

北京市地方标准

DB11/T 1764.18—2020

用水定额 第18部分：水泥

Norm of water intake-Part 18: Cement

2020-12-24 发布

2021-04-01 实施

北京市市场监督管理局 发布

目 次

前言..... 11

1 范围..... 1

2 规范性引用文件..... 1

3 术语和定义..... 1

4 计算方法..... 1

5 用水定额..... 2

6 管理要求..... 2

附录 A（资料性） 北京市水泥生产企业年度用水信息表 3

参考文献..... 4

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。

本文件为DB11/T 1764《用水定额》的第18部分。

本文件由北京市经济和信息化局和北京市水务局提出并归口。

本文件由北京市经济和信息化局和北京市水务局组织实施。

本文件起草单位：北京建筑材料科学研究总院有限公司、北京建筑材料检验研究院有限公司、国家节水器具产品质量监督检验中心、北京市建筑节能与建筑材料管理办公室、北京市房山区节约用水事务中心、北京金隅琉水环保科技有限公司、北京金隅北水环保科技有限公司、中国标准化研究院。

本文件主要起草人：王海生、马国儒、李俊亮、王璇熙、郑国庆、孙博、薛睿、韩力、程国伟、李铁冰、孙震、白岩、冯喆、罗乾骥、胡梦婷、田瑞霞、崔淑凤。

用水定额 第18部分：水泥

1 范围

本文件规定了通用硅酸盐水泥用水定额（以水泥熟料计）的计算方法、用水定额和管理要求。
本文件适用于新型干法水泥窑协同处置废物的通用硅酸盐水泥生产企业用水管理。

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 175 通用硅酸盐水泥
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
GB/T 36536 水泥生产企业水平衡测试方法
DB11/T 343 节水器具应用技术标准

3 术语和定义

GB 175、GB/T 18820和GB/T 21534界定的术语和定义适用于本文件。

吨产品取水量 water intake per ton product

在一定的计量时间内，采用新型干法水泥窑协同处置废物工艺（含余热发电）生产一吨通用硅酸盐水泥的取水量，以水泥熟料计。

4 计算方法

4.1 一般规定

4.1.1 取水量范围

生产企业从各种常规水源获取的水量，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产品（如蒸汽、热水、地热水等）的水量。

4.1.2 取水量供给范围

水泥生产用水量供给统计范围，包括新型干法水泥窑协同处置废弃物生产通用硅酸盐水泥的主要生产用水（包括原料制备、煤粉制备、废弃物处理、熟料烧成、余热发电、水泥粉磨等）、辅助生产用水

（动力、供电、供水、化验、机修、库房、运输、场内原料场地以及安全环保等）和附属生产用水（办公、职工食堂、车间浴室、保健站、绿化、降尘等），不包括外供水、基建、消防和生活区用水。

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。

4.1.4 吨产品取水量

通用硅酸盐水泥吨产品取水量按式（1）计算：

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

式中：

V_{ui} ——吨产品取水量，单位为立方米每吨产品（ m^3/t ）；

V_i ——在一定计量时间内，采用水泥窑协同处置废弃物、余热发电工艺生产通用硅酸盐水泥的取水量，单位为立方米（ m^3 ）；

Q ——在同一计量时间内，采用水泥窑协同处置废弃物、余热发电工艺生产硅酸盐水泥熟料的产量，单位为吨（t）。

5 用水定额

采用水泥窑协同处置废弃物、余热发电工艺生产通用硅酸盐水泥的取水量总和折算到熟料总产量中的通用硅酸盐水泥用水定额指标见表1。

表1 通用硅酸盐水泥用水定额指标

产品类别	吨产品取水量（ m^3/t ）	
	先进值	通用值
水泥熟料	0.35	0.45

6 管理要求

- 6.1 用水定额通用值用于现有企业的日常用水管理和节水考核，先进值用于水泥生产企业技术改造项目的水资源论证、取水许可审批和节水评价。
- 6.2 企业应建立完善的计量系统，用水计量器具的配备和管理应符合 GB 24789 的要求，有可追溯的计量台账。
- 6.3 用水定额管理中，水平衡测试应符合 GB/T 12452 和 GB/T 36536 的要求。
- 6.4 节水型生活用水器具应符合 DB11/T 343 的要求，安装率应达到 100%；间接冷却水循环使用率不低于 98%。
- 6.5 通用硅酸盐水泥生产企业每年可参考附录 A 所列的统计项填报数据。

附录 A

(资料性)

北京市水泥生产企业年度用水信息表

北京市水泥生产企业年度用水信息表见表A.1。

表 A.1 北京市水泥生产企业年度用水信息表

填表日期： 年 月 日

单位名称							
填表部门			水量计算起止		年 月 至 年 月		
一. 属性信息							
占地面积	m ²		职工人数				
生产线	投产时间	熟料日产能, 吨	熟料年产能, 万吨	余热发电		废弃物处置	
				装机容量 MW	冷却方式	种类	能力, 吨/天
二. 设施情况							
循环水设备	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无		循环水设备设计处理能力		m ³ /d		
污水处置设施	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无		污水处置设施设计能力		m ³ /d		
再生水运输方式及年利用量	<input type="checkbox"/> 管道, m ³ <input type="checkbox"/> 其他 (如车载等, 请注明), m ³						
是否使用雨水作为循环冷却水	<input type="checkbox"/> 是, 年利用量为 m ³ <input type="checkbox"/> 否						
三. 用水信息							
分水源 年取水量	自来水	m ³	分用途 年取水量	水泥生产 ^a	m ³		
	自备井水	m ³		余热发电	m ³		
	其他水源	m ³		废物处置	m ³		
	总计	m ³		总计	m ³		
四. 备注信息							
^a 干法水泥生产原料制备、熟料烧成、水泥粉磨冷却循环水补水量。							

参 考 文 献

- [1] GB/T 4754 国民经济行业分类
- [2] GB/T 21372 硅酸盐水泥熟料
- [3] DB13/T 1161.2—2016 河北省用水定额第2部分：工业取水
- [4] DB14/T 1049.2—2015 山西省用水定额第2部分：工业企业用水定额
- [5] DB15/T 385—2015 行业用水定额
- [6] DB21/T 1237—2015 行业用水定额
- [7] DB22/T 389—2019 用水定额
- [8] DB23/T 727—2017 用水定额
- [9] DB34/T 679—2014 安徽省行业用水定额
- [10] DB35/T 772—2018 行业用水定额
- [11] DB36/T 420—2019 江西省工业企业主要产品用水定额
- [12] DB41/T 385—2014 工业与城镇生活用水定额
- [13] DB43/T 388—2014 用水定额
- [14] DB44/T 1461—2014 广东省用水定额
- [15] DB45/T 678—2017 工业行业主要产品用水定额
- [16] DB 46/ T 449—2017 海南省用水定额
- [17] DB51/T 2138-2016 用水定额
- [18] DB52/T 725—2019 用水定额
- [19] DB53/T 168—2019 用水定额
- [20] DB61/T 943—2014 行业用水定额
- [21] DB62/T 2987.2-2019 行业用水定额 第2部分 工业用水定额
- [22] DB63/T 1429-2015 用水定额
- [23] 北京市节约用水办法，2012年
- [24] 北京市主要行业用水定额，2001年
- [25] 沪水务〔2019〕1408号 上海市用水定额（试行）
- [26] 苏水资〔2015〕33号 江苏省工业、服务业和生活用水定额（2014 年修订）
- [27] 浙水资〔2020〕8号 浙江省用（取）水定额（2019 年）
- [28] 京政办发〔2018〕35号 《北京市新增产业的禁止和限制目录(2018年版)》