



中华人民共和国国家标准

GB/T 18916.5—2012
代替 GB/T 18916.5—2002

取水定额 第5部分:造纸产品

Norm of water intake—Part 5: Pulp, paper and paper board production

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



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5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 18916.5—2002《取水定额 第5部分：造纸产品》。

本部分与 GB/T 18916.5—2002 相比，主要变化如下：

- 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；
- 删除了原标准的附录A。

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：中国造纸协会、中国标准化研究院、水利部水资源管理中心、轻工业环境保护研究所。

本部分主要起草人：赵伟、钱毅、白雪、刘文龙、孙刚、张继群、梁爽。

本部分历次版本发布情况为：

- GB/T 18916.5—2002。



取水定额 第5部分:造纸产品

1 范围

GB/T 18916 的本部分规定了造纸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造纸企业取水量的管理。

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 4687 纸、纸板、纸浆及相关术语
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 4687、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 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 造纸产品主要生产的取水统计范围

以木材、竹子、非木类(麦草、芦苇、甘蔗渣)等为原料生产本色、漂白化学浆,以木材为原料生产化学机械木浆,以废纸为原料生产脱墨或未脱墨废纸浆,其生产取水量是指从原料准备至成品浆(液态或风干)的生产全过程所取用的水量。化学浆生产过程取水量还包括碱回收、制浆化学品药液制备、黑(红)液副产品(粘合剂)生产在内的取水量。

以自制浆或商品浆为原料生产纸及纸板,其生产取水量是指从浆料预处理、打浆、抄纸、完成以及涂料、辅料制备等生产全过程的取水量。

注:造纸产品的取水量等于从自备水源总取水量中扣除给水净化站自用水量及由该水源供给的居住区、基建、自备电站用于发电的取水量及其他取水量等。

4.1.3 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 单位造纸产品取水量

单位造纸产品取水量按式(1)计算:

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

式中:

V_{ui} ——单位造纸产品取水量,单位为立方米每吨(m^3/t);

Q ——在一定的计量时间内,造纸产品产量,单位为吨(t);

V_i ——在一定的计量时间内,生产过程中常规水资源的取水量总和,单位为立方米(m^3)。

5 取水定额

5.1 现有企业取水定额

现有造纸企业单位产品取水量定额指标见表1。

表1 现有造纸企业单位产品取水量定额指标

产品名称		单位造纸产品取水量/(m^3/t)
纸浆	漂白化学木(竹)浆	90
	本色化学木(竹)浆	60
	漂白化学非木(麦草、芦苇、甘蔗渣)浆	130
	脱墨废纸浆	30
	未脱墨废纸浆	20
	化学机械木浆	35
纸	新闻纸	20
	印刷书写纸	35
	生活用纸	30
	包装用纸	25
纸板	白纸板	30
	箱纸板	25
	瓦楞原纸	25
注1:高得率半化学本色木浆及半化学草浆按本色化学木浆执行;机械木浆按化学机械木浆执行。 注2:经抄浆机生产浆板时,允许在本定额的基础上增加$10\text{ m}^3/\text{t}$。 注3:生产漂白脱墨废纸浆时,允许在本定额的基础上增加$10\text{ m}^3/\text{t}$。 注4:生产涂布类纸及纸板时,允许在本定额的基础上增加$10\text{ m}^3/\text{t}$。 注5:纸浆的计量单位为吨风干浆(含水10%)。 注6:纸浆、纸、纸板的取水量定额指标分别计。 注7:本部分不包括特殊浆种、薄页纸及特种纸的取水量。		

5.2 新建企业取水定额

新建造纸企业单位产品取水量定额指标见表2。

表 2 新建造纸企业单位产品取水量定额指标

产品名称		单位造纸产品取水量/(m ³ /t)
纸浆	漂白化学木(竹)浆	70
	本色化学木(竹)浆	50
	漂白化学非木(麦草、芦苇、甘蔗渣)浆	100
	脱墨废纸浆	25
	未脱墨废纸浆	20
	化学机械木浆	30
纸	新闻纸	16
	印刷书写纸	30
	生活用纸	30
	包装用纸	20
纸板	白纸板	30
	箱纸板	22
	瓦楞原纸	20
注 1: 高得率半化学本色木浆及半化学草浆按本色化学木浆执行;机械木浆按化学机械木浆执行。 注 2: 经抄浆机生产浆板时,允许在本定额的基础上增加 10 m³/t。 注 3: 生产漂白脱墨废纸浆时,允许在本定额的基础上增加 10 m³/t。 注 4: 生产涂布类纸及纸板时,允许在本定额的基础上增加 10 m³/t。 注 5: 纸浆的计量单位为吨风干浆(含水 10%)。 注 6: 纸浆、纸、纸板的取水量定额指标分别计。 注 7: 本部分不包括特殊浆种、薄页纸及特种纸的取水量。		

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 造纸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,企业水平衡测试应符合 GB/T 12452 要求。
- 6.4 本定额未考虑工艺过程中采用直流冷却水的取水指标。
- 6.5 本定额中产品名称是通称,其包括内容如下:
- a) 化学机械木浆包括化学热磨机械浆(chemi-thermomechanical pulp,简称 CTMP)、漂白化学热磨机械浆(bleached chemi-thermomechanical pulp,简称 BCTMP)和碱性过氧化氢机械浆(alkaline peroxide mechanical pulp,简称 APMP)等。
 - b) 印刷书写纸包括书刊印刷纸、书写纸、涂布纸等。
 - c) 生活用纸包括卫生纸品,如卫生纸、面巾纸、手帕纸、餐巾纸、妇女卫生巾、婴儿尿裤等。
 - d) 包装用纸包括水泥袋纸、牛皮纸、书皮纸等。
 - e) 白纸板包括涂布或未涂布白纸板、白卡纸、液体包装纸板等。
 - f) 箱纸板包括普通箱纸板、牛皮挂面箱纸板、牛皮箱纸板等。
- 6.6 其他未列明的纸浆、纸及纸板产品的取水量可相应参照定额执行。

中 华 人 民 共 和 国
国 家 标 准
取水定额 第5部分:造纸产品
GB/T 18916.5—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
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

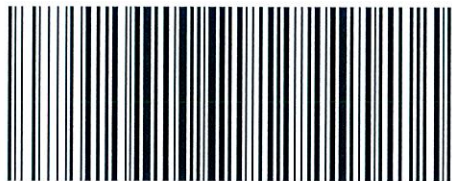
*

开本 880×1230 1/16 印张 0.5 字数 8 千字
2012年10月第一版 2012年10月第一次印刷

*

书号: 155066·1-45487 定价 14.00 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 18916.5—2012