



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 18916.62—2022

## 取水定额 第 62 部分：水泥

Norm of water intake—Part 62 : Cement

2022-10-12 发布

2022-10-12 实施

国家市场监督管理总局  
国家标准管理委员会 发布

## 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。

本文件是 GB/T 18916《取水定额》的第 62 部分。GB/T 18916 已经发布了以下部分：

- 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：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：谷氨酸钠（味精）；
- 第 10 部分：化学制药产品；
- 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：工业硫酸；
- 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；
- 第 51 部分：对二甲苯；
- 第 52 部分：精对苯二甲酸；
- 第 53 部分：食糖；
- 第 54 部分：罐头食品；
- 第 55 部分：皮革；
- 第 56 部分：毛皮；
- 第 57 部分：乳制品；
- 第 58 部分：钛白粉；
- 第 59 部分：醋酸乙烯；
- 第 60 部分：有机硅；
- 第 62 部分：水泥；
- 第 63 部分：平板玻璃。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由中华人民共和国水利部提出。

本文件由全国节水标准化技术委员会(SAC/TC 442)归口。

本文件起草单位：北京国建联信认证中心有限公司、中国建筑材料联合会、中国标准化研究院、金隅冀东水泥(唐山)有限公司、华新水泥股份有限公司、安徽海螺水泥股份有限公司、中国联合水泥集团有限公司、山东山水水泥集团有限公司、陕西富平生态水泥有限公司、河南永安水泥有限责任公司、冀东水泥重庆合川有限责任公司、临沂中联水泥有限公司、吴忠赛马新型建材有限公司、建材工业质量认证管理中心、浙江正康实业股份有限公司、水利部水资源管理中心。

本文件主要起草人：尹靖宇、李晋梅、胡志颖、周丽玮、胡梦婷、刘全、曹文斌、吴铁军、王克东、叶晓燕、时启林、丁基峰、李德裕、王新路、桂吉勇、王胜杰、蔡榕、李良峰、温明、孙立勋、张晋、陈华龙、娄瑜、陈红纯、黄文博。

## 引　　言

取水量核定是国家实施取水许可制度、实行计划用水管理和开展水资源论证的基础。取水定额标准是核定取水量的重要依据,是国家考核行业和企业水资源利用效率、评价企业节水水平的主要指标之一,也是落实最严格水资源管理制度的重要手段。

GB/T 18916 将根据不同工业行业的用水特点,明确其取水量范围、取水量供给范围以及取水量的计量,规定取水定额的计算方法,划分定额指标等级,并对定额管理做出要求。

GB/T 18916 拟由以下部分构成:

- 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:谷氨酸钠(味精);
- 第 10 部分:化学制药产品;
- 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:工业硫酸;
- 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；
- 第 51 部分：对二甲苯；
- 第 52 部分：精对苯二甲酸；
- 第 53 部分：食糖；
- 第 54 部分：罐头食品；
- 第 55 部分：皮革；
- 第 56 部分：毛皮；
- 第 57 部分：乳制品；
- 第 58 部分：钛白粉；
- 第 59 部分：醋酸乙烯；
- 第 60 部分：有机硅；
- 第 61 部分：赖氨酸盐；
- 第 62 部分：水泥；
- 第 63 部分：平板玻璃；
- 第 64 部分：陶瓷；
- 第 65 部分：饮料；
- 第 66 部分：石材。



# 取水定额 第 62 部分：水泥

## 1 范围

本文件规定了水泥取水定额的计算方法、取水定额及定额管理要求。

本文件适用于现有、新建和改扩建通用硅酸盐水泥产品生产企业取水量的管理。

## 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 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 21372 硅酸盐水泥熟料

GB/T 21534 节约用水 术语

GB/T 24789 用水单位水计量器具配备和管理通则

GB/T 35461 水泥生产企业能源计量器具配备和管理要求

GB/T 36536 水泥生产企业水平衡测试方法

## 3 术语和定义

GB 175、GB/T 18820、GB/T 21372 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、地热水等）的水量。

#### 4.1.2 取水量供给范围

取水量供给范围，包括主要生产（原料制备、熟料煅烧、水泥粉磨等）、辅助生产（动力、供电、供水、化验、机修、库房、运输、场内原料场地、余能余热利用系统以及安全环保设施等）和附属生产（办公室、职工食堂、车间浴室、保健站、绿化、降尘等）。

### 4.2 单位产品取水量

单位产品取水量按式(1)计算：

式中：

$V_{ui}$ ——单位产品取水量,单位为立方米每吨( $m^3/t$ );

$V_i$  ——在统计周期内,生产过程中取水量总和,单位为立方米( $m^3$ );

$Q$  ——在统计周期内,产品产量,单位为吨(t)。

## 5 取水定额

## 5.1 现有企业取水定额

现有企业取水定额指标应符合表 1 的规定。

表 1 现有企业取水定额指标

单位为立方米每吨

企业类别	产品	单位产品取水量
熟料生产企业 <sup>a</sup>	熟料	≤0.510
水泥生产企业 <sup>a</sup>	水泥	≤0.465
水泥粉磨站企业	水泥	≤0.08

<sup>a</sup> 对于配备湿法脱硫装置的生产企业,指标增加  $0.08 \text{ m}^3/\text{t}$ 。

## 5.2 新建和改扩建企业取水定额

新建和改扩建企业取水定额指标应符合表 2 的规定。

表 2 新建和改扩建企业取水定额指标

单位为立方米每吨

企业类别	产品	单位产品取水量
熟料生产企业	熟料 	≤0.225
水泥生产企业	水泥	≤0.220
水泥粉磨站企业	水泥	≤0.05

### 5.3 先进企业取水定额

先进企业取水定额指标应符合表 3 的规定。

表 3 先进企业取水定额指标

单位为立方米每吨

企业类别	产品	单位产品取水量
熟料生产企业	熟料	≤0.165
水泥生产企业	水泥	≤0.145
水泥粉磨站企业	水泥	≤0.02

## 6 定额管理要求

- 6.1 企业用水计量器具配备和管理应符合 GB/T 24789 和 GB/T 35461 的要求。
- 6.2 取水定额管理中,企业水平衡测试应符合 GB/T 12452 和 GB/T 36536 的要求。
- 6.3 生产水泥熟料产品的企业,单位产品取水量应满足熟料生产企业要求;生产水泥产品的企业,单位产品取水量应满足水泥生产企业要求;外购熟料生产水泥的粉磨站企业,单位产品取水量应满足水泥粉磨站企业要求。

