ICS 13.060.25
P 41

中华人民共和国国家标准

GB/T 38966—2020

可持续水管理评价要求

Assessment requirements for water stewardship

2020-06-02 发布　　2020-12-01 实施

国家市场监督管理总局
国家标准化管理委员会　发布

前　言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由全国节水标准化技术委员会(SAC/TC 442)提出并归口。

本标准起草单位:中国标准化研究院、广州能源检测研究院、安徽光复电缆有限公司、中国水利水电科学研究院、中国电建集团华东勘测设计研究院有限公司、山东省机关事务管理局、水利部水资源管理中心、佛山绿色发展创新研究院、黑龙江省水利科学研究院、高质标准化研究院(山东)有限公司、世界自然基金会(瑞士)北京代表处、中建三局绿色产业投资有限公司、浙江正康实业股份有限公司、浙江圣雪休闲用品有限公司、北京臻成伟业标准化技术服务有限公司。

本标准主要起草人:蔡榕、白雪、王建华、钟灿鸣、朱春雁、白岩、徐臻臻、何军飞、李海红、孙淑云、何先祥、刘一峰、胡梦婷、郭慧婷、杨爱辉、齐连惠、沈群涛、高士军、张玉博、王丽珍、周立新、陶如钧、张邦强、王龙飞、翟家齐、叶杰文、韩万玉、李辉、黄文海、王剑、黄建聪、朱晓辉、陈安。

可持续水管理评价要求

1 范围

本标准规定了组织开展可持续水管理的相关术语和定义、总则和评价要求。

本标准适用于工业企业、服务业单位等不同类型的组织开展可持续水管理评价。

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

GB/T 19000 质量管理体系 基础和术语

GB/T 21534 工业用水节水 术语

3 术语和定义

GB/T 19000 和 GB/T 21534 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

可持续水管理 water stewardship

为持续改善节约用水状况，降低由于水量、水质等变化对自身及流域内各利益相关方带来的不利影响和潜在风险，通过鼓励流域内政府、非政府组织、企业和社区等各利益相关方共同参与，结合组织自身的用水情况、流域情况以及水管理制度、水平衡、水质等问题，实现在满足经济增长需求的同时，保证公平的、可持续的水资源开发利用。

3.2

水相关重要区域 important water-related area

对人类或自然具有较高价值的区域。除正式认可的自然保护区外，还包括饮用水源地等。

4 总则

4.1 组织应将可持续水管理纳入其管理体系，遵循系统管理原则，按照“收集与分析-承诺与规划-实施与监测-评估与改进-沟通与公开”五个步骤开展可持续水管理。

4.2 可持续水管理评价要求包括基本要求和进阶要求。其中，基本要求为必须符合项，不计分，进阶要求 80 分。

4.3 可持续水管理评价等级分为 3 级，其中 3 级等级最低，评价等级详见表 1。

表 1 可持续水管理评价等级

等级	1 级	2 级	3 级
分值	64～80 分	40～64 分(含 64 分)	0～40 分(含 40 分)
注：1 级代表国际领先水平，2 级代表国内领先水平，3 级代表国内先进水平。			

4.4 可持续水管理评价程序参见附录A。

5 评价要求

5.1 收集与分析

5.1.1 收集与分析阶段的工作内容包括：

a) 确定评价范围；
b) 识别利益相关方，及各利益相关方面临的水资源和水环境相关问题；
c) 收集组织水相关数据；
d) 收集流域内水相关数据；
e) 综合分析利益相关方和组织的水资源和水环境相关问题，明确流域当前和潜在的共同问题；
f) 明确组织的水风险和机遇；
g) 明确实现可持续水管理成果的最佳实践，包括流域、区域或行业最佳实践。

5.1.2 收集与分析阶段的评价指标要求及判定方法见表2。

表2 收集与分析阶段评价指标要求及判定方法

序号	评价指标要求	判定方法
1	应确定开展可持续水管理的评价范围，并绘制物理边界图。应至少包括以下信息： a) 组织边界； b) 组织或其上级组织拥有或管理的基础设施，包括供用水管网； c) 组织或其上级组织拥有或管理的水源； d) 供水企业(若适用)及其最终水源； e) 排污口、废水处理企业(若适用)和最终的受纳水体； f) 组织影响或依赖的流域	基本要求
2	应确认利益相关方及其面临的水资源和水环境相关问题。应按以下流程识别利益相关方： a) 初步识别各利益相关方，应包含各类群体，尤其考虑妇女、少数民族和原住民等弱势群体； b) 确认利益相关方、组织的水源和最终受纳水体在评价范围内； c) 就水资源和水环境相关问题咨询利益相关方，需提供资料证明； d) 考虑不同利益相关方参与的能力及意愿的差异性； e) 根据利益相关方的利益诉求和影响水平，确定其参与程度	基本要求
3	应明确组织和利益相关方之间现有和潜在影响，应考虑流域内组织水源和污废水的最终受纳水体等	基本要求
4	应确认现有水相关事故的应急计划	基本要求
5	应明确组织水平衡情况，统计输入水量、漏失水量、蓄水量和输出水量等，并标明各种水量的年度变化。 如果存在对水平衡状态产生不良影响的情况，则应统计并分析各种水量的季节性或年度变化情况	基本要求

表 2（续）

序号	评价指标要求	判定方法
6	应绘制组织水平衡图	进阶要求（绘制的水平衡图符合 GB/T 12452 相关要求，得 1 分）
7	应统计组织的水质数据，包括水源、供水、污废水及其受纳水体水质等。 如果存在对水质状态产生不良影响的情况，则应统计水质的季节性变化情况	基本要求
8	应确认潜在污染源，在绘制的边界地图上标明位置，包括组织使用和储存的化学品等可能对水环境造成影响的用品	基本要求
9	应确认组织内水相关重要区域，在绘制的边界地图上标明位置，并对其状态进行描述（如原住民文化价值等）	基本要求
10	应确认年度与水相关成本和收入，说明或量化组织产生的与水相关的社会、文化、环境或经济价值	基本要求
11	应确认组织是否获得安全充足的水源，提供良好的用水设施和卫生教育，以消除与水相关疾病的传播	基本要求
12	应确认生产原材料的用水情况。若与组织在同一流域内，则应明确其取用水量、水质、水风险等级等情况	基本要求
13	应确认外包服务中的用水情况。若服务用水在组织同一流域内，则应量化其用水数据	基本要求
14	应量化生产原材料在原产地流域内的取水量、用水量、水质及水风险等级等用水数据	进阶要求（提供量化原材料在原产地流域内的取用水量等用水数据，得 1 分）
15	应收集水资源管理相关的法律法规、政策标准、规划、目标等资料，从而明确可采取的可持续水管理共同行动	基本要求
16	应收集流域水平衡和水短缺等相关资料，包括年度或季节性差异等	进阶要求（提供相关数据，得 1 分）
17	应收集流域的水质数据，包括物理、化学和生物指标等。 如果存在对流域水质状态产生不良影响的情况，则需确认流域水质的年度或季节性差异	进阶要求（提供相关数据，得 1 分）
18	应确认流域内水相关重要区域，在地图上标明位置。 可借助资料分析及利益相关方评估等方法评估该区域状况，应包括对人类和环境影响的分析等	基本要求
19	应确认现有和拟建的基础设施，分析其状况和遭遇极端事件的潜在风险	基本要求
20	应确认流域内是否获得安全充足的水源，提供良好的用水设施和卫生教育，以消除与水相关疾病的传播	基本要求
21	应确认组织为支持或承担流域水相关数据收集或水管理等开展的工作	进阶要求（提供证明材料，得 1 分）

表 2（续）

序号	评价指标要求	判定方法
22	应确认原材料所在原产地的流域内是否获得安全充足的水源，提供良好的用水设施和卫生教育，以消除与水相关疾病的传播	进阶要求（提供简述或分析，得 1 分）
23	应确认当前与利益相关方存在的共同水资源和水环境问题，并按其重要性排序	基本要求
24	应确认应对当前共同水资源和水环境问题的方案和行动	进阶要求（提供相关证明材料，得 1 分）
25	应确认潜在的共同水资源和水环境问题，并预测其影响和趋势	进阶要求（提供对潜在的共同水资源和水环境问题及其影响和趋势的分析，得 1 分）
26	应确认组织与水相关的潜在社会影响，开展包括水资源相关内容的社会影响评价	进阶要求（提供包括水资源相关内容的社会影响评价报告，得 1 分）
27	应确认组织面临的水风险，包括在未来一年内发生风险的可能性和影响程度，潜在成本和商业影响等	基本要求
28	应确认组织的水相关机遇，包括组织的参与方式、对潜在的节约成本进行估算，以及潜在的商业机遇等	基本要求
29	应明确相关流域在水管理制度或水资源治理、用水效率、取用水量、水平衡、水质等方面的最佳实践	基本要求
30	应明确相关流域在组织保护水相关重要区域方面的最佳实践	基本要求
31	应明确相关行业和流域是否获得安全充足的水源，提供良好的用水设施和卫生教育，以消除与水相关疾病的传播的最佳实践	基本要求

5.2 承诺与规划

5.2.1 承诺与规划工作内容包括：

a) 组织应承诺开展可持续水管理；

b) 制定程序文件，以确保相关工作符合法律法规要求；

c) 制定可持续水管理战略和计划；

d) 组织应制定水风险应对计划。

5.2.2 承诺与规划阶段的评价指标要求及判定方法见表 3。

表 3 承诺与规划阶段评价指标要求及判定方法

序号	指标	判定方法
1	应签署并公开组织声明或文件。该声明或文件应包括以下承诺： a) 组织将推进可持续水管理计划并公开执行进度，以改善可持续水管理成果； b) 组织实施的计划将支持流域现有的可持续计划并与目标其保持一致； c) 组织与利益相关方的合作遵循公开透明的原则； d) 组织将分配资源以实施本标准	基本要求
2	组织最高管理层或治理机构应签署并公开声明或文件，明确涵盖以上四项要求	进阶要求（提交的公开声明或文件由组织最高管理者或治理机构签署，得 1 分）

表 3（续）

序号	指标	判定方法
3	取用水和污废水管理应符合相关制度规定，包括： a） 确认在相关设施组织架构内的责任人及职责； b） 服从监管机构的程序	基本要求
4	应确定可持续水管理战略，包括组织为进行良好可持续水管理而确定的方针和目标。目标应至少包括： a） 组织内水资源管理、用水效率、取用水量、水质、水平衡等目标，设定目标应至少符合相关国家标准或产业政策的规定要求，并可在此基础上设立更高目标； b） 保护组织内水相关重要区域的目标； c） 保障组织内用水安全、健康和卫生教育的目标	基本要求
5	制定的可持续水管理战略应包括： a） 流域内水资源管理、用水效率、取用水量、水质、水平衡等目标，设定目标应至少符合相关国家标准或产业政策的规定要求，并可在此基础上设立更高目标； b） 保护流域内水相关重要区域的目标； c） 保障流域内用水安全、健康和卫生教育的目标	进阶要求（每包含 1 项，得 1 分，共 3 分）
6	应确定水资源管理计划，包括每个设定目标的具体要求： a） 如何进行计量和监测； b） 为实现和保持（或超越）目标采取的行动； c） 为实现目标规划的时间表； d） 为行动支配的财务预算； e） 负责实施行动和达成目标的人员及职责； f） 建立多利益相关方参与沟通机制	基本要求
7	可持续水管理的计划中应注明每个目标及其最佳实践，与应对流域内共同水资源和水环境问题、实现可持续水管理成果目标之间的关系	进阶要求（提供相关描述分析材料，得 1 分）
8	应列举并描述与同一流域内其他组织共同开展可持续水管理行动，以及可能取得的效益	进阶要求（提供相关描述，得 1 分）
9	应列举并描述与不同流域内其他组织共同开展可持续水管理行动，以及可能取得的效益	进阶要求（提供相关描述，得 1 分）
10	应与各利益相关方就组织的可持续水管理战略和计划达成共识。至少在一个目标上达成共识，确认已达成共识的目标清单，以及涉及的利益相关方	进阶要求（提供达成共识的目标清单及涉及的利益相关方，得 1 分）
11	应确认与相关管理部门协调制定的缓解或适应水风险的计划	基本要求
12	应与相关管理部门协调制定的缓解或适应与气候变化预测相关的水风险计划	进阶要求（制定的缓解或适应水风险计划与气候变化预测相关，得 1 分）

5.3 实施与监测

5.3.1 实施与监测工作内容包括：

a） 遵守水相关法律法规要求，尊重水权、风俗习惯等要求；

b） 实施可持续水管理计划；

c) 与其他组织共同协作，实施可持续水管理计划；
d) 自愿参与水管理或评价项目；
e) 改善用水设施及用水情况；
f) 循环水及非常规水源利用；
g) 提高节水意识。

5.3.2 实施与监测阶段的评价指标要求及判定方法见表4。

表4 实施与监测阶段评价指标要求及判定方法

序号	指标	判定方法
1	应实施计划中制定的保证合规的流程，检验是否遵守法律法规等要求	基本要求
2	应采取相关措施保障原住民在内的水权、风俗习惯等	基本要求
3	应按制定的可持续水管理战略和计划要求开展工作。 若未达到可持续水管理目标，实施已明确的最佳实践	基本要求
4	应量化实现的最佳实践成果，包括以下内容： a) 水资源管理； b) 水平衡； c) 水质； d) 保护水相关重要区域； e) 用水安全、健康和卫生教育	进阶要求（每量化一项内容得1分，需提供相关证明材料，共5分）
5	应自组织实施可持续水管理计划起，每月监测以下内容并记录结果： a) 水量； b) 水质； c) 水温	进阶要求（提供记录数据，每项按月完成检测得1分，共3分）
6	应确认推广最佳实践的行动清单	进阶要求（提供推广最佳做法的行动清单，得1分）
7	应积极协助或参与流域治理等相关工作	进阶要求（提供相关证明材料，得1分）
8	应协助或参与流域治理的工作，得到利益相关方的认可	进阶要求（提供得到认可的证明材料，应明确利益相关方和贡献内容，得1分）
9	应明确自选定的基准日起，水资源管理能力提升。包括： a) 节水管理组织机构健全； b) 有主要领导负责用水、节水工作； c) 有用水、节水管理部门和专（兼）职用水、节水管理人员、岗位职责明确； d) 用水数据的原始记录完整规范，资料齐全； e) 具有惩奖制度； f) 具有用水巡检制度； g) 具有管网设备维护、检修、抢修制度； h) 具有公众参与节水管理、违规用水举报制度	进阶要求（提供相关证明材料，每项1分，共8分）
10	应签订具有法律效力的文件，承诺在适用情况下重新分配水资源，满足社会、文化或环境需求	基本要求
11	应量化组织可节约并自愿重新分配的水量，以满足社会、文化和环境需求	进阶要求（提供相关证明材料，得1分）

表 4（续）

序号	指标	判定方法
12	应明确自组织选定的基准日期起，机能受损或严重退化的水相关重要区域及具有文化价值的区域得到修复	进阶要求（提供相关证明，得 1 分）
13	应明确组织对水相关重要区域的改善做出了积极贡献，并得到利益相关方认可	进阶要求（提供得到认可的证明材料，应明确利益相关方和贡献内容，得 1 分）
14	应确定组织为所有员工提供充足安全饮用水，并保障环境及个人卫生安全	基本要求
15	组织运营不应对周围社区居民的用水安全和环境卫生等造成影响，并尊重原住民和当地社区的传统取用水权。若已造成影响，积极采取有效的行动进行改善	基本要求
16	应明确支持利益相关方在流域内满足用水安全、健康和卫生教育的行动	进阶要求（提供行动清单得 1 分；评估行动效果，得 1 分）
17	如果水资源短缺是共同问题，应采取措施提高组织用水效率或减少用水总量	进阶要求（说明采取措施和取得的效益，得 1 分）
18	如果水质是共同问题，应采取措施持续改善排放的污水水质，并在适用情况下对排放污水的水质指标进行监测	进阶要求（说明采取措施和取得的效益，得 1 分；提供排放污水水质指标监测结果，得 1 分）
19	应与供应商和服务商共同合作改善组织或流域内其他用水情况，并提供证明	基本要求
20	应记录并评估为改善流域外其他的水资源和水环境问题所采取的行动	进阶要求（提供行动清单得 1 分；评估行动效果，得 1 分）
21	应与基础设施所有者沟通，告知其潜在隐患	基本要求
22	应确定集体行动的工作清单，包括相关组织名称、负责人及其职责，并简述组织在行动中发挥的作用	进阶要求（提供证明材料，得 1 分）
23	应确定自组织选定的基准日起，量化采取集体行动对组织可持续水管理带来的改善情况	进阶要求（提供改善情况的量化数据，得 1 分）
24	应证明组织在集体行动中做出的贡献	进阶要求（提供组织在共同行动中做出的贡献的证明，得 1 分）
25	组织使用的生活节水器具普及率应达到 100%。	进阶要求（普及率达到 100%，得 1 分）
26	组织生产运营过程中，单位产品取水量或其他用水数据应达到行业先进水平	进阶要求（提供相关证明材料，得 1 分）
27	应使用节水新技术、新工艺、新设备，节水设备管理完好且运行正常	进阶要求（提供相关证明材料，得 1 分）
28	社区绿化浇洒应采用节水方式	进阶要求（提供相关证明材料，得 1 分）
29	应回收或循环利用锅炉冷凝水、空调及设备冷却水等	进阶要求（提供相关证明材料，得 1 分）

表 4（续）

序号	指标	判定方法
30	应具有完整的雨水收集利用设施并可正常运行	进阶要求（提供相关证明材料，得 1 分）
31	绿地浇灌、景观用水等应使用非常规水源	进阶要求（提供相关证明材料，得 1 分）
32	组织公共场所应有节水宣传标语、宣传栏或板报等，以展示组织节水活动目标、计划、进展和成效，并定期更新内容	进阶要求（提供相关证明材料，得 1 分）
33	组织公共用水设施、器具旁应张贴节水宣传标志	进阶要求（提供相关证明材料，得 1 分）
34	应参加用水节水相关宣贯培训	进阶要求（提供相关证明材料，如照片、新闻稿等，得 1 分）
35	组织应有专人负责节水宣传教育，定期开展节水宣传教育以及节水知识等培训，提高组织内员工节水意识	进阶要求（提供相关证明材料，得 1 分）
36*	应主持或参与省部级及以上相关项目	进阶要求（提供任务书等证明材料，每主持或参与 1 项得 1 分，共 4 分）
37*	应开展节水型企业（单位）建设、水足迹评价、水效对标、用水审计、实施合同节水管理项目等相关活动	进阶要求（提供相关证明材料，得 1 分，共 5 分）
38*	入选节水标杆企业、水效领跑者或其他相关评选活动	进阶要求（提供证明材料，得 1 分）
39*	应参与水相关标准制修订工作。 其中，1 项国际标准（ISO/IEC）相当于 2 项国家标准；2 项地方或行业标准相当于 1 项国家标准；4 项团体标准相当于 1 项国家标准	进阶要求（提供标准文本及参与标准起草证明材料，每参与 1 项国家得 1 分，本项最高的 5 分）
注：“*”为加分项，表示鼓励性指标。		

5.4 评估与改进

5.4.1 评估与改进工作内容包括：

a) 定期评价可持续水管理实施绩效；

b) 评价水相关突发事件以及极端事件的影响；

c) 评价利益相关方关于组织可持续水管理绩效的反馈情况；

d) 根据评价情况完善组织的可持续水管理计划。

5.4.2 评估与改进阶段的评价指标要求及判定方法见表 5。

表 5　评估与改进评价指标要求及判定方法

序号	指标	判定方法
1	应每年至少开展一次可持续水管理实施绩效评价	基本要求
2	应根据可持续水管理计划评估实施效果及效益	基本要求
3	应明确或量化可持续水管理计划实施后的共享价值效益	基本要求
4	应明确最高管理层对可持续水管理内容进行评价，应包括讨论共同水资源和水环境问题、水风险和机遇、水相关成本以及实现的效益等	进阶要求（提供会议纪要或证明材料，得 1 分）
5	应提供书面的年度评价报告。深入分析该年度的突发事件，并评价组织对该事件的响应情况。提出预防、纠正及缓解的措施	基本要求
6	应积极与利益相关方就可持续水管理实施情况及绩效进行沟通咨询	基本要求
7	应明确利益相关方评价组织为改善共同水资源和水环境问题采取的行动，并根据实施情况及效益提出建议	进阶要求（提供由利益相关方提出的建议，得 1 分）
8	应根据评价过程中获取的信息、经验和建议，评价并完善组织的可持续水管理计划	基本要求

5.5　沟通与公开

5.5.1　沟通与公开工作内容包括：

a）　公开组织内部的水管理模式；

b）　与利益相关方就可持续水管理计划进行沟通；

c）　公开组织年度可持续水管理绩效的相关信息、实施结果以及目标的完成情况；

d）　公开为应对共同水资源和水环境问题采取的集体行动；

e）　推动用水合规性信息的公开。

5.5.2　沟通与公开阶段的评价指标要求及判定方法见表 6。

表 6　沟通与公开评价指标要求及判定方法

序号	指标	判定方法
1	应公开组织内部的水管理模式，包括负责水相关法律法规合规性的人员名单	基本要求
2	应积极与利益相关方就可持续水管理计划以及该计划如何促进实现可持续水管理目标成果进行沟通	基本要求
3	应至少每年公开一次组织的可持续水管理绩效，包括与目标对照的量化绩效	基本要求
4	在组织的年度报告中应公开为实施可持续水管理做出的努力	进阶要求（提供的年度报告包含对该内容的叙述，得 1 分）
5	在组织的年度报告中应量化组织和利益相关方实施可持续水管理获得的效益	进阶要求（提供的年度报告中，总结并量化组织开展开持续水管理行动对组织自身以及利益相关方带来的社会、经济效益，得 1 分）
6	应公开共同水资源和水环境问题以及组织采取的改善措施	基本要求

表 6（续）

序号	指标	判定方法
7	应公开组织在鼓励利益相关方参与以及配合、支持公共部门机构开展可持续水管理方面做出的努力	基本要求
8	应公开组织内部用水不规范或违规情况，并描述采取的改进措施	基本要求
9	应公开为防止用水不规范或违规情况再次发生，采取的预防措施	基本要求
10	若组织出现可能对人类或生态系统造成重大威胁和风险的违规用水情况，应立即报告相关部门并向公众公开	基本要求

附 录 A
（资料性附录）
可持续水管理评价程序

A.1 选择有能力的第三方评价机构，建立专家评审小组，负责开展组织可持续水管理评价工作。

A.2 根据各组织不同特点，依据本标准规定的基本要求和评价要求，评价组织可持续水管理评价指标及其要求。

A.3 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，确保数据资料完整和准确。

A.4 对资料进行分析后，满足评价基本要求的，按 4.3 评价方法内要求细则进行评分。

A.5 评价计分结果按表 1 要求进行评级。