

# DB 11

## 北京市地方标准

DB 11 / T XXXXX—XXXX

### 用水定额 第 15 部分：整车

Norm of water intake-Part 15: Vehicle

(征求意见稿)

XXXX - XX - XX 发布

XXXX - XX - XX 实施

北京市市场监督管理局 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 计算方法.....                    | 2  |
| 5 用水定额.....                    | 3  |
| 6 管理要求.....                    | 3  |
| 附录 A（资料性）北京市整车制造企业年度用水信息表..... | 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15部分。

本文件由北京市经济和信息化局提出并归口。

本文件由北京市经济和信息化局组织实施。

本文件起草单位：北京汽车行业协会、北京汽车集团有限公司、北京现代汽车有限公司、北京奔驰汽车有限公司、北汽福田汽车股份有限公司、北京福田戴姆勒汽车有限公司、重庆长安汽车股份有限公司北京长安汽车公司、北京市工业设计研究院有限公司、北京汽车集团越野车有限公司、北京新能源汽车股份有限公司。

# 用水定额 第15部分：整车

## 1 范围

本文件规定了汽车整车制造用水定额计算方法、用水定额及管理要求。

本文件适用于从事轿车、大客车及重型货车制造的企业用水管理。本文件不适用于专用汽车生产企业。

## 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 12452 企业水平衡测试通则
- GB 24789 用水单位水计量器具配备和管理通则
- GA 802 道路交通管理 机动车类型
- QC/T 775 乘用车类别及代码

## 3 术语和定义

GA 802、QC/T 775 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

### 3.1

#### 轿车 car

具有如下两项技术特性之一的乘用车划分为轿车。

- a) 车身结构为三厢式车身。
- b) 车身结构为两厢式车身，且具备以下各项条件：
  - 1) 座位数不超过5座、座椅（含可折叠座椅）不超过两排且无侧向布置；
  - 2) 一半以上的发动机长度位于车辆前风窗玻璃最前点以前，或转向盘的中心位于车辆总长的前四分之一部分之后；
  - 3) 车长不大于4500mm。或者车长大于4500mm，但不大于5000mm，且车辆处于整车整备质量状态下，车顶外覆盖件最大离地高度不大于1600mm。

[来源：QC/T 775—2007，4.1，有修改]

### 3.2

#### 大客车 bus

车长大于或等于6000 mm或者乘坐人数大于或者等于20人的载客汽车。

[来源：GA 802—2019，4，表1]

### 3.3

#### 重型货车 heavy goods vehicles

总质量大于或等于12000 kg的载货汽车。

[来源：GA 802—2019，4，表1]

### 3.4

#### 整车制造 vehicle manufacturing

按照四大工艺（冲压、焊接、涂装、总装）及相关的生产流程，将所有零部件组装成完整（非完整）车辆的全过程。

### 3.5

#### 单车制造取水量 quantity of water intake for unit product

在一定的生产条件和管理条件下，制造一台车辆的取水量。

### 3.6

#### 用水定额调节系数 adjustment factor for Norm water intake

在用水定额值基础上确定的定额调节系数。

### 3.7

#### 产能利用率 capacity Utilization

实际生产能力与设计生产能力之比，用%表示。

## 4 计算方法

### 4.1 一般规定

#### 4.1.1 取水量范围

企业从各种常规水资源提取的水量，包括地表水（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

企业取水量供给范围包括主要生产用水（包括冲压、焊接、涂装、组装等）、辅助生产用水（包括锅炉房、空压站、冷却塔等）和附属生产用水（包括厂区内的办公楼、绿化、职工食堂、车间浴室、卫生间、职工单宿和茶炉饮水等）。

### 4.2 单车制造取水量计算

单车制造取水量按公式（1）计算：

$$V_i = \frac{V_1+V_2+V_3}{QK_i} \dots\dots\dots (1)$$

式中：  $V_i$  一单车制造用水量，单位为立方米每辆（ $m^3$  /辆）；  
 $V_1$  一单位时间内生产线制造用水量总和，单位为立方米（ $m^3$ ）；  
 $V_2$  一单位时间内企业辅助用水量总和，单位为立方米（ $m^3$ ）；  
 $V_3$  一单位时间内企业附属用水量总和，单位为立方米（ $m^3$ ）；  
 $Q$  一单位时间企业生产车辆总和（辆）；  
 $K_i$  一调节系数。

### 4.3 调节系数 $K_i$ 值

调节系数见表 1。

表 1 调节系数  $K_i$  值

| 条件      | 产能利用率<br>大于等于 80% | 产能利用率小于 80%<br>大于等于 50% | 产能利用率小于 50%<br>大于等于 25% | 产能利用率小于 25% |
|---------|-------------------|-------------------------|-------------------------|-------------|
| $K_i$ 值 | 1                 | 1.36                    | 1.43                    | 1.50        |

## 5 用水定额

生产单台车辆的用水定额见表2。

表 2 单车制造用水定额指标

| 车辆类型 | 定额单位              | 定额值 |       |
|------|-------------------|-----|-------|
|      |                   | 先进值 | 通用值   |
| 轿车   | m <sup>3</sup> /辆 | 先进值 | 4.00  |
|      |                   | 通用值 | 6.29  |
| 大客车  | m <sup>3</sup> /辆 | 先进值 | 14.90 |
|      |                   | 通用值 | 36.50 |
| 重型货车 | m <sup>3</sup> /辆 | 先进值 | 8.49  |
|      |                   | 通用值 | 11.98 |

## 6 管理要求

- 6.1 企业用水定额指标通用值用于现有企业的日常用水管理和节水考核, 先进值用于新建和改扩建项目的水资源论证、取水许可审批和节水评价。
- 6.2 企业用水计量器具的配备和管理应符合 GB 24789 的要求, 生产用水应单独计量, 有完善的计量台账。
- 6.3 用水定额管理中, 水平衡测试应符合 GB/T 12452 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%。
- 6.5 企业可参照附录 A 的北京市整车制造企业年度用水信息表所列的统计项填报数据。

## 附 录 A

(资料性)

## 北京市整车制造企业年度用水信息表

北京市整车制造企业年度用水信息表见表A.1。

表 A.1 北京市整车制造企业年度用水信息表

填表日期： 年 月 日

|        |  |                |                |                   |                |                |                |
|--------|--|----------------|----------------|-------------------|----------------|----------------|----------------|
| 单位名称   |  |                |                |                   |                |                |                |
| 地 址    |  |                |                | 主管上级              |                |                |                |
| 填表部门   |  |                | 联系人            |                   |                | 联系电话           |                |
| 一、基本信息 |  |                |                |                   |                |                |                |
| 职工人数   | 人  | 占地面积           | m <sup>2</sup> | 建筑面积              | m <sup>2</sup> | 绿化面积           | m <sup>2</sup> |
| 车辆类型   | <input type="checkbox"/> 轿车 <input type="checkbox"/> 客车 <input type="checkbox"/> 重型货车  |                |                |                   |                |                |                |
| 年产能力   | 台  | 年产量            | 台              | 产能利用率             | %              |                |                |
| 二、设施信息 |  |                |                |                   |                |                |                |
| 再生水设施  | <input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无  |                | 再生水设施处理能力      | m <sup>3</sup> /d |                |                |                |
| 再生水用途  |  |                | 再生水消耗量         | m <sup>3</sup> /d |                |                |                |
| 三、用水信息 |  |                |                |                   |                |                |                |
| 用水范围   | <input type="checkbox"/> 整车制造 <input type="checkbox"/> 发动机制造 <input type="checkbox"/> 研发中心 <input type="checkbox"/> 绿化 <input type="checkbox"/> 其他辅助 |                |                |                   |                |                |                |
| 年用水量   | 自来水  | m <sup>3</sup> |                | 各用途<br>年用水量       | 整车制造           | m <sup>3</sup> |                |
|        | 自备水井   | m <sup>3</sup> |                |                   | 发动机制造          | m <sup>3</sup> |                |
|        | 其他水源   | m <sup>3</sup> |                |                   | 研发中心           | m <sup>3</sup> |                |
|        |  |                |                |                   | 绿化             | m <sup>3</sup> |                |
|        |  |                |                |                   | 其他辅助           | m <sup>3</sup> |                |
|        | 总计   | m <sup>3</sup> |                |                   | 总计             | m <sup>3</sup> |                |
| 四、备注信息 |  |                |                |                   |                |                |                |