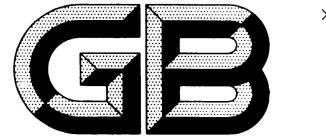


ICS 13.020
CCS P 41



中华人民共和国国家标准

GB/T ××××—××××

服务业用水定额 第 5 部分：学校

Norm of water intake for service industry—Part 5: School

(征求意见稿)

202X-XX-XX 发布

202X-XX-XX 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GB/T XXXX《服务业用水定额》的第4部分。GB/T XXXX 已经发布了以下部分：

——第1部分：游泳场所；

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由中华人民共和国水利部全国节约用水办公室提出。

本文件由全国节水标准化技术委员会（SAC/TC 442）归口。

本文件起草单位：中国标准化研究院等。

本文件主要起草人：略。

引 言

用水定额是衡量节约用水水平的技术标准和重要依据，是国家实施取水许可制度、实行计划用水管理和开展水资源论证的基础。用水定额标准是核定许可水量、开展节水评价、载体建设和对标达标管理的主要指标之一，也是落实最严格水资源管理制度的重要手段。

GB/T XXXX《服务业用水定额》将根据不同服务业的用水特点，规定用水定额，明确计算方法，并做出管理要求，拟由以下部分构成：

- 第1部分：游泳场所；
- 第2部分：高尔夫球场；
- 第3部分：室外人工滑雪场；
- 第4部分：机关；
- 第5部分：学校；
- 第6部分：洗浴场所；
- 第7部分：洗车场所；
- 第8部分：洗染场所；
- 第9部分：宾馆；
- 第10部分：餐饮场所；
- 第11部分：理发美容场所；
- 第11部分：医院；
- 第13部分：写字楼；
- 第14部分：环境卫生和绿化；
- 第15部分：交通场所；
-。

服务业用水定额 第 5 部分：学校

1 范围

本文件规定了学校的用水定额、计算方法以及管理要求。
本文件适用于现有、新建（改建、扩建）学校的用水管理。

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 12452 水平衡测试通则
- GB/T 21534 节约用水 术语
- GB/T 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 37813 公共机构节水管理规范

3 术语和定义

GB/T 21534和GB/T 37813界定术语和定义适用于本文件。

4 用水定额

表 1 规定了学校用水定额。

表 1 学校用水定额

单位为立方米每人年

分类	地理分区	生均取水量	
		先进值 ^a	通用值 ^b
初等教育	北方地区	5	11
	南方地区	7	13
中等教育	北方地区	9	14
	南方地区	13	23
高等教育	北方地区	33	50
	南方地区	45	68
注：地理分区范围见附录 A。			
^a 先进值用于学校新建（改建、扩建）项目的水资源论证、取水许可审批和节水评价。			
^b 通用值用于现有学校的日常用水管理和节水考核。			

5 计算方法

5.1 计算范围

- 5.1.1 取水水源的计算范围应包括从各种常规水源提取并被第一次利用的水量，包括取自地表水、地下水、供水工程，以及从市场购得的其他水或水的产品（如蒸汽、热水等）的水量。
- 5.1.2 取水量的计算范围应包括教学楼、办公楼、食堂、宿舍、浴室、实验室、体育场馆、图书馆、对外培训、景观绿化、附属设备等与办学相关的用水，不包括附属的子弟学校、家属区、宾馆等用水。

5.2 计算公式

生均取水量按式（1）计算：

$$V_{si} = \frac{V_s}{N_s} \dots\dots\dots (1)$$

式中：

V_{si} ——学校生均取水量，单位为立方米每人年；

V_s ——统计期内学校取水量，单位为立方米每年；

N_s ——学校标准人数，单位为人。

学校标准人数分别按照高等教育、中等教育、初等教育人员不同用水行为特征进行折算。高等教育学校标准人数按照公式（2）计算：

$$N_{su} = N_{u1} + N_{u1} + 0.2(N_t + N_p) \dots\dots\dots (2)$$

式中：

N_{su} ——高等教育学校标准人数，单位为人；

N_{u1} ——全日制统招生人数，单位为人；

N_{u2} ——留学生人数，单位为人；

N_t ——教职工人数，单位人；

N_p ——对外培训折算人数，单位人。

注：教职工人数为在编在岗教职工和工作时间超过半年的非在编人员之和。

中等教育学校、初等教育学校标准人数按照公式（3）计算：

$$N_{si} = N_{i1} + 3 \times N_{i2} + N_t + N_p \dots\dots\dots (3)$$

式中：

N_{si} ——中等教育和初等教育学校标准人数，单位为人；

N_{i1} ——非住宿生人数，单位为人；

N_{i2} ——住宿生人数，单位为人；

N_t ——教职工人数，单位人；

N_p ——对外培训折算人数，单位人。

注：教职工人数为在编在岗教职工和工作时间超过半年的非在编人员之和。

对外培训折算人数按照公式（4）计算：

$$N_p = \frac{\sum_{i=1}^{365} N_{pi}}{365} \dots\dots\dots (4)$$

式中：

N_p ——对外培训折算人数，单位人；

N_{pi} ——第*i*日的实际对外培训折算人数，单位人。

6 管理要求

6.1 水计量器具配备和管理应符合GB/T 24789和GB/T 29149的要求，鼓励配备智能化、具有远程传输、在线监测和校准功能的计量系统。

6.2 水平衡测试应符合GB/T 12452的要求。

6.3 学校的用水设备设施运行、维护和保养应符合GB/T 37813的要求。

6.4 应每年统计用水信息，用水信息表参见附录B。

附 录 A
(规范性性)
地理分区范围

全国南北地区分区范围见表A. 1。

表 A. 1 全国南北地理分区范围

序号	地理分区	范围
1	北方地区	北京、天津、河北、山西、内蒙古、辽宁、吉林、黑龙江、山东、河南、陕西、甘肃、宁夏、新疆等 14 个省（自治区、直辖市）
2	南方地区	其他省（自治区、直辖市）为南方地区，包括江河源头区的青海省和西藏自治区

附 录 B
(资料性)
学校用水信息表

学校用水信息表见表 B.1。

表 B.1 学校用水信息表

学校名称		填表部门		
学校地址				
联系人		联系电话		
水量计算起止	年 月 至 年 月			
一、基本信息				
学校类别	<input type="checkbox"/> 初等教育学校 <input type="checkbox"/> 中等教育学校 <input type="checkbox"/> 高等教育学校 <input type="checkbox"/> 其他_____			
供暖方式	<input type="checkbox"/> 市政集中 <input type="checkbox"/> 自建锅炉 <input type="checkbox"/> 水源热泵 <input type="checkbox"/> 其他_____			
供冷方式	<input type="checkbox"/> 中央空调 <input type="checkbox"/> 非中央空调 <input type="checkbox"/> 其他_____			
二、设施信息				
总建筑面积	m ²	教学区建筑面积	m ²	
绿化面积			m ²	
教职工人数	人	在编在岗职工	人	
非在编(工作半年以上)			人	
住宿生	人	非住宿生	人	
留学生			人	
全日制统招生人数	人	在校学生总数	人	
三、用水信息				
总取水量	m ³			
取水水源	自来水	m ³	自备井水	m ³
	外购水	m ³	其他	m ³
分用途年取水量	教学楼	m ³	办公楼	m ³
	食堂	m ³	宿舍	m ³
	浴室	m ³	实验室	m ³
	图书馆	m ³	景观绿化	m ³
	中央空调	m ³	其他	m ³
	外供水	m ³		
四、备注				