

附件2

ICS 93.160
CCS P 55

T/GSWEIA

团 体 标 准

T/GSWEIA C02—2023

甘肃省节水型标杆公共机构评价标准

Evaluation standard of water saving benchmarking
units in Gansu province

2023-09-28 发布

2023-09-28 实施

甘肃省水利工程行业协会

发布

目 次

| | |
|-----------------|----|
| 前 言 | iv |
| 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 评价指标体系 | 2 |
| 6 评价要求 | 5 |
| 7 评价程序 | 6 |
| 参考文献 | 6 |

前 言

本标准依据甘肃省水利工程行业协会团体标准立项计划，按照 GB/T 1.1-2020《标准化工作导则第 1 部分：标准化文件的结构和起草规则》和 SL 1-2014《水利技术标准编写规定》的规定起草。

本标准共 7 章 26 条，主要内容有：

- 范围；
- 规范性引用文件；
- 术语和定义；
- 评价原则；
- 评价指标体系；
- 评价要求；
- 评价程序。

本标准的某些内容可能涉及专利，本标准的发布机构不承担识别这些专利的责任。

本标准为首次发布。

本标准为全文推荐。

本标准批准单位：甘肃省水利工程行业协会

本标准主编单位：甘肃省水利科学研究院

本标准参编单位：甘肃省节约用水办公室

本标准主要起草人：梁仲铨 邓建伟 陈 文 丁 林 刘向荣 王福泰
王文娟 梁 川 吴 婕 刘文光 曹利俊 张育斌
李芳媛

本标准技术审查委员会负责人：段继军

本标准技术审查委员会成员：刘建平 郭天德 栾利民 张克忠 张兴锋
王振映 陈学智 魏建红

本标准体例格式审查人：任昱霖 李俊文 贾凡丁 火尊锦

本标准内部编号：T/GSWEIA C02—2023

本标准在执行过程中，请各应用单位注意总结经验，积累资料，随时将有关意见和建议反馈给甘肃省水利工程行业协会（秘书处通信地址：甘肃省兰州市城

关区张掖路29号三楼；电话0931-8164771；电子邮箱：gssslgchyxh@163.com），
以供今后修订时参考。

甘肃省节水型标杆公共机构评价标准

1 范围

本标准规定了节水型标杆公共机构评价标准的术语与定义、评价原则、评价指标体系、评价要求、评价程序。

本标准适用于甘肃省范围内节水型标杆公共机构的创建与评价工作。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本标准必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本标准；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。

GB 24789 《用水单位水计量器具配备和管理通则》

《甘肃省行业用水定额（2023版）》

《甘肃省节约用水条例》

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本标准。

3.1 公共机构 public institutions

全部或者部分使用财政性资金的国家机关、事业单位和团体组织及第三产业服务单位。

3.2 节水型标杆公共机构 water saving benchmarking institutions

采用先进适用的管理措施和节水技术，符合本标准基本要求及达标条件的、并经相关部门或机构认定的、用水效率达到省内同类型机构领先水平的省级节水型单位。

3.3 省级节水型单位 provincial water-saving institutions

经甘肃省机关事务管理局及甘肃省水利厅评定并联合发布通知获得“甘肃省**年节水型单位”称号的单位。

3.4 用水量 water consumption

指用水单位正常运行过程中从各种水源获取的水量，不包括非常规水源。

3.5 用水计量率 water metering ratio

在一定的计量时间内，用水单位、次级用水单位、用水设备（系统）的水计量器具计量的水量占其对应级别总水量的百分比。

注：水计量率的具体计算方法参照 GB 24789《用水单位水计量器具配备和管理通则》。

3.6 节水型器具 water saving appliances

指满足 GB/T 31436《节水型卫生洁具》、有节水认证书或列入《节能产品政府采购清单》的用水器具。

3.7 用水器具漏失率 leakage rate of water appliances

用水器具漏水件数占用水器具总件数的比例，其中用水器具是指单位内所有的用水设备和部位，漏水件数按器具漏水有一处滴漏点算一处漏水计算。

3.8 中央空调冷却补水率 cooling water supplement rate of central air conditioning

用于中央空调冷却塔补水量占总循环量的百分比。

3.9 锅炉冷凝水回收率 recycling rate of boiler condensate water

锅炉冷凝水回收量与年蒸汽发气量的百分比。

3.10 净水器弃水回收率 recycling rate of waste water from filter

净水器年弃水回收量与净水器年总用水量的百分比。

4 评价原则

4.1 评价指标体现单位在用水管理和用水效率提升方面的实际水平，以用水定额作为节水标尺，定性与定量评价相结合。

4.2 应具有可操作性，数据来源真实可信，计量和统计口径一致，便于评价。

5 评价指标体系

5.1 节水型标杆公共机构评价指标体系包括基本要求、技术指标、管理指标以及激励性指标。

5.2 申报节水型标杆公共机构应全部满足基本要求，见表1。

5.3 节水型标杆公共机构技术指标包括单位指标用水量、水计量率、节水器具普及率、用水器具漏失率、中央空调冷却补水率、锅炉冷凝水回收率、净水器弃水回收率等，计算方法、评价标准及标准分等，见表2。

5.4 节水型标杆公共机构管理指标包括规章制度、计量统计、管理维护、节水宣传等，评价方法、评价标准及标准分等，见表3。

5.5 节水型标杆公共机构激励性指标包括用水管理信息化、非常规水源利用、特色创新等，评价方法、评价标准及标准分等，见表4。

表1 节水型标杆公共机构基本要求

| 序号 | 评价指标 |
|----|---|
| 1 | 遵守国家、行业、地方相关节水政策和标准 |
| 2 | 近三年内未发生重大安全、环境事故或其他社会影响不良的事件，未受到相关部门浪费用水处罚 |
| 3 | 近三年中央和省级各类督查、审计、巡视和媒体报道未发现节水相关问题 |
| 4 | 具有独立办公楼和物业管理公司的节水型单位 |
| 5 | 单位指标用水量不高于《甘肃省行业用水定额（2023版）》或国家发布的用水定额标准先进值水平 |
| 6 | 单位用水计量率为100%，且计量不得少于二级计量 |
| 7 | 未使用国家明令禁止或列入禁止、淘汰目录的用水设备或器具 |

表2 节水型标杆公共机构技术指标及评价标准

| 序号 | 评价指标 | 计算方法 | 评价标准 | 标准分 |
|-----|-----------|--|---|-----|
| 1 | 单位指标用水量 | 上一个自然年度公共机构单位指标用水量与《甘肃省行业用水定额（2023版）》或国家发布的用水定额标准先进值相比，计量单位以用水定额标准为准 | 单位指标用水量 $\leq 0.6 \times$ 先进值，得30分； $0.6 \times$ 先进值 $<$ 单位指标用水量 $\leq 0.9 \times$ 先进值，得25分； $0.9 \times$ 先进值 $<$ 单位指标用水量 \leq 先进值，得20分；单位指标用水量 $>$ 先进值，不得分 | 30 |
| 2 | 水计量率 | $\frac{\text{水计量器具计量水量}}{\text{总取用水量}} \times 100\%$ | 用水单位水计量率达到100%，次级用水单位水计量率达到98%，全部达到，得6分；否则，不得分 | 6 |
| 3 | 节水器具普及率 | $\frac{\text{节水器具数量}}{\text{总用水器具数量}} \times 100\%$ | 节水器具数量占总用水器具数量的比例为100%，得6分；每低1%，扣2分，扣完为止 | 6 |
| 4 | 用水器具漏失率 | $\frac{\text{漏水件数}}{\text{总件数}} \times 100\%$ | 用水器具漏失率 $\leq 4\%$ ，得6分；每高0.5%，扣2分，扣完为止 | 6 |
| 5 | 中央空调冷却补水率 | $\frac{\text{中央空调冷却塔补水水量}}{\text{中央空调冷却塔总循环量}} \times 100\%$ | 中央空调冷却补水率 $\leq 1\%$ ，得4分，否则不得分；无此项，按合理性缺项处理 | 4 |
| 6 | 锅炉冷凝水回收率 | $\frac{\text{年蒸汽冷凝水回收量}}{\text{年蒸汽发气量}} \times 100\%$ | 锅炉冷凝水回收率 $\geq 60\%$ ，得4分；每低2%扣1分，扣完为止。无此项，按合理性缺项处理 | 4 |
| 7 | 净水器弃水回收率 | $\frac{\text{年净水器弃水回收量}}{\text{年净水器总用水量}} \times 100\%$ | 净水器弃水回收率 $\geq 60\%$ ，得4分；每低2%扣1分，扣完为止。无此项，按合理性缺项处理 | 4 |
| 小 计 | | | | 60 |

表3 节水型标杆公共机构管理指标及评价标准

| 序号 | 评价指标 | 评价方法 | 评价标准 | 标准分 |
|-----|----------------|-------------------|---|-----|
| 1 | 管理机构 和人员 | 查阅有关文件及会议记录 | 成立节水领导小组，组长由单位负责人担任，负责用水管理工作，得2分 | 2 |
| | | 查阅公共机构文件 | 明确用水管理部门，得1分；明确专（兼）职用水管理人员，得1分 | 2 |
| 2 | 管理制度 | 查阅文件、网络图和工作记录 | 有科学合理的节水管理网络图，得1分；建立节水岗位责任制和考核制，得1分 | 2 |
| | | 查阅有关资料 | 建立计量、统计、巡查、维修等节水管理规章制度及台账，得2分；每缺1项扣0.25分，扣完为止 | 2 |
| | | 查阅有关文件和记录 | 节水工作纳入单位发展规划（计划），得1分；编制年度节水计划和年度节水工作总结，得2分 | 3 |
| 3 | 管网 设备 管理 | 查阅巡查、维修、养护记录和落实情况 | 按照巡查制度所规定的频次对设备及管网进行巡查养护，且记录完整，得2分；对出现故障的用水设施设备及时进行修复，且记录完整，得2分 | 4 |
| | | 查阅图纸及查看现场 | 有详细的供水管网图、排水管网图和计量网络图，得2分；每缺1项扣1分，扣完为止 | 2 |
| | | 现场抽查 | 无擅自停用节水设施（设备）行为，得1分 | 1 |
| 4 | 水计量 管理 | 查阅台账和分析报告，核实数据 | 有用水计量原始记录和统计台账，按计量、统计制度所规定的频次进行记录、统计、分析、报送，得2分 | 2 |
| | | 查阅定额管理节奖超罚文件和资料 | 建立公共机构用水节奖超罚制度，得1分；制定公共机构内部用水考核指标，得1分；落实节奖超罚，得1分 | 3 |
| 5 | 水平衡 测试 | 查阅相关资料和文件 | 近三年内开展水平衡测试并有完整的测试报告，得4分 | 4 |
| 6 | 节水 技术 改造 | 查阅有关文件和记录 | 近三年内使用节水新技术、新工艺、新设备等，得2分；节水设备运行正常，有完整的管理维护记录，得2分 | 4 |
| 7 | 节水宣传 | 查看相关资料 | 近两年开展节水宣传主题活动、节水专题培训等，得4分；每缺1项，扣2分，扣完为止 | 4 |
| | | 现场抽查 | 在主要用水场所和器具的显著位置张贴节水标识，得2分；一处未实施，扣1分，扣完为止 | 2 |
| | | 查看相关资料 | 利用新闻媒体、新媒体普及节水知识、宣传节水经验做法等，得2分 | 2 |
| | | 查阅资料、现场抽查 | 进行职工节水意识调查，90%以上职工具有明显的节水意识，得1分，否则不得分 | 1 |
| 小 计 | | | | 40 |

表4 节水型标杆公共机构激励性指标及评价标准

| 序号 | 评价指标 | 评价方法 | 评价标准 | 标准分 |
|-----|---------|------------|--|-----|
| 1 | 用水管理信息化 | 现场查看, 核实数据 | 建立用水实时监控系统/平台, 或能耗监控管理平台涵盖了用水系统并正常使用, 得3分 | 3 |
| 2 | 非常规水源利用 | 查阅资料、现场抽查 | 建设空调冷凝水、净水器弃水、灰水等水处理再利用装置并用于绿化、清洁、景观、洗车等, 得1分 | 1 |
| | | | 建设雨水集蓄利用设施或再生水利用系统并有效利用用于绿化、清洁、景观、洗车等, 得2分 | 2 |
| 3 | 特色创新 | 查阅资料、现场查看 | 实施合同节水管理、获得省级以上节水类示范科技创新奖、在节水技术开展产学研、研制开发节水技术产品等创新工作中取得显著成效, 根据创新工作成效酌情赋分, 最高得4分 | 4 |
| 小 计 | | | | 10 |

6 评价要求

6.1 基本要求指标中, 如有任何一条不符合要求, 则不具备参评资格。

6.2 节水型标杆公共机构评价标准满分为 110 分, 其中技术指标 60 分, 管理指标 40 分, 激励性指标 10 分。

6.3 按照公式 (1) 计算:

$$S = \sum T_i + \sum M_i + \sum I_i \quad (1)$$

式中:

S——评价总得分;

T_i ——第 i 项技术指标实际得分;

M_i ——第 i 项管理指标实际得分;

I_i ——第 i 项激励性指标实际得分。

如遇合理性缺项, 按式 (2) 进行折算:

$$S = \sum T_i \times 60 / (60 - \sum T_j) + \sum M_i + \sum I_i \quad (2)$$

式中:

T_j ——第 j 项技术指标合理性缺项所对应分值, 合理性缺项仅限于技术指标中的一项或几项, 管理指标及激励性指标不应出现合理性缺项。

6.4 评价等级划分

节水型标杆公共机构评价等级可按照表 5 进行划分。

表5 节水型标杆公共机构评价等级

| 评价等级 | I | II |
|------|-------------|------------------|
| 分值S | $S \geq 95$ | $95 > S \geq 90$ |

7 评价程序

- 7.1 成立评审专家组，负责开展节水型标杆公共机构的评价工作。
- 7.2 查看报告文件、统计报表、原始记录等；开展实地调查、抽样调查，与相关人员进行座谈交流等，确保数据的完整与准确。
- 7.3 评审专家组按照本标准，判断基本要求是否满足条件，并对技术指标、管理指标、激励性指标进行评分。经综合评审，符合基本要求且评价总得分不低于 90 分的单位，经相关部门或机构认定后，可被认定为节水型标杆公共机构。

参 考 文 献

- [1] GB/T 18870 节水型产品通用技术条件
- [2] GB/T 28284 节水型社会评价指标体系和评价方法
- [3] GB/T 12452 水平衡测算通则
- [4] GB/T 29149 公共机构能源资源计量器具配备和管理要求
- [5] GB/T 37813 公共机构节水管理规范