

ICS 13.060.25
CCS P 41



中华人民共和国国家标准

GB/T 18916.15—××××
代替 GB/T 18916.15-2014

取水定额 第 15 部分：白酒制造

Norm of water intake—Part 15 : Chinese spirits production

(征求意见稿)

200x-XX-XX 发布

200x-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 18916《取水定额》的第15部分。GB/T 18916已经发布了以下部分：

- 第1部分：火力发电；
- 第2部分：钢铁联合企业；
- 第3部分：石油炼制；
- 第4部分：纺织染整产品；
- 第5部分：造纸产品；
- 第6部分：啤酒制造；
- 第7部分：酒精制造；
- 第8部分：合成氨；
- 第9部分：谷氨酸钠（味精）；
- 第10部分：化学制药产品；
- 第11部分：选煤；
- 第12部分：氧化铝生产；
- 第13部分：乙烯生产；
- 第14部分：毛纺织产品；
- 第15部分：白酒制造；
- 第16部分：电解铝生产；
- 第17部分：堆积型铝土矿生产；
- 第18部分：铜冶炼生产；
- 第19部分：铅冶炼生产；
- 第20部分：化纤长丝织造产品；
- 第21部分：真丝绸产品；
- 第22部分：淀粉糖制造
- 第23部分：柠檬酸制造；
- 第24部分：麻纺织产品；
- 第25部分：粘胶纤维产品；
- 第26部分：纯碱；
- 第27部分：尿素；
- 第28部分：工业硫酸；
- 第29部分：烧碱；
- 第30部分：炼焦；
- 第31部分：钢铁行业烧结/球团；
- 第32部分：铁矿选矿；
- 第33部分：煤间接液化；
- 第34部分：煤炭直接液化；
- 第35部分：煤制甲醇；
- 第36部分：煤制乙二醇；
- 第37部分：湿法磷酸；
- 第38部分：聚氯乙烯；
- 第39部分：煤制合成天然气；
- 第40部分：船舶制造；
- 第41部分：酵母制造；
- 第42部分：黄酒制造；

- 第 43 部分：离子型稀土矿冶炼分离生产；
- 第 44 部分：氨纶产品；
- 第 45 部分：再生涤纶产品；
- 第 46 部分：核电；
- 第 47 部分：多晶硅生产；
- 第 48 部分：维纶产品；
- 第 49 部分：锦纶产品；
- 第 50 部分：聚酯涤纶产品；
- 第 51 部分：对二甲苯；
- 第 52 部分：精对苯二甲酸；
- 第 53 部分：食糖；
- 第 54 部分：罐头食品；
- 第 55 部分：皮革；
- 第 56 部分：毛皮；
- 第 57 部分：乳制品；
- 第 58 部分：钛白粉；
- 第 59 部分：醋酸乙烯；
- 第 60 部分：有机硅。

本文件代替GB/T 18916.15-2014《取水定额 第15部分：白酒制造》，与GB/T 18916.15-2014相比，除结构调整和编辑性改动外，主要变化如下：

- 更改了有关术语和定义（见3.2和3.3，2014年版的3.2和3.3）；；
- 增加了取水量范围（见4.1.1）；
- 删除了各种水量的计量（见2014年版的4.1.2）；
- 更改了取水定额（见第5章，2014年版的第5章）。

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提出。

本文件由全国节水标准化技术委员会（SAC/TC442）归口。

本文件负责起草单位：

本文件主要起草人：

本文件于2014年首次发布，本次为第一次修订。

引 言

取水量核定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。取水定额标准是核定取水量的重要依据,是国家考核行业和企业水资源利用效率、评价企业节水水平的主要指标之一,也是落实最严格水资源管理制度的重要手段。

GB/T 18916将根据不同工业行业的用水特点,明确其取水量范围、取水量供给范围以及取水量的计量,规定取水定额的计算方法,划分定额指标等级,并对定额管理做出要求。

GB/T 18916拟由以下部分构成:

- 第1部分:火力发电;
- 第2部分:钢铁联合企业;
- 第3部分:石油炼制;
- 第4部分:纺织染整产品;
- 第5部分:造纸产品;
- 第6部分:啤酒制造;
- 第7部分:酒精制造;
- 第8部分:合成氨;
- 第9部分:谷氨酸钠(味精);
- 第10部分:化学制药产品;
- 第11部分:选煤;
- 第12部分:氧化铝生产;
- 第13部分:乙烯生产;
- 第14部分:毛纺织产品;
- 第15部分:白酒制造;
- 第16部分:电解铝生产;
- 第17部分:堆积型铝土矿生产;
- 第18部分:铜冶炼生产;
- 第19部分:铅冶炼生产;
- 第20部分:化纤长丝织造产品;
- 第21部分:真丝绸产品;
- 第22部分:淀粉糖制造;
- 第23部分:柠檬酸制造;
- 第24部分:麻纺织产品;
- 第25部分:粘胶纤维产品;
- 第26部分:纯碱;
- 第27部分:尿素;
- 第28部分:工业硫酸;
- 第29部分:烧碱;
- 第30部分:炼焦;
- 第31部分:钢铁行业烧结/球团;
- 第32部分:铁矿选矿;
- 第33部分:煤间接液化;
- 第34部分:煤炭直接液化;

错误！未定义样式。

- 第 35 部分：煤制甲醇；
- 第 36 部分：煤制乙二醇；
- 第 37 部分：湿法磷酸；
- 第 38 部分：聚氯乙烯；
- 第 39 部分：煤制合成天然气；
- 第 40 部分：船舶制造；
- 第 41 部分：酵母制造；
- 第 42 部分：黄酒制造；
- 第 43 部分：离子型稀土矿冶炼分离生产；
- 第 44 部分：氨纶产品；
- 第 45 部分：再生涤纶产品；
- 第 46 部分：核电；
- 第 47 部分：多晶硅生产；
- 第 48 部分：维纶产品；
- 第 49 部分：锦纶产品；
- 第 50 部分：聚酯涤纶产品；
- 第 51 部分：对二甲苯；
- 第 52 部分：精对苯二甲酸；
- 第 53 部分：食糖；
- 第 54 部分：罐头食品；
- 第 55 部分：皮革；
- 第 56 部分：毛皮；
- 第 57 部分：乳制品；
- 第 58 部分：钛白粉；
- 第 59 部分：醋酸乙烯；
- 第 60 部分：有机硅；
- 第 61 部分：赖氨酸盐；
- 第 62 部分：水泥；
- 第 63 部分：玻璃；
- 第 64 部分：陶瓷；
- 第 65 部分：饮料；
- 第 66 部分：石材。

取水定额 第15部分 白酒制造

1 范围

本文件规定了白酒制造取水定额的计算方法、取水定额以及定额管理要求。
本部分适用于现有、新建和改扩建白酒制造企业取水量的管理。

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 水平衡测试通则
GB/T 15109 白酒工业术语
GB/T 18820 工业企业产品取水定额编制通则
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

3 术语和定义

GB/T 15109、GB/T 18820和GB/T 21534所界定的及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

白酒制造 Chinese spirits production

以粮谷为主要原料，用大曲、小曲或麸曲及酒母等为糖化发酵剂，经蒸煮、糖化、发酵、蒸馏而制成饮料酒的生产过程。

3.2

千升原酒取水量 quantity of water intake for per kiloliter crude spirits

企业生产每千升65%（体积分数）白酒原酒需要从各种水源提取的水量。

3.3

千升成品酒取水量 quantity of water intake for per kiloliter Chinese spirits

企业生产每千升白酒成品酒需要从各种水源提取的水量。

注：不包括千升原酒取水量。

4 计算方法

4.1 一般规定

4.1.1 取水量范围

取水量范围指企业从各种常规水源提取的水量，包括取自地表水（以净水厂供水计量）、地下水、城镇供水工程，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）的水量。

4.1.2 取水量供给范围

白酒制造取水量的供给范围包括：主要生产（包括制曲、酿酒、勾兑、包装）、辅助生产（包括机修、锅炉、空压站、污水处理站、检验、化验、运输等）和附属生产（包括办公、绿化、厂内食堂和浴室、卫生间等）。

注：现有企业从江、河、湖等水体取水经直流冷却系统直接排回原水体的水量不计入取水量范围；企业从直流冷却水（不包括海水）系统中取水用做其他用途，则该部分应计入企业的取水量范围。

4.2 千升原酒取水量

千升原酒取水量按式（1）计算：

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

式中：

V_{ui} ——千升原酒取水量，单位为立方米每千升（ m^3/kL ）；

V_i ——在一定计量时间内，酿酒、制曲及除勾兑、包装以外的其他生产过程的取水量总和，单位为立方米（ m^3 ）；

Q_i ——在一定计量时间内，65%（体积分数）白酒原酒的产量，单位为千升（ kL ）。

注：不同酒精浓度的原酒换算成65%（体积分数）原酒计算方式按式（注1）计算：

$$Q_i = \frac{V_a}{65} \times A_a \dots\dots\dots (注1)$$

式中：

Q_i ——在一定计量时间内，65%（体积分数）白酒原酒的产量，单位为千升（ kL ）；

V_a ——在一定计量时间内，所生产的一定酒精浓度的原酒的产量，单位为千升（ kL ）；

A_a ——原酒的实际酒精度，单位为%（体积分数）；

65——原酒标准酒精度，单位为%（体积分数）。

4.3 千升成品酒取水量

千升成品酒取水量按式（2）计算：

$$V_{uc} = \frac{V_c}{Q_c} \dots\dots\dots (2)$$

式中：

V_{uc} ——千升成品酒取水量，单位为立方米每千升（ m^3/kL ）；

V_c ——在一定计量时间内，勾兑和包装生产过程的取水量总和，单位为立方米（ m^3 ）；

Q_c ——在一定计量时间内，白酒成品酒的产量，单位为千升（ kL ）。

5 取水定额

5.1 现有企业取水定额

现有白酒企业取水定额指标见表1。

表1 现有白酒企业取水定额指标

单位为立方米每千升

产品名称	单位产品取水量
原酒	≤43.0
成品酒	≤6.0

注：原酒为生产1kL65%（体积分数）白酒的指标。

5.2 新建和改扩建企业取水定额

新建和改扩建白酒企业取水定额指标见表 1。

表1 新建和改扩建白酒企业取水定额指标

单位为立方米每千升

产品名称	单位产品取水量
原酒	≤26.0
成品酒	≤5.5

5.3 先进企业取水定额

先进白酒企业取水定额指标见表 1。

表1 先进白酒企业取水定额指标

单位为立方米每千升

产品名称	单位产品取水量
原酒	≤21.0
成品酒	≤3.0

6 定额管理要求

- 6.1 企业水平衡测试应符合 GB/T 12452 的要求。
- 6.2 白酒企业用水计量器具配备和管理应符合 GB/T 24789 的要求。