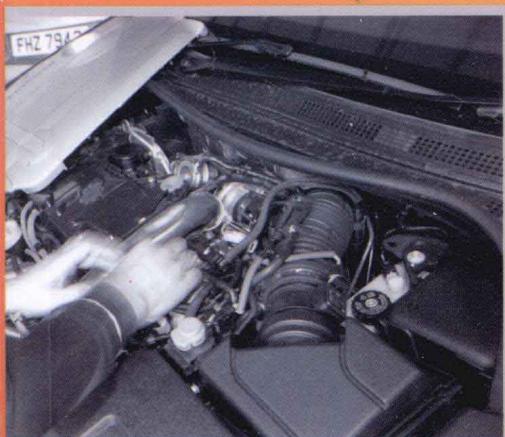


汽车检测与维护系列丛书

机动车安全 技术检验



夏均忠 ○ 主编



机械工业出版社
CHINA MACHINE PRESS

汽车检测与维护系列丛书

机动车安全技术检验

主编 夏均忠
副主编 孙协胜 马效



机械工业出版社

机动车安全技术检验是指根据《中华人民共和国道路交通安全法》及其实施条例规定，按照国家机动车安全技术标准和规程等技术规范要求，对上路行驶的机动车进行检验的活动。本书依据 GB 21861—2008《机动车安全技术检验项目和方法》、《机动车安全技术检验机构监督管理办法》，全面系统地介绍了机动车安全技术检验，主要包括机动车安全技术检验项目和方法，机动车安全技术检验人员应掌握的机动车的理论、构造、性能，常见检测设备的结构组成、工作原理、使用与维护、计量检定等。

本书可供机动车安全技术检验管理人员、技术人员学习参考，同时也是广大公众了解机动车安全技术检验工作的重要参考。

图书在版编目(CIP)数据

机动车安全技术检验/夏均忠主编. —北京：机械工业出版社，2011.2
(汽车检测与维护系列丛书)
ISBN 978 - 7 - 111 - 33202 - 2

I. ①机… II. ①夏… III. ①机动车—安全检查 IV. ①U467.1

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2011) 第 013957 号

机械工业出版社(北京市百万庄大街 22 号 邮政编码 100037)

策划编辑：赵海青 责任编辑：何士娟

责任校对：张薇 封面设计：王伟光

责任印制：杨曦

北京蓝海印刷有限公司印刷

2011 年 5 月第 1 版第 1 次印刷

185mm × 260mm · 16 印张 · 395 千字

0001—3000 册

标准书号：ISBN 978 - 7 - 111 - 33202 - 2

定价：43.00 元



凡购本书，如有缺页、倒页、脱页，由本社发行部调换

电话服务

网络服务

社服务中心 : (010)88361066

门户网：<http://www.cmpbook.com>

销售一部 : (010)68326294

教材网：<http://www.cmpedu.com>

销售二部 : (010)88379649

封面无防伪标均为盗版

读者购书热线 : (010)88379203

前　　言

机动车安全技术检验，是指根据《中华人民共和国道路交通安全法》及其实施条例规定，按照国家机动车安全技术标准和规程等技术规范要求，对上路行驶的机动车进行检验的活动。

本书介绍了机动车安全技术检验相关法规。GB 7258—2004《机动车运行安全技术条件》是机动车安全管理最基本的技术性法规，是机动车安全技术检验的主要技术依据。GB 21861—2008《机动车安全技术检验项目和方法》是国家机动车安全技术检验的主要标准，它规定了机动车安全技术检验的检验项目和检验方法等要求，是机动车安全技术检验机构进行机动车安全技术检验的依据。本书详细阐述了机动车安全技术检验的检验项目和要求，以及检验方法；机动车安全技术检验机构检验资格许可技术条件及办理程序；车辆检验质量控制与保证体系，检测设备的配置要求与管理。

本书初步探讨了机动车行驶安全性及影响因素，着重介绍了与机动车行驶安全性密切相关的制动系、转向系、行驶系、照明及信号装置等的结构和相应的性能描述，有针对性地阐述了点燃式发动机汽车、压燃式发动机汽车、农用运输车、摩托车和轻便摩托车的排放限值及测量方法。

机动车安全技术检验仪器设备包括汽车车速表检验台、汽车排气分析仪、不透光烟度计、便携式制动性能测试仪、滚筒反力式制动检验台、平板式制动检验台、汽车侧滑检验台、摩托车轮偏检测仪、前照灯检测仪等。本书阐述了这些常见仪器设备的结构组成、工作原理、使用与维护、计量检定等。

本书由军事交通学院夏均忠任主编，孙协胜、马效任副主编。参加编写的还有陈淑珍、杜艾永、姚广涛、但佳壁、陈成法、王彦锋、高睿、刘远宏、白云川等。

初稿完成后，承蒙辽宁省（大连）汽车综合性能检测中心站赵绪阁审阅了书稿，提出了许多宝贵建议，在此对他表示衷心感谢。

特别感谢上海铁诺信息咨询有限公司提供网络空间（<http://auto.tncsteel.com>——铁诺汽车）为读者提供服务。

恳请读者对本书的内容和章节安排等提出宝贵意见，并对书中存在的错误及不当之处提出批评和修改建议，以便本书再版修订时参考。

编　者

目 录

前言

第一篇 机动车安全技术检验管理

第一章 机动车安全技术检验

相关法规、标准 3

第一节 概述 3

一、机动车安全技术检验的概念 3

二、机动车安全技术检验的分类 3

三、机动车安全技术检验的特征 5

第二节 机动车安全技术检验

相关法规 6

第三节 机动车安全技术检验

相关标准 10

第二章 机动车安全技术检验机构

质量管理 14

第一节 检验机构检验资格许可 14

第二节 质量控制体系的建立 19

第三节 车辆检验质量控制 21

第四节 车辆检验质量保证体系 22

第三章 检测设备的配置要求与管理 27

第一节 检测设备的配置要求 27

一、检测设备配置原则 27

二、检测仪器设备配置 28

第二节 检测设备的使用管理 30

第三节 检测设备的计量检定 32

一、检定的概念 33

二、计量检定的分类 33

第四章 机动车安全技术检验项目

第二篇 机动车安全技术检验技术基础

第五章 机动车行驶安全性 83

第一节 安全性系统 83

一、主动安全性系统 83

二、被动安全性系统 84

和方法 34

第一节 机动车安全技术检验流程 34

第二节 机动车安全技术检验项目 35

第三节 车辆唯一性认定 38

一、注册登记检验 39

二、在用车检验 42

第四节 联网查询 44

第五节 车辆外观检查 44

第六节 底盘动态检验 57

第七节 线内检验 59

一、车速表指示误差检验 59

二、排气污染物检验 60

三、台试制动性能检验 61

四、转向轮横向侧滑量检验 63

五、前照灯检验 64

六、车辆底盘检查 65

七、二、三轮机动车检验 67

第八节 路试检验 68

一、路试制动性能检验 68

二、车速表指示误差检验 70

第九节 检验结果审核 70

一、人工检验项目 71

二、线内设备检验项目 75

三、检验结果的评判 75



第三节 机动车行驶性能	89	其他电气设备	131
一、概念	89	第一节 机动车电气系统的组成	
二、试验方法	89	与特点	131
第六章 机动车制动系及制动性能	91	一、电气系统的组成	131
第一节 制动系的分类与组成	91	二、电气系统的特点	132
第二节 人力制动系	93	第二节 照明装置	132
第三节 伺服制动系	94	一、前照灯	132
第四节 防抱死制动系统	95	二、其他照明灯	135
第五节 制动性能	96	三、灯光继电器	136
一、制动性能的评价指标	96	第三节 信号装置	136
二、前、后制动器制动力的比例关系	98	一、信号灯	136
第七章 机动车转向系及转向性能	100	二、闪光器	137
第一节 转向系的组成与工作原理	100	三、电喇叭	139
第二节 转向系的构造	103	四、报警装置	139
第三节 转向性能	106	第四节 仪表与其他辅助电气	142
一、机动车的转向特性	106	一、机动车仪表	142
二、两侧转向轮偏转角之间的关系	107	二、其他辅助电气	148
第八章 机动车行驶系及行驶性能	108	第十章 机动车排气污染物排放控制	154
第一节 车架	108	第一节 点燃式发动机汽车排放	
第二节 车轮和轮胎	110	控制	154
一、车轮	110	一、排放限值	154
二、轮胎	112	二、双怠速检验法	158
第三节 车桥	118	三、瞬态工况法(L/M195)	159
一、转向桥	118	四、稳态加速模拟工况法(ASM)	165
二、驱动桥	119	五、简易瞬态工况法(VMAS)	168
三、转向驱动桥	122	六、排放检测方法比较	170
第四节 悬架	123	第二节 压燃式发动机汽车排放	
一、悬架的功能与组成	123	控制	171
二、弹性元件	124	一、排放限值	171
三、减振器	126	二、自由加速滤纸烟度法	173
四、非独立悬架	127	三、自由加速不透光烟度法	173
五、独立悬架	127	四、加载减速工况法	174
第五节 车轮定位	128	第三节 摩托车和轻便摩托车	
一、主销后倾	129	排放控制	178
二、主销内倾	129	一、急速法	178
三、前轮外倾	130	二、急加速法	180
四、前轮前束	130	第四节 农用运输车排放控制	181
第九章 机动车照明、信号装置及			



第三篇 机动车安全技术检验仪器设备

第十一章 汽车车速表检验台	187	二、轴(轮)重仪的检定	218
第一节 结构与工作原理	187	第十四章 汽车侧滑检验台	221
一、产品分类和型号	187	第一节 结构与工作原理	221
二、结构	187	一、产品分类和型号	221
三、工作原理	190	二、结构	221
第二节 使用与维护	190	三、测量原理	222
第三节 车速表检验台的检定	191	第二节 使用与维护	223
第十二章 机动车排气污染物检测		第三节 侧滑检验台的检定	226
仪器	194	第十五章 摩托车轮偏检测仪	229
第一节 汽车排气分析仪	194	第一节 结构组成	229
一、不分光红外线分析法的检验原理	194	第二节 使用方法	230
二、二气体分析仪	194	第三节 摩托车轮偏检测仪的检定	230
三、四气体与五气体分析仪	196	第十六章 机动车前照灯检测仪	233
四、排气分析仪的检定	197	第一节 结构与工作原理	233
第二节 不透光烟度计	198	一、前照灯检验的基本原理	233
一、基本检验原理	199	二、自动跟踪光轴式前照灯检测仪	235
二、烟度计的结构	199	三、全自动前照灯检测仪	236
三、不透光烟度计的检定	199	第二节 使用与维护	238
第十三章 机动车制动性能检测设备	202	第三节 前照灯检测仪的检定	239
第一节 便携式制动性能测试仪	202	第十七章 机动车检验计算机控制	
一、结构与工作原理	202	系统	241
二、使用注意事项	203	第一节 控制系统功能要求	241
三、测试仪的校准	204	一、机动车检测线的概念	241
第二节 滚筒反力式制动检验台	204	二、系统功能要求	241
一、工作原理	204	第二节 集中式控制系统	242
二、基本结构	205	一、系统结构	243
三、使用与维护	207	二、系统组成	243
四、滚筒反力式制动检验台的检定	208	三、工作原理	244
第三节 平板式制动检验台	212	第三节 机动车检验计算机控制	
一、结构与工作原理	212	系统举例	244
二、检验台的使用与维护	214	一、JJXY-02 机动车检验计算机	
三、平板式制动检验台的检定	214	控制系统	244
第四节 轴(轮)重仪	217	二、天津市机动车检验广域网	246
一、结构与工作原理	217	参考文献	249

第一篇

机动车安全技术检验管理

第一章 机动车安全技术检验 相关法规、标准

机动车安全技术检验，是指根据《中华人民共和国道路交通安全法》及其实施条例规定，按照机动车国家安全技术标准等要求，对上道路行驶的机动车进行检验检测的活动，包括机动车注册登记时的初次安全技术检验和登记后的定期安全技术检验。机动车安全技术检验机构应当严格依据国家有关法律、法规规定，按照机动车国家安全技术标准和有关规定对机动车实施检验，并对检验结果负责。

本章介绍了机动车安全技术检验的概念、分类和特征，阐述了机动车安全技术检验相关法律、法规及安全技术标准。

第一节 概 述

一、机动车安全技术检验的概念

机动车安全技术检验，是指根据《中华人民共和国道路交通安全法》及其实施条例规定，按照机动车国家安全技术标准等要求，对上道路行驶的机动车进行检验检测的活动，包括机动车注册登记时的初次安全技术检验和登记后的定期安全技术检验。

机动车安全技术检验机构(以下简称“安检机构”)，是指在中华人民共和国境内，根据《中华人民共和国道路交通安全法》及其实施条例的规定，按照机动车国家安全技术标准等要求，对上道路行驶的机动车进行检验，并向社会出具公证数据的检验机构。

安检机构应当严格依据国家有关法律法规规定，按照机动车国家安全技术标准和有关规定对机动车实施检验，并对检验结果负责。

机动车安全技术检验包括两个方面的内容：一是从机动车在道路上安全行驶的角度出发，检验机动车的结构、性能和装备；二是从减少机动车公害、保障人民身心健康的角度出发，检验和控制机动车的噪声和污染物的排放。故机动车安全技术检验也称为机动车安全与环保检验。

二、机动车安全技术检验的分类

依据不同的标准，机动车安全技术检验活动可分为不同的种类。依据车辆检验时间的不同，可分为新车注册登记检验和在用车定期检验。

1. 新车注册登记检验

新车注册登记检验，也可简称为初次检验，是指机动车新车在上路行驶前，依据法律、法规、规范性文件以及有关标准的规定，所进行的安全技术性能方面的技术检验和检测。道路交通管理部门依据安检机构出具的车辆检验合格证明办理上路行驶登记注册。依据我国法律规定，未经注册登记的机动车一律不能上路行驶。但是，经国家机动车产品主管部门依据



国家机动车安全技术标准认定的企业生产的机动车型，该车型的新车在出厂时经检验符合国家机动车安全技术标准，已获得检验合格证，免于初次检验。

(1) 新车注册登记检验的目的 新车注册登记检验的目的是检验机动车的主要技术性能是否达到 GB 7258—2004《机动车运行安全技术条件》及有关的安全技术标准的规定。监督车辆制造单位严格执行国家的有关标准、规定，从而使车辆具有完好的技术状况，确保车辆行驶中的安全性。同时，使车辆管理部门全面管理机动车的增长、分布等情况，以便加强管理。

(2) 新车注册登记检验的内容

- 1) 审核《机动车登记申请表》上所要求填写的各项内容是否清楚、属实。
- 2) 按照 GB 7258—2004 及有关标准对机动车的整车及其发动机、转向系、制动系、传动系、行驶系、照明和信号装置等进行全面的运行安全技术检验。

(3) 新车注册登记检验的规定

1) 检验时，若是国产机动车，先核实是否在《道路机动车辆生产企业及产品公告》中榜上有名；若是进口机动车，应了解其来源渠道是否合法，有关手续材料是否齐备，否则不予检验。

2) 严格按照 GB 7258—2004 及有关安全技术标准对机动车进行检验，不达到标准要求的，一律不予领取号牌、行驶证。

3) 必须认真、逐项填写《机动车登记申请表》上的内容。

2. 在用车定期检验

在用车定期检验，通常简称为定期检验，是指在用车辆依据法律、法规、规范性文件以及有关标准的规定，在规定的周期内，定期对车辆的安全性进行检验。根据车辆用途、载客载货数量、使用年限等不同情况，车辆检验的周期不同，有 1 年为一周期的检验，也有 2 年、6 个月为一周期的检验。《中华人民共和国道路交通管理条例》第二十条规定：“机动车必须按车辆管理机关规定的期限接受检验，未按规定检验或检验不合格的，不准继续行驶。”

(1) 定期检验的目的 定期检验的目的是检验在用机动车辆的主要技术性能是否达到 GB 7258—2004 的要求，督促车主对机动车辆进行维护和更新，使车辆保持完好的技术状况，消除事故隐患，确保机动车辆行驶中的安全，保持车辆外观整洁美观；同时，使车辆管理部门全面掌握车辆的分类、分布变化等情况，以便加强管理。

(2) 定期检验的内容 公安机关车辆管理部门对机动车进行定期安全技术检验的内容包括两个方面：车辆、号牌、行驶证与注册登记的项目是否相符；车辆是否符合安全法规、安全技术标准的规定。具体检验的主要内容如下：

1) 检查车辆是否经过改装、改型、更换总成；这些更改是否经过审批和办理有关手续；检查车辆是否达到报废规定。

2) 检查发动机、底盘、车身等主要总成及其部件是否齐全、有效、清洁，漆面是否完好。

3) 检查车辆外观是否完整、连接紧固；检查车辆是否有漏水、漏油、漏气、漏电等情况。

4) 按照 GB 7258—2004 的要求，检查车辆的动力性、通过性、操纵稳定性、制动性、



噪声、废气排放是否符合规定要求；检查车辆的照明及信号装置是否符合规定要求。

5) 检查车辆号牌、行驶证是否有损坏、涂改、字迹不清等情况。

(3) 定期检验的规定

1) 车主应按规定要求如实填写“机动车定期检验表”，参见表 1-1。车辆管理机关按照 GB 7258—2004 及有关规定对车辆进行检验。经检验合格后，分别在行驶证和《机动车定期检验表》上加盖检验印章。

表 1-1 机动车定期检验表(参考样表)

车牌号码		机动车定期检验表				
车主					公、私	车主签章
住址				电话		
车辆类型	厂牌型号	车身颜色	驱动形式	燃料类型		
发动机号码				车架号码		
与行车执照 记录有何变动						
检验部 门、结果		现有效期		审核意见 监管机关		
		年 月 止				
		检验员				
		登记员				

2) 因故不能按时参加定期检验的机动车，车主应事先向车辆管理机关申请延期检验。驻外地车辆，可委托所在地的车辆管理机关代为检验，检验后应将检验结果通知原籍车辆管理机关。无故不参加定期检验的车辆一律不准在道路上行驶。

3) 对检验不合格的车辆，应限期进行调整或修复。对逾期仍不合格的车辆，车辆管理机关应收缴其行驶证、号牌，不允许其继续行驶。

4) 检验不合格的车辆(含已达到报废期限的车辆)，不得转籍。

三、机动车安全技术检验的特征

机动车安全技术检验属于车辆质量检验的范畴，但与新车定型检验、车辆性能测试等质量检验又有所不同。其特殊性表现在以下几个方面。

(1) 强制性 依据《中华人民共和国道路交通安全法》和《中华人民共和国道路交通安全法实施条例》的规定，准予登记的机动车应当符合国家机动车安全技术标准。车辆所有人申请机动车上路行驶登记时，应当接受对该机动车的安全技术检验，并向道路交通事故部门出具上路行驶机动车检验合格证明。未经检验或不能出具检验合格证明的，交通管理部门不予登记，不准许上路行驶。对在用上路行驶的机动车，应当依照法律、行政法规的规定，根据车辆用途、载客载货数量、使用年限等不同情况，定期进行安全技术检验，在法定期限内未送检或检验不合格的车辆，依法不得上路行驶。法律的这种规定，使得对上路行驶的机动车的安全技术检验成为一种强制性法律义务，机动车所有人不依法履行送检义务，将会产生相



应的法律后果，因此，机动车安全技术检验具有强制性。

(2) 法定性 法定性是指机动车安全技术检验活动，从检验主体、检验标的、检验内容、检验程序以及检验结果等方面都具有明确的法律确定性。主体的法定性，是指安检机构的法定性。安检机构必须依照法律、法规和《机动车安全技术检验机构监督管理办法》的规定，取得安检机构资格许可证书，方可从事相关机动车安全技术检验活动。检验标的的法定性，是指被检车辆必须是上路行驶的机动车辆，不包括厂内行驶的机动车或上路行驶的非机动车。检验内容的法定性，是指机动车安全技术检验项目应当是仅就上路行驶的机动车辆安全需要所设置的必检项目。检验程序的法定性，是指机动车安全技术检验工作是一项严谨的技术性活动，只有严格按照技术规范进行检验，其数据才能够保证科学和准确。

(3) 时间性 依据法律、法规规定，应当依法进行初次检验和定期检验。根据车辆安全需要，不同车型的检验周期不同。目前我国对车辆检验周期的规定主要有以下几种：

- 1) 营运载客汽车 5 年以内每年检验 1 次；超过 5 年的，每 6 个月检验 1 次。
- 2) 载货汽车和大型、中型非营运载客汽车 10 年以内每年检验 1 次；超过 10 年的，每 6 个月检验 1 次。
- 3) 小型、微型非营运载客汽车 6 年以内每 2 年检验 1 次；超过 6 年的，每年检验 1 次；超过 15 年的，每 6 个月检验 1 次。
- 4) 摩托车 4 年以内，每 2 年检验 1 次；超过 4 年的，每年检验 1 次。
- 5) 拖拉机和其他机动车每年检验 1 次。

第二节 机动车安全技术检验相关法规

1. 《中华人民共和国道路交通安全法》及其实施条例

(1) 《中华人民共和国道路交通安全法》 它是我国第一部全面规范道路交通安全的专门法律，2003年10月28日，经十届全国人大常委会第5次会议审议通过，自2004年5月1日起施行。2007年12月29日第十届全国人民代表大会常务委员会第三十一次会议通过了《全国人民代表大会常务委员会关于修改〈中华人民共和国道路交通安全法〉的决定》，其修订版自2008年5月1日起施行。该法适用于在中华人民共和国境内的车辆驾驶人、行人、乘车人以及与道路交通活动有关的单位和个人，共分8章124条，包括：总则、车辆和驾驶人、道路通行条件、道路通行规定、交通事故处理、执法监督、法律责任、附则等内容。该法对机动车安全技术检验做出规定的条款主要有第二章第十条、第十三条和第七章第九十四条，分别对机动车安全技术检验的初次检验、免检、定期检验及条件、检验管理、检验收费及有关法律责任作出了规定。

(2) 《中华人民共和国道路交通安全法实施条例》 它是对《中华人民共和国道路交通安全法》的细化规定，2004年4月28日经国务院第49次常务会议通过，2004年4月30日中华人民共和国国务院令第405号公布，自2004年5月1日起实施。条例共分8章115条，分别为总则、车辆和驾驶人、道路通行条件、道路通行规定、交通事故处理、执法监督、法律责任、附则。该条例对机动车安全技术检验做出规定的条款主要有第二章第十五条、第十六条、第十七条和第八章第一百一十二条，分别对机动车安全技术检验的检验机构、检验标准、检验项目、法律责任、机构管理、设备检定、监督管理、检验周期、不予检验和拖拉机



登记、安全技术检验要求作出了规定。

2.《机动车安全技术检验机构监督管理办法》

《机动车安全技术检验机构监督管理办法》于2009年8月28日国家质量监督检验检疫总局局务会议审议通过，自2009年12月1日起施行。

为了加强对机动车安全技术检验机构的监督管理，根据《中华人民共和国行政许可法》、《中华人民共和国道路交通安全法》及其实施条例、《中华人民共和国计量法》及其实施细则等有关法律法规，国家质量监督检验检疫总局制定了《机动车安全技术检验机构监督管理办法》，该管理办法对机动车安检机构资格许可、安检机构行为规范、监督管理、法律责任等方面作出了规定。

申请取得安检机构检验资格许可，应当具备以下基本条件：

- 1) 具有法人资格。
- 2) 具有满足机动车安全技术检验工作需要的，并经省级质量技术监督部门考核合格的从事机动车安全技术检验工作的技术人员。
- 3) 有完善的工作管理制度，有齐全的机动车安全技术检验标准等技术规范文件资料。
- 4) 具有申请检测车辆类型和项目所需的机动车安全技术检验的设备及其校准设备。
- 5) 机动车安全技术检测设备应当通过合法有效的型式认定，在用计量器具应当依法经质量技术监督部门授权的计量技术机构计量检定合格或校准，并在检定或校准有效期内。
- 6) 具有满足机动车安全技术检验的设施、工作场所和工作环境。
- 7) 其他应当具备的条件。

申请安检机构检验资格许可，应当向所在地省级质量技术监督部门提交以下申请材料：

- 1) 申请书。
- 2) 法人证明及复印件。
- 3) 检验人员考核合格证书及复印件。
- 4) 计量器具检定或校准证书及复印件。
- 5) 检测线配置明细以及检测、校准设备清单。
- 6) 地理位置、场地及厂房平面图，相应的所有权或合法使用权证明及复印件。
- 7) 其他有关合法证明材料。

安检机构不得有下列行为：

- 1) 涂改、倒卖、出租、出借检验资格许可证书。
- 2) 在超出批准的检验范围开展机动车安全技术检验。
- 3) 不按照机动车国家安全技术标准进行检验。
- 4) 未经检验即出具检验报告等虚假检验结果的行为。
- 5) 要求机动车到指定的场所进行维修、保养。
- 6) 使用未经省级质量技术监督部门考核或者考核不合格的人员从事检验工作。
- 7) 无正当理由推诿或拒绝处理用户的投诉或异议。
- 8) 其他违法行为。

国家质量监督检验检疫总局对全国安检机构实施统一监督管理，各省级质量技术监督部门负责本行政区域内安检机构的监督管理工作，市县级质量技术监督部门在各自的职责范围内负责本行政区域内安检机构的监督管理工作。各级质量技术监督部门应当在各自的职责范



围内，对本行政区域内安检机构及其工作情况组织监督检查。监督检查可以采取以下方式进行：

- 1) 查阅原始检验记录、检验报告。
- 2) 现场检查机动车安全技术检验过程。
- 3) 检验能力比对试验。
- 4) 审核年度工作报告。
- 5) 听取有关方面对安检机构机动车安全技术检验工作的评价。
- 6) 调查处理投诉案件。
- 7) 联网监察或者其他能够反映安检机构工作质量的监督检查方式。

3. 相关技术规范

2009年11月26日，国家质量监督检验检疫总局，为了加强机动车安全技术检验机构的资格管理工作，规范机动车安全技术检验行为，促进机动车安全技术检验机构健康有序发展，依据《中华人民共和国道路交通安全法》及其实施条例、《机动车安全技术检验机构监督管理办法》(国家质量监督检验检疫总局令第121号)，发布了《机动车安全技术检验机构检验资格许可办理程序》、《机动车安全技术检验机构检验资格许可技术条件》、《机动车安全技术检验机构检验资格许可审查员管理规定》、《机动车安全技术检验机构检验资格许可证书和检验专用章管理规范》、《机动车安全技术检验机构监督管理规范》。

《机动车安全技术检验机构监督管理规范》的主要内容如下。

(1) 安检机构的职责

- 1) 遵循独立、客观、公正、诚信的原则开展机动车安全技术检验活动。
- 2) 保持信息系统通畅，及时向质量监督部门提供机动车安全技术检验信息。
- 3) 保证在用设备正常完好，在用计量器具依法进行计量检定或校准，并按照质量技术监督部门的要求参加检验能力比对试验。
- 4) 建立健全各项规章制度和机动车安全技术检验档案，按照国家有关规定对检验结果和有关技术资料进行保存，有保密要求的，遵守保密规定。
- 5) 加强机动车安全技术检验人员培训和内部管理。
- 6) 接受质量技术监督部门的监督检查和管理，每年1月底之前向所在地质量技术监督部门提交上一年度工作报告。
- 7) 在机动车安全技术检验活动中发现普遍性质量安全问题的，应当及时向质量技术监督部门等有关部门报告。

8) 安检机构如需停止机动车安全技术检验工作3个月以上的，应当报省级质量技术监督部门备案，上交检验资格许可证书和检验专用印章，并向社会公告。

9) 建立严格的报告审批制度，对检验报告的真实性、准确性负责。

10) 有条件的地方可以与质量技术监督部门联网。

11) 积极配合各级质量技术监督部门的监督检查，如实提供有关情况和材料。

(2) 安检机构守则

- 1) 不得涂改、倒卖、出租、出借检验资格许可证书。
- 2) 不得超出许可的检验范围开展机动车安全技术检验。
- 3) 按照国家机动车安全技术标准进行检验。



- 4) 不得出具虚假检测结果。
- 5) 不得要求机动车到指定的场所进行维修、保养。
- 6) 不得使用未经省级质量技术监督部门考核合格的人员从事检验工作。
- 7) 不得推诿或拒绝处理用户的投诉或异议。
- 8) 不得在工作中以权谋私，索要或者收取礼品、礼金及其他物品，收取贿赂。
- 9) 不得从事其他法律法规禁止的行为。

(3) 安检机构的监管方式 监管方式主要有查阅原始检验记录、检验报告，现场检查机动车安全技术检验过程，组织检验能力比对试验，审核年度工作报告，听取有关方面对安检机构机动车安全技术检验工作的评价，调查处理投诉案件，其他能够反映安检机构工作质量的监督检查方式等。

1) 查阅原始检验记录和检验报告。质量技术监督部门组织对安检机构检验机动车的原始检验记录和所出具的检验报告进行抽样检查。检查原始检验记录和检验报告的内容，应当符合有关规定，结论应当真实、准确。同一辆机动车的原始检验记录和检验报告中的检验数据应当一致，若同一辆机动车的原始检验记录和检验报告中的检验数据不一致，应当组织技术人员进行分析，对因人为因素造成的，应当追究有关人员的责任。在已实现联网监察安检机构的地区，可以通过网络进行抽查。

2) 现场检查机动车安全技术检验过程。主要检查安检机构是否存在违法、违规的行为；检验项目的齐全性和检验结果判定的准确性；检查检验工作流程的符合性；检查计量认证证书和检验资格许可证书是否在有效期内；检查检验所用仪器、设备的准确度和有效性，以及是否按期进行检定或校准，检查原始记录和检验报告是否正确、规范、保存完好。针对问题突出的有关项目组织开展的检查。可针对审查安检机构年度工作报告中发现的问题和有关部门、群众反映的问题进行的抽查。根据工作需要，质量技术监督部门可以就专项内容进行检查，如检查仪器设备的检定或校准情况，是否有出具虚假数据的情况，是否有漏检、少检项目或不检车只收费的情况等。

3) 检验能力比对试验。质量技术监督部门组织安检机构进行检验能力比对试验，考察安检机构检验水平。

4) 审核年度工作报告。质量技术监督部门每年组织对安检机构年度工作报告进行审核。年度工作报告应当反映安检机构的有关变化、资格许可条件的保持和检查等情况，包括：

- ① 安检机构基本情况。
- ② 机动车年检验车型及其数量等机动车安全技术检验业务开展情况。
- ③ 在用检测设备的变更情况和计量器具的检定或校准情况。
- ④ 检验人员培训、考核情况，人员变更情况。
- ⑤ 投诉、异议处理情况。
- ⑥ 其他应当报告的事项。

5) 听取有关方面对安检机构机动车安全技术检验工作的评价。质量技术监督部门通过走访、电话、征求意见表、座谈会的方式保持与当地公安交通管理部门、被检车辆所有人或者使用人以及社会各界人士的沟通，征询他们对安检工作的建议，就安检机构的检验流程、检验质量等诸方面广泛地听取意见，并及时汇总整理形成书面材料。反映的问题一经核实，



均要求安检机构限期整改，并跟踪检查。

6) 调查处理投诉案件。质量技术监督部门在接到投诉案件时，应当及时做好记录、调查、处理、存档工作。重大案件应当报上级质量技术监督部门，调查情况属实时，应当对产生的原因、案件造成的影响进行分析，并依法对责任机构进行处理。

7) 联网监察。在有条件的地区可通过计算机联网管理系统对安检工作进行适时、有效的监管。通过联网系统的实时监测功能，检查安检机构检测线的检测情况，检查对国家机动车安全技术现行有效检验标准的执行情况；查阅检验报告；抽查是否存在不按照标准进行检验，是否存在超许可范围检验的现象。

第三节 机动车安全技术检验相关标准

1. 机动车安全技术标准

国家机动车安全技术标准是所有在我国道路上行驶的机动车应达到的最基本的技术要求，是机动车安全技术检验最基本的标准，现行有效的标准为GB 7258—2004。它是我国机动车安全管理的最基本的技术性法规，是公安机关交通管理部门新车注册登记、在用车定期检验和事故车检验等安全技术检验的主要技术依据，同时也是我国机动车新车定型强制性检验、新车出厂检验及进口机动车检验的重要技术依据之一。

为正确理解和执行GB 7258—2004中的定性要求，机动车行业制定和发布了许多相关标准。表1-2列出了与机动车安全、环保有关的标准。

表1-2 机动车安全、环保有关标准

序号	标准编号	标准名称
1	GB 1589—2004	道路车辆外廓尺寸、轴荷及质量限值
2	GB 4094—1999	汽车操纵件、指示器及信号装置的标志
3	GB/T 4094.2—2005	电动汽车操纵件、指示器及信号装置的标志
4	GB 4599—2007	汽车用灯丝灯泡前照灯
5	GB 4785—2007	汽车及挂车外部照明和光信号装置的安装规定
6	GB 5948—1998	摩托车白炽丝光源前照灯配光性能
7	GB 8108—1999	车用电子警报器
8	GB 8410—2006	汽车内饰材料的燃烧特性
9	GB 9656—2003	汽车安全玻璃
10	GB 10395.1—2009	农林机械 安全 第1部分：总则
11	GB 10396—2006	农林拖拉机和机械、草坪和园艺动力机械 安全标志和危险图形 总则
12	GB 11567.1—2001	汽车和挂车侧面防护要求
13	GB 11567.2—2001	汽车和挂车后下部防护要求
14	GB 13392—2005	道路运输危险货物车辆标志
15	GB/T 13594—2003	机动车和挂车防抱制动性能和试验方法
16	GB 13954—2009	警车、消防车、救护车、工程救险车标志灯具
17	GB 15084—2006	机动车辆后视镜的性能和安装要求