



中华人民共和国国家标准

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



2002-12-20 发布

2005-01-01 实施



中华人民共和国
国家质量监督检验检疫总局

发布

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—2002

*

中国标准出版社出版
北京复兴门外三里河北街16号
邮政编码:100045

电话:68523946 68517548

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷
新华书店北京发行所发行 各地新华书店经售

*

开本 880×1230 1/16 印张 1/2 字数 8 千字
2003 年 3 月第一版 2003 年 3 月第二次印刷
印数 401—2 000

*

书号: 155066 · 1-19311 定价 8.00 元
网址 www.bzchs.com

版权专有 侵权必究
举报电话:(010)68533533

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：棉印染产品；
- 第5部分：造纸产品。

本部分为 GB/T 18916 的第5部分。

本部分按 GB/T 18820—2002《工业企业产品取水定额编制通则》所规定的原则制定。

本部分的附录 A 为资料性附录。

本部分由国家经济贸易委员会资源节约与综合利用司提出。

本部分由全国能源基础与管理标准化技术委员会归口。

本部分负责起草单位：中国轻工国际工程设计院。

本部分主要起草人：余惠芳、黄运基、秦景光。

取水定额 第5部分：造纸产品

1 范围

- 1.1 本部分给出了造纸产品取水定额的术语和定义、计算方法和单位产品取水量定额指标。
- 1.2 本部分适用于造纸产品生产过程中取水量的管理。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过 GB/T 18916 的本部分的引用而成为本部分的条款。凡是注日期的引用文件，其随后所有的修改单（不包括勘误的内容）或修订版均不适用于本部分，然而，鼓励根据本部分达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件，其最新版本适用于本部分。

GB/T 4687 纸、纸板、纸浆的术语 第一部分

GB/T 7119 评价企业合理用水技术通则

GB/T 12452 企业水平衡与测试通则

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本标准。

3.1

取水量 quantity of water intake

从各种水源中取得的水量，用于供给企业用水的源水水量。

各种水源包括取自地表水、地下水、城镇供水工程以及从市场购得的蒸汽等水的产品。但不包括企业自取的海水和苦咸水。

3.2

单位产品取水量 quantity of water intake for unit product

企业生产单位产品需要从各种水源所取用的水量。

4 计算方法

4.1 一般规定

- 4.1.1 当有自备水源、自建给水净化站时，其自备水源总取水量等于供给企业各种用途的水量与制取该水量的自用水量之和。

各种用途水量包括造纸产品的取水量、居住区取水量、基建取水量、自备电站及其他取水量。

- 4.1.2 造纸产品取水量的供给范围包括：主要生产、辅助生产（包括机修、非自备电站锅炉、空压站、污水处理场等）和附属生产（包括办公、绿化、厂内食堂、厂内和车间浴室、卫生间、其他等）3个生产过程的取水量。

- 4.1.3 造纸产品的取水量应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。造纸产品取水定额统计范围见附录 A。

- 4.1.4 本标准将造纸产品品种规定为纸浆（液体浆或商品浆）、纸及纸板三大类、13种产品（纸浆6种、纸4种、纸板3种）。

4.1.5 造纸产品主要生产取水统计范围

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、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纸浆半成品(液体浆)或成品(商品浆)的生产全过程所取用的水量。化学浆生产过程还包括碱回收、制浆化学品药液制备、黑(红)液副产品(粘合剂)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。

4.2 单位产品取水量

企业在一定计量时间内生产取水量除以产品产量,按式(1)计算:

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

式中:

- V_{ui} ——单位产品取水量,单位为立方米每吨(m^3/t);
- V_i ——在一定计量时间内产品生产取水量,单位为立方米(m^3);
- Q ——在一定计量时间内产品产量,单位为吨(t)。

5 造纸产品取水量定额指标

造纸产品取水量定额指标见表 1。

表 1 取水量定额指标 单位: m^3/t

标 准 分 级		A 级	B 级
纸 浆	漂白化学木(竹)浆	90	150
	本色化学木(竹)浆	60	110
	漂白化学非木(麦草、芦苇、甘蔗渣)浆	130	210
	脱墨废纸浆	30	45
	未脱墨废纸浆	20	30
	机械木浆	30	40
纸	新闻纸	20	50
	印刷书写纸	35	60
	生活用纸	30	50
	包装用纸	25	50
纸 板	白纸板	30	50
	箱纸板	25	40
	瓦楞原纸	25	40

注 1: 1998 年 1 月 1 日起新、扩、改建成投产的企业或生产线,其取水定额执行 A 级指标。
1998 年 1 月 1 日前建成投产的企业或生产线,其取水定额执行 B 级指标。
幅宽小于 4 m 的纸机、纸板机及其配套的制浆生产线,其取水定额执行 B 级指标。
注 2: 高得率半化学本色木浆及草浆按本色化学木浆执行。
注 3: 纸浆产品为液体浆,当生产商品浆时,允许在本定额的基础上增加 10 m^3/t 。
注 4: 纸浆的计量单位为吨风干浆(水分 10%)。

6 定额使用说明

6.1 定额中取水量指标为最高允许值,在实际运用中取水量应小于或等于定额指标值。

6.2 本定额未考虑工艺过程中采用直流冷却水的取水指标。

6.3 本定额中产品名称按照 GB/T 4687,其包括内容如下:

(1) 机械木浆包括磨口磨木浆(GP)、木片热磨机械浆(TMP)、漂白木片热磨机械浆(BTMP)、木片化学热磨机械浆(CTMP)以及其他经化学预处理的木片磨木浆。

(2) 印刷书写纸包括书刊印刷纸、书写纸、胶版印刷纸、涂布纸等。

(3) 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。

(4) 包装用纸包括水泥袋纸、牛皮纸等。

(5) 白纸板包括涂布或未涂布白纸板、白卡纸、纸杯纸、液体包装纸板等。

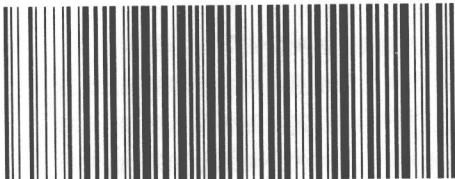
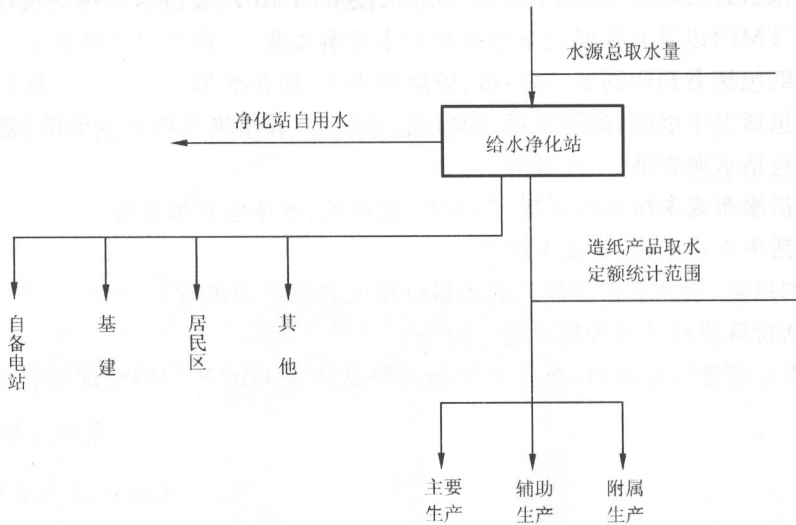
(6) 箱纸板包括牛皮箱纸板、牛皮卡纸等。

6.4 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。

6.5 本标准不包括特殊浆种及纸种取水量。

6.6 造纸企业按本定额进行管理时,企业水平衡与测试依据 GB/T 12452;评价企业合理用水技术依据 GB/T 7119。

附录 A
(资料性附录)
造纸产品取水定额统计范围图



GB/T 18916.5-2002

版权专有 侵权必究

*

书号:155066 • 1-19311

定价: 8.00 元