

ICS 43.150  
CCS: Y14

QB

# 中华人民共和国轻工行业标准

QB/T 1893—20××

代替 QB/T 1893—1993

## 自行车 支架

Cycles—stand

(征求意见稿)

20××-××-××发布

20××-××-××实施

中华人民共和国工业和信息化部 发布



## 目 次

前言 .....	II
1 范围 .....	1
3 术语和定义 .....	1
4 产品分类、规格尺寸和型号编制方法 .....	1
5 要求 .....	8
6 试验方法 .....	10
7 检验规则 .....	16
8 标志 .....	18
9 包装、运输和贮存 .....	19
参考文献 .....	20

## 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。

本文件代替 QB/T 1893—1993《自行车 支架》，与 QB/T 1893—1993 相比，除结构调整和编辑性修改外，主要技术变化如下：

- a) 更改了产品分类和规格尺寸（见 4.1，1993 年版的 4.1）；
- b) 增加了型号编制方法（见 4.2）；
- c) 更改了支架锁紧力的要求和试验方法（见 5.1、6.1，1993 年版的 5.2、6.2）；
- d) 更改了支架强度的要求和试验方法（见 5.3、6.3，1993 年版的 5.3、6.3）；
- e) 更改了双支架静负荷能力的要求和试验方法（见 5.4、6.4，1993 年版的 5.4、6.4）；
- f) 增加了支架承载力的要求和试验方法（见 5.5、6.5）；
- g) 增加了支架疲劳性能的要求和试验方法（见 5.6、6.6）；
- h) 增加了护套结合力的要求和试验方法（见 5.7、6.7）；
- i) 增加了低温性能的要求和试验方法（见 5.8、6.8）；
- j) 更改了电镀件质量的要求和试验方法（见 5.9.1、6.9.1，1993 年版的 5.7、6.7）；
- k) 增加了表面涂层件质量的要求和试验方法（见 5.9.2、6.9.2，1993 年版, 5.6、6.6）；
- l) 增加了铝合金件阳极氧化质量的要求和试验方法（见 5.9.3、6.9.3）；
- m) 更改了外观质量（见 5.10、6.10，1993 年版的 5.1、6.1）。

本文件由中国轻工业联合会提出。

本文件由全国自行车标准化技术委员会（SAC/TC 155）归口。

本文件起草单位：

本文件主要起草人：

本文件及其所代替文件的历次版本发布情况为：

——本文件于 1993 年首次发布为 QB/T 1893—1993，2009 年确认继续有效；

——本次为第一次修订。

# 自行车 支架

## 1 范围

本文件规定了自行车支架的规格尺寸、型号编制方法和要求，描述了相应的试验方法，规定了检验规则、标志、包装、运输和贮存的内容，给出了便于技术规定的产品分类。

本文件适用于 QB/T 1714 界定的自行车用支架的设计、生产、检验和销售。

## 2 规范性引用标准

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 191 包装储运图示标志

GB/T 2829 周期检查计数抽样程序及表（适用于对过程稳定性的检验）

GB/T 12742 自行车检测设备和器具技术条件

QB/T 1217 自行车电镀技术条件

QB/T 1218 自行车表面涂层技术条件

QB/T 2184 自行车铝合金件阳极氧化技术条件

## 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

### 3.1

**单支架 rear kick stand**

用单根支撑杆在车轮一侧支撑自行车防止其倒下的装置。

### 3.2

**双支架 full stand**

用支撑架在车轮两侧支撑自行车防止其倒下的装置。

### 3.3

**中支架 prop stand**

用单支架（3.1）或双支架（3.2）在自行车中部支撑自行车防止其倒下的装置。

## 4 产品分类、规格尺寸和型号编制方法

### 4.1 产品分类和规格尺寸

#### 4.1.1 概述

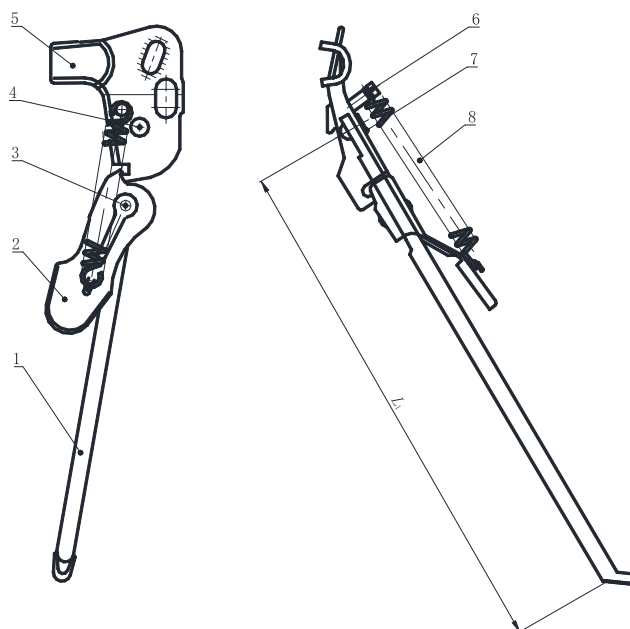
自行车支架基本型式按其结构不同，分为单支架、中支架和双支架；按其安装位置不同，分为后轴单支架、平叉单支架、中置单支架、中置双支架和后轴双支架；按其负载不同，后轴双支架分为普通型后轴双支架和载重型后轴双支架。

支架锁紧型式分为带锁片非自锁式支架、自锁式支架和无锁片支架三种。

#### 4.1.2 单支架

##### 4.1.2.1 后轴单支架

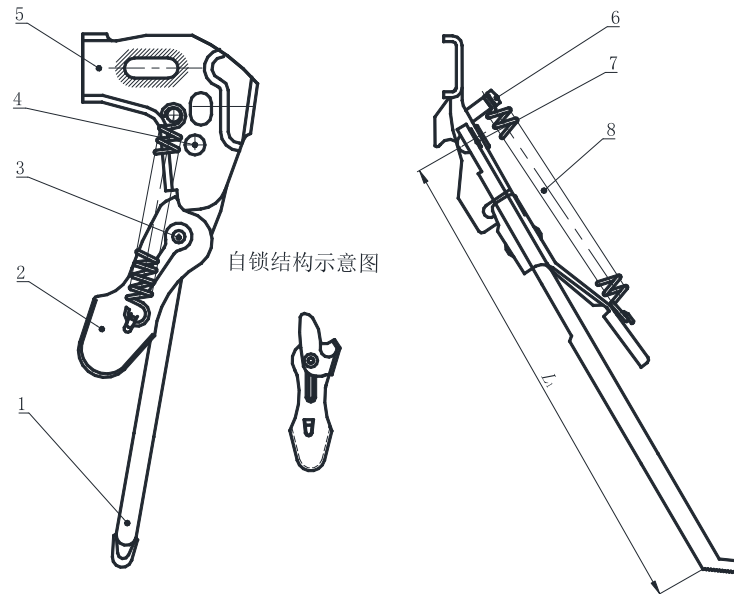
后轴单支架（非自锁式）的结构示例见图 1，后轴单支架（自锁式）的结构示例见图 2，支撑杆长度尺寸应符合表 1 的规定。



标引序号说明：

1——支撑杆；2——锁片；3——锁片铆钉；4——安装接片铆钉；5——安装接片（耳片）；6——拉簧柱；7——平垫；8——拉簧， $L_1$ ——支撑杆长度。

图 1 后轴单支架结构示意图（非自锁式）



标引序号说明:

1——支撑杆；2——锁片；3——锁片铆钉；4——安装接片铆钉；5——安装接片（耳片）；6——拉簧柱；  
7——平垫；8——拉簧， $L_1$ ——支撑杆长度。

图2 后轴单支架结构示意图（自锁式）

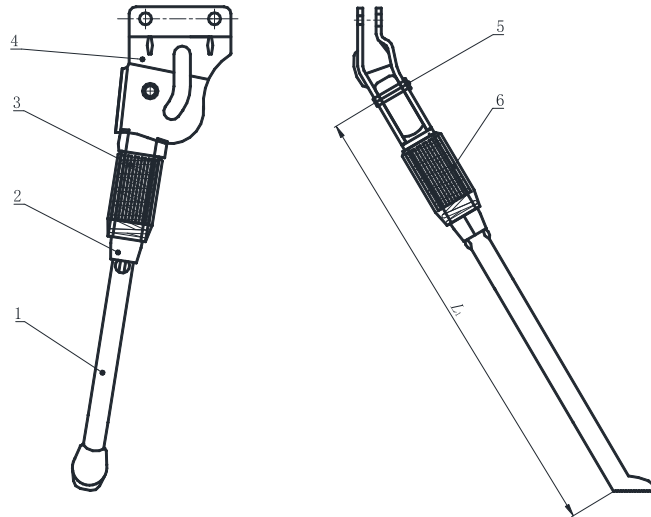
表1 支撑杆长度尺寸

单位为毫米

车轮规格	$L_1$
355	$\geq 140$
405	$\geq 165$
455	$\geq 195$
510	$\geq 220$
560	$\geq 240$
610	$\geq 270$
660	$\geq 300$
685	$\geq 320$
710	$\geq 340$
735	$\geq 350$

#### 4.1.2.2 平叉单支架

平叉单支架的结构示例见图3，支撑杆长度尺寸应符合表1的规定。



标引序号说明:

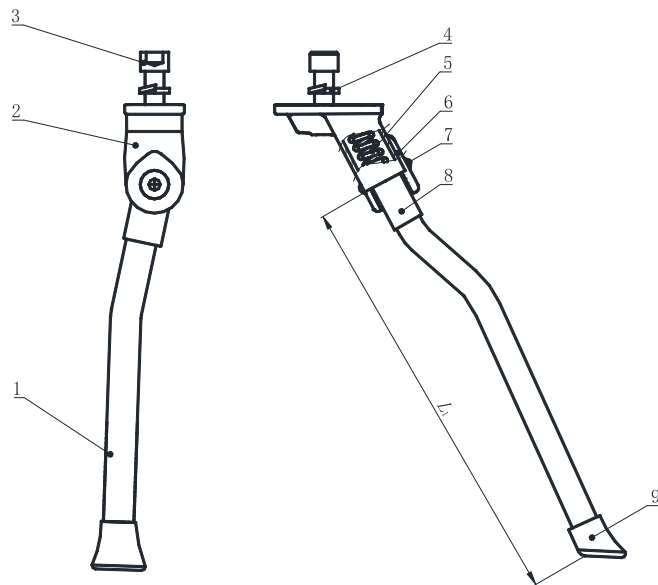
1——支撑杆；2——塑料支杆；3——塑料套；4——安装接片（耳片）；5——铆钉；6——压簧， $L_1$ ——支撑杆长度。

图3 平立叉固定单支架结构示意图

#### 4.1.3 中支架

##### 4.1.3.1 中置单支架

中置单支架的结构示例见图4。



标引序号说明:

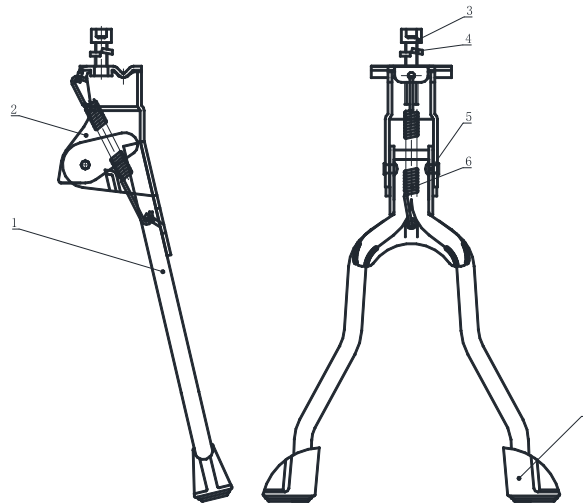
1——支撑杆；2——安装接片（耳片）；3——螺栓；4——弹簧垫圈；5——压簧；6——滑块；7——铆钉；8——支撑杆座；9——护套； $L_1$ ——支撑杆长度。

图4 中置单支架结构示意图



### 4.1.3.2 中置双支架

中置双支架的结构示例见图 5。



标引序号说明：

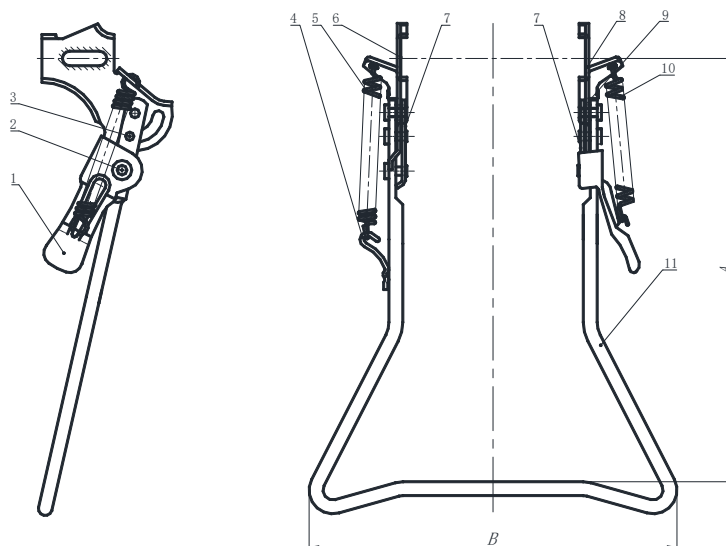
1——支撑架；2——固定头；3——螺栓；4——弹簧垫圈；5——铆钉；6——拉簧；7——护套。

图 5 中置双支架结构示意图

### 4.1.4 双支架

#### 4.1.4.1 普通型后轴双支架

普通型后轴双支架（非自锁式）的结构示例见图 6，普通型后轴双支架（自锁式）的结构示例见图 7，规格尺寸应符合表 2 的规定。



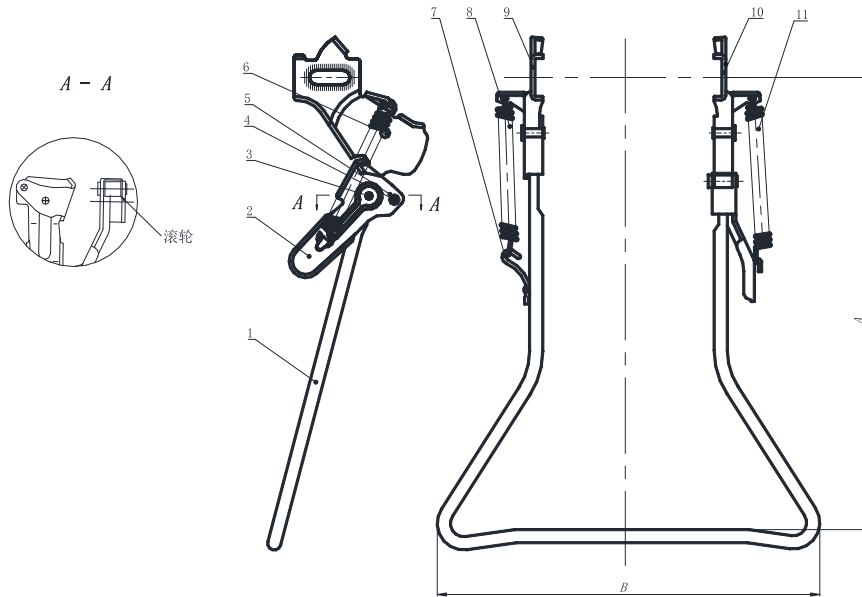
标引序号说明：

1——锁片；2——锁片铆钉；3——垫片；4——拉簧勾；5——右拉簧；6——右安装接片（右耳片）；7——安装接

QB/T 1893—20××

片铆钉；8——左安装接片（左耳片）；9——衬片；10——左拉簧；11——支撑架； $A$ ——支架高度； $B$ ——支架宽度。

图6 普通型后轴双支架结构示意图（非自锁式）



标引序号说明：

1——支撑架；2——锁片；3——锁片铆钉；4——锁片轮；5——锁片轮铆钉；6——安装接片铆钉；7——拉簧勾；8——右拉簧；9——右安装接片（右耳片）；10——左安装接片（左耳片）；11——左拉簧； $A$ ——支架高度； $B$ ——支架宽度。

图7 普通型后轴双支架结构示意图（自锁式）

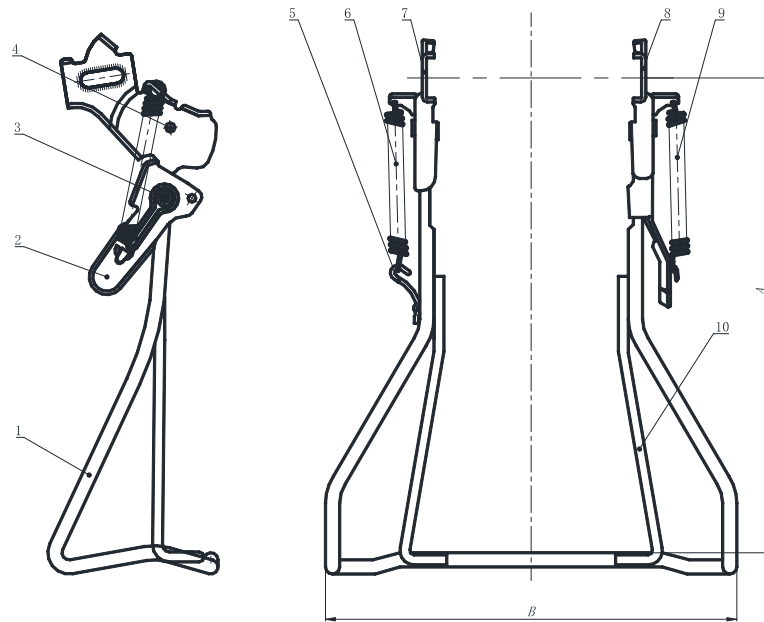
表2 双支架规格尺寸

单位为毫米

车轮规格	$A$	$B$
355	$\geq 205$	$\geq 200$
405	$\geq 230$	$\geq 200$
455	$\geq 255$	$\geq 200$
510	$\geq 280$	$\geq 230$
560	$\geq 305$	$\geq 230$
610	$\geq 330$	$\geq 230$
660	$\geq 355$	$\geq 245$
685	$\geq 370$	$\geq 245$
710	$\geq 380$	$\geq 245$
735	$\geq 390$	$\geq 245$

#### 4.1.4.2 载重型后轴双支架

载重型后轴双支架（非自锁式）的结构示例见图8，规格尺寸应符合表2的规定。



标引序号说明：

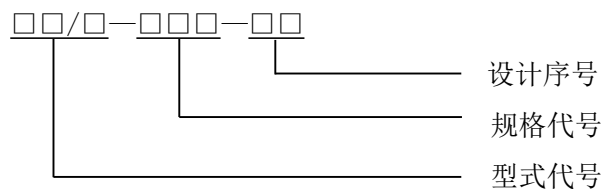
1——支撑架；2——锁片；3——锁片铆钉；4——安装接片铆钉；5——拉簧勾；6——右拉簧；7——右安装接片（右耳片）；8——左安装接片（左耳片）；9——左拉簧；10——内撑； $A$ ——支架高度； $B$ ——支架宽度。

图8 载重型后轴双支架结构示意图（非自锁式）

### 4.2 型号编制方法

#### 4.2.1 概述

自行车支架的型号由型式代号（4.2.2）、规格代号（4.2.3）和设计序号（4.2.4）组成，产品代号的形式如下：



#### 4.2.2 型式代号

型式代号由产品的基本型式代号和锁紧型式代号两部分组成，分别用大写汉语拼音字母表示，两者之间用“/”隔开，见表3。

表 3 支架型式代号

基本型式		型式代号		
		带锁片		无锁片
		非自锁式	自锁式	
单支架	后轴单支架	DH/F	DH/Z	—
	平叉单支架	—	—	DP/W
中支架	中置单支架	—	—	DZ/W
	中置双支架	—	—	SZ/W
双支架	普通型后轴双支架	SH/F	SH/Z	—
	载重型后轴双支架	SH/F	—	—

#### 4.2.3 规格代号

规格代号由支架适用的车轮直径尺寸代号组成，用三位阿拉伯数字表示。对支撑杆或支撑架长度可调节的支架，规格代号不做规定。

#### 4.2.4 设计序号

设计序号由 2 位阿拉伯数字 01、02、03……依次表示产品设计顺序（第一次设计序号可省略）。设计序号由生产企业自行编制，并用符号“—”与前面的代号隔开。

#### 4.2.5 示例

##### 示例 1:

平叉单支架，适用车轮直径 660 mm，第 2 次设计，其产品代号为：

DP/W 660—02

##### 示例 2:

中置单支架，适用车轮直径 610 mm，第 2 次设计，其产品代号为：

DZ/W 610—02

##### 示例 3:

普通型后轴双支架（非自锁式），适用车轮直径 560 mm，第 1 次设计，其产品代号为：

SH/F 560

## 5 要求

### 5.1 支架锁紧力

5.1.1 按 6.1.2 和 6.1.3 描述的方法进行试验，带锁片支架的锁片应无脱开。

5.1.2 按 6.1.4 描述的方法进行试验，支架的支撑杆或支撑架应无弹起。

## 5.2 支架灵活性

按 6.2.1 和 6.1.2 描述的方法进行试验，支架的支撑杆或支撑架应能转动。

## 5.3 支架强度

5.3.1 按 6.3.2 描述的方法进行试验，带锁片和无锁片的单支架永久变形量不应大于 10 mm。

5.3.2 按 6.3.3 描述的方法进行试验，带锁片的双支架永久变形量不应大于 5 mm。

## 5.4 双支架静负荷能力

按 6.4 描述的方法进行试验，带锁片的双支架永久变形量不应大于 3 mm，各零件应无破损和失效。

## 5.5 支架承载力

5.5.1 按 6.5.2 描述的方法进行试验，单支架永久变形量不应大于 5 mm，各零件应无破损和失效。

5.5.2 按 6.5.3 描述的方法进行试验，无锁片的双支架永久变形量不应大于 5 mm，各零件应无破损和失效。

## 5.6 支架疲劳性能

按 6.6 描述的方法进行试验，支架各零件应无变形、磨损和断裂，锁紧机构应闭合正常，支架的支撑和回弹应灵活无僵持。

## 5.7 护套结合力

按 6.7 描述的方法进行试验，支架的支撑杆或支撑架的护套应无脱落。

## 5.8 低温性能

按 6.8 描述的方法进行试验，支架的塑料零件应无开裂和脱落。

注：本条款适用于有塑料零件的支架。

## 5.9 表面涂装

### 5.9.1 电镀质量

支架电镀件的镀层外观质量、镀层厚度和防腐蚀能力，应符合 QB/T 1217 中镀铬二类件、镀锌二类件的规定。

### 5.9.2 表面涂层质量

支架油漆件、电泳涂装件和粉末涂装件的涂层外观质量、抗腐蚀能力、防腐蚀能力和涂层硬度，应符合 QB/T 1218 中二类件的规定。

### 5.9.3 铝合金件阳极氧化质量

支架铝合金件阳极氧化的外观质量、氧化膜厚度、氧化膜耐蚀性和氧化膜耐碱度，应符合 QB/T 2184

QB/T 1893—20××

中二类件的规定。

## 5.10 外观质量

支架外观质量应满足下列要求：

- a) 支架零件铆合用铆钉无偏歪，冲压件无毛刺；
- b) 双支架的安装接片、支撑架等对称零件左右对称。

## 6 试验方法

### 6.1 支架锁紧力试验

#### 6.1.1 概述

支撑杆或支撑架长度可调节的支架，试验时支撑杆或支撑架调整到产生力矩最大的位置。

#### 6.1.2 带锁片单支架锁紧力

将单支架安装连接片锁住，按其在整车上组装的形式固定在夹具上，在距支撑杆底部折弯处 20 mm 位置，施加一个与支撑杆成 90° 角、朝锁片扣打开方向的力 200 N，保持 1 min。

#### 6.1.3 带锁片双支架锁紧力

将双支架安装连片锁住，按其在整车上组装的形式固定在夹具上，在支撑架底部横撑的中点处，施加一个与支撑架成 90° 角、朝锁片扣打开方向的力 250 N，保持 1 min。

#### 6.1.4 无锁片支架锁紧力

将无锁片的单支架或双支架锁住，按其在整车上组装的形式固定在夹具上，在距支撑杆或支撑架转动中心 200 mm 处，施加一个力与支撑杆或支撑架成 90° 角、朝非工作状态方向的力，单支架施加 100 N；双支架施加 50 N，保持 1 min。

### 6.2 支架灵活性试验

#### 6.2.1 带锁片支架灵活性

将带锁片的单支架或双支架，按其在整车上组装的形式固定在夹具上。松开锁片，用手往返扳动支撑杆或支撑架两次，使支架处于非工作状态。在距支撑杆或支撑架转动中心 200 mm 处，施加一个方向与支撑杆或支撑架垂直的力，后轴单支架或普通型后轴双支架施加小于等于 50 N；载重型后轴双支架施加小于等于 100 N，目视检查其转动情况。

#### 6.2.2 无锁片支架灵活性

将无锁片的单支架或双支架，按其在整车上组装的形式固定在夹具上。用手往返扳动支撑杆或支撑架两次，使支架处于非工作状态。在距支撑杆或支撑架转动中心 200 mm 处，施加一个与支撑杆或支

撑架垂直的力小于等于 50 N，目视检查其转动情况。

### 6.3 支架强度试验

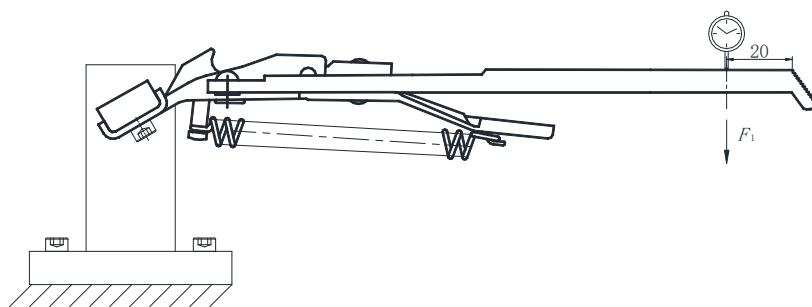
#### 6.3.1 概述

支撑杆或支撑架长度可调节的支架，试验时支撑杆或支撑架调整到产生力矩最大的位置。

#### 6.3.2 单支架强度

如图 9 所示，将单支架锁住，按其在整车上组装的形式固定在夹具上。在距支撑杆底部折弯处 20 mm 位置，施加一个垂直向下的预置力 20 N，保持该力，定出基准值。随后继续施加  $F_1$  为 150 N 的力，保持 1 min。去除后加的力，测量其永久变形量。

单位为毫米



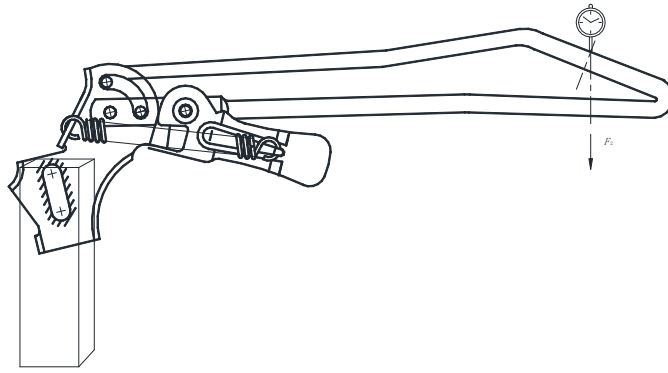
标引序号说明：

$F_1$ ——静负荷力。

图 9 单支架强度试验

#### 6.3.3 带锁片双支架强度

如图 10 所示，将双支架锁住，按其在整车上组装的形式固定在夹具上。在支撑架底部横撑的中点，施加一个垂直向下的预置力 20 N，保持该力，定出施力点位置的基准值。随后继续施加力，普通型后轴双支架施加  $F_2$  为 200 N 的力；载重型后轴双支架施加  $F_2$  为 250 N 的力，保持 1 min。去除后加的力，测量其施力点位置的永久变形量。



标引序号说明:

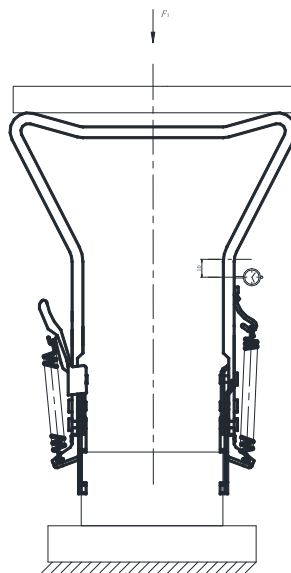
$F_2$ ——静负荷力。

图 10 带锁片的双支架强度试验

#### 6.4 双支架静负荷能力试验

如图 11 所示，将双支架锁住，按其在整车上组装的形式固定在夹具上。在支撑架底部横撑两端，施加一个垂直向下的预加力，普通型后轴双支架为 250 N；载重型双支架为 490 N，保持该力，在距两支撑架折弯处下 10 mm 位置，用两个百分表相互垂直测量支撑架，定出施力点位置的基准值。随后继续施加力，普通型后轴双支架施加  $F_3$  为 740 N 的力；载重型后轴双支架施加  $F_3$  为 1480 N 的力，保持 1 min。去除后加的力，测量其施力点位置的永久变形量。

单位为毫米



标引序号说明:

$F_3$ ——静负荷力。

图11 后部固定双支架承载力试验

#### 6.5 支架承载力试验

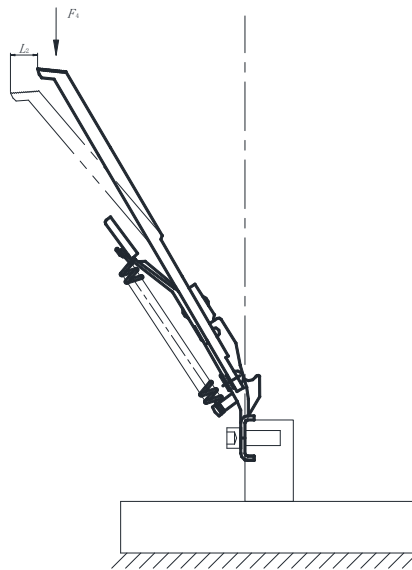


### 6.5.1 概述

支撑杆或支撑架长度可调节的支架，试验时支撑杆或支撑架调整到力矩最大的位置。

### 6.5.2 单支架承载力

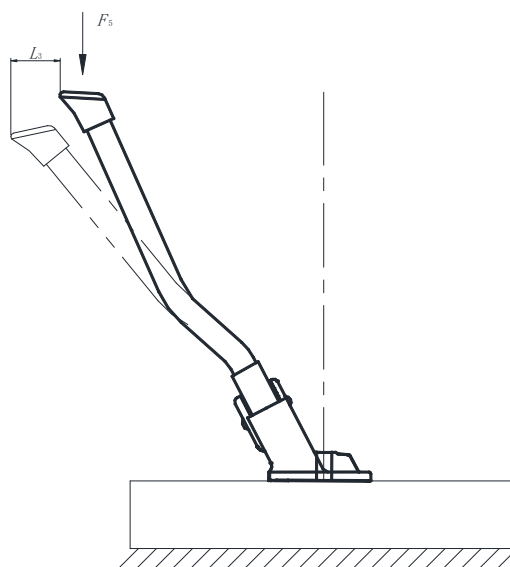
将单支架锁住，按其在整车上组装的形式固定在夹具上，如图 11 和图 12 所示。在支撑杆底部折弯处外端，施加一个垂直向下的预加力 20 N，保持该力，定出支撑杆底部外端位置的基准值，随后继续施加  $F_4$  ( $F_5$ ) 为 850 N 的力，保持 2 min。去除后加的力，测量其底部外端位置的永久变形量  $L_2$  ( $L_3$ )。



标引序号说明：

$F_4$ ——静负荷力； $L_2$ ——永久变形量。

图 12 后轴单支架、平叉单支架承载力试验



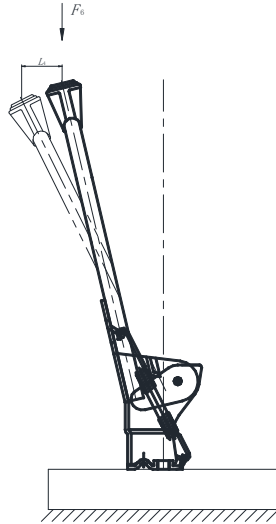
标引序号说明：

$F_5$ ——静负荷力； $L_3$ ——永久变形量。

图 13 中置单支架承载力试验

#### 6.5.4 无锁片双支架承载力

将双支架锁住，按其在整车上组装形式固定在夹具上，如图 14 所示。在两支撑架底部，施加一个垂直向下的预置力 20 N，保持该力，定出施力点的基准值，随后继续施加  $F_6$  为 850 N 的力，保持 2 min。去除后加的力，测量其施力点的永久变形量  $L_4$ 。



标引序号说明：

$F_6$ ——静负荷力； $L_4$ ——永久变形量。

图 14 中部固定双支架承载力试验

### 6.6 支架疲劳性能试验

#### 6.6.1 带锁片支架疲劳性能

带锁片的单支架或双支架，按其在整车上组装形式固定在试验机的夹具上，调整试验机拨杆，使支架在支撑杆或支撑架进行支撑和回弹过程中，拨杆平稳地碰触锁片及支撑杆或支撑架，且支架支撑杆或支撑架在支撑后和回弹前先碰触锁片使其闭合或打开，不能在支撑和回弹止点后继续碰触。支架支撑杆或支撑架的支撑和回弹为一个试验周期，试验机往返频率为 10 次/min~18 次/min，试验周期为 8 000 次。

试验过程中，允许在转动部位加润滑油进行润滑。

#### 6.6.2 无锁片支架疲劳性能

无锁片的单支架或双支架，按其整车组装形式固定在试验机的夹具上，调整试验机拨杆使支架在支撑杆或支撑架进行支撑和回弹过程中，拨杆平稳地碰触支撑杆或支撑架，不能在支撑和回弹止点后继续碰触。支架支撑杆或支撑架的支撑和回弹为一个试验周期，试验机往返频率为 10 次/min~18 次

/min, 试验周期为 8 000 次。

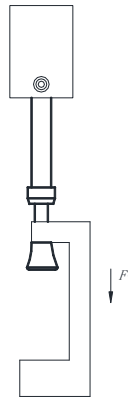
试验过程中, 允许在转动部位加润滑油进行润滑。

## 6.7 支架护套结合力试验

有护套的支架, 对支架每个护套进行结合力试验。

如图 15 所示, 将支架固定在夹具台上, 拉脱装置的一端卡在支撑杆或支撑架的护套上, 在其松脱方向施加一个  $F_1$  为 300 N 的力, 保持 1 min。

在试验过程中保证拉脱装置不与支撑杆或支撑架发生触碰。



标引序号说明:

$F_1$ ——拉脱力。

图 15 护套结合力试验

## 6.8 低温性能试验

将支架放入低温试验箱内, 在  $(-20 \pm 1)^\circ\text{C}$  的环境中放置 4 h 后取出, 在 15 s 内将其从 1 m 高度垂直 (支架的支撑杆或支撑架呈垂直状态且蹄脚朝下) 自由掉落到平坦光滑的混凝土地面上, 检查支架塑料零件。

对于支撑杆或支撑架长度可调节的支架, 试验时将支撑杆或支撑架调整至最长的位置。

## 6.9 表面涂装试验

### 6.9.1 电镀质量

#### 6.9.1.1 试验方法

支架电镀件质量按 QB/T 1217 描述的方法进行试验。

#### 6.9.1.2 试验部位

安装接片、锁片、支撑杆、支撑架和上固定头的外表面。

### 6.9.2 表面涂层质量

QB/T 1893—20××

#### 6.9.2.1 试验方法

支架油漆件、电泳件涂装和粉末涂装件质量按 QB/T 1218 描述的方法进行试验。

#### 6.9.2.2 试验部位

同 6.8.1.2。

#### 6.9.3 铝合金件阳极氧化

##### 6.9.3.1 试验方法

支架铝合金件阳极氧化质量按 QB/T 2184 描述的方法进行试验。

##### 6.9.3.2 试验部位

支撑杆、支撑架和上固定头的外表面。

#### 6.10 外观质量检测

采用手感和目视的方法进行检查。

#### 6.11 检测设备和器具

试验所用检测设备和器具应符合 GB/T 12742 的规定。

### 7 检验规则

#### 7.1 通则

产品应经生产企业质量检验部门检验合格，并附有合格证才可出厂。

产品检验分出厂检验、周期检验和型式检验。

#### 7.2 出厂检验

##### 7.2.1 检验方案

按照本文件要求条款的规定，在出厂连续系列批的产品中逐一进行检验。检验项目、质量水平等内容见表4。

##### 7.2.2 单位产品

批中的单位产品：只。

##### 7.2.3 批质量

提交检验批的质量水平，以不合格品百分数表示。

##### 7.2.4 其它

检验批用于供需双方交货验收时，可以在合同中对本文件7.2所规定的要求另行作约定。

表4 出厂检验抽样方案

检验项目	本文件条款		质量水平
	要求	试验方法	
电镀件镀层外观质量	5.9.1	6.9.1	全部合格
油漆件、电泳涂装件和粉末涂装件涂层的外观质量	5.9.2	6.9.2	
铝合金件阳极氧化外观质量	5.9.3	6.9.3	
外观质量	5.10	6.10	

### 7.3 周期检验

#### 7.3.1 检验方案

按照GB/T 2829的规定，采用二次抽样方案，从逐批检验合格的某个批或若干批中抽取样本进行检验。检验项目、判别水平（DL）、不合格分类、不合格质量水平（RQL）、样本大小（n）、判定数组等内容见表5。

#### 7.3.2 单位产品

批中的单位产品：只。

#### 7.3.3 批质量

提交检验批的质量水平，以不合格品百分数表示。

#### 7.3.4 检验周期

检验周期为1个月，也可在订货合同中针对不同试验组规定不同的检验周期。

表5 周期检验抽样方案

检验项目	本文件条款		DL	不合格分类	RQL	样本大小	判定数组
	要求	试验方法					
支架锁紧力	5.1	6.1	II	B	50	n <sub>1</sub> =6 n <sub>2</sub> =6	A1=1 R1=3 A2=4 R2=5
支架灵活性	5.2	6.2					A1=1 R1=3 A2=4 R2=5
支架强度	5.3	6.3					A1=1 R1=3 A2=4 R2=5
双支架静负荷能力	5.4	6.4					A1=1 R1=3 A2=4 R2=5
支架承载力	5.5	6.5					A1=1 R1=3 A2=4 R2=5

支架疲劳性能	5.6	6.6		C	50	n <sub>1</sub> =6 n <sub>2</sub> =6	A1=1 R1=3 A2=4 R2=5
护套结合力	5.7	6.7			50	n <sub>1</sub> =6 n <sub>2</sub> =6	A1=1 R1=3 A2=4 R2=5
低温性能	5.8	5.8			50	n <sub>1</sub> =6 n <sub>2</sub> =6	A1=1 R1=3 A2=4 R2=5
电镀质量（镀层厚度、防腐蚀能力）	5.9.1	6.9.1			65	n <sub>1</sub> =5 n <sub>2</sub> =5	A1=1 R1=3 A2=4 R2=5
油漆件、电泳涂装件和粉末涂装件涂层的表面涂层质量（抗腐蚀能力、防腐蚀能力和涂层硬度）	5.9.2	6.9.2			65	n <sub>1</sub> =5 n <sub>2</sub> =5	A1=1 R1=3 A2=4 R2=5
铝合金件阳极氧化质量（氧化膜厚度、氧化膜耐蚀性和氧化膜耐碱度）	5.9.3	6.9.3			65	n <sub>1</sub> =5 n <sub>2</sub> =5	A1=1 R1=3 A2=4 R2=5

## 7.4 型式检验

### 7.4.1 检验抽样

在无特殊要求时，进行型式检验的产品，应从出厂检验合格的产品中按周期检验所需的样本数量随机抽取。

### 7.4.2 检验顺序

先对抽取的所有样本按出厂检验项目进行检验，合格后再按周期检验规定的试验组别、检验项目及检验顺序进行检验。

### 7.4.3 检验周期

检验周期为12个月。当发生下列情况之一时，应进行型式检验：

- a) 新产品鉴定或产品的改型设计、结构、工艺、材料有较大变动后的生产定型检验时；
- b) 产品停止生产半年以上又恢复生产或异地生产的批量生产检验时；
- c) 合同环境下用户提出要求时。

### 7.4.4 合格判定

产品型式检验项目应全部合格。

## 8 标志

### 8.1 产品标志

在产品的醒目部位应清晰和永久性地标上可溯源的特征符号，如制造商名称和部件编号等。合同环境下可按供需双方（合同）要求进行标志。

### 8.2 包装标志

#### 8.2.1 产品外包装应有以下内容：

- a) 产品名称和商标;
- b) 制造商名称和地址;
- c) 型号规格;
- d) 标准编号、名称(也可标志在产品或说明书上);
- e) 箱体尺寸(长×宽×高)及体积;
- f) 数量;
- g) 净重和毛重;
- h) “小心轻放”、“怕湿”等储运图示标志;
- i) 出厂日期或生产批号。

8.2.2 产品外包装储运图示标志的符号应符合GB/T 191的规定。

## 9 包装、运输和贮存

### 9.1 包装

9.1.1 出厂产品应附有产品合格证、装箱单、产品说明书。

9.1.2 每只产品应采用单件小包装,外用纸箱或其它箱包装,捆扎牢固。

### 9.2 运输

装有产品的包装箱应按储运图示标志进行装卸和运输。搬运时应轻拿轻放,不应抛掷。在运输过程中不应日晒、雨淋,严禁与易燃品和活性化学品混装运输。

### 9.3 贮存

9.3.1 产品应贮存在干燥、通风,并能防雨、雪的室内,不应与活性化学物品或起尘物品存放在一起。装有产品的箱体应放妥垫起,距地面不应小于100 mm,堆垛高度不应大于2 m。

9.3.2 产品自出厂日起,在正常的运输和贮存条件下,9个月内应无锈蚀。

参 考 文 献

- [1] QB/T 1714 自行车 命名和型号编制方法
-