



中华人民共和国国家标准

GB/T 16904.2—2006
代替 GB/T 16904.2~16904.5—1997

标准轨距铁路机车车辆限界检查 第2部分：限界规

Checking of rolling stock clearance for standard gauge railways—
Part 2: clearance treadle

2006-12-14 发布

2007-05-01 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

GB/T 16904《标准轨距铁路机车车辆限界检查》分为两个部分：

- 第 1 部分：检查方法；
- 第 2 部分：限界规。

本部分为 GB/T 16904 的第 2 部分。

本部分代替 GB/T 16904.2—1997《标准轨距铁路机车车辆限界规 机车车辆上部限界规》、GB/T 16904.3—1997《标准轨距铁路机车车辆限界规 电力机车上部限界规》、GB/T 16904.4—1997《标准轨距铁路机车车辆限界规 双层客车上部限界规》和 GB/T 16904.5—1997《标准轨距铁路机车车辆限界规 机车车辆下部限界规》。

本部分与 GB/T 16904.2~16904.5—1997 相比主要变化如下：

- 将 GB/T 16904.1—1997 中有关限界规的内容、GB/T 16904.2—1997《标准轨距铁路机车车辆限界规 机车车辆上部限界规》、GB/T 16904.3—1997《标准轨距铁路机车车辆限界规 电力机车上部限界规》、GB/T 16904.4—1997《标准轨距铁路机车车辆限界规 双层客车上部限界规》、GB/T 16904.5—1997《标准轨距铁路机车车辆限界规 机车车辆下部限界规》的内容合并为 GB/T 16904.2—2006《标准轨距铁路机车车辆限界检查 第 2 部分：限界规》；
- 修改了表 1(1997 年版 GB/T 16904.1 的表 1,本版的表 1)；
- 修改了极限偏差值(1997 年版 GB/T 16904.1 的 3.8,本版的表 2)；
- 修改了上部规名称及命名方法(1997 年版 GB/T 16904.2~16904.4 及附录 D,本版的 4.2 及附录 C)；
- 修改了 Z 值(1997 年版 GB/T 16904.1 的 B.2,本版的 B.2)；
- 删除了图 A1(1997 年版 GB/T 16904.1 的图 A1)；
- 删除了图 B1(1997 年版 GB/T 16904.1 的图 B1)；
- 删除了图 B2(1997 年版 GB/T 16904.1 的图 B2)；
- 删除了附录 C(1997 年版 GB/T 16904.1 的附录 C)；
- 修改了附录 D(1997 年版 GB/T 16904.1 的附录 D,本版的附录 C)；
- 修改了公差值[1997 年版 GB/T 16904.1 的 3.6 a)及 3.8,本版的 3.6 a)及 3.8]；
- 修改了倒角范围值[1997 年版 GB/T 16904.1 的 3.6 b),本版的 3.6 b)]；
- 修改了护轨长度要求(1997 年版 GB/T 16904.1 的图 A2,本版的图 A.1)；
- 修改了检查室尺寸要求(1997 年版 GB/T 16904.1 的图 A2,本版的图 A.1)。

本部分的附录 A、附录 B 为规范性附录,附录 C 为资料性附录。

本部分由中华人民共和国铁道部提出。

本部分由铁道部标准计量研究所归口。

本部分起草单位：铁道部标准计量研究所。

本部分主要起草人：张成森、瞿建平。

本部分所代替标准的历次版本发布情况为：

- GB/T 16904.2~16904.5—1997。

标准轨距铁路机车车辆限界检查

第 2 部分：限界规

1 范围

本部分规定了标准轨距铁路机车车辆限界规(以下简称：限界规)，其上部限界规(以下简称：上部规)及下部限界规(以下简称：下部规)的结构及基本形式尺寸、技术要求、安装调整、质量检验、涂装及标志。

本部分适用于上部规(基本型、拓宽型)和下部规的设计制造及安装。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过 GB/T 16904 的本部分的引用而成为本部分的条款。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部分，然而，鼓励根据本部分达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件，其最新版本适用于本部分。

GB/T 16904.1—2006 标准轨距铁路机车车辆限界检查 第 1 部分：检查方法

GB 146.1—1983 标准轨距铁路机车车辆限界

GB 146.2—1983 标准轨距铁路建筑限界

3 限界规的一般规定

3.1 限界规包括上部规、下部规、线路及基础部分。应设限界检查室及限界规检测显示系统，见附录 A 的图 A.1。

3.2 上部规分为两种：基本限界上部规、拓宽限界上部规。拓宽限界上部规适用于电力机车、双层客车等机车车辆限界检查。

3.3 限界规的内轮廓尺寸不小于 GB 146.1—1983 规定的机车车辆限界，但不应超过准确度规定的误差范围，结构的固定部分尺寸应符合 GB 146.2—1983 建限-2 的规定。

3.4 限界规应具有刚性基础。

3.5 在限界规的前后应各有一个大于被检车一倍车长的检查区段，检查区段的线路平直要求见表 1。

表 1 检查区段的线路平直要求

单位为毫米

项 目	轨距	两轨水平高差	方向及高低(纵向)
技术要求	$1\,435 \pm 1.0$	≤ 1.0	≤ 5.0

3.6 限界检查区段线路的钢轨内侧加装护轨及轨距杆，并应满足以下要求：

- 护轨与正轨间距 42.5^{+2}_0 mm；
- 护轨可分段安装，两端导角应在 $20^\circ \sim 25^\circ$ 之间；
- 护轨总长度应大于两倍被检车长度。

其布局见附录 A 的图 A.1。

3.7 上部规内横向尺寸应计入计算车辆的最大允许制造宽度和缩量、机车车辆横向间隙和水平方向