

ICS

CCS 点击此处添加 CCS 号

DB 11

北京市地方标准

DB 11/T 1764.12—2022

代替 DB 11/T 1696—2019

用水定额 第 12 部分：饮料

Norm of water intake — Part 12: Beverage

(征求意见稿)

在提交反馈意见时，请将您知道的相关专利连同支持性文件一并附上。

XXXX - XX - XX 发布

XXXX - XX - XX 实施

北京市市场监督管理局 发布

目 次

前言	II
1 范围	4
2 规范性引用文件	4
3 术语和定义	4
4 计算方法	4
5 用水定额	5
6 管理要求	5
附录 A（资料性） 北京市饮料企业年度用水信息表	6
参考文献	7

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DB11/T 1764《用水定额》的第12部分。DB11/T 1764已经发布了以下部分：

- 第1部分：粮食作物；
- 第2部分：蔬菜和中药材；
- 第4部分：畜牧业；
- 第7部分：液晶显示器件；
- 第8部分：集成电路；
- 第13部分：白酒和啤酒；
- 第15部分：整车制造；
- 第16部分：中成药；
- 第17部分：预拌混凝土；
- 第18部分：水泥；
- 第19部分：乳制品；
- 第20部分：调味品与发酵制品；
- 第22部分：焙烤食品；
- 第28部分：机关；
- 第29部分：写字楼；
- 第30部分：洗车；
- 第31部分：零售；
- 第32部分：餐饮；
- 第33部分：沐浴；
- 第34部分：人工滑雪场；
- 第35部分：高尔夫球场；
- 第36部分：游泳场馆；
- 第37部分：博物馆；
- 第39部分：地铁站；
- 第40部分：客运站；
- 第41部分：火车站；
- 第42部分：居民生活；
- 第43部分：洗涤。

本文件代替DB11/T 1696—2019《工业取水定额 饮料》。本文件与DB11/T 1696—2019相比，除结构调整和编辑性改动外，主要技术变化如下：

更改了标准名称：（见标准名称，2019版的标准名称）；

a) 更改“范围”陈述的内容（见1，2019版的1）；

b) 增加了“规范性引用文件”的适用文件（见2，2019版的2）；

c) 删除了“用水定额”、“主要生产用水”、“辅助生产用水”和“附属生产用水”的术语和定义（见2019版3.1，3.4，3.5，3.6）；

- d) 更改了“单位产品取水量”的术语和定义（见3.2，2019版3.2）；
- e) 更改“取水量范围”为“取水水源”（见 4.1，2019年版的 4.1.1）；
- f) 更改了“用水定额指标”（见 4.1，2019年版的 4.1.1）
- g) 更改“取水定额使用”为“管理要求”（见 6，2019年版的 6）；
- h) 更改了“单位产品取水量计算”的公式（见 4.2，2019年版的 4.2）；
- i) 更改了用水定额指标的分级要求和饮料种类（见表1，2019年版的表1）；
- j) 增加了附录信息（见附录 A）。

本文件由北京市经济和信息化局提出。

本文件由北京市经济和信息化局归口。

本文件由北京市经济和信息化局组织实施。

本文件起草单位：略。

本文件主要起草人：略。

本文件及其所代替文件的历次版本发布情况为：

——2019年首次发布为DB11/T 1696—2019；

——本次为第一次修订。

用水定额 第12部分：饮料

1 范围

本文件规定了饮料制造用水定额的计算方法、用水定额和管理要求。
本文件适用于饮料制造企业用水管理。

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 10789 饮料通则

GB/T 12452 企业水平衡测试通则

QB/T 2931 饮料制造取水定额

DB11/T343 节水器具应用技术标准

DB11/T 1769 用水单位水计量与统计管理规范

3 术语和定义

GB/T 10789和QB/T 2931界定的术语和定义适用于本文件。

3.1

取水量 quantity of water intake

饮料企业在生产过程中从各种水源（自来水、自备井水、直供地表水等）提取之水量，即一级计量水表的水量。

[QB/T 2931-2008，定义3.2]

3.1.1

吨饮料取水量 quantity of water intake for unit beverage

在一定计量时间内，生产每吨饮料的取水量。

[QB/T 2931-2008，定义3.3，有修改]

4 计算方法

4.1 取水水源

饮料生产企业的取水水源包括自来水、自备井水、直供地表水等，以及企业从市场购得的其他水或水的产品（如蒸汽、热水、纯净水等）。

4.2 取水量供给范围

饮料制造取水量供给范围包括主要生产用水（饮料生产相关的水处理、原辅料处理、调配、杀菌、冷却、灌装，及场地、设备设施、管道、容器的清洗等所有加工过程的用水）、辅助生产用水（包括饮料生产相关的设备维保、锅炉、冷却设施、冷藏贮运、检验、化验、污水处理等的用水）和附属生产用水（包括饮料生产相关的办公楼、厂内食堂、职工浴室、卫生间、洗衣房、环境清洁与绿化的用水），不包括外供水、基建用水、消防用水和生活区用水。

4.3 吨饮料取水量计算

吨饮料取水量按公式(1)计算：

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

式中：

V_{ui} ——吨饮料取水量，单位为立方米每吨（ m^3/t ）；

V_i ——在一定计量时间内，生产某种饮料的取水量，单位为立方米（ m^3 ）；

Q ——在一定计量时间内，生产某种饮料的总量，单位为吨（t）。

5 用水定额

表1规定了饮料制造用水定额。

表1 饮料制造用水定额

饮料种类		吨饮料取水量（ m^3/t ）		备注
		先进值 ^a	通用值 ^b	
碳酸饮料	一次性包装容器	1.7	2.9	
	回收包装容器	3.4	5.8	
包装饮用水		1.6	2.5	矿泉水除外
果蔬汁、果蔬汁饮料、特殊用途饮料、风味饮料		2.9	4.0	
果蔬原浆		6.0	7.0	
含乳饮料	配制型	5.0	5.3	
咖啡（类）饮料	无菌冷灌装	5.0	7.0	
植物饮料	调配法	2.2	2.5	后杀菌工艺
	萃取法	3.3	4.1	
茶饮料	调配法	3.0	3.5	
	萃取法	3.3	3.7	

a 先进值用于取水许可审批和节水评价。
b 通用值用于日常用水管理和节水考核。

6 管理要求

6.1 饮料生产企业应建立完善的计量体系，计量器具配备和管理应符合 DB11/T 1769 的要求，生产用水应单独计量，有完善的计量台账。

6.2 取水定额管理中，企业水平衡测试应符合 GB/T 12452 的要求。

6.3 节水型用水器具应符合 DB11/T 343 的要求，安装率应达到 100%。

6.4 饮料生产企业应每年统计用水信息，年度用水信息统计参见附录 A。

附录 A
(资料性) 饮料企业年度用水信息表

饮料企业年度用水信息表见表A.1。

表 A.1 饮料企业年度用水信息表

填表日期： 年 月 日

单位名称		企业信用代码	
填表部门		水量计算起止	年月至 年月
一. 属性信息			
厂区面积	m ²	总建筑面积	m ²
绿化面积	m ²	其他面积	m ²
职工人数	固定员工__人，临时人员__人		
二. 设施情况			
冷却水循环设施	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无		冷却水循环设施回用量
其他水循环设施_ (请注明)	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无		其他水循环设施回用量
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		供暖面积
供冷方式	<input type="checkbox"/> 中央空调: <input type="checkbox"/> 水冷式 <input type="checkbox"/> 风冷式 <input type="checkbox"/> 非中央空调		供冷面积
三. 用水信息			
产品类型序号	1	2	...
产品类型/名称			取水合计 ^d
分用途 年取水量/m ³	主要生产用水 ^a		
	辅助生产用水 ^b		
	附属生产用水 ^c		
	外供水		
	总计		
分水源 年取水量/m ³	自来水		
	自备井水		
	直供地表水		
	其他水源:		
	总计		
四. 备注信息			
<p>^a 主要生产用水包括饮料生产相关的水处理、原辅料处理、调配、杀菌、冷却、灌装，及场地、设备设施、管道、容器的清洗等所有加工过程的用水。</p> <p>^b 辅助生产用水包括包括饮料生产相关的设备维保、锅炉、冷却设施、冷藏贮运、检验、化验、污水处理等的用水。</p> <p>^c 附属生产用水包括包括饮料生产相关的办公楼、厂内食堂、职工浴室、卫生间、洗衣房、环境清洁与绿化的用水。</p> <p>^d 当企业无法精确计量各类产品的分用途年取水量时填写取水合计。</p>			

参 考 文 献

- [1] GB/T 10789—2015 饮料通则
 - [2] GB/T 32716—2016 用水定额编制技术导则
 - [3] GB/T 12452—2008 企业水平衡测试通则
 - [4] GB 24789—2009 用水单位水计量器具配备和管理通则
 - [5] GB/T 18820—2011 工业企业产品取水定额编制通则
 - [6] QB/T 2931—2008 饮料制造取水定额
 - [7] DB11/T 1696—2019 工业取水定额 饮料
 - [8] DB11/T 1764.13-2021 用水定额 第13部分：白酒和啤酒
 - [9] DB11/T 1764.19—2020 用水定额 第 19 部分：乳制品
 - [10] DB11/T 1764.20—2020 用水定额 第 20 部分：调味品与发酵制品
 - [11] DB11/T 1764.22—2020 用水定额 第 22 部分：焙烤食品
 - [12] DB11/T 1769 用水单位水计量与统计管理规范
 - [13] 北京市节约用水办法，2012年
-