



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 15088—2009/ISO 8716:2001  
代替 GB/T 15088—1994

---

## 道路车辆 牵引销 强度试验

Road vehicles—Fifth wheel kingpins—Strength test

(ISO 8716:2001, IDT)

2009-03-23 发布

2010-01-01 实施

---

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局 发布  
中国国家标准化管理委员会

## 前 言

本标准等同采用 ISO 8716:2001《道路车辆 牵引销 强度试验》(英文版)。

本标准与 ISO 8716:2001 相比,进行了以下编辑性修改:

——“本国际标准”一词改为“本标准”;

——增加了本标准的前言;

——删除 ISO 8716:2001 的前言。

本标准代替 GB/T 15088—1994《汽车 半挂车牵引座牵引销 强度试验》。

本标准与 GB/T 15088—1994 比较,主要差异如下:

——试验频率上限由 30 Hz 改为 25 Hz;

——图 1 颠倒 180°。

本标准由国家发展和改革委员会提出。

本标准由全国汽车标准化技术委员会(SAC/TC 114)归口。

本标准起草单位:交通部公路科学研究院。

本标准主要起草人:李永福、张学利。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为:

——GB/T 15088—1994。

## 道路车辆 牵引销 强度试验

### 1 范围

本标准规定了 50 号和 90 号牵引销强度试验的条件和要求。

本标准适用于符合 GB/T 4606 和 GB/T 4607 规定的 50 号和 90 号牵引销。

### 2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件,其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本标准。然而,鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注明日期的引用文件,其最新版本适用于本标准。

GB/T 3730.2 道路车辆 质量 词汇和代码(GB/T 3730.2—1996, idt ISO 1176:1990)

GB/T 4606 道路车辆 半挂车牵引座 50 号牵引销的基本尺寸和安装、互换性尺寸(GB/T 4606—2006, ISO 337:1981, IDT)

GB/T 4607 道路车辆 半挂车牵引座 90 号牵引销的基本尺寸和安装、互换性尺寸(GB/T 4607—2006, ISO 4086:2001, IDT)

### 3 术语和定义

GB/T 3730.2 规定的术语和定义适用于本标准。

### 4 一般试验要求

4.1 本标准中规定的动态强度试验是在试验台上进行的。

4.2 牵引销在试验台上的安装定位方式应与制造厂装配说明书中规定的牵引销在半挂车上安装定位方式相一致。

4.3 牵引销应按 6.1 要求,连接锁紧装置并脱离牵引座单独进行试验。

### 5 水平载荷 $D$ 的确定

水平载荷  $D$  是根据牵引车与半挂车之间产生的纵向力的计算结果确定的一个当量,单位是 kN,其值按公式(1)计算:

$$D = g \frac{0.6 \cdot m_T \cdot m_R}{m_T + m_R - m_U} \dots\dots\dots (1)$$

式中:

$m_T$ ——牵引车最大设计总质量(包括  $m_U$ ),单位为吨(t);

$m_R$ ——半挂车最大设计总质量,单位为吨(t);

$m_U$ ——满载时半挂车对牵引座施加的垂直方向的载荷,单位为吨(t);

$g$ ——重力加速度(9.81 m/s<sup>2</sup>)。

### 6 试验条件

#### 6.1 一般条件

为了达到试验目的,牵引销应连接好与之相关的配套设备(见 GB/T 4606 和 GB/T 4607)。安装方式应与在车辆上的连接方式一致。