



中华人民共和国国家标准

GB/T 18916.48—2020

取水定额 第48部分：维纶产品

Norm of water intake—Part 48: Polyvinyl product

2020-03-31 发布

2020-10-01 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

GB/T 18916《取水定额》目前已经或计划发布以下部分：

- 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：棉印染产品；
- 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；
- 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：麻纺织品产品；
- 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：工艺硫酸；
- 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：煤炭间接液化；
- 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。

本部分为 GB/T 18916 的第 48 部分。

本部分按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本部分由中华人民共和国水利部提出。

本部分由全国节水标准化技术委员会(SAC/TC 442)归口。

本部分起草单位:安徽皖维高新材料股份有限公司、中国石化集团重庆川维化工有限公司、内蒙古双欣环保材料股份有限公司、思必康(厦门)新材料有限公司、永安市宝华林实业发展有限公司、福建福维股份有限公司、上海全宇生物科技遂平有限公司、中国化学纤维工业协会、中国纺织经济研究中心、水利部水资源管理中心、中国标准化研究院、中国水利水电科学研究院、黄河水利委员会黄河水利科学研究院。

本部分主要起草人:高申保、徐永彪、胡丞、程皓、朱春雁、朱厚华、张思东、丁晓峰、卓先链、刘三民、陶应扬、余德宝、董廷尉、白岩、李伯鸣、刘世扬、张远东、杨涛、秦景、李恩宽。

取水定额 第 48 部分：维纶产品

1 范围

GB/T 18916 的本部分规定了维纶产品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、新建和改扩建的聚乙烯醇及维纶纤维生产企业取水量的管理。

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 4146.1 纺织品 化学纤维 第 1 部分：属名

GB/T 7351 纤维级聚乙烯醇树脂

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 4146.1、GB/T 7351、GB/T 18820、GB/T 21534 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

聚乙烯醇 **polyvinyl alcohol**

白色片状、絮状或粉末状固体，由醋酸乙烯经聚合、醇解得到的一类可溶于水的特殊高分子聚合物。

3.2

高强高模聚乙烯醇纤维 **high tenacity and high modulus polyvinyl alcohol fiber**

由聚乙烯醇溶液经湿法纺丝后，再经高倍拉伸和热处理等工艺生产的聚乙烯醇纤维。

3.3

水溶性聚乙烯醇纤维 **water-soluble polyvinyl alcohol fiber**

由聚乙烯醇溶液纺丝和后处理生产的能在 100℃ 以下的不同温度水中溶解的纤维。

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

聚乙烯醇取水量供给范围包括：主要生产（原料乙炔或乙烯制造、乙酸乙烯酯合成、乙酸乙烯酯精

制、乙酸乙烯酯聚合、聚乙酸乙烯树脂醇解以及醇解废液回收等工序)、辅助生产(软水站、锅炉房、空压
机站、污水站等)和附属生产(办公楼、食堂、浴室、厂内宿舍、厂内绿化等)。

维纶纤维取水量供给范围包括:主要生产(纺丝原液制备、纺丝、凝固浴、过滤器及组件清洗、物检化
验测试等工序)、辅助生产(软水站、锅炉房、空压站、污水站、空调机组等)和附属生产(办公楼、食堂、
浴室、厂内宿舍、厂内绿化等)。

4.1.3 取水量的计量

取水量以企业的一级计量表计量为准。

4.2 单位维纶产品取水量

单位维纶产品取水量按式(1)计算:

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

式中:

- V_{ui} ——单位维纶产品取水量(企业生产每吨维纶产品所取用的水量),单位为立方米每吨(m^3/t);
- V_i ——在一定计量时间内,企业生产维纶产品取用的水量,单位为立方米(m^3);
- Q ——在一定计量时间内,企业生产维纶产品的产量,单位为吨(t)。

5 取水定额

5.1 现有企业取水定额

现有维纶生产企业取水定额指标见表 1。

表 1 现有维纶生产企业取水定额指标 单位为立方米每吨

产品名称		定额值
聚乙烯醇		≤25
维纶纤维	高强高模聚乙烯醇纤维	≤96
	水溶性聚乙烯醇纤维	≤80

5.2 新建和改扩建企业取水定额

新建和改扩建维纶生产企业取水定额指标见表 2。

表 2 新建和改扩建维纶生产企业取水定额指标 单位为立方米每吨

产品名称		定额值
聚乙烯醇		≤21
维纶纤维	高强高模聚乙烯醇纤维	≤70
	水溶性聚乙烯醇纤维	≤50

5.3 先进企业取水定额

先进维纶生产企业取水定额指标见表 3。

表 3 先进维纶生产企业取水定额指标 单位为立方米每吨

产品名称		定额值
聚乙烯醇		≤16
维纶纤维	高强高模聚乙烯醇纤维	≤35
	水溶性聚乙烯醇纤维	≤27

6 定额管理要求

- 6.1 取水定额管理中,企业水平衡测试应符合 GB/T 12452 的要求。
- 6.2 维纶生产企业用水计量器具配备和管理应符合 GB 24789 的要求。


