



中华人民共和国国家标准

GB/T 18916.14—2023

代替 GB/T 18916.14—2014

取水定额 第 14 部分：毛纺织产品

Norm of water intake—Part 14: Wool textile product

2023-11-27 发布

2024-03-01 实施

国家市场监督管理总局
国家标准管理委员会 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 14 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；
- 第 7 部分：酒精；
- 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；
- 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；
- 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;
- 第 61 部分:赖氨酸盐;
- 第 62 部分:水泥;
- 第 63 部分:平板玻璃;
- 第 64 部分:建筑卫生陶瓷。

本文件代替 GB/T 18916.14—2014《取水定额 第 14 部分:毛纺织产品》,与 GB/T 18916.14—2014 相比,除结构调整和编辑性改动外,主要技术变化如下:

- 更改了标准的适用范围(见第 1 章,2014 年版的第 1 章);
- 删除了术语“毛纺织产品”(见 2014 年版的 3.1);
- 更改了取水水源的计算范围(见 4.1.1,2014 年版的 4.1.1);
- 增加了取水量的计算范围(见 4.1.2);
- 更改了取水定额指标(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/TC 442)归口。

本文件起草单位:康赛妮集团有限公司、山东南山智尚科技股份有限公司、浙江中鼎纺织股份有限

公司、岜山集团有限公司、中国标准化研究院、江苏丽豪居纺织科技有限公司、中国纺织经济研究中心、中国毛纺织行业协会、山东腾翔产品质量检测有限公司、南通市纤维检验所、水利部水资源管理中心、中国水利水电科学研究院、福建省产品质量检验研究院、河北省水务中心。

本文件主要起草人：董廷尉、吴砚文、吕迎智、薛惊理、李胜臻、刘佳琳、崔伟丽、袁星宇、赵亮、朱杰、金光、马义博、王剑、班远冲、徐彦霞、崔浩、朱明明、王策、张远东、李笑天。

本文件于2014年首次发布，本次为第一次修订。



引　　言

取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。取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 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;
- 第 7 部分:酒精;
- 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;
- 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;
- 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;
- 第 61 部分:赖氨酸盐;
- 第 62 部分:水泥;
- 第 63 部分:平板玻璃;
- 第 64 部分:建筑卫生陶瓷;
- 第 65 部分:饮料;
- 第 66 部分:石材。

取水定额 第14部分:毛纺织产品

1 范围

本文件规定了毛纺织产品取水定额的计算方法、取水定额及管理要求。

本文件适用于毛纺织产品生产企业的用水管理。

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 5706 纺织品 毛纺织产品 术语

GB/T 12452 水平衡测试通则

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 5706、GB/T 18820 和 GB/T 21534 界定的术语和定义适用于本文件。

4 计算方法

4.1 计算范围

4.1.1 取水水源的计算范围包括地表水(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、地热水等)。

4.1.2 取水量的计算范围包括主要生产系统(原料初级加工、制条、染色、纺纱、织造及后整理等)、辅助生产系统(软水站、锅炉房、空压机站、污水站、空调机组等)和附属生产系统(办公楼、食堂、浴室、厂内宿舍、绿化等)。

4.2 计算公式

单位产品取水量按式(1)计算：

武中。

$V_{\text{单}}$ ——单位产品取水量,单位为立方米每百米($\text{m}^3/100\text{ m}$)或立方米每吨(m^3/t);

V_i ——统计报告期内,企业生产某种毛纺织产品的取水总量,单位为立方米(m^3);

Q ——统计报告期内,企业生产某种毛纺织合格产品的折标准品产量,根据产品种类不同,计量单位为百米(100 m)或吨(t)

注：洗净毛条、化学处理毛条、炭化毛、毛纱、毛针织品、分梳绒、山羊绒针织品产量以吨作为计量单位，精梳毛织物、粗梳毛织物产量以百米作为计量单位。

5 取水定额

毛纺织产品取水定额应符合表 1 的规定。

表 1 毛纺织产品取水定额

产品名称	工艺边界	单位	单位产品取水量	
			先进值	通用值
洗净毛条	原毛-洗净毛条	m^3/t 原毛	12	16
炭化毛	原毛-炭化毛	m^3/t 原毛	16	22
化学处理毛条	洗净毛条-化学处理毛条	m^3/t	12	15
精梳毛纱	羊毛纤维含量 $\geq 30\%$	洗净毛条-毛纱	70	80
	山羊绒或特种动物纤维含量 $\geq 30\%$		92	110
粗梳(半精梳)毛纱	羊毛纤维含量 $\geq 30\%$	炭化毛-粗梳(半精梳)毛纱	65	75
	山羊绒或特种动物纤维含量 $\geq 30\%$		80	90
精梳毛织物 ^a	羊毛纤维含量 $\geq 30\%$	白毛条-精梳毛织物	12	14
	山羊绒或特种动物纤维含量 $\geq 30\%$		16	19
粗梳毛织物 ^a	羊毛纤维含量 $\geq 30\%$	炭化毛-粗梳毛织物	17	20
	山羊绒或特种动物纤维含量 $\geq 30\%$		22	26
毛针织品	羊毛纤维含量 $\geq 30\%$	毛纱-毛针织品	60	70
	山羊绒或特种动物纤维含量 $\geq 30\%$		120	140
分梳绒	原绒-分梳绒	m^3/t 原绒	28	32
山羊绒针织品	原绒-山羊绒针织品	m^3/t	260	300

^a 精梳毛织物、粗梳毛织物在计算时应折算成标准品，折算方法按照附录 A 的规定执行。

6 管理要求

6.1 取水定额通用值用于现有企业的日常用水管理和节水考核，先进值用于新建(改建、扩建)企业的水资源论证、取水许可审批和节水评价。

6.2 企业水平衡测试应符合 GB/T 12452 的要求。

6.3 企业用水计量器具配备和管理应符合 GB/T 24789 的要求。

附录 A
(规范性)
精、粗梳毛织物标准品产量的折算方法

A.1 概述

在实际生产中,精梳毛织物、粗梳毛织物以布长作为产量的基本计量单位,但同布长的产品因布重不同,用水量也不同。在计算产品总量时,将不同布重的产品折算成标准品,再进行加和计算。

A.2 折算方法

精、粗梳毛织物标准品产量的折算方法见式(A.1):

$$Q = \sum (Q_{r,i} \times k_i) \quad \dots \dots \dots \quad (A.1)$$

式中:

Q ——精、粗梳毛织物折标准品产量,单位为百米(100 m);

$Q_{r,i}$ ——第 i 种精、粗梳毛织物实际产量,单位为百米(100 m);

k_i ——第 i 种精、粗梳毛织物布重可比修正系数,取值见表 A.1。

表 A.1 精、粗梳毛织物布重可比修正系数

产品类型	布重 kg/100 m	可比修正系数(k)
精梳毛织物	布重 ≤ 30	1.00
	$30 < \text{布重} \leq 45$	1.05
	布重 > 45	1.10
粗梳毛织物	布重 ≤ 60	1.00
	$60 < \text{布重} \leq 75$	1.05
	$75 < \text{布重} \leq 90$	1.10
	布重 > 90	1.20