水器具数量的10%。

6.用管网漏损率是指用管网漏损水量与用水总量的比值，是指排除计量误差率等因素后数值。用管网漏损率的要求参照《服务业节水型单位评价导则》(GB/T26922-2011)。验收时采用查阅资料、实地复核的方式。建设单位若开展了水平衡测试，用管网漏损率以水平衡测试报告中结果为准；若未开展水平衡测试，用管网漏损率为：

$$\text{用管网漏损率} = \frac{\text{一级水表计量的水量} - \text{二级水表计量的水量}}{\text{一级水表计量的水量}} \times 100\% \pm 3\%$$

其中，根据《中华人民共和国国家计量检定规程》(JJG 162-2009)中《冷水水表检定规程》要求，对于I级水表（准确度等

级为Ⅰ级），最大允许误差为±3%，对于Ⅱ级水表（准确度等级为Ⅱ级），最大允许误差为±5%。

7.中央空调冷却补水率是指用于中央空调冷却塔补水量占总循环量的百分比。验收时采取查阅资料和现场查验相结合方式。

## （二）节水管理指标

### 1.非常规水利用

灰水是指从洗脸池、地漏里出来的水。

空调冷凝水包括中央空调和分布式空调冷凝水。

### 2.宣传教育

主要用水场所包括洗手间、淋浴室、开水间、清洁间、食堂操作间、餐厅洗手池等。

五、广西壮族自治区节水型单位建设评价标准中，缺项指标以满分计算。缺项主要涉及中央空调、绿化、净水机、分布式空调等，若建设单位无此内容，则中央空调冷却补水率、绿化高效灌溉、纯净水尾水、空调冷凝水收集处理可按缺省项赋满分。

