

ICS 13.020.20

CCS Z 04



河北省地方标准

DB 13/T 5651.5—2023

节水管理规范 第5部分：体育场馆

2023-10-25 发布

2023-11-25 实施

河北省市场监督管理局 发布

前 言

本文件按照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》的规定起草。

本文件是DB13/T 5651《节水管理规范》的第5部分。DB13/T 5651已经发布了以下部分：

- 第1部分：食品企业；
- 第2部分：钢铁企业；
- 第3部分：火力发电企业；
- 第4部分：高校；
- 第5部分：体育场馆；
- 第6部分：文化场馆；
- 第7部分：机关单位。

本文件由河北省水利厅提出并归口。

本文件起草单位：河北省水资源研究与水利技术试验推广中心、河北省水利厅。

本文件主要起草人：吴美、贾志军、兰凤、李国正、康新、辛雪莉、谢磊、刘希庆、李静、王志友、徐秀强、赵云云、张红领、刘钊。

引 言

节水管理规范的制定是为了满足我省生态环保、现代企业、社会管理与公共服务等各领域对节约用水管理的迫切需求，以推动各行业节约用水，提高用水效率，促进经济社会高质量发展。

DB13/T 5651旨在确定不同类型用水单位在节水管理制度、节水管理指标和节水技术方法等方面应遵守的规定，拟由7个部分构成：

—— 第1部分：食品企业。规定了食品生产企业节约用水管理的基本要求、节水管理指标、节水管理制度、节水技术方法及计量与监测。

—— 第2部分：钢铁企业。规定了钢铁企业节约用水管理的基本要求、节水管理指标、节水管理制度、节水技术方法及计量与监测。

—— 第3部分：火力发电企业。规定了火力发电企业节约用水管理的基本要求、节水管理指标、节水管理制度、节水技术方法及计量与监测。

—— 第4部分：高校。规定了高等学校节约用水管理的基本要求、节水管理指标、节水管理制度、节水技术方法及计量与监测。

—— 第5部分：体育场馆。规定了体育场馆节约用水管理的基本要求、节水管理指标、节水管理制度、节水技术方法及计量与监测。

—— 第6部分：文化场馆。规定了文化场馆节约用水管理的基本要求、节水管理指标、节水管理制度、节水技术方法及计量与监测。

—— 第7部分：机关单位。规定了机关单位节约用水管理的基本要求、节水管理指标、节水管理制度、节水技术方法及计量与监测。

节水管理规范 第5部分：体育场馆

1 范围

本文件规定了体育场馆节约用水管理的术语和定义、基本要求、节水管理指标、节水管理制度、节水技术方法及计量与监测。

本文件适用于体育场、体育馆、游泳场馆、滑雪场、高尔夫球场等体育场所的节约用水管理。

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文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；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 778.1 饮用冷水水表和热水水表 第1部分：计量要求和技术要求
- GB/T 12452 水平衡测试通则
- GB/T 24789 用水单位水计量器具配备和管理通则
- GB/T 31436 节水型卫生洁具
- GB/T 50363 节水灌溉工程技术标准
- GB/T 50596 雨水集蓄利用工程技术规范
- CJJ 122 游泳池给水排水工程规程
- DB13/T 5450.2 生活与服务业用水定额 第2部分：服务业

3 术语和定义

GB/T 38802、GB/T 24789和DB13/T 5450.2界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

节水型器具普及率

公共生活用水使用节水型器具数量占总用水器具数量的百分比。

3.2

游泳池补水率

单位时间内向游泳池内补充水量的总和占原池水量的百分比。

3.3

游泳池循环净化给水系统

将使用过的游泳池池水，按规定的流量和流速从池内抽出，经过滤净化使池水澄清并经消毒杀菌处理后，达到相关水质标准，再送回游泳池内重复使用的系统。

3.4

水计量器具配备率

实际安装配备的水计量器具数量占标准要求配备的水计量器具数量的百分比。

[来源：GB/T 24789—2022，3.3]

4 基本要求

- 4.1 应执行取水许可、计划用水、用水定额和水平衡测试管理制度。
- 4.2 应建立健全节约用水管理制度体系。
- 4.3 应按照 GB/T 24789 规定安装取用水计量设施，并保障计量设施正常运行。
- 4.4 应采用先进的节水技术和设施，配备和使用节水型器具和设备。
- 4.5 应设置醒目的节水标识和宣传标语。
- 4.6 高尔夫球场草坪灌溉优先使用非常规水，禁止取用地下水。

4.7 改建、扩建建设项目应制订节水措施方案，配套建设节水设施。节水设施应与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。

5 节水管理指标

- 5.1 年度用水量不应超过计划用水量，年度计划用水量不应超过取水许可水量。
- 5.2 单位面积取水量不应大于用水定额，并符合 DB13/T 5450.2 的规定。
- 5.3 节水型器具普及率应为 100%，卫生洁具应符合 GB/T 31436 的规定。
- 5.4 主要用水场所和器具显著位置节水标识张贴率应为 100%。
- 5.5 用水管网综合漏损率不应大于 2%。
- 5.6 中央空调循环冷却水补水率不应大于 1%。
- 5.7 室内游泳池补水率不应大于 5%，露天游泳池补水率不应大于 10%。反冲洗水重复利用率不应小于 85%。
- 5.8 滑雪道以外区域的人工造雪面积不应大于雪道总面积的 10%。
- 5.9 草坪灌溉水有效利用系数不应小于 0.9。
- 5.10 每年应集中开展不少于一次节水教育宣传活动。

6 节水管理制度

- 6.1 应建立节水组织管理体系和岗位责任制，配备专（兼）职节水管理人员，明确其职责。
- 6.2 应按时开展用水统计和节水分析。
- 6.3 应制订日常巡查检查制度，定期对用水管道及设备进行检修。
- 6.4 应建立健全取水档案管理制度：
 - 有取水计划、目标责任、用水计量、设备维护、宣传培训等管理制度；
 - 有供排水管网图、计量网络图和用水设施分布图，资料清晰且完整；
 - 有用水原始记录和统计分析台账；
 - 有主要用水设备设施及水计量器具的巡查、维修记录。
- 6.5 应建立节水培训和宣传制度：
 - 定期开展节水教育培训活动，提高职工节水意识；
 - 公共场所展示节约用水宣传标语或节水知识。
- 6.6 游泳场馆应制订游泳池循环净化给水系统运行、维护、管理细则，并符合 CJJ 122 的规定。
- 6.7 高尔夫球场应制订草坪灌溉系统的运行、维护、管理细则，并符合 GB/T 50363 的规定。

7 节水技术方法

7.1 游泳池

- 7.1.1 游泳池水净化应采用循环水净化处理模式，鼓励采用先进节水技术的循环净化系统。
- 7.1.2 游泳池应采用节水型吸污设备进行沉淀物清污，宜对排污水回收利用。
- 7.1.3 池岸清理时，应采用节水型冲洗设备。
- 7.1.4 游泳池溢出水、冷凝水应回收利用。
- 7.1.5 过滤设备的反冲洗排水应回收利用。
- 7.1.6 在游泳池不开放时，宜采用防止游泳池水面蒸发的措施。

7.2 滑雪场

- 7.2.1 优先选择集蓄的雨水和融雪水等非常规水源作为滑雪和灌溉用水水源。
- 7.2.2 滑雪场雨雪水集蓄利用工程应符合 GB/T 50596 的规定，应设置融雪水收集设施。
- 7.2.3 室外滑雪场的滑雪道非雪季期间地面宜选种耐旱的植被。
- 7.2.4 宜采用高效率造雪设备。

7.3 草坪

- 7.3.1 优先使用其内置的湖泊、水塘集蓄的雨水等非常规水源作为灌溉水源。
 7.3.2 应选种耐旱的植被，采用高效节水灌溉措施。
 7.3.3 应制订节水灌溉制度，宜采用非充分灌溉方式。

7.4 空调

- 7.4.1 应对中央空调循环冷却水进行处理，提高其浓缩倍数。
 7.4.2 空调冷凝水应收集和利用。

7.5 卫浴

- 7.5.1 卫生间冲厕宜采用非常规水。
 7.5.2 应采用节水型淋浴器。

7.6 景观绿化

- 7.6.1 景观用水宜采用非常规水并循环利用。
 7.6.2 绿化用水宜采用非常规水，灌溉应采用高效节水灌溉方式。

8 计量与监测

8.1 计量

- 8.1.1 水计量器具配备和管理应符合 GB/T 24789 的规定。
 8.1.2 水计量器具配备率应满足表 1 的要求。

表1 水计量器具配备率指标要求

项目	用水单位	建筑/功能区域	主要用水设备 (用水系统)
水计量器具配备率	100%	≥95%	≥85%
注：单台设备或单套用水系统用水量不小于 1m³/h 的为主要用水设备（用水系统）。			

- 8.1.3 水计量器具的最大允许误差应符合 GB/T 778.1 的规定。

8.2 监测

- 8.2.1 应按规定开展水平衡测试，水平衡测试应符合 GB/T 12452 的规定。
 8.2.2 宜建立用水信息化管理平台，实现用水信息在线监测和实时采集，并超限报警。
 8.2.3 应制订用水高峰期节水预案，对用水全过程实时监控。

参 考 文 献

- [1] GB/T 26922-2011 服务业节水型单位评价导则
- [2] GB/T 30683-2014 室外人工滑雪场节水技术规范
- [3] GB/T 30684-2014 高尔夫球场节水技术规范
- [4] GB/T 37813-2019 公共机构节水管理规范
- [5] GB/T 38802-2020 游泳场所节水管理规范