



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 18916.4—2012  
代替 GB/T 18916.4—2002

## 取水定额 第 4 部分：纺织染整产品

Norm of water intake—  
Part 4: Dyeing and finishing of textile industrial product

2012-06-29 发布

2013-01-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局  
中国国家标准化管理委员会 发布



1950

1950

1950

1950

1950

## 前 言

GB/T 18916《取水定额》，目前已制定的部分有：

- 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：味精制造；
- 第10部分：医药产品；
- 第11部分：选煤；
- 第12部分：氧化铝生产；
- 第13部分：乙烯生产。

本部分为 GB/T 18916 的第 4 部分。

本部分按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本部分按照 GB/T 18820《工业企业产品取水定额编制通则》所规定的原则制定。

本部分代替 GB/T 18916.4—2002《取水定额 第4部分：棉印染产品》。

本部分与 GB/T 18916.4—2002 相比，主要变化如下：

- 修改了原标准的题目；
- 修改了规范性引用文件；
- 修改和删除了相关的术语；
- 对原标准第5章取水量定额指标进行了修改和补充；
- 对原标准第6章定额使用说明进行了修改。

本部分由国家发展和改革委员会和水利部提出。

本部分由全国工业节水标准化技术委员会(SAC/TC 442)归口。

本部分起草单位：中国纺织经济研究中心、中国纺织工程学会、中国标准化研究院、广州锦兴纺织漂染有限公司、鲁泰纺织股份有限公司、浙江美欣达印染集团股份有限公司、水利部水资源管理中心。

本部分主要起草人：谭凯、程皓、白雪、郝莉、邱华、黄一鸣、张建祥、乐德忠、陈莹。

本部分历次版本发布情况为：

- GB/T 18916.4—2002。



## 取水定额

### 第 4 部分:纺织染整产品

#### 1 范围

GB/T 18916 的本部分规定了纺织染整产品取水定额的术语和定义、计算方法及取水量定额等。本部分适用于现有和新建纺织染整企业取水量的管理。

#### 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 企业水平衡测试通则
- GB/T 18820 工业企业产品取水定额编制通则
- GB/T 21534 工业用水节水 术语
- GB 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 18820 和 GB/T 21534 所界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

##### 3.1

**纺织染整产品** **textile dyeing and finishing products**

棉、毛、丝、麻、化纤及混纺纤维织物经过退浆、煮练、漂白前处理工艺,印花、染色的印染工艺及后整理加工工艺,化纤碱减量工艺等(不包括缫丝、麻脱胶、洗毛、化纤抽丝等生产工艺)生产出的各类纺织品。染整加工分连续式和间歇式两种。一般情况下,机织物产品适合连续式染整加工工艺,针织物产品适合间歇式染整加工工艺。

#### 4 计算方法

##### 4.1 一般规定

##### 4.1.1 取水量范围

取水量范围是指企业从各种常规水资源提取的水量,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、地热水等)的水量。

##### 4.1.2 各种水量的计量

取水量、外购水量、外供水量以企业的一级计量表计量为准。

##### 4.2 单位纺织染整产品取水量

单位纺织染整产品取水量按式(1)计算:

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

式中：

$V_{ui}$ ——单位纺织染整产品取水量，企业生产每百米机织印染产品或每吨针织印染产品的取水量，单位为立方米每百米( $m^3/100 m$ )或立方米每吨( $m^3/t$ )。

$V_i$ ——在一定计量时间内，企业生产某种纺织染整产品的取水量，单位为立方米( $m^3$ )；

$Q$ ——在一定计量时间内，生产标准纺织染整产品的产量。机织印染产品，单位为百米(100 m)；针织印染产品，单位为吨(t)。

注：企业生产几种产品可分别计算，亦可用一种典型产品综合指标统计。

## 5 取水定额

### 5.1 现有企业取水定额

现有纺织染整企业单位产品取水量定额指标见表 1。

表 1 现有纺织染整企业单位产品取水量定额指标

产品名称	单位	单位纺织染整产品取水量
棉、麻、化纤及混纺机织物	$m^3/100 m$	3.0
棉、麻、化纤及混纺针织物及纱线	$m^3/t$	150.0
真丝绸机织物	$m^3/100 m$	4.5
精梳毛织物	$m^3/100 m$	22.0

注 1：棉、麻、化纤及混纺机织物基准染整产品为标准品，将标准品折合系数为 1。标准品的百米坯布重量为(10.0 kg~14.0 kg)/100 m，布幅宽度为 152 cm 及以下。

注 2：真丝绸机织物基准染整产品为标准品，将标准品折合系数为 1，标准品的百米坯布重量为(6.0 kg~8.0 kg)/100 m，布幅宽度为 114 cm 及以下。

注 3：精梳毛织物基准染整产品为标准品，将标准品折合系数为 1。标准品的百米坯布重量为(20.0 kg~30.0 kg)/100 m，布幅宽度为 150 cm。

注 4：当产品不同时，可根据织物的长度、幅宽、厚度等，按照 FZ/T 01002—2010 中附录 B 进行换算。

### 5.2 新建企业取水定额

新建纺织染整企业单位产品取水量定额指标见表 2。

表 2 新建纺织染整企业单位产品取水量定额指标

产品名称	单位	单位纺织染整产品取水量
棉、麻、化纤及混纺机织物	$m^3/100 m$	2.0
棉、麻、化纤及混纺针织物及纱线	$m^3/t$	100.0
真丝绸机织物	$m^3/100 m$	3.0
精梳毛织物	$m^3/100 m$	18.0

注 1：棉、麻、化纤及混纺机织物基准染整产品为标准品，将标准品折合系数为 1。标准品的百米坯布重量为(10.0 kg~14.0 kg)/100 m，布幅宽度为 152 cm 及以下。

注 2：真丝绸机织物基准染整产品为标准品，将标准品折合系数为 1，标准品的百米坯布重量为(6.0 kg~8.0 kg)/100 m，布幅宽度为 114 cm 及以下。

注 3：精梳毛织物基准染整产品为标准品，将标准品折合系数为 1。标准品的百米坯布重量为(20.0 kg~30.0 kg)/100 m，布幅宽度为 150 cm。

注 4：当产品不同时，可根据织物的长度、幅宽、厚度等，按照 FZ/T 01002—2010 中附录 B 进行换算。

## 6 定额使用说明

- 6.1 取水定额指标为最高允许值,在实际运用中取水量应不大于定额指标值。
- 6.2 纺织染整企业用水计量器具配置和管理应符合 GB 24789 的要求。
- 6.3 取水定额管理中,水平衡测试应符合 GB/T 12452 的要求。



附录 A  
(资料性附录)

基准纺织染整产品产量的计算

基准纺织染整产品产量的计算见式(A.1):

$$Q = a \times b \times c \quad \dots\dots\dots (A.1)$$

式中:

- Q——纺织染整产品产量;
- a——标准品产量;
- b——重量可比修正系数;
- c——宽幅产品可比修正系数。

由于产品纤维种类不同,织物组织规格不同以及厚薄不同,其重量也不相同,考虑上述情况后,规定:

a) 连续式生产纺织染整产品标准品:

重量可比修正系数  $b$  值:

- 标准品坯布重 10.0 kg~14.0 kg/100 m 时修正系数为 1.00;
- 14.0 kg/100 m < 坯布重 ≤ 20.0 kg/100 m 时为 1.05;
- 20.0 kg/100 m < 坯布重 ≤ 30.0 kg/100 m 时为 1.10;
- 30.0 kg/100 m < 坯布重 ≤ 40.0 kg/100 m 时为 1.15;
- 40.0 kg/100 m < 坯布重 ≤ 50.0 kg/100 m 时为 1.20;
- 坯布重 > 50.0 kg/100 m 时为 1.30。

宽幅产品可比修正系数  $c$  值:

- 标准品幅宽 ≤ 106 cm 时为 1.00;
- 106 cm < 成品幅宽 ≤ 152 cm 时为 1.10;
- 152 cm < 成品幅宽 ≤ 228 cm 时为 1.20;
- 228 cm < 成品幅宽 ≤ 280 cm 时为 1.30;
- 280 cm < 成品幅宽 ≤ 340 cm 时为 1.40;
- 成品幅宽 > 340 cm 时为 1.50。

b) 间歇式生产纺织染整产品:

重量可比修正系数  $b$  值:

$$b = \text{织物百米重量} / 12。$$

宽幅产品可比修正系数  $c$  值:

取  $c = 1。$



参 考 文 献

- [1] FZ/T 01002—2010 印染企业综合能耗计算办法及基本定额
-

中 华 人 民 共 和 国  
国 家 标 准  
取 水 定 额

第 4 部分：纺织染整产品

GB/T 18916.4—2012

\*

中国标准出版社出版发行  
北京市朝阳区和平里西街甲2号(100013)  
北京市西城区三里河北街16号(100045)

网址 [www.spc.net.cn](http://www.spc.net.cn)

总编室：(010)64275323 发行中心：(010)51780235  
读者服务部：(010)68523946

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷  
各地新华书店经销

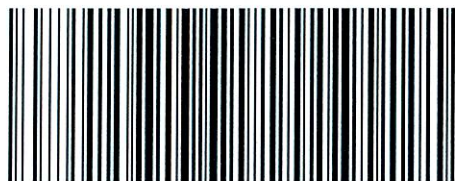
\*

开本 880×1230 1/16 印张 0.75 字数 10 千字  
2012年9月第一版 2012年9月第一次印刷

\*

书号：155066·1-45486 定价 16.00 元

如有印装差错 由本社发行中心调换  
版权专有 侵权必究  
举报电话：(010)68510107



GB/T 18916.4—2012