

山东省地方标准

DB37/T 1639.16—2020

山东省重点工业产品用水定额 第16部分：汽车制造业重点工业产品

Norm of water intake for main industrial products in Shandong Province—Part 16:
Manufacture of automotive

2020-12-28 发布

2021-01-28 实施

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DB37/T 1639《山东省重点工业产品用水定额》的第16部分。DB37/T 1639已经发布了以下部分：

- 第1部分：烟煤和无烟煤开采洗选等57类重点工业产品；
- 第2部分：纺织行业重点工业产品；
- 第3部分：非金属矿物制品行业重点工业产品；
- 第4部分：化学原料和化学制品制造业重点工业产品；
- 第5部分：石油、煤炭及其他燃料加工业重点工业产品；
- 第6部分：医药制造业重点工业产品；
- 第7部分：金属冶炼和压延加工业重点工业产品；
- 第8部分：电力、热力生产和供应业重点工业产品；
- 第9部分：造纸和纸制品业重点工业产品；
- 第10部分：农副食品加工业重点工业产品；
- 第11部分：食品制造业重点工业产品；
- 第12部分：酒、饮料制造业重点工业产品；
- 第13部分：化学纤维制造业重点工业产品；
- 第14部分：橡胶和塑料制品业重点工业产品；
- 第15部分：通用设备制造业重点工业产品；
- 第16部分：汽车制造业重点工业产品；
- 第17部分：铁路、船舶和其他运输设备制造业重点工业产品。

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。

本文件由山东省水利厅提出、归口并组织实施。

本文件起草单位：山东省水利科学研究院、山东省汽车行业协会、山东水正工程勘察设计有限公司、德州市水利事业发展中心、昌邑市水利局、潍柴控股集团有限公司、北汽福田诸城汽车厂、山东五征集团有限公司、青特集团有限公司、中国重汽集团泰安五岳专用汽车有限公司、山东东岳专用汽车制造有限公司。

本文件主要起草人：陈学群、陈华伟、宋朝亮、李晓、傅世东、刘金钊、张欣、仕玉治、谭秀卿、郭金娜、王开然、仇钰婷、吴振、赵奇、孙婷婷、佟德辉、王志华、高新路、姜文娟、丁传杰、纪建奕、纪国清、李耐文、王亚飞、王振特、韩鹏、张养训、刘元磊。

山东省重点工业产品用水定额

第16部分：汽车制造业重点工业产品

1 范围

本文件规定了汽车制造业重点工业产品用水定额的术语和定义、计算方法及用水量定额等。
本文件适用于汽车制造业企业在设计、生产过程中取（用）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/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/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 32716 用水定额编制技术导则

3 术语和定义

GB/T 12452、GB/T 18820、GB/T 21534和GB/T 32716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

取水量是指用水户从各种水源或不同蓄水、引水、调水、供水工程获取的以及用水户从市场购得的其他水或水的产品（如蒸汽、热水）的水量。其中，各种水源包括地表水（含集蓄雨水）、地下水（含地下热水）、客水（过境水、引黄水、引江水等），再生水、矿井水（矿坑水）、淡化海水等。不同蓄水、引水、调水、供水工程包括水库工程、闸坝蓄水工程、输供水工程、引调水工程、城镇供水工程及海水淡化工程。

4.1.2 取水量供给范围

一般汽车制造业生产取水量是指用于工业产品生产过程的主要生产、辅助生产、附属生产的水量，不包括非工业生产的水量。见表1。

表1 汽车制造业各类企业生产取水量供给范围

类别名称	取水量供给范围		
	主要生产	辅助生产	附属生产
汽柴油车整车制造	冲压车间、车身/车架/车箱焊接车间、车身/车架/车箱涂装车间、总装车间、检测车间	空压机房、试制车间、KD车间、环保设施等	办公、研发、绿化、厂内食堂、浴室和卫生间等
新能源车整车制造	冲压车间、车身/车架/车箱焊接车间、车身/车架/车箱涂装车间、总装车间、检测车间	空压机房、试制车间、KD车间、环保设施等	办公、研发、绿化、厂内食堂、浴室和卫生间等
改装汽车制造	车身焊接车间、车架车间、车身涂装车间、车架涂装车间、货箱总车间、冲压车间等	空压机房、试制车间、KD车间、环保设施等	办公、底盘库、绿化、研发、厂内食堂、浴室和卫生间等
低速汽车制造	冲压车间、车身/车架/车箱焊接车间、车身/车架/车箱涂装车间、总装车间、检测车间	空压机房、试制车间、KD车间、环保设施等	办公、研发、绿化、厂内食堂、浴室和卫生间等
汽车车身、挂车制造	冲压车间、车身/车架/车箱焊接车间、车身/车架/车箱涂装车间、装配车间	空压机房、试制车间、KD车间、环保设施等	办公、研发、绿化、厂内食堂、浴室和卫生间等
汽车零部件及配件制造	机加车间、装配车间、热处理车间、铸造车间等	空压站、软化水车间	办公、研发、绿化、厂内食堂、浴室和卫生间等

4.1.3 各种水量的计量

取水量、外购水量、外供水量以企业的一级计量表计量为准。

4.2 单位产品取水量

单位工业产品取水量按式（1）计算：

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

式中：

V_{ui} ——单位产品取水量，单位为立方米每单位产品；

V_i ——在一定计量时间内（年）工业生产过程中取水量总和，单位为立方米（ m^3 ）；

Q ——在一定计量时间内（年）工业产品产量。

5 用水定额

用水定额按照行业编制，行业划分应按GB/T 4754执行。山东省汽车制造业重点工业产品用水定额见表2。

表2 山东省汽车制造业重点工业产品用水定额

小类代码	类别名称	产品名称	单位	用水定额值	
				先进值	通用值
3611	汽柴油车整车制造	重型卡车	m ³ /辆	11.4	15
		微型卡车	m ³ /辆	2.7	4.3
		轻型卡车	m ³ /辆	10	16
		大客车	m ³ /辆	30.3	40.4
		轿车	m ³ /辆	5.5	14
3612	新能源车整车制造	纯电动汽车	m ³ /辆	3.5	5.7
3630	改装汽车制造	民用改装汽车	m ³ /辆	18.3	19.6
3640	低速汽车制造	低速载货汽车	m ³ /辆	3.3	5.9
3660	汽车车身、挂车制造	汽车挂车	m ³ /辆	17.8	19.6
3670	汽车零部件及配件制造	汽车铸铁轮毂	m ³ /t	0.5	0.7
注1：先进值用于新建（改建、扩建）企业的水资源管理和节水评价等。 注2：通用值用于现有企业的日常用水管理和节水评价等。					

6 定额使用说明

- 6.1 工业企业用水计量器具配置和管理应符合 GB 24789 的要求。
- 6.2 用水定额管理中，水平衡测试应符合 GB/T 12452 的要求。