

ICS 81.060.01  
Q 30

# DB36

江 西 省 地 方 标 准

DB36/T 1377—2020

## 陶瓷企业节水等级

Water saving grade of ceramic enterprises

2020-12-29 发布

2021-07-01 实施

江西省市场监督管理局 发布



## 目 次

前 言 .....	II
1 范围 .....	1
2 规范性引用文件 .....	1
3 术语和定义 .....	1
4 指标分类用途 .....	2
5 节水等级 .....	2
6 计算方法 .....	3
7 节水管理要求 .....	4

## 前 言

本文件按照GB/T 1.1-2020给出的规定起草。

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。

本文件由江西省水利厅提出并归口。

本文件起草单位：江西省水利科学研究院。

本文件主要起草人：王敬斌、杨鹏、夏丽丽、胡建民、张金生、张丽、刘越、张静文、邓坤、谭毅、邹虹、万小庆、梁秀、杨小帆。

# 陶瓷企业节水等级

## 1 范围

本文件确立了陶瓷企业节水等级文件的指标分类用途及节水等级,并规定了文件计算方法和节水管理要求。

本文件适用于现有陶瓷生产企业计划用水、节约用水监督考核等相关节约用水管理工作,以及新建(改建、扩建)陶瓷生产企业的水资源论证、取水许可审批和节水评价等工作,也用于节水型企业和水效领跑者企业的评价等。

## 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/T 4754 国民经济行业分类
- 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 24789 用水单位水计量器具配备和管理通则
- GB/T 32716 用水定额编制技术导则

## 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

### 3.1

**陶瓷企业节水等级** Water saving grade of ceramic enterprises

单位陶瓷产品取水量限额和工业水重复利用率,如无特别说明,一般包括从瓷土到成品全部生产流程,不包括企业内部循环用水量和生活用水。

### 3.2

**单位产品取水量** Water intake per unit product

在一定时间、一定条件下,用于生产单位陶瓷产品核定的取用新水量。

### 3.3

**新水量** Fresh water volume

企业内用水单元或系统取自任何水源(包括地表水、地下水、自来水等常规水源,以及雨水、中水等非常规水源)被该企业第一次利用的水量。

### 3.4

**重复利用水量** Quantity of water recycle

在确定的用水系统或单元内，使用的所有未经处理和处理后重复使用的水量的综合，即循环水量和串联水量的总和。

### 3.5

**循环水量** Quantity of recirculating water

在确定的用水系统或单元内，生产过程中已用过的水，再循环用于同一过程的水量。

### 3.6

**建筑陶瓷** Architectural ceramics

以粘土、长石和石英为主要原料，经成型、烧成等工艺处理生产的，用于装饰、构建与保护建筑物、构筑物的板状或块状陶瓷制品。

### 3.7

**卫生陶瓷** Sanitary ceramics

以粘土、长石和石英为主要原料，经成型、烧炼而成，用作卫生设施的有釉陶瓷制品。

### 3.8

**工业陶瓷** Industrial ceramics

以粘土、瓷石、长石、石英等为原料，经成型、烧炼等工艺制成，用作工业生产等领域的陶瓷制品。

### 3.9

**日用陶瓷** Domestic ceramics

以粘土、瓷石、长石、石英等为原料，经成型、烧炼等工艺制成，主要供日常生活用的各种瓷器、炻器、陶器等陶瓷制品。

### 3.10

**艺术陶瓷** Art ceramics

以粘土、瓷土、瓷石、长石、石英等为原料，经成型、烧炼等工艺制成，主要供欣赏、装饰的陶瓷工艺美术品。

## 4 指标分类用途

陶瓷企业节水等级按照节水评价、节水监督及计划用水管理可以划分 I 级、II 级、III 级，具体用途如下：

- I 级指标用于水效领跑者企业的评价、清洁生产用水指标的评价等；
- II 级指标用于新建、改建、扩建企业的节水评价以及节水型企业评价等；
- III 级指标用于已建企业计划用水管理、超计划超定额累进加价制度落实、节水监管等。

## 5 节水等级

陶瓷企业节水等级中主要产品按照 GB/T 4754 进行分类，用水定额按照 GB/T 18820 和 GB/T 32716 编制。建筑陶瓷企业节水等级见表 1，卫生陶瓷企业节水等级见表 2，工业陶瓷企业节水等级见表 3，日用（艺术）陶瓷企业节水等级见表 4。

表1 建筑陶瓷企业节水等级

行业代码	主要产品	单位	I级指标	II级指标	III级指标
C3071	釉面砖	m <sup>3</sup> /t	≤1.00	≤1.50	≤2.00
	抛光砖	m <sup>3</sup> /t	≤1.09	≤1.61	≤2.76
工业水重复利用率		%	≥95	≥85	≥75

表2 卫生陶瓷企业节水等级

行业代码	主要产品	单位	I级指标	II级指标	III级指标
C3072	卫生陶瓷	m <sup>3</sup> /t	≤7.33	≤8.00	≤10.00
工业水重复利用率		%	≥70	≥60	≥50

表3 工业陶瓷企业节水等级

行业代码	主要产品	单位	I级指标	II级指标	III级指标
C3073	化工陶瓷	m <sup>3</sup> /t	≤1.20	≤1.38	≤1.86
	电瓷	m <sup>3</sup> /t	≤7.82	≤8.20	≤14.79
工业水重复利用率		%	≥80	≥70	≥60

表4 日用（艺术）陶瓷企业节水等级

行业代码	主要产品	生产环节	单位	I级指标	II级指标	III级指标
C3074 C3075	日用（艺术）陶瓷	泥料生产	m <sup>3</sup> /t	≤0.86		
		釉料生产 （外购粉料）		≤0.5		
		成品生产 （外购泥料和釉料）		≤1.78	≤2.39	≤3.96
		全流程生产		≤3.14	≤3.75	≤5.32
工业水重复利用率（全流程生产）			%	≥70	≥60	≥50

## 6 计算方法

陶瓷企业每吨产品取水量按式（1）计算：

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

式中：

$V_{ui}$ ——单位产品取水量（m<sup>3</sup>/t）；

$V_i$ ——在一个年度内，企业生产取用新水量总和，单位为m<sup>3</sup>；

$Q$ ——在一个年度内，企业生产产品总量，单位为t。

工业水重复利用率按式（2）计算：

$$R = \frac{V_r}{V_t} \times 100\% \dots\dots\dots (2)$$

式中：

$R$ ——重复利用率，%；

$V_r$ ——在一个年度内，企业重复利用水量， $m^3$ ；

$V_t$ ——在一个年度内，企业的总用水量，即取用新水量与重复利用水量之和 $V_t = V_r + V_i$ ， $m^3$ 。

## 7 节水管理要求

- 7.1 按照 GB 24789 要求配备用水计量设施，生产和生活用水分开计量；生产中的循环水量应当单独计量。
  - 7.2 按照 GB/T 12452 要求，定期开展水平衡测试。
  - 7.3 建立用水及产品产量日常统计台账。
-