

## 山 东 省 地 方 标 准

DB37/T 4254—2020

---

### 批发零售、交通运输及餐饮等部分服务业用 水定额

Water quota for wholesale and retail, transportation, catering and other services  
industry

2020 - 12 - 28 发布

2021 - 01 - 28 实施

---

## 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。

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。

本文件由山东省水利厅提出、归口并组织实施。

本文件起草单位：山东省水利科学研究院、水利部节约用水促进中心、山东水之源水利规划设计有限公司、潍坊华盛工程咨询有限公司。

本文件主要起草人：李福林、刘金梅、张继群、肖军、吴振、李晓、陈华伟、张欣、罗敏、王绍温、傅世东、仇钰婷、李冰、王开然、花金祥、孙玉冰、祝得领、武慧娟、王晓东、陈艳梅、刘君梅、赵俊辉、赵奇、孙婷婷。

# 批发零售、交通运输及餐饮等部分服务业用水定额

## 1 范围

本文件规定了本省部分服务业用水定额指标。  
本文件适用于指导本省服务业用水。

## 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 4754 国民经济行业分类  
GB/T 12452 企业水平衡测试通则  
GB 24789 用水单位水计量器具配备和管理通则  
GB/T 32716 用水定额编制技术导则

## 3 术语和定义

GB/T 32716界定的术语和定义适用于本文件。

## 4 计算方法

### 4.1 一般规定

#### 4.1.1 用水量

用水量是指用水户的取水量，不包括重复用水量。

#### 4.1.2 取水量

取水量是指用水户从各种水源或不同蓄水、引水、调水、供水工程获取的以及用水户从市场购得的其他水或水的产品（如蒸汽、热水）的水量。其中，各种水源包括地表水（含集蓄雨水）、地下水（含地下热水）、客水（过境水、引黄水、引江水等），再生水、矿井水（矿坑水）、淡化海水等。不同蓄水、引水、调水、供水工程包括水库工程、闸坝蓄水工程、输供水工程、引调水工程、城镇供水工程及海水淡化工程等。

#### 4.1.3 供水范围

取水量供水范围包括与提供相关产品或服务有直接关系的总用水量。

#### 4.1.4 用水量的计量

用水量以用水户的一级计量表计量为准。

## 4.2 单位产品（服务）用水量的计算方法

单位产品（服务）用水量按下式计算：

$$V_{ui} = \frac{V_i}{Q} \dots\dots\dots (1)$$

式中：

$V_{ui}$ ——某种产品（服务）的单位用水量；

$V_i$ ——在一定的计量时间内（年），生产某种产品（提供某种服务）的用水量；

$Q$ ——在一定的计量时间内（年），某种产品的产量（提供服务的对象）。

### 4.2.1 批发零售业单位产品用水量

单位时间内，批发零售企业的单位营业面积年用水量，按式（2）计算：

$$V_u = \frac{W_u}{N_u} \dots\dots\dots (2)$$

式中：

$V_u$ ——批发零售企业单位营业面积年用水量（包括与批发零售服务有直接关系的店铺用水和卫生间、清洁、公用设备、绿化及其他用水，不包括游泳池、滑冰场、洗车等高耗水服务业用水），单位为 $\text{m}^3/(\text{m}^2 \cdot \text{a})$ ；

$W_u$ ——批发零售企业年用水总量，单位为 $\text{m}^3/\text{a}$ ；

$N_u$ ——批发零售企业营业面积，单位为 $\text{m}^2$ 。

### 4.2.2 交通运输业单位产品用水量

单位时间内，交通运输站场的单位人次年用水量，按式（3）计算：

$$V_t = \frac{1000W_t}{365N_t} \dots\dots\dots (3)$$

式中：

$V_t$ ——交通运输站场单位人次年用水量（交通运输站场用水包含站场内与交通运输服务直接相关的服务区用水和工作区用水，不包括维修区用水及与交通运输服务无直接关系的宾馆、餐饮、娱乐等经营外供水），单位为 $\text{L}/(\text{人} \cdot \text{次})$ ；

$W_t$ ——交通运输年用水量，单位为 $\text{m}^3/\text{a}$ ；

$N_t$ ——交通运输日均客流量，单位为 $\text{人} \cdot \text{次}/\text{d}$ ，属于综合用水定额。

### 4.2.3 仓储业单位产品用水量

单位时间内，冷库、仓储企业的单位仓储面积月用水量，按式（4）计算：

$$V_c = \frac{1000W_c}{12N_c} \dots\dots\dots (4)$$

式中：

$V_c$ ——仓储企业单位仓储面积月用水量，单位为 $\text{L}/(\text{m}^2 \cdot \text{月})$ ；

$W_c$ ——仓储企业年用水总量，单位为 $\text{m}^3/\text{a}$ ；

$N_c$ ——仓储企业仓储面积，单位为 $\text{m}^2$ 。

### 4.2.4 餐饮业单位产品用水量

是指餐饮业单位营业面积核算的平均用水量，按式（5）计算：

$$V_f = \frac{W_f}{N_f} \dots\dots\dots (5)$$

式中：

$V_f$  ——餐饮业单位营业面积年用水量（与餐饮有直接关系的用水），单位为 $\text{m}^3/(\text{m}^2 \cdot \text{a})$ ；

$W_f$  ——餐饮企业年用水量，单位为 $\text{m}^3/\text{a}$ ；

$N_f$  ——餐饮企业营业面积，单位为 $\text{m}^2$ 。

#### 4.2.5 居民服务业单位产品用水量

单位时间内，按服务人次核算的单位用水量，按式（6）计算：

$$V_r = \frac{W_r}{N_r} \dots\dots\dots (6)$$

式中：

$V_r$  ——单位人次居民服务用水量，单位为 $\text{L}/(\text{人} \cdot \text{次})$ ；

$W_r$  ——用水单位的年用水量，单位 $\text{L}/\text{a}$ ；

$N_r$  ——用水单位年接待人次，单位为 $(\text{人} \cdot \text{次})/\text{a}$ 。

#### 4.2.6 洗车业单位用水量

单位时间内，按洗车辆次数核算的单位车次用水量，按式（7）计算：

$$V_w = \frac{W_w}{N_w} \dots\dots\dots (7)$$

式中：

$V_w$  ——洗车场所单位车次用水量，单位为 $\text{L}/(\text{辆} \cdot \text{次})$ ；

$W_w$  ——洗车年用水量（包括清洗车辆外部和内部、洗涤剂稀释用水、洗车工具的清洁用水以及场地清洗用水等与洗车服务相关的用水量，不包括循环水等重复利用水量），单位为 $\text{L}$ ；

$N_w$  ——一年洗车车次数，单位为 $\text{辆} \cdot \text{次}$ 。

[来源：GB/T 30681—2014，3.1]

#### 4.2.7 高尔夫球场单位用水量

高尔夫球场单位灌溉面积综合用水量按式（8）计算：

$$V_g = \frac{W_g}{N_g} \dots\dots\dots (8)$$

式中：

$V_g$  ——高尔夫球场单位灌溉面积综合用水量，单位为 $\text{m}^3/(\text{m}^2 \cdot \text{a})$ ；

$W_g$  ——高尔夫球场灌溉用水总量（包括发球台、球道、果岭、高草区、自然区等功能区灌溉用水量，以及直接服务于高尔夫运动的餐饮、住宿、保洁等生活用水量，不包括对外营业达到一定规模的宾馆、餐饮、洗浴等的用水量），单位为 $\text{m}^3/\text{a}$ ；

$N_g$  ——高尔夫球场各功能区灌溉区域总面积，单位为 $\text{m}^2$ 。

[来源：GB/T 30684—2014，3.3]

#### 4.2.8 室外人工滑雪场单位用水量

单位时间内，按室外人工滑雪场雪道面积核算的单位面积综合用水量按式（9）计算：

$$V_{sr} = \frac{W_{sr}}{N_{sr}} \dots\dots\dots (9)$$

式中：

$V_{sr}$  ——室外人工滑雪场单位面积综合用水量，单位为 $\text{m}^3/(\text{m}^2 \cdot \text{a})$ ；

$W_{sr}$  ——室外人工滑雪场年用水量（包括造雪用水、雪道植被灌溉用水、绿化用水、生活用水等），单位为 $\text{m}^3/\text{a}$ ；

$N_{sr}$  ——室外人工滑雪场雪道面积，单位为 $\text{m}^2$ 。

#### 4.2.9 游泳池单位用水量

指游泳池日均补水量与游泳池容积的百分比，按式（10）计算：

$$I = \frac{V_b}{V} \times 100\% \dots\dots\dots (10)$$

式中：

$I$  ——日均补水量占游泳池容积百分比，单位为%；

$V_b$  ——日均补水量，单位为 $\text{m}^3$ ；

$V$  ——游泳池容积，单位为 $\text{m}^3$ 。

#### 4.2.10 体育场馆、健身活动中心单位用水量

指单位时间内，体育馆、健身活动中心单位建筑面积用水量，按式（11）计算：

$$V_s = \frac{W_s}{N_s} \dots\dots\dots (11)$$

式中：

$V_s$  ——体育馆、健身活动中心单位建筑面积用水量，单位为 $\text{m}^3/(\text{m}^2 \cdot \text{a})$ ；

$W_s$  ——体育馆、健身活动中心年用水量（不包括游泳池用水、冰雪项目用水、租户用水等用水量），单位为 $\text{m}^3/\text{a}$ ；

$N_s$  ——体育馆、健身活动中心建筑面积，单位为 $\text{m}^2$ 。

### 5 用水定额

用水定额按照行业编制，行业划分应按GB/T 4754执行。山东省批发零售、交通运输及餐饮等部分服务业的用水定额见表1。

表1 批发零售、交通运输及餐饮等部分服务业用水定额

行业代码			用水类别	单位	通用值	先进值	备注
大类	中类	类别名称					
F51		批发业					

表1 批发零售、交通运输及餐饮等部分服务业用水定额（续）

行业代码			用水类别	单位	通用值	先进值	备注
大类	中类	类别名称					
	F511-F519	农、林、牧、渔产品批发，食品、饮料及烟草制品批发，文化、体育用品及器材批发等	批发市场 (超大型, >10000m <sup>2</sup> )	m <sup>3</sup> /(m <sup>2</sup> ·a)	2.10	1.33	按营业面积计
			批发市场 (大型, 1000~10000m <sup>2</sup> )	m <sup>3</sup> /(m <sup>2</sup> ·a)	1.77	1.32	
			批发市场 (中小型, <1000m <sup>2</sup> )	m <sup>3</sup> /(m <sup>2</sup> ·a)	1.65	1.23	
F52		零售业					
	F521-F529	综合零售，食品、饮料及烟草制品专门零售，文化、体育用品及器材专门零售等	商场 (超大型, >10000m <sup>2</sup> )	m <sup>3</sup> /(m <sup>2</sup> ·a)	1.46	1.09	按营业面积计
			商场 (大型, 1000~10000m <sup>2</sup> )	m <sup>3</sup> /(m <sup>2</sup> ·a)	1.15	0.86	
			商场 (中小型, <1000m <sup>2</sup> )	m <sup>3</sup> /(m <sup>2</sup> ·a)	1.05	0.96	
			超市 (超大型>10000m <sup>2</sup> )	m <sup>3</sup> /(m <sup>2</sup> ·a)	1.64	1.23	
			超市 (大型, 1000~10000m <sup>2</sup> )	m <sup>3</sup> /(m <sup>2</sup> ·a)	1.57	1.18	
			超市 (中小型<1000m <sup>2</sup> )	m <sup>3</sup> /(m <sup>2</sup> ·a)	1.40	1.22	
G53		铁路运输业					
	G533	铁路运输辅助活动	火车站	L/(人·次)	24.6	20.0	按人次计
G54		道路运输业					
	G544	道路运输辅助活动	汽车站	L/(人·次)	27	20	按人次计
			高速路服务区	L/(人·次)	6.12	4.59	
G55		水上运输业					
	G553	水上运输辅助活动	港口(客运)	L/(人·次)	57	46	按人次计
G56		航空运输业					
	G563	航空运输辅助活动	机场	L/(人·次)	31	25	按人次计
G59		装卸搬运和仓储业					
	G593	低温仓储	冷库	L/(m <sup>2</sup> ·月)	52.4	45.23	按仓储建筑面积计
	G595	谷物、棉花等农产品仓储	农产品仓储	L/(m <sup>2</sup> ·月)	56.18	52.22	

表 1 批发零售、交通运输及餐饮等部分服务业用水定额（续）

行业代码			用水类别	单位	通用值	先进值	备注
大类	中类	类别名称					
H62		餐饮业					
	H621	正餐服务	大型（>500m <sup>2</sup> ）	m <sup>3</sup> /(m <sup>2</sup> ·a)	9.86	7.40	
			中小型（≤500m <sup>2</sup> ）	m <sup>3</sup> /(m <sup>2</sup> ·a)	7.34	4.60	
	H622	快餐服务	快餐店	m <sup>3</sup> /(m <sup>2</sup> ·a)	7.89	5.90	
	H623	饮料及冷饮服务	茶馆、咖啡馆、酒吧	L/(m <sup>2</sup> ·d)	12.35	10.40	
			饮料及冷饮店	L/(m <sup>2</sup> ·d)	14.17	12.16	
080		居民服务业					
	0803	洗染服务	洗染	L/kg	43	40	按公斤干衣物计
	0804	理发及美容服务	理发室、美容院	L/(人·次)	17	14	按人次计
	0805	洗浴和保健养生服务	综合型浴池	L/(人·次)	137	103	
			大众浴池	L/(人·次)	120	108	
		足浴店	L/(人·次)	64	48		
081		机动车、电子产品和日用产品修理业					
	0811	汽车、摩托车等修理与维护	洗车（大型车）	L/(辆·次)	42	32	按辆次计
			洗车（中型车）	L/(辆·次)	32	24	
			洗车（小型车）	L/(辆·次)	28	21	
R89		体育					
	R892	体育场地设施管理	游泳池	%	10	-	按日均补水占池容积计
			高尔夫球场	m <sup>3</sup> /(m <sup>2</sup> ·a)	0.32	0.24	按灌溉面积计
			室外人工滑雪场	m <sup>3</sup> /(m <sup>2</sup> ·a)	0.44	0.33	按雪道面积计
			体育场馆	m <sup>3</sup> /(m <sup>2</sup> ·a)	1.0	0.73	按建筑面积计
	R893	健身休闲活动	健身活动中心	m <sup>3</sup> /(m <sup>2</sup> ·a)	0.55	0.50	积计
注：通用值用于现有用水单位的水资源管理和节水评价等，先进值用于新建（改建、扩建）用水单位的日常用水管理和节水评价等。							

## 6 定额使用说明

- 6.1 用水单位的用水计量器具配置和管理应符合 GB 24789 的要求。
- 6.2 用水定额管理中，水平衡测试应符合 GB/T 12452 的要求。



参 考 文 献

- [1] GB/T 30681—2014 洗车场所节水技术规范
  - [2] GB/T 30684—2014 高尔夫球场节水技术规范
-