

# 中华人民共和国国家标准

GB 21861—XXXX  
代替 GB 21861-2014

## 机动车安全技术检验项目和方法

Items and methods of motor vehicles safety technology inspection

(征求意见稿)

201X - XX - XX 发布

201X - XX - XX 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局  
中国国家标准化管理委员会 发布

## 目 次

前言 .....	II
引言 .....	IV
1 范围 .....	1
2 规范性引用文件 .....	1
3 术语和定义 .....	2
4 检验项目 .....	2
5 检验方法 .....	7
6 检验要求 .....	11
7 检验结果处置 .....	27
附录 A（规范性附录） 外廓尺寸测量 .....	28
附录 B（规范性附录） 整备质量测量 .....	31
附录 C（规范性附录） 制动性能检验 .....	32
附录 D（规范性附录） 前照灯检验 .....	36
附录 E（规范性附录） 车速表指示误差检验 .....	38
附录 F（规范性附录） 转向轮横向侧滑量检验 .....	39
附录 G（规范性附录） 机动车安全技术检验报告（式样） .....	40
附录 H（规范性附录） 机动车安全技术检验表（人工检验部分） .....	42
附录 I（规范性附录） 机动车安全技术检验表（仪器设备检验部分） .....	44
参考文献 .....	48

## 前 言

本标准中第4章、第6章、第7章为强制性的，其余为推荐性的。

本标准按照GB/T1.1—2009给出的规则起草。

本标准代替GB21861—2014《机动车安全技术检验项目和方法》。与GB21861—2014相比，除编辑性修改外，主要技术变化如下：

- 修改了范围（见第1章，2014年版的第1章）；
- 修改了车辆唯一性检查的术语和定义（见3.3，2014年版的3.3）；
- 修改了机动车安全技术检验项目表（见表1，2014年版的表1）；
- 修改了机动车安全技术检验流程图（见图1，2014年版的图1）；
- 修改了对送检机动车的基本要求（见5.1.2.1，2014年版的5.1.2.1）；
- 修改了机动车安全技术检验方法表（见表3，2014年版的表3）；
- 修改了车辆识别代号（或整车出厂编号）要求（见6.1.2，2014年版的6.1.2）；
- 修改了发动机号码（或驱动电机号码）要求（见6.1.3，2014年版的6.1.3）；
- 修改了车身颜色和车辆外形要求（见6.1.4，2014年版的6.1.4）；
- 修改了联网查询要求（见6.2，2014年版的6.2）；
- 修改了外廓尺寸要求（见6.3.1，2014年版的6.3.1）；
- 修改了整备质量要求（见6.3.3，2014年版的6.3.3）；
- 修改了核定载人数和座椅数要求（见6.3.4，2014年版的6.3.4）；
- 修改了栏板高度要求（见6.3.5，2014年版的6.3.5）；
- 修改了悬架要求（见6.3.6.1，2014年版的6.3.6.1）；
- 修改了客车应急出口要求（见6.3.7.1，2014年版的6.3.7.1）；
- 修改了客车乘客通道和引道要求（见6.3.8，2014年版的6.3.8）；
- 修改了货箱要求（见6.3.9，2014年版的6.3.9）；
- 修改了车身外观要求（见6.4.1，2014年版的6.4.1）；
- 修改了外观标识、标注和标牌要求（见6.4.2，2014年版的6.4.2）；
- 修改了外部照明和信号装置要求（见6.4.3.1，2014年版的6.4.3.1）；
- 修改了轮胎要求（见6.4.4，2014年版的6.4.4）；
- 修改了号牌及号牌安装要求（见6.4.5，2014年版的6.4.5）；
- 修改了汽车安全带要求（见6.5.1，2014年版的6.5.1）；
- 增加了汽车安全带佩戴提醒装置要求（见6.5.1.2）；
- 修改了应急停车安全附件要求（见6.5.2，2014年版的6.5.2）；
- 修改了灭火器要求（见6.5.3，2014年版的6.5.3）；
- 修改了行驶记录装置要求（见6.5.4，2014年版的6.5.4）；
- 修改了车身反光标识要求（见6.5.5，2014年版的6.5.5）；
- 修改了车辆尾部标志板要求（见6.5.6，2014年版的6.5.6）；
- 修改了部分车型防护装置要求（见6.5.7.1，2014年版的6.5.7.1）；
- 修改了应急锤要求（见6.5.8，2014年版的6.5.8）；
- 修改了急救箱要求（见6.5.9，2014年版的6.5.9）；

- 修改了车速限制/报警功能或装置要求（见6.5.10，2014年版的6.5.10）；
- 修改了防抱制动装置要求（见6.5.11，2014年版的6.5.11）；
- 修改了辅助制动装置要求（见6.5.12.1，2014年版的6.5.12.1）；
- 增加了部分车型电涡流缓速器的温度报警系统或自动灭火装置要求（见6.5.12.2）；
- 增加了电子稳定性控制系统要求（见6.5.13）；
- 增加了自动紧急制动系统要求（见6.5.14）；
- 增加了电控制动系统要求（见6.5.15）；
- 增加了车道保持辅助系统要求（见6.5.16）；
- 修改了盘式制动器要求（见6.5.17，2014年版的6.5.13）；
- 增加了制动间隙自动调整装置要求（见6.5.18）；
- 修改了紧急切断装置要求（见6.5.19，2014年版的6.5.14）；
- 修改了发动机舱自动灭火装置要求（见6.5.20，2014年版的6.5.15）；
- 修改了副制动踏板要求（见6.5.22，2014年版的6.5.17）；
- 修改了危险货物运输车辆标志要求（见6.5.24，2014年版的6.5.19）；
- 增加了行驶系部件要求（见6.7.3 a））；
- 修改了其它部件要求（见6.7.5，2014年版的6.7.5）；
- 修改了挂车台试空载制动性能要求（见6.8.1.2，2014年版的6.8.1.2）；
- 修改了前照灯要求（见6.8.3.2，2014年版的6.8.3.2）；
- 增加了车轮阻滞率要求（见6.8.3）；
- 修改了车速表指示误差要求（见6.8.5，2014年版的6.8.4）；
- 修改了转向轮横向侧滑量要求（见6.8.6，2014年版的6.8.5）；
- 增加了部分在用机动车检验异常情形处置要求（见7.4.3）；
- 修改了外廓尺寸测量（见附录A，2014年版的附录A）；
- 修改了整备质量测量（见附录B，2014年版的附录B）；
- 修改了制动性能检验（见附录C，2014年版的附录C）；
- 修改了前照灯检验（见附录D，2014年版的附录D）；
- 修改了附录G.1机动车安全技术检验报告（式样）（见附录G.1，2014年版的附录G.1）；
- 修改了附录G.2机动车安全技术检验报告填表说明（见附录G.2，2014年版的附录G.2）；
- 修改了附录H机动车安全技术检验表（人工检验部分）（见附录H，2014年版的附录H）；
- 修改了附录I机动车安全技术检验表（仪器设备检验部分）（见附录I，2014年版的附录I）。

本标准由中华人民共和国公安部提出。

本标准由公安部道路交通安全管理标准化技术委员会归口。

本标准负责起草单位：公安部交通管理科学研究所。

本标准参加起草单位：。

本标准主要起草人：。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为：

——GB 21861—2008、GB 21861—2014。

## 引 言

本标准是检验机动车安全技术性能的重要技术标准,也是质量技术监督部门和公安机关交通管理部门开展机动车安全技术检验监督管理的重要依据,标准号为GB 21861,于2008年5月26日首次发布。GB 21861-2014自2015年3月1日起实施以来,在规范机动车安全技术检验、保障车辆安全性能、预防和减少道路交通事故、保证人民生命财产安全等方面发挥了重要作用。

国家标准化管理委员会于2017年9月29日发布国家标准《机动车运行安全技术条件》(GB7258-2017),自2018年1月1日起实施。GB 7258-2017进一步扩大了大中型客车、大中型货车、挂车的安全装置配置要求,强化了大中型客车的防火安全性要求,明确了货车的车辆识别代号打刻位置和货箱(货厢)、罐体的技术要求,增加了新能源汽车、旅居车辆的安全技术要求,对保障和提高车辆安全性能、规范车辆安全管理具有重要意义。此外,《汽车、挂车和汽车列车外廓尺寸、轴荷及质量限值》(GB 1589-2016)、《客车结构安全要求》(GB 13094-2017)、《客车灭火装备配置要求》(GB 34655-2017)等相关安全技术标准相继发布实施。同时,为了进一步规范货车的检验检测工作,2017年12月,交通运输部、公安部、质检总局联合发布《关于加快推进道路货运车辆检验检测改革工作的通知》(交运发[2017]207号)。因此,有必要对GB 21861进行整体修订,更好地落实GB 7258-2017等标准中涉及车辆结构和安全装置的有关技术要求,推动新的机动车国家安全技术标准的实施。

为进一步规范和加强机动车安全技术检验工作,本次GB 21861修订工作的主要原则有:

- a) 保证协调性。标准修订与GB 7258-2017、GB13094-2017等机动车国家安全技术标准相协调,同步增加了GB 7258-2017标准新增的部分安全装置检查要求。
- b) 确保延续性。新修订的标准框架结构与GB 21861-2014保持延续一致,GB 21861-2014新增的检验项目和方法,原则上保持延续,不做大幅调整。
- c) 增强实效性。标准修订进一步优化底盘、灯光等检验项目和方法,确保机动车安全技术检验工作的针对性、实用性。
- d) 突出专业性。标准修订进一步规范检验设备技术要求,丰富检验报告内容,提高检验专业化水平,提升为群众提供有公信力的检验服务。

# 机动车安全技术检验项目和方法

## 1 范围

本标准规定了机动车安全技术检验的检验项目、检验方法、检验要求和检验结果处置。

本标准适用于机动车安全技术检验机构对机动车进行安全技术检验。本标准也适用于从事进口机动车检验检测的技术机构对入境机动车进行安全技术检验。经批准进行实际道路试验的机动车和临时入境的机动车，可参照本标准进行安全技术检验。

本标准不适用于拖拉机运输机组等上道路行驶的拖拉机的安全技术检验。

## 2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件，仅注日期的版本适用于本文件。凡是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 1589 汽车、挂车和汽车列车外廓尺寸、轴荷及质量限值
- GB/T 3730.2 道路车辆 质量 词汇和代码
- GB 4785 汽车及挂车外部照明和光信号装置的安装规定
- GB 7258-2017 机动车运行安全技术条件
- GB 11567 汽车及挂车侧面和后下部防护要求
- GB 13094 客车结构安全要求
- GB 13392 道路运输危险货物车辆标志
- GB 16735 道路车辆 车辆识别代号（VIN）
- GB/T 17676 天然气汽车和液化石油气汽车 标志
- GB/T 18284 快速响应矩阵码（neq ISO/IEC 18004:2000）
- GB 18564.1 道路运输危险货车罐式车辆 第1部分：金属常压罐体技术要求
- GB/T 19056 汽车行驶记录仪
- GB 19151 机动车用三角警告牌
- GB 20300 道路运输爆炸品和剧毒化学品车辆安全技术条件
- GB 23254 货车及挂车 车身反光标识
- GB 24315 校车标识
- GB 24407 专用校车安全技术条件
- GB 25990 车辆尾部标志板
- GB/T 26765 机动车安全技术检验业务信息系统及联网规范
- GB 34655 客车灭火装备配置要求
- GA 36 中华人民共和国机动车号牌
- GA 802 机动车术语 类型和定义
- GA 804 机动车号牌专用固封装置
- GA 1186 机动车安全技术检验监管系统通用技术条件
- GA/T 1402 机动车外廓尺寸自动测量装置
- GA/T 1434 机动车查验检验智能终端通用技术要求

### 3 术语和定义

GB 7258和GA 802界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

#### 3.1

**注册登记检验** inspection for unregistered vehicle

机动车安全技术检验机构对申请注册登记的机动车进行的安全技术检验。

#### 3.2

**在用机动车检验** inspection for in-use vehicle

机动车安全技术检验机构对已注册登记的机动车进行的安全技术检验。

#### 3.3

**车辆唯一性检查** inspection for the identify of vehicle

对机动车的号牌号码和车辆类型、车辆品牌和型号、车辆识别代号（或整车出厂编号）、发动机号码（或驱动电机号码）、车身颜色和车辆外形进行检查，以确认送检机动车的唯一性。

#### 3.4

**车辆特征参数检查** inspection for the characteristic parameters of vehicle

对机动车的外廓尺寸、整备质量、核定载人数等车辆主要特征和技术参数进行检查，以确认与机动车国家安全技术标准、机动车产品公告、机动车出厂合格证、机动车行驶证等技术凭证资料的符合性。

#### 3.5

**底盘动态检验** chassis operating inspection

在行驶状态下，定性判断送检机动车的转向系、传动系、制动系、仪表和指示器是否符合运行安全要求。

### 4 检验项目

4.1 机动车安全技术检验项目见表 1 和表 2。

4.2 从事进口机动车检验检测的技术机构对需领取机动车牌证方可上道路行驶的入境机动车检验时，应覆盖表 1 规定的检验项目，并按照注册登记检验要求执行。

4.3 轮式专用机械车、有轨电车的安全技术检验项目按照相关国家标准和行业标准的要求参照表 1 和表 2 确定。

表 1 机动车安全技术检验项目表（注册登记检验）

序号	检验项目	适用车辆类型					
		载客汽车		载货汽车 (三轮汽车除外)、 专项作业车	挂车	三轮汽车	摩托车
		非营运小型、微型载客汽车	其它类型载客汽车				
1	联网查询	●	●	●	●	●	●

表1 机动车安全技术检验项目表（注册登记检验）（续）

序号	检验项目	适用车辆类型						
		载客汽车		载货汽车（三轮汽车除外）、专项作业车	挂车	三轮汽车	摩托车	
		非营运小型、微型载客汽车	其它类型载客汽车					
12	车辆唯一性检查	号牌号码/车辆类型						
		车辆品牌/型号	●	●	●	●	●	●
		车辆识别代号（或整车出厂编号）	●	●	●	●	●	●
		发动机号码（或驱动电机号码）	●	●	●		●	●
		车身颜色和车辆外形	●	●	●	●	●	●
3	车辆特征参数检查	外廓尺寸		●	●	●		○
		轴距			●	●		
		整备质量			●	●	●	○
		核定载人数和座椅布置	●	●	●			○
		栏板高度			○	○		
		悬架			●	●		
		客车应急出口		○				
		客车乘客通道和引道		○				
4	车辆外观检查	货厢			○	○	●	
		车身外观	●	●	●	●	●	●
		外观标识、标注和标牌	●	●	●	●	●	
		外部照明和信号装置	●	●	●	●	●	●
		轮胎	●	●	●	●	●	●
		号牌及号牌安装	●	●	●	●	●	●
5	安全装置检查	加装/改装灯具	●	●	●	●		
		汽车安全带	●	●	●			
		应急停车安全附件	●	●	●		○	
		灭火器		○	○			
		行驶记录装置		○	○			
		车身反光标识			●	●	●	
		车辆尾部标志板			○	○		
		防护装置			○	○		
		应急锤		○				
		急救箱		○				
5	安全装置检查	车速限制/报警功能或装		○	○			
		防抱制动装置	○	○	○	○		



		辅助制动装置		○	○			
--	--	--------	--	---	---	--	--	--

表1 机动车安全技术检验项目表（注册登记检验）（续）

序号	检验项目		适用车辆类型						
			载客汽车		载货汽车 (三轮汽车除外)、 专项作业车	挂车	三轮汽车	摩托车	
			非营运小型、微型载客汽车	其它类型载客汽车					
5	安全装置检查	电子稳定性控制系统		○					
		自动紧急制动系统		○					
		电控制动系统			○				
		车道保持辅助系统		○					
		盘式制动器		○	○				
		制动间隙自动调整装置		○	○	○			
		紧急切断装置			○	○			
		发动机舱自动灭火装置		○					
		手机械断电开关		○					
		副制动踏板		○	○				
		校车标志灯和校车停车指示标志牌		○					
		危险货物运输车辆标志				○	○		
		肢体残疾人操纵辅助装置	○						
6	底盘动态检验	转向系	○	●	●		●	●	
		传动系	○	●	●		●	●	
		制动系	○	●	●		●	●	
		仪表和指示器	○	●	●		●	●	
7	车辆底盘部件检查	转向系部件	○	●	●		●		
		传动系部件	○	●	●		●		
		行驶系部件	○	●	●	●	●		
		制动系部件	○	●	●	●	●		
		其它部件	○	●	●	●	●		
8	仪器设备检验	行车制动 <sup>a</sup>	空载制动率	●	●	●	●	●	●
			空载制动不平衡率	●	●	●	●		
			加载轴制动率			○	○		
			加载轴制动不平衡率			○	○		
		驻车制动	○	○	●	●	●		
		车轮阻滞率			●				
		前照灯	远光发光强度	●	●	●		●	●
			远近光束垂直偏移		●	●			
		车速表指示误差		●	●				
转向轮横向侧滑量		○	○						

表 1 机动车安全技术检验项目表（注册登记检验）（续）

注 1：联网查询、车辆唯一性检查、车辆特征参数检查、车辆外观检查、安全装置检查、底盘动态检验、车辆底盘部件检查等检验项目属于人工检验项目。
注 2：“●”表示该检验项目适用于该类车注册登记检验的全部车型，“○”表示该检验项目适用于该类车注册登记检验的部分车型。
注 3：对于适用车辆类型为“非营运小型、微型载客汽车”的，“○”对应的检验项目适用于发动机中置且宽高比小于等于 0.9 的乘用车（面包车）、7 座及 7 座以上车辆，以及使用年限超过 10 年的车辆。
注 4：对于适用车辆类型为“摩托车”的，“○”对应的该检验项目适用于带驾驶室的正三轮摩托车以及不带驾驶室、不具有载运货物结构或功能且设计和制造上最多乘坐 2 人（包括驾驶人）的正三轮摩托车。
注 5：适用车辆类型为其他情形的，“○”对应的检验项目所适用的具体车型见第 6 章。
注 6：自学用车（加装了安全辅助装置，用于机动车驾驶证自学直考的非营运小型汽车、小型自动挡汽车）还应检验副制动踏板、辅助后视镜。
注 7：驻车制动检验项目不适用于驻车制动使用电子控制装置的汽车。
注 8：对于因更换发动机、车身或者车架申请变更登记的机动车检验时，参照在用机动车检验项目；对于因质量问题更换整车申请变更登记的机动车检验时，参照注册登记检验项目。
<sup>a</sup> 三轴及三轴以上的载货汽车、采用并装双轴及并装三轴的挂车（相关轴采用空气悬架、总质量为整备质量的 1.2 倍以下的车辆除外），对部分轴（转向轴除外）还应测试加载轴制动率和加载轴制动不平衡率。

表 2 机动车安全技术检验项目表（在用机动车检验）

序号	检验项目		适用车辆类型					
			载客汽车		载货汽车（三轮汽车除外）、专项作业车	挂车	三轮汽车	摩托车
			非营运小型、微型载客汽车	其它类型载客汽车				
1	联网查询		■	■	■	■	■	■
12	车辆唯一性检查	号牌号码/车辆类型	■	■	■	■	■	■
		车辆品牌/型号	■	■	■	■	■	■
		车辆识别代号（或整车出厂编号）	■	■	■	■	■	■
		发动机号码（或驱动电机号码）	■	■	■		■	■
		车身颜色和车辆外形	■	■	■	■	■	■
3	车辆特征参数检查	外廓尺寸			□	□		
		轴距			■	■		
		整备质量			□	■	●	
		核定载人数和座椅布置	■	■	■			□
		栏板高度			□	□		
		悬架			■	■		
		客车应急出口		□				
		客车乘客通道和引道		□				
	货厢			□	□	■		

表2 机动车安全技术检验项目表（在用机动车检验）（续）

序号	检验项目		适用车辆类型					
			载客汽车		载货汽车 (三轮汽车除外)、 专项作业车	挂车	三轮汽车	摩托车
			非营运小型、微型载客汽车	其它类型载客汽车				
4	车辆外观检查	车身外观	■	■	■	■	■	■
		外观标识、标注和标牌	■	■	■	■	■	
		外部照明和信号装置	■	■	■	■	■	■
		轮胎	■	■	■	■	■	■
		号牌及号牌安装	■	■	■	■	■	■
		加装/改装灯具	■	■	■	■		
5	安全装置检查	汽车安全带	■	■	■			
		应急停车安全附件	■	■	■		□	
		灭火器		□	□			
		行驶记录装置		□	□			
		车身反光标识			■	■	■	
		车辆尾部标志板			□	□		
		防护装置			□	□		
		应急锤		□				
		急救箱		□				
		车速限制/报警功能或装置		□	□			
		防抱制动装置	□	□	□	□		
		辅助制动装置		□	□			
		电子稳定性控制系统		□				
		自动紧急制动系统		□				
		电控制动系统			□			
		车道保持辅助系统		□				
		盘式制动器		□	□			
		制动间隙自动调整装置		□	□	□		
		紧急切断装置			□	□		
		发动机舱自动灭火装置		□				
		手动机械断电开关		□				
副制动踏板		□	□					
校车标志灯和校车停车指示标志牌		□						
危险货物运输车辆标志			□	□				
肢体残疾人操纵辅助装置	□							

表2 机动车安全技术检验项目表（在用机动车检验）（续）

序号	检验项目		适用车辆类型						
			载客汽车		载货汽车 (三轮汽车除外)、 专项作业车	挂车	三轮汽车	摩托车	
			非营运小型、微型载客汽车	其它类型载客汽车					
6	底盘动态检验	转向系	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
		传动系	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
		制动系	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
		仪表和指示器	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
7	车辆底盘部件检查	转向系部件	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		
		传动系部件	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		
		行驶系部件	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
		制动系部件	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
		其它部件	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
8	仪器设备检验	行车制动 <sup>a</sup>	空载制动率	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
			空载制动不平衡率	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
			加载轴制动率			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
			加载轴制动不平衡率			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
		驻车制动		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
		车轮阻滞率				<input checked="" type="checkbox"/>			
		前照灯	远光发光强度	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
			远近光束垂直偏移		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
		车速表指示误差			<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>			
		转向轮横向侧滑量			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
<p>注1：联网查询、车辆唯一性检查、车辆特征参数检查、车辆外观检查、安全装置检查、底盘动态检验、车辆底盘部件检查等检验项目属于人工检验项目。</p> <p>注2：“■”表示该检验项目适用于该类车在用机动车检验的全部车型，“□”表示该检验项目适用于该类车在用机动车检验的部分车型。</p> <p>注3：对于适用车辆类型为“非营运小型、微型载客汽车”的，“□”对应的检验项目适用于发动机中置且宽高比小于等于0.9的乘用车（面包车）、7座及7座以上车辆，以及使用年限超过10年的车辆。</p> <p>注4：对于适用车辆类型为“摩托车”的，“□”对应的该检验项目适用于带驾驶室的正三轮摩托车以及不带驾驶室、不具有载运货物结构或功能且设计和制造上最多乘坐2人（包括驾驶人）的正三轮摩托车。</p> <p>注5：适用车辆类型为其他情形的，“□”对应的检验项目所适用的具体车型见第6章。</p> <p>注6：自学用车（加装了安全辅助装置，用于机动车驾驶证自学直考的非营运小型汽车、小型自动挡汽车）还应检验副制动踏板、辅助后视镜。</p> <p>注7：驻车制动检验项目不适用于驻车制动使用电子控制装置的汽车。</p> <p>注8：对于因更换发动机、车身或者车架申请变更登记的机动车检验时，参照在用机动车检验项目；对于因质量问题更换整车申请变更登记的机动车检验时，参照注册登记检验项目。</p> <p><sup>a</sup> 三轴及三轴以上的载货汽车、采用并装双轴及并装三轴的挂车（相关轴采用空气悬架、总质量为整备质量的1.2倍以下的车辆除外），对部分轴（转向轴除外）还应测试加载轴制动率和加载轴制动不平衡率。</p>									

## 5 检验方法

### 5.1 一般规定

#### 5.1.1 检验流程

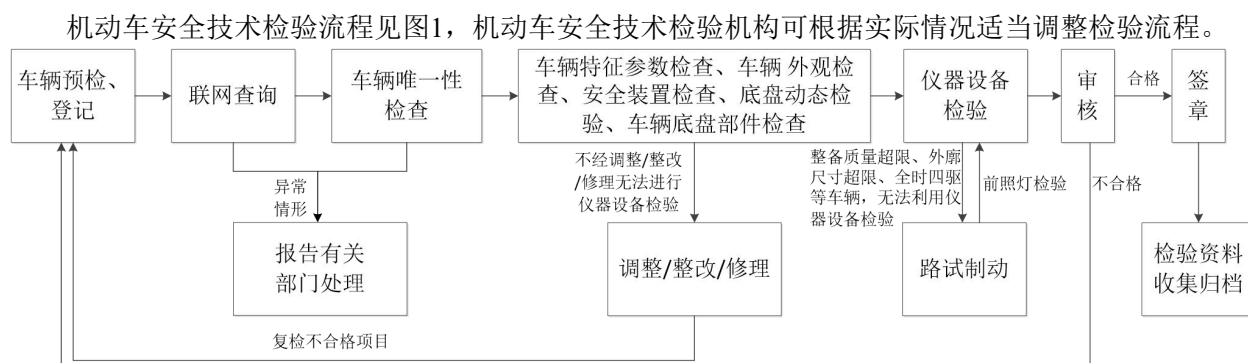


图1 机动车安全技术检验流程

#### 5.1.2 基本要求

5.1.2.1 送检机动车应清洁，无明显漏油、漏水、漏气现象，轮胎完好，轮胎气压正常且胎冠花纹中无异物，发动机应运转平稳，怠速稳定，无异响；装有车载诊断系统（OBD）的车辆，不应有与防抱制动装置（ABS）、电动助力转向系统（EPS）及其他与行车安全相关的故障信息；纯电动汽车、插电式混合动力汽车不应有由于绝缘电阻值低于规定数值的报警信号；组成汽车列车的主车与挂车应当匹配，组成乘用车列车的乘用车在设计和制造上应当具有牵引功能。对达不到以上基本要求的送检机动车，机动车安全技术检验机构应告知送检人整改，符合要求后再进行安全技术检验。

5.1.2.2 在用机动车检验时，应提供送检机动车的机动车行驶证和有效的机动车交通事故责任强制保险凭证。

5.1.2.3 机动车安全技术检验时，各检验工位应保证足够的检验时间。机动车安全技术检验各工位的最少检验时间见表3。

表3 机动车安全技术检验各工位的最少检验时间

单位为秒

检验工位		最少检验时间		
		非营运小型、微型载客汽车	载客汽车（非营运小型、微型载客汽车除外）、载货汽车（三轮汽车除外）、专项作业车、挂车	摩托车、三轮汽车
人工检验	车辆唯一性检查、车辆特征参数检查、车辆外观检查、安全装置检查	120	240	90
	底盘动态检验	60	60	
	车辆底盘部件检查	40	100	
仪器设备检验	制动 <sup>a</sup>	40	60	30
	前照灯	60 <sup>b</sup>	60 <sup>b</sup>	30
	车速表	—	20	—
<sup>a</sup> 使用平板式制动检验台时，最少检验时间对汽车为15s； <sup>b</sup> 使用左右前照灯检测仪同时检测时，最少检验时间对汽车为40s。				

## 5.2 检验方法

机动车安全技术检验方法见表4。

表4 机动车安全技术检验方法

序号	检验项目		检验方法
1	联网查询		利用联网信息系统查询车辆事故/违法信息。
2	车辆唯一性检查	号牌号码/车辆类型*	目视比对检查，目视难以清晰辨别时使用内窥镜等工具；使用VIN码信息读取仪器采集、比对车载电子控制单元（ECU）记载的车辆识别代号等信息；有疑问时，可采用金属探伤仪、油漆层微量厚度检验仪等仪器设备；在用机动车检验时，使用检验智能终端（PDA）由远及近拍摄车辆识别代号（或整车出厂编号）视频，视频应能清晰显示车辆识别代号、打刻区域情况以及车辆前部特征等。
		车辆品牌/型号	
		车辆识别代号（或整车出厂编号）*	
		发动机号码（或驱动电机号码）	
		车身颜色和车辆外形*	
3	车辆特征参数检查	外廓尺寸	用长度测量工具测量，重中型货车、专项作业车、重中型半挂车应使用符合GA/T 1402标准的自动测量装置，见附录A。
		轴距	用长度测量工具测量；有条件时，可使用自动测量装置。
		整备质量	用地磅或轴（轮）重仪等装置称量，见附录B。
		核定载人数和座椅布置*	目视检查，目测座椅宽度、深度及驾驶室内部宽度等参数偏小时使用量具测量相关尺寸。
		栏板高度	用钢尺等长度测量工具测量。
		悬架*	目视检查。
		客车应急出口*	目视检查，目测应急出口尺寸偏小的，使用长度测量工具测量相关尺寸。
		客车乘客通道和引道*	目视检查，目测通道、引道偏窄或高度不符合要求时，使用通道、引道测量装置检查。
4	车辆外观检查	货厢*	目视检查，目测货厢有超长、超宽、超高嫌疑时，使用长度测量工具测量相关尺寸。
		车身外观*	目视检查，对封闭式货厢的货车、挂车应打开车厢门检查，目测车窗玻璃可见光透射比、车身尺寸等车身外观参数有疑问时，使用透光率计、钢尺、手锤、铁钩及照明器具等工具测量相关参数。
		外观标识、标注和标牌*	目视检查，目测字高偏小时，使用长度测量工具测量相关尺寸。
		外部照明和信号装置*	目视检查并操作，拍摄制动信号装置工作情况。
		轮胎*	目视检查轮胎规格/型号，目测胎压不正常、轮胎胎冠花纹深度偏小时，使用轮胎气压表、花纹深度计等工具测量相关参数；有条件时，可使用花纹深度自动测量装置。
		号牌及号牌安装*	目视检查，目测号牌安装位置、形式，有疑问时使用长度测量工具测量相关尺寸。
		加装/改装灯具	目视检查。

表4 机动车安全技术检验方法（续）

5	安全装置 检查	汽车安全带*	目视检查，必要时逐个操作。
		应急停车安全附件*	目视检查。
		灭火器*	目视检查。
		行驶记录装置*	目视检查，目测显示功能异常时，使用专用检验仪器。
		车身反光标识*	目视检查，目测逆反射系数偏小时，使用专用检验仪器。
		车辆尾部标志板*	目视检查，目测逆反射系数偏小时，使用专用检验仪器。
		防护装置*	目视检查，目测防护装置单薄、安装不规范时，使用长度测量工具。
		应急锤*	目视检查。
		急救箱*	目视检查。
		车速限制/报警功能或装置	审查机动车产品公告、机动车出厂合格证、产品使用说明书等技术凭证资料。
		防抱制动装置*	打开电源，观察“ABS”指示灯，对于半挂车检查相关装置。
		辅助制动装置*	审查机动车产品公告等技术资料凭证并操作驾驶室（区）内操纵开关，无操纵开关或有疑问时检查相关装置。
5	安全装置 检查	电子稳定性控制系统*	审查机动车产品公告、机动车出厂合格证、产品使用说明书等技术凭证资料；或观察指示灯。
		自动紧急制动系统*	审查机动车产品公告、机动车出厂合格证、产品使用说明书等技术凭证资料；或观察指示灯。
		电控制动系统*	审查机动车产品公告、机动车出厂合格证、产品使用说明书等技术凭证资料；或观察指示灯。
		车道保持辅助系统*	审查机动车产品公告、机动车出厂合格证、产品使用说明书等技术凭证资料；或观察指示灯。
		盘式制动器*	目视检查。
		制动间隙自动调整装置	审查机动车产品公告、机动车出厂合格证、产品使用说明书等技术凭证资料。
		紧急切断装置*	目视检查。
		发动机舱自动灭火装置*	目视检查。
		手动机械断电开关*	目视检查，有疑问时操作开关，观察是否断电。
		副制动踏板*	目视检查，有疑问时踩下踏板，判断踏板工作是否正常。
		校车标志灯和校车停车指示标志牌*	目视检查。
		危险货物运输车辆标志*	目视检查。
		肢体残疾人操纵辅助装置*	目视检查。



表4 机动车安全技术检验方法（续）

6	底盘动态检验	制动系		以不低于20km/h的速度正直行驶，双手轻扶方向盘，急踩制动踏板后迅速放松。	
		转向系		检验员操作车辆，起步并行驶20m以上，利用目视、耳听、操作感知等方式检查。对方向盘最大自由转动量和转向力有疑问时，使用方向盘转向力-转向角检测仪测量相关参数。	
		传动系			
		仪表和指示器		检验过程中，观察仪表和指示器。	
7	车辆底盘部件检查*	转向系部件		车辆停放在地沟上方的指定位置（检验小型微型载客汽车时，可使用举升车辆方式），使用专用手锤等工具检查，并由操作人员配合；大中型客车、大中型货车的转向轴检查时应使用底盘间隙仪。	
		传动系部件			
		行驶系部件			
		制动系部件			
		其它部件			
8	仪器设备检验	行 车 制 动*	空载制动率	采用滚筒反力式制动检验台、平板制动检验台检验，不适宜用制动检验台检验的车辆用便携式制动性能测试仪等路试设备检验，见附录C。	
			空载制动不平衡率		
			加载轴制动率		
			加载轴制动不平衡率		
		驻车制动			采用前照灯检测仪检验，见附录D。
		车轮阻滞率			
		前 照 灯*	远光发光强度		采用前照灯检测仪检验，见附录D。
			远近光光束垂直偏移		
		车速表指示误差			采用车速表检验台检验，见附录E。
		转向轮横向侧滑量			采用侧滑检验台检验，见附录F。
<p>所有检验项目应一次检验完毕，出现不合格项时应继续进行其他项目的检验，但无法继续进行检验的项目除外。不合格项目复检时应再次比对、确认车辆识别代码。</p> <p>对汽车进行仪器设备检验时，除检验员外可再乘坐一名送检人员或随车人员。</p> <p>半挂牵引车可与半挂车组合成铰接列车后同时实施检验，也可单独检验。</p> <p>机动车安全技术检验时，带“*”的项目应采用符合GA/T 1434的检验智能终端（PDA）拍摄检验照片（或视频），其数量、内容和清晰度应能满足GA 1186的要求。</p>					

## 6 检验要求

### 6.1 车辆唯一性

#### 6.1.1 号牌号码/车辆类型、车辆品牌/型号

6.1.1.1 注册登记检验时，送检机动车的车辆品牌/型号应与机动车出厂合格证（对进口车为海关货物进口证明书、中英文对照表等）一致。

6.1.1.2 在用机动车检验时，送检机动车的号牌号码/车辆类型、车辆品牌/型号，应与机动车行驶证签注的内容一致。

### 6.1.2 车辆识别代号（或整车出厂编号）

6.1.2.1 注册登记检验时，送检机动车的车辆识别代号（或整车出厂编号）应满足：

a) 车辆识别代号（或整车出厂编号）与机动车出厂合格证（对进口车为海关货物进口证明书、中英文对照表等）、车辆识别代号（或整车出厂编号）拓印膜一致，车辆识别代号的内容和构成应符合 GB 16735 的相关规定；其打刻部位、深度，以及组成字母与数字的字高等应符合 GB 7258 的相关规定，且不应出现被凿改、挖补、打磨、垫片、重新涂漆（设计和制造上为保护打刻的车辆识别代号而采取涂漆工艺的情形除外）、擅自重新打刻等现象；

b) 对于2013年3月1日起出厂的乘用车、总质量小于等于 3500kg的货车（低速汽车除外），从车外应能清晰地识读到靠近风窗立柱位置的车辆识别代号标识；

c) 对于2019年1月1日起出厂的总质量大于等于12000kg的货车、货车底盘改装的专项作业车及所有牵引杆挂车，车辆识别代号应打刻在右前轮纵向中心线前端纵梁外侧；对于2019年1月1日起出厂的半挂车和中置轴挂车，车辆识别代号应打刻在右前支腿前端纵梁外侧（无纵梁的除外）；

d) 对于2018年1月1日起出厂的总质量大于等于12000kg的栏板式、仓栅式、自卸式、罐式货车及总质量大于等于10000kg的栏板式、仓栅式、自卸式、罐式挂车还应在其货箱或常压罐体（或设计和制造上固定在货箱或常压罐体上且用于与车架连接的结构件）上打刻至少两个车辆识别代号；打刻的车辆识别代号应位于货箱（常压罐体）左、右两侧或前端面且易于拍照，深度、高度和总长度应符合 GB 7258 的规定，且若打刻在货箱（常压罐体）左、右两侧时距货箱（常压罐体）前端面的距离应小于等于1000mm，若打刻在左、右两侧连接结构件时应尽量靠近货箱（常压罐体）前端面；

e) 对于2018年1月1日起出厂的机动车，打刻的车辆识别代号（或产品识别代码、整车型号和出厂编号）总长度应小于等于200 mm，字母和数字的字体和大小应相同（打刻在不同部位的车辆识别代号除外）；打刻的车辆识别代号两端有起止标记的，起止标记与字母、数字的间距应紧密、均匀；打刻的车辆识别代号（或产品识别代码、整车型号和出厂编号）从上（前）方应易于观察、拓印；对于汽车和挂车还应能拍照；

f) 对2014年3月1日起出厂的具有电子控制单元（ECU）的乘用车和对2019年1月1日起出厂的具有电子控制单元（ECU）的除乘用车以外的其他汽车，其至少有一个ECU应记载有车辆识别代号特征信息；

g) 车辆上标识的所有车辆识别代号内容应一致；

h) 车辆上不应既打刻车辆识别代号，又打刻整车型号和出厂编号；

i) 车辆识别代号（或整车出厂编号）一经打刻不允许更改、变动，但按GB 16735的规定重新标示或变更的除外。

6.1.2.2 在用机动车检验时，送检机动车的车辆识别代号（或整车出厂编号）应与机动车行驶证签注的内容一致，所有打刻的车辆识别代号不应出现被凿改、挖补、打磨、垫片、重新涂漆（设计和制造上为保护打刻的车辆识别代号而采取涂漆工艺的情形除外）、擅自重新打刻等现象。

### 6.1.3 发动机号码（或驱动电机号码）

6.1.3.1 注册登记检验时，送检机动车的发动机号码（包括发动机型号和出厂编号，下同，或驱动电机号码，对除轮边电机、轮毂电机外的其他驱动电机，如打刻的电机型号和编号被覆盖，应留出观察口，或在覆盖件上增加能永久保持的电机型号和编号的标识）应与机动车出厂合格证（对进口车为海关货物进口证明书、中英文对照表等）一致，并符合 GB 7258 的相关规定。

6.1.3.2 在用机动车检验时，送检机动车的发动机号码（或驱动电机号码，对除轮边电机、轮毂电机外的其他驱动电机，如打刻的电机型号和编号被覆盖，应留出观察口，或在覆盖件上增加能永久保持的电机型号和编号的标识）应与机动车行驶证签注的内容一致。

#### 6.1.4 车身颜色和车辆外形

6.1.4.1 注册登记检验时，送检机动车的车身颜色和外形应与机动车产品公告照片相符。

6.1.4.2 在用机动车检验时，送检机动车的车身颜色和车辆外形应与机动车行驶证上的车辆照片和检验监管等信息系统保存的车辆照片相符，且不应出现更改车身颜色、改变车厢形状、改变车辆结构等情形。

#### 6.2 联网查询

注册登记检验和在用机动车检验时（含6年以内的免检车辆），联网查询送检机动车事故/违法信息：

- a) 对发生过造成人员伤亡交通事故的送检机动车，人工检验时应重点检查损伤部位和损伤情况，属于使用年限在10年以内的非营运小型、微型载客汽车的，增加底盘动态检验、车辆底盘部件检查；
- b) 对涉及尚未处理完毕的道路交通安全违法行为或道路交通事故的送检机动车，应提醒机动车所有人及时到公安机关交通管理部门处理；
- c) 对送检机动车状态为“报废”、“盗抢或盗抢嫌疑”、“执法机关或司法机关锁定”等情形，以及提交的机动车出厂合格证（对进口车为海关货物进口证明书、中英文对照表等）涉嫌虚假等情形的，应报告当地公安机关交通管理部门处理。

#### 6.3 车辆特征参数

##### 6.3.1 外廓尺寸

6.3.1.1 注册登记检验和在用机动车检验时，机动车外廓尺寸实测值不应超出 GB 7258、GB 1589 规定的限值。

6.3.1.2 注册登记检验时，载客汽车（非营运小型、微型载客汽车除外）、载货汽车、专项作业车、挂车、正三轮摩托车的外廓尺寸应与机动车产品公告、机动车出厂合格证相符，且误差满足：汽车（三轮汽车除外）、挂车不超过 $\pm 1\%$ 或 $\pm 50\text{mm}$ ，三轮汽车、摩托车不超过 $\pm 3\%$ 或 $\pm 50\text{mm}$ 。

6.3.1.3 在用机动车检验时，重中型的货车、挂车外廓尺寸应与机动车行驶证签注的内容相符，且误差不超过 $\pm 2\%$ 或 $\pm 100\text{mm}$ 。

##### 6.3.2 轴距

6.3.2.1 注册登记检验时，机动车的轴距应与机动车产品公告、机动车出厂合格证相符，且误差不超过 $\pm 1\%$ 或 $\pm 50\text{mm}$ 。

6.3.2.2 在用机动车检验时，机动车的轴距应与机动车登记信息相符，且误差不超过 $\pm 1\%$ 或 $\pm 50\text{mm}$ 。

##### 6.3.3 整备质量

6.3.3.1 注册登记检验时，机动车的整备质量应与机动车产品公告、机动车出厂合格证相符，且误差满足：重中型的货车、挂车、专项作业车不超过 $\pm 3\%$ 或 $\pm 500\text{kg}$ ，轻微型的货车、挂车、专项作业车不超过 $\pm 3\%$ 或 $\pm 100\text{kg}$ ，三轮汽车不超过 $\pm 5\%$ 或 $\pm 100\text{kg}$ ，摩托车不超过 $\pm 10\text{kg}$ 。

6.3.3.2 在用机动车检验时，货车、挂车的整备质量数据应和历史检验数据相符。

### 6.3.4 核定载人数和座椅布置

6.3.4.1 注册登记检验和在用机动车检验时，机动车的核定载人数应符合 GB 7258-2017 中 4.4.2 至 4.4.6 的核载规定，机动车的座椅布置应符合 GB 7258-2017 中 11.6 的规定。

6.3.4.2 注册登记检验时，机动车的核定载人数应与机动车产品公告、机动车出厂合格证相符，座椅布置应与产品使用说明书等资料相符。

6.3.4.3 在用机动车检验时，机动车的座位（铺位）数应与机动车行驶证签注的内容一致。

### 6.3.5 栏板高度

6.3.5.1 注册登记检验和在用机动车检验时，机动车栏板（含盖）高度不得超出 GB 1589 规定的限值。

6.3.5.2 注册登记检验时，货车、挂车的栏板（含盖）高度应与机动车产品公告、机动车出厂合格证、驾驶室两侧喷涂的栏板高度数值相符，且误差不超过 $\pm 1\%$ 或 $\pm 50\text{mm}$ 。

6.3.5.3 在用机动车检验时，货车、挂车的栏板高度应与机动车登记信息、驾驶室两侧喷涂的栏板（含盖）高度数值相符，且误差不超过 $\pm 2\%$ 或 $\pm 50\text{mm}$ 。

### 6.3.6 悬架

6.3.6.1 注册登记检验时，货车、挂车、专项作业车的后轴钢板弹簧片数应与机动车产品公告、机动车出厂合格证一致，且不应有明显“增宽、增厚”情形。2020年1月1日起出厂的总质量大于等于12000kg的危险货物运输货车的后轴，所有危险货物运输半挂车，以及三轴栏板式、仓栅式半挂车应装备空气悬架。

6.3.6.2 在用机动车检验时，货车、挂车、专项作业车的后轴钢板弹簧片数应与机动车登记信息一致，且不应有明显“增宽、增厚”情形。

### 6.3.7 客车应急出口

6.3.7.1 注册登记检验和在用机动车检验时，客车应急出口应满足以下要求：

a) 客车应急出口的数量、型式、标志应符合 GB 7258、GB13094、GB24407 的相关规定；2012年9月1日起出厂的车长大于等于6m的客车（乘坐人数小于20的专用客车除外），如车身右侧仅有一个乘客门且在车身左侧未设置驾驶人门，应在车身左侧或后部设置应急门；

b) 2013年9月1日起出厂的设有乘客站立区的客车车身两侧的车窗，若洞口可内接一个面积大于等于 $800\text{mm}\times 900\text{mm}$ 的矩形时，应设置为推拉式应急窗或外推式应急窗；若洞口可内接一个面积大于等于 $500\text{mm}\times 700\text{mm}$ 的矩形时，应设置为击碎玻璃式的应急窗，并在附近配置应急锤或具有自动破窗功能；

注：侧窗洞口尺寸在车辆制造完成后从侧窗立柱内侧测量。

c) 2019年1月1日起出厂的公路客车、旅游客车和未设置乘客站立区的公共汽车，车长大于9m时车身左右两侧应至少各配置2个外推式应急窗并应在车身左侧设置1个应急门，车长大于7m且小于等于9m时车身左右两侧应至少各配置1个外推式应急窗；外推式应急窗玻璃的上方中部或右角应标记有击破点标记，邻近处应配置应急锤。2019年1月1日起出厂的其他车长大于9m的未设置乘客站立区的客车，车身左右两侧至少各有2个击碎玻璃式的应急窗（车身两侧击碎玻璃式的应急窗总数小于等于4个时为所有击碎玻璃式的应急窗）具有自动破窗功能的，应视为满足要求；

d) 当车辆停止时，应急门不用工具应能从车内外很方便打开，并设有车门开启声响报警装置；

e) 不应安装有保护装置以外的其他固定、锁止应急门的装置。

6.3.7.2 注册登记检验时，目测应急出口尺寸偏小的，还应测量应急出口的尺寸参数，尺寸参数应符合 GB 7258、GB 13094、GB24407 等相关标准的规定。

### 6.3.8 客车乘客通道和引道

注册登记检验和在用机动车检验时，客车的通道应畅通无障碍，通向应急门的引道宽度应符合GB 7258、GB 13094、GB 24407的相关规定；注册登记检验时，目测通道、引道偏窄或高度不符合要求时，还应使用通道、引道测量装置检查，应符合GB 7258、GB 13094、GB 24407等相关标准的规定。

### 6.3.9 货厢

注册登记检验和在用机动车检验时，货厢应满足以下要求：

- a) 车辆不应设置有货厢（货箱）加高、加长、加宽的结构、装置，不应有“拆除厢式货车顶盖”、“拆除仓栅式货车顶棚杆”、“平板货车/挂车在平板上有用于固定集装箱等的锁具”、“栏板货车/挂车在栏板上有方便加高栏板的铰链”等情形；
- b) 仓栅式载货车辆的载货部位的顶部应安装有与侧面栅栏固定的、不能拆卸和调整的顶棚杆；2018年1月1日起出厂的车辆顶棚杆间的纵向距离应小于或等于 500 mm；
- c) 自卸式载货车辆的车箱栏板应开闭灵活，锁紧可靠；侧开式车箱栏板与立柱、底板之间以及后开式车箱后栏板与车箱后断面之间应贴合；
- d) 厢式载货车辆的货厢的顶部应封闭、不可开启（翼开式车辆除外），其与侧面的连接应采用焊接等永久固定的方式；货厢的后面或侧面应设有固定位置的车门；
- e) 侧帘式载货车辆应设置有竖向滑动立柱、横向挡货杆、托盘、固货绳钩等防护装置；且车厢内应设置有用于对货物进行必要固定和捆扎的固定装置，帘布锁紧装置应锁紧可靠；
- f) 所有集装箱车、集装箱运输半挂车的载货部位应采用骨架式结构。

## 6.4 车辆外观检查

### 6.4.1 车身外观

6.4.1.1 注册登记检验和在用机动车检验时，车身外观应满足以下要求：

- a) 车身前部外表面的易见部位上应至少装置一个能永久保持，且与车辆品牌/型号相适应的商标或厂标，在用机动车不应更换商标或厂标；
- b) 保险杠、后视镜、下视镜等部件应完好；
- c) 风窗玻璃应齐全，驾驶人视野部位应无裂纹、破损，所有风窗玻璃不应张贴镜面反光遮阳膜；
- d) 2019年1月1日起出厂的汽车（无驾驶室的三轮汽车除外）的前风窗玻璃专门用于安装汽车电子标识的微波窗口，不得安装其它装置；
- e) 车体应周正，车体外缘左右对称部位高度差应符合GB 7258的相关规定；
- f) 车身外部不应有明显的镜面反光现象，不应有任何可能触及行人、骑自行车人等交通参与者的部件、构件，不应有任何可能使人致伤的尖角、锐边等凸起物；
- g) 车身（车厢）及其漆面不应有明显的锈蚀、破损现象；
- h) 喷涂、粘贴的标识或车身广告不应影响安全驾驶；
- i) 2018年1月1日起出厂的车身外部设有广告屏（箱）的汽车和挂车，广告屏（箱）在车辆行驶状态下应处于关闭状态。

6.4.1.2 注册登记检验和在用机动车检验时，根据车辆类型和使用性质的不同，相应车辆还应满足以下要求：

- a) 货车和挂车的货厢安装应牢固，其栏板和底板应规整，强度满足使用要求，装置的安全架应完好无损；
- b) 校车和车长大于7.5m的其他客车不应设置有车外顶行李架；设置有车外顶行李架的客车，其车外顶行李架长度不超过车长的1/3且高度不超过300mm；

- c) 校车、公路客车、旅游客车、设有乘客站立区的客车、发动机中置且宽高比小于等于 0.9 的乘用车的所有车窗玻璃不应张贴有不透明和带任何镜面反光材料的色纸或隔热纸；2012年9月1日起出厂的公路客车、旅游客车和校车的前风窗玻璃驾驶人视区部位及驾驶人驾驶时用于观察外后视镜的部位的可见光透射比应大于等于 70%，其他车窗玻璃的可见光透射比应大于等于50%；2018年1月1日起出厂的设有乘客站立区的客车、发动机中置且宽高比小于等于 0.9 的乘用车所有车窗玻璃的可见光透射比均应大于等于50%；专用校车乘客区侧窗结构应符合GB 24407的相关规定；
  - d) 机动车（挂车除外）应在左右至少各设置一面外后视镜，总质量大于7500kg的货车和货车底盘改装的专项作业车应在右侧设置至少各一面广角后视镜和补盲后视镜，车长大于6m的平头货车和平头客车在车前应至少设置有一面前下视镜或相应的监视装置；教练车（三轮汽车除外）应安装能使教练员有效观察到车辆两侧及后方的交通状态的辅助后视镜；
  - e) 货车和挂车的载货部分不应设计成可伸缩的结构（中置轴车辆运输列车主车后部的延伸结构除外）或设置有乘客座椅；
  - f) 载货汽车的前风窗玻璃刮水器功能应正常；
  - g) 集装箱运输车辆用于固定集装箱箱体的锁止机构应正常；
  - h) 2019年1月1日起出厂的危险货物运输货车、公路客车、旅游客车和未设置乘客站立区的公共汽车应装备单燃油箱，且单燃油箱的容积应小于等于400L；
  - i) 乘用车加装的前后防撞装置及货运机动车加装的防风罩、水箱、工具箱、备胎架，应不影响安全和号牌识别；
  - j) 三轮汽车和摩托车的前、后减振器、转向上下联板和方向把不应有变形和裂损，左右后视镜应齐全有效，座垫、扶手（或拉带）、脚踏和挡泥板应齐全，且牢固可靠；对无驾驶室的三轮汽车，货箱前部应安装有高出驾驶员座垫平面至少800 mm的安全架；
  - k) 自学用车的车身两侧外后视镜上方或者车身前部两侧各至少具有一面辅助外后视镜，在车内具有一面辅助内后视镜（原车安装有遮挡内后视镜视野范围的非玻璃材料装置时除外），每面辅助后视镜的反射面面积应不小于原车相应后视镜反射面面积的50%。辅助后视镜应安装牢固，不应有任何可能使人致伤的尖角、锐边等凸起物。随车指导人员应能完整观察到所有辅助后视镜的反射面，并能通过辅助后视镜有效观察到车辆两侧及后方的交通状态。
- 6.4.1.3 注册登记检验时，送检机动车还应满足以下要求：
- a) 货车货箱（自卸车、装载质量1000 kg 以下的货车除外）前部应安装有比驾驶室高至少70 mm的安全架；
  - b) 厢式货车和封闭式货车驾驶室（区）两旁应设置有车窗，货厢部位不得设置车窗（但驾驶室[区]内用于观察货物状态的观察窗、运输特定物品车辆的通气孔除外）；
  - c) 罐式危险货物运输车辆的罐体顶部应按GB 7258要求设置倾覆保护装置，但若罐体顶部无任何附属设备设施或附属设备设施未露出罐体，不应设置倾覆保护装置；
  - d) 乘用车、旅居车、专用校车和车长小于6m的其他客车的前后部应设置有保险杠，货车（三轮汽车除外）应设置有前保险杠；
  - e) 对无驾驶室的正三轮摩托车，应采用方向把转向；对2013年3月1日起出厂的有驾驶室的正三轮摩托车，若采用方向盘转向，方向盘中心立柱距车辆纵向中心平面的水平距离应不大于200mm。

## 6.4.2 外观标识、标注和标牌

- 6.4.2.1 注册登记检验和在用机动车检验时，根据车辆类型和使用性质的不同，外观标识、标注和标牌应满足以下要求：

- a) 所有货车（半挂牵引车、多用途货车除外）和专项作业车（消防车除外），其驾驶室（区）两侧应喷涂有总质量；所有半挂牵引车，其驾驶室（区）两侧应喷涂有最大允许牵引质量；载货部位为栏板结构的货车（多用途货车除外）和自卸车，驾驶室两侧应喷涂有栏板高度；罐式汽车和罐式挂车（罐式危险货物运输车辆除外）的罐体上应喷涂有允许装运货物的种类及与机动车产品公告和机动车出厂合格证一致的罐体容积；2018年1月1日以前出厂的罐式危险货物运输车辆的罐体上喷涂的允许装运货物的名称应与机动车产品公告和机动车出厂合格证一致；对2018年1月1日起出厂的，罐体或与罐体焊接的支座的右侧应有金属的罐体铭牌，罐体铭牌应标注唯一性编码、罐体设计代码、罐体容积等信息；载货部位为栏板结构的挂车，其车厢两侧应喷涂有栏板高度；冷藏车应在外部两侧易见部位上喷涂或粘贴明显的“冷藏车”字样和冷藏车类别的英文字母；喷涂的中文和阿拉伯数字应清晰，高度应大于等于80mm；
- b) 所有客车（专用校车和设有乘客站立区的客车除外）及2018年1月1日起出厂的发动机中置且宽高比小于等于0.9的乘用车的乘客门附近车身外部易见位置，应用高度大于等于100mm的中文和阿拉伯数字标明该车提供给乘员（包括驾驶人）的座位数；2018年1月1日起出厂的具有车底行李舱的客车，应在行李舱打开后前部易见位置设置能永久保持的、标有所有行李舱可运载的最大行李总质量的标识；
- c) 专用校车以及喷涂或粘贴专用校车车身外观标识的非专用校车应由校车标志、中文字符“校车”、中文字符“核载人数：××人”、校车编号和校车轮廓标识组成，且应符合GB 24315的相关规定；
- d) 纯电动汽车、插电式混合动力汽车B级电压电路中的可充电储能系统（REESS）应用符合规定的警告标记予以标识；
- e) 2018年1月1日起出厂的最大设计车速小于70km/h的汽车（低速汽车、设有乘客站立区的客车除外）应在车身后部喷涂/粘贴表示最大设计车速（单位：km/h）的阿拉伯数字，阿拉伯数字的高度应大于等于200mm，外围应用尺寸相匹配的红色圆圈包围；
- f) 教练车应在车身两侧及后部喷涂有高度大于等于100mm的“教练车”字样；
- g) 气体燃料汽车、两用燃料汽车和双燃料汽车应按GB/T 17676的规定标注其使用的气体燃料类型；
- h) 消防车、救护车、工程救险车和警车的车身颜色应符合相关国家标准或行业标准，警车、消防车、救护车、工程救险车安装使用的标志灯具应齐全、有效，其他机动车不得喷涂、安装、使用上述车辆专用的或者与其相类似的标志图案、警报器或者标志灯具；
- i) 残疾人专用汽车应在车身前部和后部分别设置残疾人机动车专用标志。
- 6.4.2.2 注册登记检验时，产品标牌还应满足以下要求：
- a) 标牌应固定可靠、标注的内容应清晰规范，并符合GB 7258的规定；
- b) 非插电式混合动力汽车的标牌还应标明电动动力系统最大输出功率；纯电动汽车、插电式混合动力汽车、燃料电池汽车还应标明主驱动电机型号和功率，动力电池工作电压和容量，储氢容器形式、容积、工作压力（燃料电池汽车）；
- c) 采用气压制动的汽车，应在产品标牌（或车辆易见部位上设置的其他能永久保持的标识）上清晰标示制动响应时间；
- d) 采用气压制动的汽车和具有储气筒的挂车，应在产品标牌（或车辆易见部位上设置的其他能永久保持的标识）上清晰标示储气筒额定工作气压的数值。
- 6.4.2.3 在用机动车检验时，总质量大于等于4500kg的货车（半挂牵引车除外）和货车底盘改装的专项作业车（消防车除外）、总质量大于3500kg的挂车，以及车长大于等于6m的客车（专用校车、警用大型客车除外）均应在其车身（车厢）后部应喷涂/粘贴有符合规定的放大号，无法喷涂/粘贴的平板挂车应设置有符合规定的放大号；总质量大于等于12000kg的自卸车还应在车厢左右两侧喷涂放大的

号牌号码；受结构限制车厢后部无法粘贴/放置放大的号牌号码时，车厢左右两侧喷涂有放大的号牌号码的，视为满足要求；放大的号牌号码字样应清晰。

### 6.4.3 外部照明和信号装置

6.4.3.1 注册登记检验和在用机动车检验时，外部照明和信号装置应满足以下要求：

- a) 前照灯、前位灯、前转向信号灯、前部危险警告信号灯、示廓灯和牵引杆挂车标志灯等前部照明和信号装置应齐全，工作应正常；前照灯的远、近光光束变换功能应正常；
- b) 后位灯、后转向信号灯、后部危险警告信号灯、示廓灯、制动灯、后雾灯、后牌照灯、倒车灯、后反射器应齐全，工作应正常；制动灯的发光强度应明显大于后位灯的发光强度；
- c) 侧转向信号灯、侧标志灯和侧反射器应齐全，工作应正常；
- d) 对称设置、功能相同灯具的光色和亮度不应有明显差异，转向信号灯的光色应为琥珀色；
- e) 除转向信号灯、危险警告信号、紧急制动信号、校车标志灯，扫路车、护栏清洗车等专项作业车在作业状态下的指示灯具，以及消防车、救护车、工程抢险车和警车安装使用的标志灯具外，其它外部灯具不应有闪烁的情形；
- f) 对2014年9月1日起出厂的总质量大于等于4500kg的货车、专项作业车和挂车，每一个后位灯、后转向信号灯和制动灯的透光面面积应大于等于一个80mm直径圆的面积；如属非圆形的，透光面的形状还应能将一个40mm直径的圆包含在内；
- g) 机动车不应安装遮挡外部照明和信号装置透光面的装置（设计和制造上带有护网、防护罩且配光性能符合要求的灯具除外）；
- h) 机动车设置的喇叭应能有效发声；
- i) 2019年1月1日起出厂的总质量大于等于12000kg的货车，应装备车辆右转弯音响提示装置，并在设计和制造上保证驾驶人不能关闭车辆右转弯音响提示装置；
- j) 发动机舱内目视可见的电器导线应布置整齐、捆扎成束、固定卡紧，并无破损现象。

6.4.3.2 注册登记检验时，车辆外部照明和信号装置的数量、位置、光色还应符合 GB 4785 等相关标准的规定。

### 6.4.4 轮胎

6.4.4.1 注册登记检验和在用机动车检验时，轮胎应满足以下要求：

- a) 同轴两侧应装用同一型号、规格和花纹的轮胎，轮胎螺栓、半轴螺栓应齐全、紧固；轮胎规格应与机动车产品公告和机动车出厂合格证（对于在用机动车检验时为机动车登记信息）相符；
- b) 轮胎的胎面、胎壁不应有长度超过25mm或深度足以暴露出轮胎帘布层的破裂和割伤及其它影响使用的缺损、异常磨损和变形，轮胎内侧是否有不规则磨损；
- c) 不应出现“螺栓、螺帽和螺柱丢失或未扣紧”、“螺柱孔出现严重磨损”、“车轮法兰断裂、轮胎锁环断裂或末端互相接触”、“轮毂损毁或破裂”等情形；
- d) 2018年1月1日起出厂的客车、货车的车轮及车轮上的所有螺栓、螺母不应安装有碍于检查其技术状况的装饰罩或装饰帽（设计和制造上为防止生锈等情形发生而配备的、易于拆卸及安装的装饰罩和装饰帽除外），且车轮螺母、轮毂罩盖和保护装置不应有任何蝶型凸出物；
- e) 2020年1月1日起出厂的专用校车、车长大于9m的未设置乘客站立区的客车及总质量大于3500kg的危险货物运输货车的转向轮应装备轮胎爆胎应急防护装置。

6.4.4.2 注册登记检验和在用机动车检验时，根据车辆类型和使用性质的不同，相应车辆还应满足以下要求：



- a) 乘用车、挂车轮胎胎冠上花纹深度应大于等于1.6mm，摩托车轮胎胎冠上花纹深度应大于等于0.8mm；其他机动车转向轮的胎冠花纹深度应大于等于3.2mm；其余轮胎胎冠花纹深度应大于等于1.6mm，轮胎胎面磨损标志应可见；
- b) 公路客车、旅游客车和校车的所有车轮及其他机动车的转向轮不应装用翻新的轮胎。

#### 6.4.4.3 注册登记检验时，送检机动车还应满足以下要求：

- a) 专用校车应装用无内胎子午线轮胎；
- b) 危险货物运输车辆及车长大于9m的其他客车应装用子午线轮胎；
- c) 发动机中置且宽高比大于等于0.9的乘用车不应使用轮胎名义宽度小于等于155mm规格的轮胎；
- d) 2018年1月1日起出厂的车长小于等于7.5m的公路客车，若设置了符合GB7258-2017中11.2.8规定的车内随行物品存放区的，其后轮的轮胎名义宽度应大于等于195mm；
- e) 使用小规格备胎的小型、微型载客汽车，其备胎附近明显位置（或其他适当位置）应装置有能永久保持的、提醒驾驶人正确使用备胎的标识，标识的相关提示内容应有中文说明。

#### 6.4.5 号牌及号牌安装

##### 6.4.5.1 注册登记检验时，号牌及号牌安装应满足以下要求：

- a) 车辆应设置能够满足号牌安装要求的前、后号牌板（架），但摩托车只需设置有能满足号牌安装要求的后号牌板（架）；前号牌板（架）应设于前面的中部或右侧（按机动车前进方向），后号牌板（架）应设于后面的中部或左侧；
- b) 2013年3月1日起出厂的车辆，每面号牌板（架）上至少应至少设有2个号牌安装孔，且能保证用M6规格的螺栓将号牌直接牢固可靠地安装在车辆上；
- c) 2016年3月1日起出厂的车辆，每面号牌板（架）[三轮汽车前号牌板（架）、摩托车后号牌板（架）除外]上应设有4个号牌安装孔，且能保证用M6规格的螺栓将号牌直接牢固可靠地安装在车辆上；
- d) 号牌板（架）应不能翻转。

##### 6.4.5.2 在用机动车检验时，号牌及号牌安装应满足以下要求：

- a) 机动车号牌字符、颜色、安装等应符合GA 36的规定，机动车号牌专用固封装置应符合GA 804的规定；
- b) 机动车号牌应齐全，表面应清晰、整齐、平滑、光洁、着色均匀，不应有明显的皱纹、气泡、颗粒杂质等缺陷或损伤；
- c) 机动车应使用机动车号牌专用固封装置固定号牌，固封装置应齐全、安装牢固；
- d) 使用号牌架辅助安装时，号牌架内侧边缘距离机动车登记编号字符边缘应大于5mm，不应使用可拆卸号牌架和可翻转号牌架；
- e) 不应出现影响号牌正常视认的加装、改装等情形。

#### 6.4.6 加装/改装灯具

注册登记检验和在用机动车检验时，车辆不应有加装或改装强制性标准以外的外部照明和信号装置，不应有后射灯，如货车和挂车前向行驶时间向后方照亮轮胎或地面的灯具。

#### 6.5 安全装置检查

##### 6.5.1 汽车安全带

###### 6.5.1.1 注册登记检验时，检查汽车安全带，应满足：

- a) 乘用车、旅居车、未设置乘客站立区的客车、2018年1月1日起出厂的货车（三轮汽车除外）和专项作业车的所有座椅，2018年1月1日起出厂的设有乘客站立区的客车的驾驶人座椅和前排乘员座椅均应装备汽车安全带；

注：前排乘员座椅指“最前H点”位于驾驶人“R”点的横截面上或在此横截面前方的座椅。

- b) 除三轮汽车外，所有驾驶人座椅、2018年1月1日起出厂的乘用车的所有乘员座椅（设计和制造上具有行动不便乘客乘坐设施的乘用车设置的后向座椅除外）、2018年1月1日起出厂的总质量小于等于 3500kg 的其他汽车的所有外侧座椅、2018年1月1日起出厂的其他汽车（设有乘客站立区的客车除外）的前排外侧乘员座椅，装备的汽车安全带均应为三点式（或全背带式）汽车安全带；
- c) 专用校车和专门用于接送学生上下学的非专用校车的每个学生座位（椅）及卧铺客车的每个铺位均应装备两点式汽车安全带；
- d) 汽车安全带应可靠有效，安装位置应合理，固定点应有足够的强度；2018年1月1日起出厂的车辆，对于能够折叠以方便进入车辆的后部或行李舱的整体座椅或座垫或靠背，在折叠并恢复座椅到乘坐位置后，依据车辆产品使用说明书，单人就能方便的使用这些座椅配套的安全带，或很容易从这些座椅的下面或后面方便地进行恢复；
- e) 乘用车（单排座的乘用车除外）应至少有一个座椅配置符合规定的 ISOFIX 儿童座椅固定装置，或至少有一个后排座椅能使用汽车安全带有效固定儿童座椅；
- f) 2018年1月1日起出厂的设计和制造上具有行动不便乘客（如轮椅乘坐者）乘坐设施的载客汽车、装备有担架的救护车，应装备能有效固定轮椅、担架的安全带或其他约束装置。

#### 6.5.1.2 注册登记检验时，检查汽车安全带佩戴提醒装置，应满足：

- a) 2019年1月1日起出厂的乘用车的汽车安全带佩戴提醒装置应能通过视觉和听觉信号报警；
- b) 2020年1月1日起出厂的汽车（乘用车、三轮汽车除外）应装备驾驶人汽车安全带佩戴提醒装置。

#### 6.5.1.3 在用机动车检验时，配备的所有汽车安全带应完好且能正常使用，不得出现“座垫套覆盖遮挡安全带”、“安全带绑定在座位下面”、“使用安全带插扣”等情形。

### 6.5.2 应急停车安全附件

注册登记检验和在用机动车检验时，应急停车安全附件应满足以下要求：

- a) 汽车（无驾驶室的三轮汽车除外）应配备三角警告牌，三角警告牌的外观、形状应符合 GB 19151 的要求。
- b) 2018年1月1日起出厂的汽车（无驾驶室的三轮汽车除外）应配备1件汽车乘员反光背心。
- c) 2018年1月1日起出厂的车长大于等于 6m 的客车和总质量大于 3500kg 的货车，应装备至少2个停车楔（如三角垫木）。

### 6.5.3 灭火器

#### 6.5.3.1 注册登记检验和在用机动车检验时，客车、旅居车和危险货物运输车辆配备的灭火器应在使用有效期内，不应出现欠压失效等情形，配备数量应符合 GB 7258 等相关标准的要求。

#### 6.5.3.2 注册登记检验时，专用校车的驾驶员附近应配置1具不少于 2kg 重的 ABC 干粉灭火器，专用校车的至少一个照管人员附近，应配置1具不少于 2kg 重的 ABC 干粉灭火器，2018年1月1日起出厂的其他客车的手提式灭火器配置应符合 GB 34655 的规定。

### 6.5.4 行驶记录装置

6.5.4.1 注册登记检验和在用机动车检验时，检查以下车辆应安装有符合要求的行驶记录装置（包括：汽车行驶记录仪或行驶记录功能符合 GB/T 19056 的卫星定位装置等），且行驶记录装置的连接、固定应可靠，显示功能应正常，汽车行驶记录仪主机外壳的易见部位应加施有符合规定的 3C 标志：

- a) 公路客车、旅游客车、危险货物运输货车、校车；
- b) 2013年3月1日起注册登记的未设置乘客站立区的公共汽车、半挂牵引车、总质量大于等于 12000kg 的货车；
- c) 2018年1月1日起出厂的设有乘客站立区的客车；
- d) 2019年1月1日起出厂的公路客车、旅游客车、未设置乘客站立区的公共汽车、校车、设有乘客站立区的客车以外的其他客车。

6.5.4.2 注册登记检验和在用机动车检验时，检查以下车辆应安装车内录像监控系统，且功能应正常：

- a) 卧铺客车；
- b) 2013年5月1日起出厂的专用校车；
- c) 2018年1月1日起出厂的设有乘客站立区的客车。

### 6.5.5 车身反光标识

注册登记检验和在用机动车检验时，车身反光标识应满足以下要求：

- a) 货车（多用途货车除外）、货车底盘改装的专项作业车和挂车（设置有符合规定的车辆尾部标志板的专项作业车、旅居挂车除外）后部车身反光标识的粘贴要求和材料类型（反光膜型或反射器型）应符合 GB 7258、GB 23254 的规定，反射器型车身反光标识固定应可靠；
- b) 所有货车（半挂牵引车、多用途货车除外）、货车底盘改装的专项作业车和挂车（旅居挂车除外），侧面粘贴的车身反光标识应符合 GB 23254 的规定；
- c) 粘贴/安装的车身反光标识应印有符合规定的 3C 标志。

### 6.5.6 车辆尾部标志板

注册登记检验和在用机动车检验时，车辆尾部标志版应满足以下要求：

- a) 2012年9月1日起出厂的总质量大于等于 12000kg 的货车（半挂牵引车除外）和车长大于 8.0m 的挂车，以及 2014年1月1日起出厂的总质量大于等于 12000kg 的货车底盘改装的专项作业车，应安装车辆尾部标志板；
- b) 车辆尾部标志板的形状、尺寸、布置和固定应符合 GB25990 的规定。

### 6.5.7 防护装置

6.5.7.1 注册登记检验和在用机动车检验时，防护装置安装应牢固、无变形，且满足以下要求：

- a) 总质量大于 3500kg 的货车、货车底盘改装的专项作业车和挂车，其装备的侧面及后下部防护装置应正常有效，货车列车的牵引车和挂车之间装备的侧面防护装置应正常有效；
- b) 罐式危险货物运输车辆的罐体及罐体上的管路和管路附件不应超出车辆的侧面及后下部防护装置，且罐体后封头及罐体后封头上的管路和管路附件外端面与后下部防护装置内侧在车辆长度方向垂直投影的距离应大于等于 150mm；
- c) 货车和挂车的侧面防护装置的下缘离地高度、防护范围和前缘形式及后下部防护装置的离地高度、宽度、横截面宽度应符合 GB 11567 的规定；
- d) 总质量大于 7500kg 的货车、货车底盘改装的专项作业车的前下部防护装置应正常有效。

6.5.7.2 注册登记检验时，防护装置的外观、结构、尺寸、安装要求还应与机动车产品公告相符。

### 6.5.8 应急锤

注册登记检验和在用机动车检验时，采用密闭钢化玻璃式应急窗的客车，在相应的应急窗邻近应配备一个应急锤；2019年1月1日起出厂的公路客车、旅游客车和未设置乘客站立区的公共汽车的外推式应急窗邻近处应配置应急锤。

### 6.5.9 急救箱

注册登记检验和在用机动车检验时，校车应配备急救箱，急救箱应放置在便于取用的位置并确保有效适用。

### 6.5.10 车速限制/报警功能或装置

注册登记检验时：

a) 公路客车、危险货物运输货车、旅游客车及车长大于9m的未设置乘客站立区的公共汽车，应有限速功能或配备限速装置；车长大于等于6m的客车，应具有超速报警功能（但具有符合规定的限速功能或限速装置的除外）；

b) 2018年1月1日起出厂的车长大于 9m 的其他客车（除公路客车、旅游客车、未设置乘客站立区的公共汽车的客车）应有限速功能或配备限速装置；

c) 2019年1月1日起出厂的车长大于等于6m的旅居车应有限速功能或配备限速装置；

d) 2019年1月1日起出厂的三轴及三轴以上货车（有限速功能或配备有限速装置，且限速功能或装置符合规定的除外）应具有超速报警功能。

### 6.5.11 防抱制动装置

注册登记检验和在用机动车检验时，以下车辆应装备防抱制动装置，且配备的防抱制动装置自检功能应正常：

a) 道路运输爆炸品和剧毒化学品车辆，以及2012年9月1日起出厂的其他危险货物运输货车；

b) 2005年2月1日起注册登记的总质量大于12000kg的公路客车和旅游客车、总质量大于10000kg的挂车、总质量大于16000kg允许挂接总质量大于10000kg的挂车的货车；

c) 2012年9月1日起出厂的半挂牵引车及车长大于9m的公路客车、旅游客车；

d) 2013年5月1日起出厂的专用校车；

e) 2013年9月1日起出厂的车长大于9m的未设置乘客站立区的公共汽车；

f) 2014年9月1日起出厂的总质量大于等于12000kg的货车和专项作业车；

g) 2015年7月1日起出厂的发动机中置且宽高比小于等于 0.9 的乘用车；

h) 2018年1月1日起出厂的其他乘用车和客车，以及总质量大于3500kg且小于12000kg的货车和专项作业车（五轴及五轴以上专项作业车除外）、总质量大于3500kg的挂车；

i) 2019年1月1日起出厂的总质量小于等于3500kg的货车（三轮汽车除外）和专项作业车。

### 6.5.12 辅助制动装置

6.5.12.1 注册登记检验时，以下车辆应安装缓速器或其他辅助制动装置：

a) 2012年9月1日起出厂的车长大于9m的客车（对专用校车为车长大于8m）、总质量大于3500kg的危险货物运输货车、总质量大于等于12000kg的货车；

b) 2014年9月1日起出厂的总质量大于等于12000kg的专项作业车。

6.5.12.2 注册登记检验和在用机动车检验时，2019年1月1日起出厂的装备电涡流缓速器的汽车，电涡流缓速器的安装部位应设置温度报警系统或自动灭火装置。

### 6.5.13 电子稳定性控制系统

2020年1月1日起出厂的车高大于等于 3.7m 的未设置乘客站立区的客车应装备电子稳定性控制系统。

### 6.5.14 自动紧急制动系统

2021年1月1日起新定型的车长大于 11m 的公路客车和旅游客车应装备符合标准规定的自动紧急制动系统。

### 6.5.15 电控制动系统

2021年1月1日起新定型的总质量大于等于 12000kg 的危险货物运输货车应装备电控制动系统（EBS）。

### 6.5.16 车道保持辅助系统

2022年1月1日新定型的车长大于 11m 的公路客车和旅游客车应装备符合标准规定的车道保持辅助系统。

### 6.5.17 盘式制动器

注册登记检验时，以下车辆的应装备盘式制动器：

- a) 2012年9月1日起出厂的危险货物运输货车的前轮、车长大于9m的客车（未设置乘客站立区的公共汽车除外）的前轮；
- b) 2013年5月1日起出厂的专用校车的前轮；
- c) 2013年9月1日起出厂的车长大于9m的未设置乘客站立区的公共汽车的前轮；
- d) 2019年1月1日起出厂的危险货物运输半挂车的所有车轮；
- e) 2020年1月1日起出厂的三轴栏板式、三轴仓栅式半挂车的所有车轮。

### 6.5.18 制动间隙自动调整装置

注册登记检验时，2018年1月1日起出厂的以下车辆的所有行车制动器应装备制动间隙自动调整装置：

- a) 客车；
- b) 总质量大于3500kg的货车和专项作业车（具有全轮驱动功能的货车和专项作业车除外）；
- c) 总质量大于3500kg的挂车；
- d) 危险货物运输车辆。

### 6.5.19 紧急切断装置

注册登记检验和在用机动车检验时，用于运输液体危险货物的罐式危险货物运输车辆应按GB18564.1等规定安装紧急切断装置，且从2019年1月1日起出厂的车辆紧急切断装置的自动关闭或提示报警功能应符合GB 7258的要求。

### 6.5.20 发动机舱自动灭火装置

注册登记检验和在用机动车检验时，以下车辆应装备发动机舱自动灭火装置：

- a) 2013年5月1日起出厂的专用校车；
- b) 2013年3月1日起出厂的发动机后置的其他客车；

- c) 2018年1月1日起出厂的除了a)、b)、d)规定客车外的其他客车；
- d) 2019年1月1日起出厂的发动机前置且位于前风窗玻璃之后的其他客车。

#### 6.5.21 手动机械断电开关

注册登记检验和在用机动车检验时，2013年3月1日起出厂的车长大于等于6m的客车，应设置能切断蓄电池和所有电路连接的手动机械断电开关。

#### 6.5.22 副制动踏板

注册登记检验和在用机动车检验时，教练车（三轮汽车除外）和自学用车装备的副制动踏板应牢固、动作可靠有效。自学用车装备的副制动踏板的脚踏面积应不小于主制动踏板的脚踏面积，应通过连杆或拉索等机械结构与主制动踏板连接、确保联动，安装和布置不得影响主制动踏板、加速踏板的正常操作，其组件不应与车辆其他部件发生干涉、摩擦。

#### 6.5.23 校车标志灯和校车停车指示标志牌

注册登记检验和在用机动车检验时，校车配备的校车标志灯和校车停车指示标志牌应齐全、有效。

#### 6.5.24 危险货物运输车辆标志

注册登记检验和在用机动车检验时，危险货物运输车辆标志应满足以下要求：

- a) 危险货物运输车辆应装置符合 GB 13392 规定的标志（包括标志灯和标志牌），标志灯正面为等腰三角形形状，由灯罩、安装底板或永磁橡胶衬垫及紧固件构成，标志牌的材质为金属板材、形状为菱形；悬挂的标志牌应与所运载危险货物（一种危险货物具有多重危险性时与主要危险性，多种危险货物混装时与主要危险货物的主要危险性）的类、项相对应，与标志灯同时使用；
- b) 道路运输爆炸品和剧毒化学品车辆应粘贴符合 GB 20300 规定的橙色反光带并设置安全标示牌，安全标示牌的内容应与车辆类型相适应。

#### 6.5.25 肢体残疾人操纵辅助装置

加装肢体残疾人操纵辅助装置的汽车，操纵辅助装置铭牌标明的产品型号和产品编号应与操纵辅助装置加装合格证明或机动车行驶证记载的产品型号和产品编号一致。

### 6.6 底盘动态检验

#### 6.6.1 转向系

车辆的方向盘应转动灵活，操纵方便，无卡滞现象，最大自由转动量应符合GB 7258的相关规定；对于使用方向把的三轮汽车、摩托车，转向轮转动应灵活。

#### 6.6.2 传动系

传动系应满足以下要求：

- a) 车辆换挡应正常，变速器倒挡应能锁止；
- b) 离合器接合应平稳，无打滑、分离不彻底等现象。

#### 6.6.3 制动系

车辆正常行驶时无车轮阻滞、抱死现象；制动时制动踏板动作应正常，响应迅速，方向盘无抖动，无跑偏现象。

#### 6.6.4 仪表和指示器

车辆配备的车速表等各种仪表和指示器不应有异常情形。

### 6.7 车辆底盘部件

#### 6.7.1 转向系部件

转向系部件应满足以下要求：

- a) 各部件不应松动；
- b) 横、直拉杆不应有拼焊、损伤、松旷、严重磨损等情况；
- c) 转向过程中不应有干涉或摩擦现象。

#### 6.7.2 传动系部件

传动系部件应满足以下要求：

- a) 变速器等部件应连接可靠；
- b) 传动轴、万向节及中间轴承和支架不应有裂纹和松旷现象，不应有漏油现象。

#### 6.7.3 行驶系部件

行驶系部件应满足以下要求：

- a) 车桥不应有裂纹；
- b) 车架纵梁、横梁不应有明显变形、损伤，铆钉、螺栓不应缺少或松动；
- c) 钢板吊耳及销不应松旷，中心螺栓、U形螺栓不应松旷；
- d) 车桥与悬架之间的拉杆和导杆不应松旷和移位，减振器不应漏油。

#### 6.7.4 制动系部件

制动系部件应满足以下要求：

- a) 制动系应无擅自改动，不应从制动系统获取气源作为加装装置的动力源；
- b) 制动主缸、轮缸、管路等不应漏气、漏油，制动软管不应有明显老化、开裂、被压扁、鼓包等现象；
- c) 制动系管路与其他部件无摩擦和固定松动现象。

#### 6.7.5 其它部件

其它部件应满足以下要求：

- a) 发动机的固定应可靠；
- b) 排气管、消声器应安装牢固、不应有漏气现象，排气管口不得指向车身右侧（如受结构限制排气管口必须偏向右侧时，排气管口中心线与机动车纵向中心线的夹角应小于等于  $15^\circ$ ）和正下方（对于2020年1月1日起生产的汽车若排气管口朝下则其气流方向与水平面的夹角应小于等于  $45^\circ$ ）；客车的排气尾管如为直式的，排气管口应伸出车身外蒙皮；专门用于运送易燃和易爆物品的危险货物运输车辆，排气管应装在罐体/箱体前端面之前、不高于车辆纵梁上平面的区域，并安装机动车排气火花熄灭器，机动车尾部应安装接地端导体截面积大于等于  $100\text{mm}^2$  的导静电橡胶拖地带，且拖地带接地端无论空、满载应始终接地；
- c) 电器导线应布置整齐、捆扎成束、固定卡紧，并无破损现象；
- d) 燃料箱应固定可靠，不应漏油；燃料管路与其他部件不应有碰擦，不应有明显老化；
- e) 承载式车身底部应完整，不应有影响车身强度的变形和破损；

f) 轮胎内侧不应有严重磨损、割伤、腐蚀。

## 6.8 仪器设备检验

### 6.8.1 行车制动

6.8.1.1 台试空载检验行车制动性能时，应符合 GB 7258-2017 中 7.11.1 的相关要求。

6.8.1.2 对于总质量大于 750kg 的挂车台试空载制动性能检验时，应同时满足以下要求：

- a) 组合成的汽车列车检验结果符合 GB 7258-2017 中 7.11.1 的相关要求；
- b) 挂车的整车制动率应符合 GB 7258-2017 中 7.11.1.1 的要求；
- c) 各轴制动不平衡率符合 GB 7258-2017 中 7.11.1.2 的要求。

6.8.1.3 对于三轴及三轴以上的多轴货车，按照附录 C.3 方法加载后，加载轴的轴制动率应大于等于 50%，加载轴制动不平衡率符合 GB 7258-2017 中 7.11.1.2 的要求。

6.8.1.4 对于并装双轴、并装三轴的挂车，组成汽车列车按照附录 C.3 方法加载后，加载轴的轴制动率应大于等于 45%，加载轴制动不平衡率符合 GB 7258-2017 中 7.11.1.2 的要求。

6.8.1.5 路试检验行车制动性能时，应符合 GB 7258-2017 中 7.10.2 的相关要求。

### 6.8.2 驻车制动

6.8.2.1 台试检验驻车制动性能时（旅居挂车、驻车制动使用电子控制装置的除外），应符合 GB 7258-2017 中 7.11.2 的相关要求。

6.8.2.2 路试检验驻车制动性能时（旅居挂车、驻车制动使用电子控制装置的除外），应符合 GB 7258-2017 中 7.10.3 的相关要求。

### 6.8.3 车轮阻滞率

台试检验货车（三轮汽车除外）车轮阻滞率时，应符合 GB 7258-2017 中 7.11.1.4 的相关要求。

### 6.8.4 前照灯

6.8.4.1 前照灯远光发光强度应符合 GB 7258-2017 中 8.5.2 的相关要求。

6.8.4.2 注册登记检验时，前照灯（自适应前照灯除外）远近光光束垂直偏移应符合 GB 7258-2017 中 8.5.3 的相关要求。

6.8.4.3 在用机动车检验时，大中型客车、大中型货车的前照灯（自适应前照灯除外）远近光光束垂直偏移应符合 GB 7258-2017 中 8.5.3 的相关要求。

### 6.8.5 车速表指示误差

注册登记检验时（对于轴荷超过仪器设备限值采用路试制动检验时除外），车速表指示误差应符合 GB 7258-2017 中 4.11 的相关要求。

### 6.8.6 转向轮横向侧滑量

对前轴采用非独立悬架的汽车（前轴采用双转向轴，以及轴荷超过仪器设备限值采用路试制动检验时除外），转向轮横向侧滑量应符合 GB 7258-2017 中 6.10 的相关要求。

## 7 检验结果处置

### 7.1 检验结果的评判



授权签字人应逐项确认检验结果并签注整车检验结论。检验结论分为合格、不合格。送检机动车所有检验项目的检验结果均合格的，判定为合格；否则判定为不合格。

## 7.2 检验合格处置

7.2.1 机动车安全技术检验机构应出具《机动车安全技术检验报告》（式样见附录 G），报告一式三份，一份交机动车所有人（或者由送检人转交机动车所有人），一份提交车辆管理所作为机动车安全技术检验合格证明，一份留存检验机构。

7.2.2 机动车安全技术检验机构应按 GB/T 26765、GA 1186 的要求传递数据及图像。

7.2.3 机动车安全技术检验机构应妥善保管《机动车安全技术检验报告》、《机动车安全技术检验表（人工检验部分）》（见附录 H）、《机动车安全技术检验表（仪器设备检验部分）》（见附录 I）、车辆识别代号（或整车出厂编号）的拓印膜或照片（注册登记检验时保存拓印膜，在用机动车检验时保存车辆识别代号照片）等资料，保存时间最短不得少于 2 年。

## 7.3 检验不合格处置

7.3.1 机动车安全技术检验机构应出具《机动车安全技术检验报告》，并注明所有不合格项目。

7.3.2 机动车安全技术检验机构应通过拍照、摄像或保存数据等方式对不合格项取证留存备查。

7.3.3 机动车安全技术检验机构应按 GB/T 26765、GA 1186 的要求传递数据及图像。

## 7.4 异常情形处置

7.4.1 发现送检机动车有拼装、非法改装、被盗抢、走私嫌疑时，机动车安全技术检验机构及其检验员应详细登记该送检机动车的相关信息，拍照、录像固定证据，通过机动车安全技术检验监管系统上报，并报告当地公安机关交通管理部门处理。

7.4.2 注册登记检验时，发现送检机动车的车辆特征参数、安全装置不符合 GB 1589、GB 7258 等机动车国家安全技术标准、机动车产品公告、机动车出厂合格证时，应拍照、录像固定证据，详细登记送检机动车的车辆类型、品牌/型号、车辆识别代号（或整车型号和出厂编号）、发动机号码（或驱动电机号码）、整车生产厂家、生产日期等信息，通过机动车安全技术检验监管系统上报。

7.4.3 在用机动车检验时，发现送检机动车的轴荷、整备质量、外廓尺寸、发动机型号等参数与登记数据、历史检验数据差异明显时，机动车安全技术检验机构及其检验员应重点核查，并详细登记该送检机动车的相关信息，拍照、录像固定证据，通过机动车安全技术检验监管系统上报。

## 附录 A (规范性附录) 外廓尺寸测量

### A.1 检验设备、工具要求

#### A.1.1 人工检验标准器

钢卷尺：不确定度：3级；标尺、铅垂、水平尺。

#### A.1.2 外廓尺寸自动测量装置

测量装置应符合计量法规，测量装置最大允许误差： $\pm 1\%$ 或 $\pm 20\text{mm}$ 。

### A.2 人工检验方法

#### A.2.1 车辆长度、宽度的测量

将车辆停放在平整、硬实的地面上，在车辆前后和两侧突出位置，使用线锤在地面画出“十”字标记。如图A.1所示。

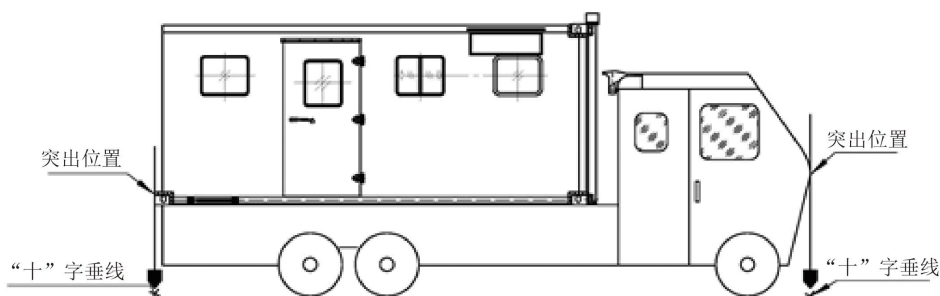


图 A.1 车辆前后突出位置标注示意

为防止车辆前后突出位置不在同一中心线上，影响测试准确度，可将车辆移走，在地面的长宽标记点上分别画出平行线，在地面形成一个长方形框架（可用对角线进行校正）找出车辆中心位置，用钢卷尺分别测出长和宽的直线距离，作为整车的车长和车宽，但GB 1589规定不计入部件除外，如图A.2所示。

#### A.2.2 车辆高度的测量

将车辆停放在平整、硬实的地面上，将水平尺放在车辆的最高处并且保持与地面水平。在水平尺一端点放铅垂到地面画出“十”字标记，用钢卷尺测量水平尺该端点与地面“十”字标记之间的距离示值即为该车的实际高度，如图A.3所示。

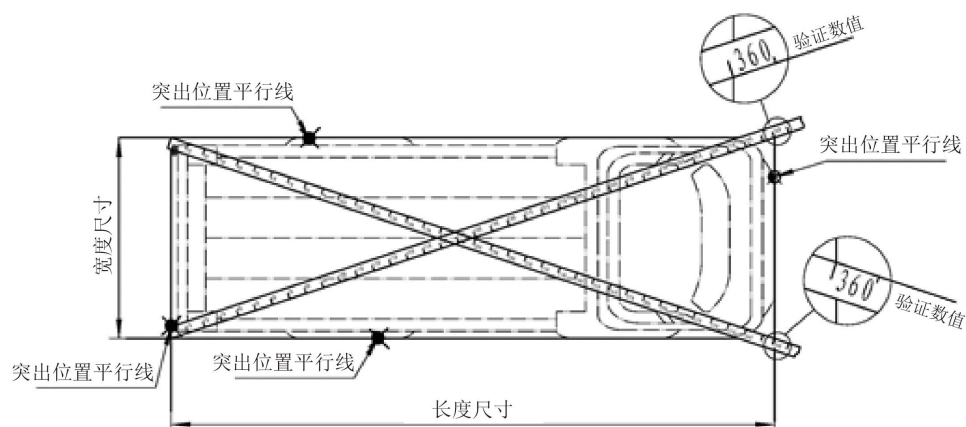


图 A.2 车辆长度、宽度的测量示意

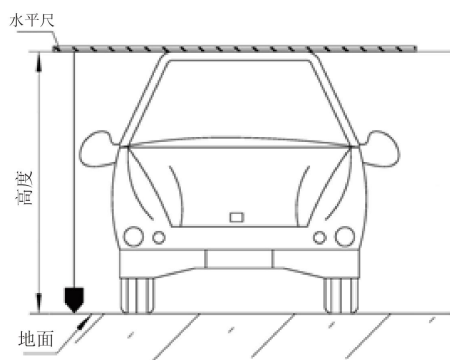


图 A.3 车辆高度的测量示意

### A.3 外廓尺寸自动测量装置检验

A.3.1 将车辆正直居中驶进测量装置，按产品使用说明书的要求，测得车辆长度、宽度和高度数值。

A.3.2 应使用符合GA/T 1402标准的测量装置，测量装置不得具有人工修改测量数据和照片的功能。

### A.4 测量过程记录

#### A.4.1 人工测量过程记录

人工检验的整个检验过程应进行全程摄像记录，上传的照片（或视频截图）应能体现量具的刻度以及测量的结果。

#### A.4.2 外廓尺寸自动测量装置检验过程记录

A.4.2.1 装置测量过程中应由装置实时自动保存测得数据和车身正面、侧面的测量照片并上传至监管系统，照片及数据不能人工修改。

**A. 4. 2. 2** 对于测量结果不符合要求，但注册登记检验时，汽车（三轮汽车除外）、挂车超出或低于标准值（或限值） $\pm 1\%$ 或 $\pm 50\text{mm}$ 以内的，三轮汽车、摩托车超出或低于标准值（或限值） $\pm 3\%$ 或 $\pm 50\text{mm}$ 以内的，或在用机动车检验时，重中型的货车、挂车外廓尺寸测量值超出或低于标准值（或限值） $\pm 2\%$ 或 $\pm 100\text{mm}$ 以内的，或对测量结果有异议时，应按规定人工复测，并以人工复测数据为准。

**A. 4. 2. 3** 对于本标准实施前安检机构配备的自动测量装置无法自动识别并剔除GB 1589规定的不计入部件的，可按人工复测，并以人工复测数据为准。

**附 录 B**  
**(规范性附录)**  
**整备质量测量**

**B.1 设备要求**

整备质量测量可选择地磅或轴（轮）重仪（包括带称重功能的平板试验台）等方式进行测量。三轴及三轴以上车辆如采用轴（轮）重仪测量时，应保证轴（轮）重仪有足够的有效测量长度，确保双联和三联的各并装轴同侧轮同时停在一块称重板上。

**B.2 测试车辆要求**

测试车辆应符合GB/T 3730.2规定关于车辆质量的要求。

**B.3 应用地磅的测量方法**

**B.3.1** 将车辆平稳缓慢行驶至地磅上，等平稳静止后，测得整备质量。

**B.3.2** 挂车的整备质量可先测得汽车列车的整备质量、牵引车的整备质量，然后计算得出汽车列车的整备质量与牵引车的整备质量的差值，作为挂车的整备质量。

**B.4 应用轴（轮）重仪的测量方法**

**B.4.1** 轴（轮）重仪测量时应保持被测车辆保持水平，将车辆依次逐轴（对并装双轴和并装三轴视为一轴）平稳缓慢行驶至测量台，等平稳静止后，测得该轴轴荷；计算所有轴荷之和，计为该车的整备质量。

**B.4.2** 对于挂车的整备质量测量，按B.3.2的测量方法进行测量。

**附 录 C**  
(规范性附录)  
**制动性能检验**

### C.1 台试空载制动检验

#### C.1.1 检验设备相关要求

检验设备相关要求如下：

- a) 机动车制动检验宜采用滚筒反力式制动检验台或平板制动检验台（乘用车、总质量小于等于 3500kg 的汽车优先采用平板制动检验台），应根据所检验车辆的轴荷选择相应承载能力的制动台；
- b) 轴（轮）重仪应水平安装，安装时称重台上表面与地平面的高差不得超过 $\pm 5\text{mm}$ ；
- c) 制动台前后地面的附着系数应不小于 0.7；
- d) 用于检验多轴及并装轴车辆的滚筒反力式制动检验台，应具有台体举升功能，且空载检测高度应满足：滚筒中心距为 460mm、主副滚筒高差为 30mm 时，副滚筒上母线与地面水平面的高度差为+40mm。当滚筒中心距增大或减小 10mm，副滚筒上母线与地面水平面的高度差相应增大或减小 2mm；当主副滚筒高差减小 10mm，副滚筒上母线与地面水平面的高度差相应增大 4mm；
- e) 用于检验多轴及并装轴车辆的滚筒反力式制动检验台，可用于两轴汽车台式制动检验；
- f) 用于检验旅居挂车、中置轴挂车的乘用车应符合 GB 7258-2017 中 4.16.1 的要求。

#### C.1.2 检验前准备

检验前应准备工作如下：

- a) 制动检验台滚筒（或平板）表面应清洁，没有异物及油污；
- b) 检验辅助器具应齐全；
- c) 气压制动的车辆，贮气筒压力应能保证该车各轴制动力测试完毕时，气压仍不低于起步气压（未标起步气压者，按 400kPa 计）；
- d) 液压制动的车辆，根据需要需将踏板力计装在制动踏板上。

#### C.1.3 滚筒反力式制动检验台检验

检验步骤如下：

- a) 被检车辆正直居中行驶，各轴依次停放在轴（轮）重仪上，并按规定时间（不少于 3s）停放，测出静态轴（轮）荷[轮（轮）重、制动分列式]；
- b) 被检车辆正直居中行驶，将被测试车轮停放在制动台滚筒上，变速器置于空档，松开制动踏板；对于全时四轮驱动车辆，非测试轮应处于附着系数符合要求的辅助自由滚筒组上，变速器置于空档；采用具有举升功能的滚筒反力式制动检验台时，对于多轴车辆及并装轴车辆，台体在 C.1.1 d)规定的空载检测高度、与制动检测状态一致时，测出左右轮空载轮荷，计算得出该轴空载轴荷（或直接测得该轴空载轴荷）；
- c) 起动滚筒电机，稳定 3s 后实施制动，将制动踏板逐渐慢踩到底或踩至规定制动踏板力，测得左、右车轮制动力增长全过程的数值及左、右车轮最大制动力，并依次测试各车轴；对驻车制动轴，操纵驻车制动操纵装置（半挂牵引车测试时可与半挂车组合成铰接列车后同时实施检验），测得

驻车制动力数值，并按 C.1.5.1 要求计算轴制动率、不平衡率、驻车制动率、整车制动率；

d) 可采取相关措施防止被检车辆在滚筒反力式制动检验台上后移，以适应制动检测需要。

#### C.1.4 平板制动检验台检验

检验步骤如下：

- a) 检验员将被检车辆以 5km/h~10km/h 的速度滑行，置变速器于空挡后（对自动变速器车辆可位于“D”挡），正直平稳驶上平板；
- b) 当被测试车轮均驶上平板时，急踩制动，使车辆停止，测得各车轮的轮荷（对小型、微型载客汽车应为动态轮荷，对于并装双轴、并装三轴车辆的左右两侧可以按照 1 个车轮计）、最大轮制动力、轮制动力增长全过程的数值等，并按照 C.1.5.2 规定计算轴的制动率、不平衡率、整车制动率等指标；
- c) 重新起动车辆，待车辆驻车制动轴驶上平板时操纵驻车制动操纵装置，测得驻车制动力数值，按照 C.1.5.2 规定计算驻车制动率；
- d) 车辆制动停止时如被测试车轮已离开平板，则此次制动测试无效，应重新测试。

#### C.1.5 制动性能参数计算

##### C.1.5.1 用滚筒反力式制动检验台检验时

制动性能参数计算方法如下：

- a) 轴制动率为测得的该轴左、右车轮最大制动力之和与该轴（静态）轴荷之百分比；
- b) 以同轴左、右轮两个车轮均达到最大制动力（或两个车轮一个达到最大制动力、另一个产生抱死滑移；或两个车轮均产生抱死滑移）时为取值终点，取制动力增长过程中测得的同时刻左右轮制动力差最大值为左右车轮制动力差的最大值，用该值除以左、右车轮最大制动力中的大值（当后轴及其他轴，制动力小于该轴轴荷的 60% 时为该轴轴荷），得到不平衡率；
- c) 整车制动率为测得的各轮最大制动力之和与该车各轴（静态）轴荷之和之百分比；
- d) 驻车制动率为测得的各驻车轴制动力之和与该车所有车轴（静态）轴荷之和之百分比。

注 1：对多轴车辆及并装轴车辆，采用具有举升功能的滚筒反力式制动检验台，计算轴制动率、不平衡率和整车制动率、驻车制动率时，（静态）轴荷按照空载轴荷计算。

注 2：按照本标准 C.3 加载制动检验，计算加载轴制动率、加载轴制动不平衡率时，（静态）轴荷按照加载状态下的轴荷计算。

##### C.1.5.2 用平板制动检验台检验时

制动性能参数计算方法如下：

- a) 轴制动率为测得的该轴左、右车轮最大制动力之和与该轴轴荷之百分比，对小（微）型载客汽车、总质量小于等于 3500kg 的其他汽车轴荷取左、右轮制动力最大时刻所分别对应的左、右轮荷之和，对其他机动车轴荷取该轴静态轴荷；
- b) 不平衡率、整车制动率、驻车制动率等指标的计算同 C.1.5.1。

#### C.1.6 特殊情形处置

特殊情形按以下方式处置：

- a) 在滚筒反力式制动检验台上检验时，被测试车轮在滚筒上抱死但整车制动率未达到合格要求时，应在车辆上增加足够的附加质量或相当于附加质量的作用力（在设备额定载荷以内，附加质量或作用力应在该轴左右车轮之间对称作用，不计入轴荷）后，重新测试；

- b) 在滚筒反力式制动检验台上检测受限的车辆或底盘动态检验过程中点制动时无明显跑偏，但左右轮制动力差不合格的车辆，应换用平板制动检验台或采用路试检验；
- c) 对加装肢体残疾人操纵辅助装置的汽车，应通过操纵辅助装置检验制动性能。检验行车制动性能时施加在制动和加速迁延手柄表面上的正压力不应大于 300N，检验驻车制动性能时驻车制动辅助手柄的操纵力应不大于 200N；
- d) 对于旅居挂车检验时，乘用车列车整车制动性能符合要求视为满足要求；
- e) 对于无轨电车和在用摩托车检验时，可采用移动式检验台方式或人工检验方式开展制动性能检验；人工检验摩托车制动性能时，静态条件下操纵制动手柄或者制动踏板 3 次，不应有明显位移，车辆制动器自动回位应正常；动态低速条件下制动 3 次，车辆制动应响应良好，并能及时停车。

## C.2 路试制动检验

### C.2.1 行车制动

C.2.1.1 路试制动性能检验应在纵向坡度不大于1%、轮胎与地面间的附着系数不小于 0.7的坚实、清洁、干燥的水泥或沥青路面上进行。检验时车辆变速器应置于空挡。检验前应对检验场地进行安全检查，并采取必要的防护及封闭措施，确保检验过程的安全。

C.2.1.2 对于整备质量超限、外廓尺寸超限、全时四驱等不适用于台式仪器设备制动检验的车辆，用制动距离或者充分发出的平均减速度（MFDD）和制动协调时间判定制动性能。有疑问时应安装踏板力计，检查达到规定制动效能时的制动踏板力是否符合标准。

C.2.1.3 在试验路面上，按照GB 7258划出规定的试车道的边线，被测车辆沿着试车道的中线行驶。使用便携式制动性能测试仪进行测试时，行驶至规定初速度后，置变速器于空挡，急踩制动，使车辆停止，测量充分发出的平均减速度（MFDD）和制动协调时间，并检查车辆有无驶出车道边线；当使用第五轮仪或非接触式速度仪进行测试时，行驶至高于规定的初速度后，置变速器于空挡，滑行到规定的初速度时，急踩制动，使车辆停止，测量车辆的制动距离和检查车辆有无驶出车道边线。

C.2.1.4 对已在制动检验台上检验过的车辆，制动力平衡及前轴制动率符合要求，但整车制动率未达到合格要求时，用便携式制动性能测试仪检测，对于小（微）型载客汽车及其它总质量不大于4500kg的汽车的制动初速度应不低于30km/h，对于其它汽车、汽车列车及无轨电车，制动初速度应不低于20 km/h，急踩制动后测取MFDD及制动协调时间。

### C.2.2 驻车制动

C.2.2.1 将车辆驶上坡度为20%（半挂牵引车单车、总质量为整备质量的1.2倍以下的车辆为15%），附着系数不小于0.7的坡道上，按正反两个方向保持固定不动，其时间不少于2min，检验车辆的驻车制动是否符合要求。

C.2.2.2 在不具备试验坡道的情况下，可参照相关标准采用“牵引法”、“移动式驻车制动检验坡台法”，并使用符合规定的仪器测试驻车制动性能。采用“牵引法”时，应按照GB 7258-2017中7.10.3的对应坡度计算对应牵引力（采用车辆整备质量计算）；采用“移动式驻车制动检验坡台法”时，移动坡台的坡度应符合GB 7258-2017中7.10.3的相关要求。

## C.3 台式加载制动检验

加载制动检验宜采用具有台体举升功能的滚筒反力式制动检验台进行，多轴货车、由并装轴挂车组



成的汽车列车的第一轴和最后一轴不进行加载制动检验。具体方法如下：

- a) 被检车辆正直居中行驶，将被测试车的第二轴停放在制动台滚筒上，变速器置于空挡，松开制动踏板；
- b) 通过举升台体对测试轴加载，举升至副滚筒上母线离地 100 mm（或轴荷达到 11500kg 时），停止举升；测出左右轮轮荷，计算得出该轴加载状况下的轴荷（或直接测得该轴加载状况下的轴荷）；
- c) 起动滚筒电机，稳定 3s 后实施制动，将制动踏板逐渐慢踩到底或踩至规定制动踏板力，测得左、右车轮制动力增长全过程的数值及左、右车轮最大制动力；并按 C.1.5.1 要求计算加载轴制动率、加载轴制动不平衡率；
- d) 重复 a)、b)、c) 步骤，依次测试各车轴。

#### C.4 台式车轮阻滞率检验

##### C.4.1 检验设备要求

采用滚筒反力式制动检验台检验，其空载动态零值误差应符合以下要求：

- a) 额定承载质量 3 t:  $\pm 0.6\% F \cdot S$ ;
- b) 额定承载质量 1.0 t ~ 1.3 t:  $\pm 0.2\% F \cdot S$ 。

##### C.4.2 检验前准备

制动台滚筒空载运转，使轴承、减速箱等旋转部件及润滑油充分预热。

##### C.4.3 滚筒反力式制动检验台检验

检验步骤如下：

- a) 按 C.1.3a) 要求计算各轴静态轮荷；
- b) 将被测轴的车轮置于制动台滚筒上，变速器为空档，数据采集系统清零；
- c) 起动制动台左、右滚筒的驱动电机，2s 后开始采样并保持至少 5s 的采样时间，测取采样过程中各车轮阻滞力的平均值；
- d) 重复 b)、c) 步骤，依次测试各轴车轮的阻滞力平均值；
- e) 计算各车轮阻滞率力的平均值与静态轮荷的百分比。

## 附 录 D

### (规范性附录)

### 前照灯检验

#### D.1 设备要求

前照灯光束照射位置检验及前照灯远光光束发光强度测量应使用具备远近光光束照射位置检验功能的前照灯检测仪（无轨电车和在用摩托车人工检验时除外）。

#### D.2 检验前仪器及车辆准备

检验前，仪器及车辆准备如下：

- a) 检测仪受光面应清洁；
- b) 对手动式前照灯检测仪应检查其电池电压是否在规定范围内；
- c) 轨道内应无杂物，使仪器移动轻便；
- d) 前照灯应清洁。

#### D.3 检验方法

##### D.3.1 自动式前照灯检测仪检验

D.3.1.1 采用自动式前照灯检测仪检验时，按以下步骤进行：

- a) 车辆沿引导线居中行驶至规定的检测距离处停止，车辆的纵向轴线应与引导线平行，如不平行，车辆应重新停放，或采用车辆摆正装置进行拨正；
- b) 置变速器于空档（无级变速二轮、三轮车辆应实施制动），车辆电源处于充电状态，开启前照灯远光灯；
- c) 给自动式前照灯检测仪发出启动测量的指令，仪器自动搜寻被检前照灯，并测量其远光发光强度及远光照射位置偏移值；  
注：前照灯远光照射位置偏移值检验仅对远光光束能单独调整的前照灯进行；远光光束能单独调整的前照灯是指手工或通过使用专用工具能够在不影响近光光束照射角度的情况下调整远光光束照射角度的前照灯，通常情况下远近光束一体的前照灯其远光光束照射角度不能单独进行调整。
- d) 被检前照灯转换为近光光束，自动式前照灯检测仪自动检测其近光光束明暗截止线转角（或中点）的照射位置偏移值；
- e) 按上述c)、d)步骤完成车辆所有前照灯的检测；
- f) 在对并列的前照灯（四灯制前照灯）进行检验时，应与受检灯相邻的灯遮蔽；
- g) 采用气体放电光源前照灯时，测试前应预热；
- h) 远近光照射垂直位置偏移不符合要求时，可在线调试。

D.3.1.2 三轮汽车、摩托车前照灯检验时，按以下步骤进行：

- a) 将车辆停止在规定的位置；
- b) 保持前照灯正对检测仪，有夹紧装置的将车轮夹紧；
- c) 开启前照灯检测仪进行检测，检测过程中车辆应处于充电状态（挡位置于空挡，无级变速的车辆应实施制动）；

d) 对两轮机动车和装用一只前照灯的三轮机动车，记录前照灯远光光束发光强度。对装用两只或两只以上前照灯的三轮机动车，参照D.3.1.1的方法进行。

**D.3.1.3 当因检测仪等原因导致无法准确检验时的特殊情形处置：**

- a) 非营运小型载客汽车（发动机中置且宽高比小于等于0.9的乘用车除外）前照灯发光强度检测不合格，但经技术负责人、授权签字人共同确认属于检测仪与车辆前照灯技术不匹配的，视同合格；
- b) 修井机、钻机车、压裂车、连续管作业车、连续抽油杆作业车、固井车、混砂车、压裂管汇车、测井车、液氮泵车等油田专用作业车前照灯检测时，因车灯高度超出检测仪范围的，可经技术负责人、授权签字人共同确认后免于检验。

**D.3.2 手动式前照灯检测仪检验**

用手动式前照灯检测仪检验时，参照D3.1的方法进行。

**附 录 E**  
**(规范性附录)**  
**车速表指示误差检验**

**E.1 设备要求**

车速表检验宜在滚筒式车速表检验台上进行。

**E.2 检验程序**

检验程序如下：

- a) 将车辆正直居中驶上检验台，驱动轮停放在测速滚筒上；
- b) 降下举升器或放松滚筒锁止机构，为防止车辆向前驶出该工位，可在非驱动轮前部加止动块（前轮驱动车使用驻车制动）；
- c) 当车速表指示40km/h时，测取实际车速，检验结束；
- d) 升起举升器或锁止滚筒，将车辆驶出检验台。

**E.3 检验注意事项**

注意事项如下：

- a) 测速时车辆前、后方及驱动轮两旁不准站立人员；
- b) 检验结束后，检验员不可采取任何紧急制动措施使滚筒停止转动；
- c) 对于不能在车速表检验台上检验的车辆，只需在底盘动态检验时定性判断其车速表工作是否正常即可。

附 录 F  
(规范性附录)  
转向轮横向侧滑量检验

F.1 设备要求

转向轮横向侧滑量的检验应在侧滑检验台上进行，侧滑检验台宜具有轮胎侧向力释放功能。

F.2 检验程序

将车辆正直居中驶近侧滑检验台，并使转向轮处于正中位置，在驱动状态以不大于5km/h的车速平稳、直线通过侧滑检验台，读取最大示值。

F.3 检验注意事项

车辆通过侧滑检验台时，不得转动方向盘；不得在侧滑检验台上制动或停车；应保持侧滑检验台滑板下部的清洁，防止锈蚀或阻滞。



机动车安全技术检验报告填表说明如下：

- a) “基本信息”栏为必填项；
- b) “检验结论”栏由授权签字人签注“合格”、“不合格”并“签字”，加盖机动车安全技术检验机构印章；
- c) “人工检验结果”栏填写实际开展检验合格项目大类，出现不合格项目的，填写“具体不合格项目情况说明”，例如：  
 车辆唯一性检查、合格；  
 联网查询、合格；  
 车辆特征参数检查、合格……  
 车身外观、不合格、罐式危险货物运输车辆未按要求设置倾覆保护装置；  
 轮胎、不合格、右后轮胎胎面磨损严重，花纹深度不符合要求……  
 对于车辆底盘部件检查项目，应明确注明：是否漏油、车桥是否有裂纹、轮胎内侧是否有不规则磨损等情形。
- d) “仪器设备检验结果”栏填写实际开展检测的仪器设备检验项目，例如：  
 一轴制动率/不平衡率、二轴制动率/不平衡率……  
 整车制动率；  
 驻车制动率；  
 路试制动性能；  
 前照灯左外灯远光发光强度、前照灯左内灯远光发光强度、前照灯右外灯远光发光强度、前照灯右内灯远光发光强度；  
 前照灯左外灯远近光垂直偏移、前照灯左内灯远近光垂直偏移、前照灯右外灯远近光垂直偏移、前照灯右内灯远近光垂直偏移；  
 车速表指示误差；  
 转向轮横向侧滑量。
- e) “建议”栏可根据检验结论的不同，分别签注内容：  
 ——当检验结论为“合格”时，可视检验结果，提醒机动车送检人，例如：  
 “您爱车的制动结果显示：制动力已接近标准限值，建议进一步检查，消除安全隐患”；  
 “您爱车的制动结果显示：某轴的制动不平衡率接近标准限值，建议进一步检查，消除安全隐患”；  
 “您爱车的前照灯结果显示：某灯的发光强度接近标准限值，建议进一步检查，消除安全隐患”；  
 “您爱车的轮胎胎冠上花纹深度已接近标准限值，建议及时消除安全隐患”；  
 “您爱车的轮胎不规则磨损，建议进一步检查，消除安全隐患”；  
 “您爱车某某内饰件不宜放置在安全气囊上，建议您消除安全隐患”；  
 “您爱车某某内饰挂件存在影响驾驶人视线的隐患，建议您消除安全隐患”等等。  
 ——当检验结论为“不合格”时，可视不合格项情形，提醒机动车送检人，例如：  
 “您的爱车某某不合格项目，请及时到修理厂调修，消除安全隐患”或“您的爱车灯光远光/近光垂直偏移量不合格项目，本单位能提供免费调修服务，请及时调修，消除安全隐患”。
- f) “二维条码”栏为可选项，使用的二维条码应符合GB/T 18284的规定，存储的检验报告信息至少包括号牌号码、检验日期、检验单位、不合格检验项目、检验结论等信息。
- g) “备注”栏可填写提示类信息，例如：  
 “下次检验时间：       ”；  
 “机动车安全技术检验合格后请及时向公安机关交通管理部门申领检验合格标志”；  
 “机动车安全技术检验机构地址：       联系电话：       ”；  
 “注册登记检验时，机动车整备质量为：       kg”。

附 录 H  
(规范性附录)

机动车安全技术检验表（人工检验部分）

机动车安全技术检验表（人工检验部分）见表H.1。

表 H.1 机动车安全技术检验表（人工检验部分）

一、基本信息							
号牌号码(编号):		车辆类型:		使用性质:			
车辆出厂日期:      年    月    日		初次登记日期:      年    月    日		里程表读数:                      km			
		检验日期:      年    月    日					
二、注册登记检验采集信息							
车主拟在机动车注册登记时申报的使用性质:		驱动型式:		转向轴:			
驻车制动是否使用电子控制装置:		是否配备自适应前照灯:		是否配备空气悬架:			
三、检验结果							
序号	检验项目		判定	序号	检验项目		判定
1	车辆唯一性检查	①号牌号码/车辆类型		4	安全装置检查(续)	⑳急救箱	
		②车辆品牌/型号				㉑车速限制/报警功能或装置	
		③车辆识别代号(或整车出厂编号)				㉒防抱制动装置	
		④发动机号码(或驱动电机号码)				㉓辅助制动装置	
		⑤车身颜色和车辆外形				㉔电子稳定性控制系统	
2	车辆特征参数检查	⑥外廓尺寸				㉕自动紧急制动系统	
		⑦轴距				㉖电控制动系统	
		⑧整备质量				㉗车道保持辅助系统	
		⑨核定载人数和座椅布置				㉘盘式制动器	
		⑩栏板高度				㉙制动间隙自动调整装置	
		⑪悬架				㉚紧急切断装置	
		⑫客车应急出口				㉛发动机舱自动灭火装置	
		⑬客车乘客通道和引道				㉜手动机械断电开关	
3	车辆外观检查	⑭货厢				㉝副制动踏板	
		⑮车身外观				㉞校车标志灯和停车指示标志牌	
		⑯外观标识、标注和标牌		㉟危险货物运输车辆标志			
		⑰外部照明和信号灯具		㊱肢体残疾人操纵辅助装置			
		⑱轮胎		5 联网查询(对发生过造成人员伤亡交通事故的送检机动车,人工检验时应重点检查损伤部位和损伤情况_____ ; 其他不符合情形_____ )。			
4	安全装置检查	⑲号牌及号牌安装		6	底盘动态检验	㊲转向系	
		㉑加装/改装灯具				㊳传动系	
		㉒汽车安全带				㊴制动系	
		㉓应急停车安全附件		7	车辆底盘部件检查	㊵仪表和指示器	
		㉔灭火器				㊶转向系部件	
		㉕行驶记录装置				㊷传动系部件	
		㉖车身反光标识				㊸行驶系部件	
		㉗车辆尾部标志板				㊹制动系部件	
㉘防护装置		㊺其它部件					
㉙应急锤							



表 H.1 机动车安全技术检验表（人工检验部分）（续）

序号	不合格项（填写编号和名称）	不合格项目说明	备注
车辆外廓尺寸（mm×mm×mm）：		整备质量（kg）：	
机动车所有人：		手机电话：	地址/邮编：
检验员建议：		检验员签字：	
<p>注1：判定栏中填“○”为合格，“×”为不合格，“—”表示不适用于送检车。</p> <p>注2：当车辆外廓尺寸、整备质量检验项目使用仪器自动测量并打印在仪器设备检验表格中时，本表相应参数可不填。</p>			

附 录 I  
(规范性附录)

机动车安全技术检验表 (仪器设备检验部分)

I.1 机动车 (适用于两轴车辆, 三轮汽车、摩托车除外) 安全技术检验表 (仪器设备检验部分)

I.1.1 机动车 (适用于两轴车辆, 三轮汽车、摩托车除外) 安全技术检验表 (仪器设备检验部分) 见表 I.1。

表 I.1 机动车 (适用于两轴车辆, 三轮汽车、摩托车除外) 安全技术检验表 (仪器设备检验部分)

一、基本信息												
检验流水号				检验项目				检验日期				
检验类别				引车员				登 录 员				
号牌(自编)号				所 有 人								
号牌种类				车 辆 类 型				品 牌 / 型 号				
车辆识别代号(或整车出厂编号)												
发动机号码(或驱动电机号码)								初 次 登 记 日 期				
出 厂 年 月				燃 料 类 别				转 向 轴 悬 架 形 式				
驱 动 型 式				驻 车 轴				驻 车 制 动 是 否 使 用 电 子 控 制 装 置				
整 备 质 量(kg)				前 照 灯 制				前 照 灯 远 光 束 能 否 单 独 调 整				
二、检验结果												
台 试 检 测 项 目	轮 荷 (kg)		最大行车制 动力 (10N)		过程差最大 差值点 (10N)		空 载 制 动				项 目 判 定	单 项 次 数
	左	右	左	右	左	右	行 车 制 动 率 (%)	不 平 衡 率 (%)	驻 车 制 动 力 (10N)	驻 车 制 动 率 (%)		
制 动 B	一轴											
	二轴											
	整车											
	驻车											
	动态轮荷(左/右)(kg)		1 轴 /		2 轴 /							
	车轮阻滞率(%)		1 轴 /		2 轴 /							
前 照 灯 H	项目	远光发光 强度 (cd)	近光灯 中心高 (mm)	近光垂直 偏移量 (mm/10m)	远光灯 中心高 (mm)	远光垂直 偏移量 (mm/10m)	远光垂直 偏移	项目 判定	单 项 次 数			
	左外灯											
	左内灯											
	右内灯											
	车速表 S							km/h				
	侧滑 A							m/km				
	路试制动性能						路试检验员					
	车辆外廓尺寸(mm×mm×mm):						整备质量(kg):					
	主车制动检验结果(对于主车和挂车一起检验,在打印挂车报告时)						总 检 次 数					
备注												

### 1.1.2 机动车（适用于两轴车辆，三轮汽车、摩托车除外）安全技术检验表填表说明如下：

- a) 路试制动性能中，按选择的如下路试检测项目打印项目名称(单位)、数据：  
 制动初速度，制动距离（m），制动稳定性；  
 制动初速度，MFDD（m/s<sup>2</sup>），协调时间（s），制动稳定性；
- b) 整车和驻车栏填写轮重仪测得的各轴（静态）轴荷之和；
- c) 远近光垂直偏移量栏按照上偏差为正“+”，下偏差为负“-”计；
- d) 当远光垂直偏移量为负时，需要填写远光垂直偏移，按照远光垂直偏移量绝对值与远光灯中心高的比值计，单位取\*.H；
- e) 单项次数栏打印本检验周期内单项检测的次数（含初复检）、以便明确该数据是第几次检测结果，制动各轴单项次数以该轴上检验设备次数为准；
- f) 总检次数栏打印本检验周期内该车上线检测的总次数（含初复检）；
- g) 挂车检测时与主车（牵引车）一起上线检测的，主车与挂车均按本表格式打印；
- h) 当车辆外廓尺寸、整备质量检验项目使用仪器自动测量时，可一并在此表中打印；
- i) 对于主车和挂车一起检验，在打印挂车报告时应当标明主车制动检验结果，单独检验挂车时，应当选用制动检验结果合格的主车作为辅助检验工具。

### 1.2 机动车（适用于三轴及以上车辆）安全技术检验表（仪器设备检验部分）

#### 1.2.1 机动车（适用于三轴及以上车辆）安全技术检验表（仪器设备检验部分）见表I.2。

表 I.2 机动车（适用于三轴及以上车辆）安全技术检验表（仪器设备检验部分）

一、基本信息												
检验流水号		检验项目			检验日期							
检验类别		引车员			登录员							
号牌(自编)号		所有人										
号牌种类		车辆类型			品牌 / 型号							
车辆识别代号(或整车出厂编号)					初次登记日期							
发动机号码(或驱动电机号码)												
出厂年月		燃料类别			转向轴悬架形式							
驱动型式		驻车轴			转向轴							
整备质量(kg)		前照灯制			前照灯远光束能否单独调整							
二、检验结果												
台试检测项目	空载/加载轮荷(kg)		空载/加载最大行车制动力(10N)		空载/加载过程差最大差值点(10N)		空载/加载行车制动率(%)	空载/加载不平衡率(%)	空载驻车制动力(10N)	空载驻车制动率(%)	项目判定	单项次数
	轴荷		左	右	左	右						
制 动 B	空 载 制 动	一轴										
		二轴										
		三轴										
		四轴										
		五轴										
整车												

表 I.2 机动车（适用于三轴及以上车辆）安全技术检验表（仪器设备检验部分）（续）

台 试 检 测 项 目	空载/加载 轮荷 (kg)		空载/加载 最大行车制 动力 (10N)		空载/加载 过程差最大 差值点 (10N)		空载/加载 行车制动 率 (%)	空载/加载 不平衡率 (%)	空载 驻车制动 力 (10N)	空载 驻车制 动率 (%)	项目 判定	单项 次数	
	轴荷		左	右	左	右							
制 动 B	驻车												
	静态轴 荷(kg)	1 轴		2 轴		3 轴		4 轴		5 轴			
	车轮阻滞率 (%)	1 轴 /		2 轴 /		3 轴 /		4 轴 /		5 轴 /			
	加 载 制 动	一轴											
		二轴											
三轴													
四轴													
前 照 灯 H	项目	远光发光 强度 (cd)	近光灯 中心高 (mm)		近光垂直 偏移量 (mm/10m)		远光灯 中心高 (mm)	远光垂直 偏移量 (mm/10m)	远光垂直 偏移		项目 判定	单项 次数	
	左外灯												
	左内灯												
	右内灯												
	右外灯												
车速表 S												km/h	
侧滑 A												m/km	
路试制动性能								路试检验员					
车辆外廓尺寸 (mm×mm×mm):								整备质量 (kg):					
主车制动检验结果 (对于主车和挂车一起检验, 在打印挂车报告时)									总 检 次 数				
备注													

## I.2.2 机动车（适用于三轴及以上车辆）安全技术检验表填表说明如下：

- a) 路试制动性能中，按选择的如下路试检测项目打印项目名称(单位)、数据：  
制动初速度，制动距离 (m)，制动稳定性；  
制动初速度，MFDD ( $m/s^2$ )，协调时间 (s)，制动稳定性；
- b) 整车和驻车栏填写轮重仪测得的各轴（静态）轴荷之和；
- c) 通常情况下，轮荷栏填写轮重仪测得的各轴（静态）轴荷，采用检验多轴及并装轴车辆的滚筒反力式制动检验台时，轮荷栏填写副滚筒上母线与地面水平面的高度差为+40mm（当滚筒中心距增大或减小 10mm，副滚筒上母线与地面水平面的高度差相应增大或减小 2mm；当主副滚筒高差减小 10mm，副滚筒上母线与地面水平面的高度差相应增大 4mm）时测得的各轴轴荷；
- d) 远近光垂直偏移量栏按照上偏差为正“+”，下偏差为负“-”计；
- e) 当远光垂直偏移量为负时，需要填写远光垂直偏移，按照远光垂直偏移量绝对值与远光灯中心高的比值计，单位取\*.H；
- f) 单项次数栏打印本检验周期内单项检测的次数（含初复检）、以便明确该数据是第几次检测结果，制动各轴单项次数以该轴上检验设备次数为准；
- g) 总检次数栏打印本检验周期内该车上线检测的总次数（含初复检）；
- h) 挂车检测时与主车（牵引车）一起上线检测的，主车与挂车均按本表格式打印；

- i) 当车辆外廓尺寸、整备质量检验项目使用仪器自动测量时，可一并在此表中打印；
- j) 对于主车和挂车一起检验，在打印挂车报告时应当标明主车制动检验结果，单独检验挂车时，应当选用制动检验结果合格的主车作为辅助检验工具。

### 1.3 三轮汽车、摩托车安全技术检验表（仪器设备检验部分）

#### 1.3.1 三轮汽车、摩托车安全技术检验表（仪器设备检验部分）见表I.2。

表 I.2 三轮汽车、摩托车安全技术检验表（仪器设备检验部分）

一、基本信息							
检验流水号		检验项目		检验日期			
检验类别		引车员		登录员			
号牌(自编)号		所有人					
号牌种类		车辆类型		品牌/型号			
车辆识别代号(或整车出厂编号)				发动机号码(或驱动电机号码)			
初次登记日期		出厂年月		里程表读数			
整备质量(kg)		前照灯制		前照灯远光束能否单独调整			
二、检验结果							
台试检测项目	轮荷(kg)		制动力(10N)		制动率(%)	项目判定	单项次数
	左	右	左	右			
制动B	前轮						
	后轮(轴)						
	驻车						
前照灯H	项目	远光发光强度(cd)				项目判定	单项次数
	左(单)灯						
	右灯						
路试制动性能				路试检验员			
车辆外廓尺寸(mm×mm×mm):				整备质量(kg):			
备注				总检次数			

#### 1.3.2 三轮汽车、摩托车安全技术检验表（仪器设备检验部分）填表说明如下：

- a) 路试制动性能中，按选择的如下路试检测项目打印项目名称（单位）、数据：  
 制动初速度，制动距离（m），制动稳定性；  
 制动初速度，MFDD（m/s<sup>2</sup>），协调时间（s），制动稳定性；
- b) 单项次数栏打印本检验周期内单项检测的次数（含初复检）、以便明确该数据是第几次检测结果，制动各轴单项次数以该轴上检验设备次数为准；
- c) 总检次数栏打印本检验周期内该车上线检测的总次数（含初复检）；
- d) 当车辆外廓尺寸、整备质量检验项目使用仪器自动测量时，可一并在此表中打印。

## 参 考 文 献

- [1] 《中华人民共和国道路交通安全法》
  - [2] 《中华人民共和国道路交通安全法实施条例》
  - [3] 国家标准GB 7258-2017《机动车运行安全技术条件》条文释义（中国质检出版社）
  - [4] 俄联邦国家标准 GOST R 5109-2004《汽车安全行驶对技术状况的要求 检测方法》
  - [5] 货车验车员手册（中华人民共和国香港特别行政区运输署验车部）
  - [6] 私家车轻型货车（车辆总质量不超过1.9公吨）验车员手册
  - [7] 美国联邦机动车安全法规49CFR570《Vehicle In Use Inspection Standards》
  - [8] 《roadworthiness tests for motor vehicles and their trailers》2014/45/EU
  - [9] 《adapting to technical progress Directive 2009/40/EC of the European Parliament and of the Council on roadworthiness tests for motor vehicles and their trailers》（2010/48/EU）
  - [10] 《Vermont periodic inspection manual》（TA-VN-112 03/01 INTERNET CAL Reprinted: March 2001）
  - [11] 《Inspection standard for exported used cars》（JAAI 6-30B, March 23, 1995）
-