

汽车维修质量检验

主 编 谈丽华 祁先来
副主编 邱翠榕 刘志君



ZHEJIANG UNIVERSITY PRESS
浙江大学出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

汽车维修质量检验 / 谈丽华, 祁先来主编. — 杭州:
浙江大学出版社, 2016. 10

ISBN 978-7-308-16027-8

I. ①汽… II. ①谈… ②祁… III. ①汽车—车辆修
理—质量检验 IV. ①U472.32

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2016)第 151586 号

汽车维修质量检验

谈丽华 祁先来 主编

责任编辑 何 瑜

责任校对 余梦洁

封面设计 晨 宇

出版发行 浙江大学出版社

(杭州市天目山路 148 号 邮政编码 310007)

(网址: <http://www.zjupress.com>)

排 版 杭州金旭广告有限公司

印 刷 富阳市育才印刷有限公司

开 本 787mm×1092mm 1/16

印 张 12.75

字 数 319 千

版 印 次 2016 年 10 月第 1 版 2016 年 10 月第 1 次印刷

书 号 ISBN 978-7-308-16027-8

定 价 29.00 元

版权所有 翻印必究 印装差错 负责调换

浙江大学出版社发行中心联系方式 (0571)88925591; <http://zjdxcs.tmall.com>

高等职业教育汽车类专业“工学结合”系列教材 编写委员会

主 任：

张红英 黄冈职业技术学院交通学院院长

副主任：(按姓氏笔画排序)

王贵槐 武汉交通职业学院

包科杰 襄阳汽车职业技术学院

张 健 湖北工业职业技术学院

耿保荃 襄阳职业技术学院

彭国平 武汉城市职业学院

编 委：(按姓氏笔画排序)

丁礼灯 长江职业学院

于燕玲 湖北工业职业技术学院

王青云 湖北工程职业学院

王恒水 湖北工程职业技术学院

王德良 襄阳职业技术学院

左小勇 襄阳汽车职业技术学院

石红霞 湖北工业职业技术学院

刘兆义 武汉工程职业技术学院

刘宗正 武汉航海职业技术学院

吕 翔 武汉工程职业技术学院

祁先来 湖北职业技术学院

吴 波 湖北工程职业学院

吴 浩 武汉软件工程职业学院

张得仓	湖北三峡职业技术学院
李 青	武汉交通职业学院
李金艳	黄冈职业技术学院
杨 帆	武汉外语外事职业学院
杨卫国	荆州理工职业学院
肖 贝	黄冈职业技术学院
林凤功	湖北工业职业技术学院
涂志军	武汉商学院
聂 进	黄冈职业技术学院
贾建波	荆州职业技术学院
郭金元	武汉船舶职业技术学院
陶 阳	黄冈职业技术学院
曹登华	湖北交通职业技术学院
梁学军	随州职业技术学院
黄 伟	黄冈职业技术学院
黄爱良	黄冈职业技术学院
程 俊	黄冈职业技术学院
程洪涛	襄阳职业技术学院
覃娅娟	武汉航海职业技术学院
熊其兴	武汉职业技术学院

随着我国现代化建设的深入和全面建成小康社会的逐步实现,我国的汽车产业进入了快速发展阶段,汽车的保有量大幅递增,使我国的汽车维修业迎来了新的发展机遇和挑战。汽车维修,作为汽车售后服务必不可少的重要组成部分、汽车产业链上重要的一环,其质量状况不仅直接关系到汽车消费者的切身利益,而且同交通安全、环境保护、节能等社会问题密切相关。

在我国,汽车维修质量得到了国家与全社会的高度重视。汽车维修质量检测与评定是汽车维修质量服务的一项重要工作,其本身的准确性、科学性、公正性与汽车维修质量的可靠性直接相关,也是我们从事这项工作的最基本准则。

《汽车维修质量检验》以国家现行汽车维修质量的法律法规、标准为主线,详细论述了汽车维修质量的技术要求、检测及其评定方法,并系统介绍了为确保汽车维修质量相关企业和人员应遵照执行的各种从业规范、质量管理等方面的知识。主要包括:汽车维修质量管理的法律与法规,汽车维修质量检测与评定的依据,汽车维护及其检测与评定,电控发动机的检测与诊断,底盘、车身的检测与诊断,汽车发动机大修质量的检测与评定,汽车车身大修质量的检测与评定,汽车维修设备使用安全和汽车维修质量问题的处理。

全书内容紧密联系当前汽车维修及其质量检验的实际操作,尽量采用国家最新规范、标准作为汽车质量检验的准绳,时效性、实用性强,对开展汽车维修质量检测与评定工作具有较强的指导作用。本书可作为高等职业技术教育汽车运用、汽车检测与维修专业教材,高等院校汽车运用专业的参考书,也可以作为从事汽车维修、汽车检测、汽车质量检验与质量管理等有关部门及工作人员的技术与工作参考用书。

由于编者水平有限,书中难免有不妥之处,敬请读者批评指正。

目 录

C O N T E N T S

第一章 汽车维修质量管理的法律与法规 / 1

第一节 汽车维修质量管理的相关法律 / 1

一、概述 / 1

二、相关的法律及基本内容 / 2

第二节 汽车维修质量管理的相关法规 / 12

一、概述 / 12

二、相关的法规及基本内容 / 13

第二章 汽车维修质量检测与评定的依据 / 19

第一节 汽车维修质量检测与评定的相关概念 / 19

一、法律、法规和标准的一般性概念 / 19

二、我国汽车维修质量检测与评定的法律法规 / 20

第二节 《机动车维修管理规定》的主要内容 / 20

一、对机动车维修的准入制进行了全面规定 / 20

二、对维修经营者的业务行为进行了全面规范 / 21

三、对机动车维修的质量管理要求、监督管理方法及法律责任做了规定 / 22

第三节 汽车维修质量检测与评定标准 / 23

一、汽车维修质量检测与评定标准的类别与主要特征 / 23

二、现行汽车维修质量检测与评定的主要相关法律、法规及标准 / 24

第三章 汽车维护及其检测与评定 / 30

第一节 汽车维护概述 / 30

一、汽车维护的原则	/ 30
二、汽车维护的分级及各级维护工艺的中心内容	/ 30
三、汽车维护周期的确定	/ 31
四、汽车走合期维护和季节性维护	/ 31
第二节 汽车维护作业项目和技术要求	/ 32
一、日常维护	/ 32
二、一级维护	/ 34
三、二级维护	/ 36

第四章 电控发动机的检测与诊断 / 50

第一节 电控汽油发动机电控系统检测与诊断的程序	/ 50
一、电控系统的主要构成	/ 50
二、电控汽油发动机故障检测诊断程序与内容	/ 51
第二节 燃油供给系统的检查	/ 51
一、喷油器的检查	/ 52
二、电动汽油泵的检查	/ 53
三、燃油压力调节器的检查	/ 55
第三节 空气供给系统的检查	/ 56
一、空气流量计的检查	/ 56
二、进气歧管绝对压力传感器的检查	/ 61
三、节气门位置传感器的检查	/ 61
四、怠速空气阀的检查	/ 65
五、怠速电控阀的检查	/ 65
第四节 排气净化系统的检查	/ 66
一、燃油蒸气控制系统的检查	/ 66
二、废气再循环系统的检查	/ 67
三、氧传感器的检查	/ 68
第五节 点火系统的检查	/ 69
一、爆震传感器的检查	/ 69
二、曲轴位置传感器和凸轮轴位置传感器的检查	/ 70
三、点火波形分析	/ 72
第六节 电控单元(ECU)的检查	/ 80
一、用万用表检查电控单元	/ 80
二、电控单元的检验	/ 82
第七节 柴油机电控喷射系统的诊断检查	/ 83
一、柴油机电控燃油喷射系统的基本检查	/ 84
二、柴油机电控喷射系统的故障自诊断	/ 85
三、柴油机电控喷射系统主要部件的检验	/ 86

第五章 底盘、车身的检测与诊断 / 88

第一节 底盘、车身的检测内容 / 88

一、传动系统的检测内容 / 88

二、制动系统的检测内容 / 90

三、转向系的检测内容 / 95

四、行驶系统的检测内容 / 98

五、车身的检测内容 / 99

第二节 传动系统的检测与诊断 / 100

一、传动系游动角度的检测 / 100

二、数字式游动角度检验仪 / 100

三、指针式游动角度检验仪 / 101

四、用数字式游动角度检验仪检测游动角度 / 101

第三节 电控自动变速器的检测与诊断 / 102

一、电控自动变速器的检测与诊断的原则 / 102

二、电控自动变速器故障检测与诊断的准备工作 / 103

三、电控自动变速器的性能检测 / 104

四、电控自动变速器手动换挡试验 / 106

五、机械试验 / 106

六、电子控制系统的数据流检测 / 111

第四节 制动系统的检测与诊断 / 112

一、制动力检测原理 / 112

二、测力滚筒式制动试验台 / 112

三、测力滚筒式制动试验台检测步骤 / 113

四、测力平板式制动试验台检测步骤 / 114

五、电子控制 ABS 的检查 / 114

六、ABS 的故障自诊断检查 / 115

七、ABS 故障征兆模拟测试方法 / 116

第五节 转向系统的检测与诊断 / 117

一、转向盘转向力的检测 / 117

二、转向盘自由转动量的检测 / 118

三、电子控制动力转向系统的检测 / 118

四、转向系检测与诊断标准 / 119

第六节 行驶系统的检测与诊断 / 119

一、轮向定位的检测 / 119

二、美国战车牌(FMC)高级汽车四轮定位仪 / 122

三、电子控制悬架的检测与诊断 / 124

四、自诊断系统 / 125

第七节 车身的检测与诊断 / 125

第六章 汽车发动机大修质量的检测与评定 / 127

第一节 汽车发动机大修竣工出厂技术条件 / 127

一、汽车发动机大修竣工技术要求 / 127

二、汽车发动机大修竣工质量验收 / 129

第二节 汽车发动机大修质量评定内容和方法 / 129

一、汽车发动机大修质量评定内容与规则 / 130

二、汽车发动机大修基本检验技术文件的评定 / 131

三、汽车发动机大修竣工质量评定 / 131

第七章 汽车车身大修质量的检测与评定 / 134

第一节 大客车车身修理技术要求 / 134

一、车身修理技术要求 / 134

二、附件及电器的安装要求 / 136

三、竣工检验 / 137

第二节 汽车车身大修竣工质量评定内容和方法 / 137

一、汽车车身大修竣工质量评定内容与规则 / 137

二、汽车车身大修基本检验技术文件的评定 / 138

三、汽车车身大修竣工质量检验与评定 / 139

第八章 汽车维修设备使用安全 / 143

第一节 检测仪器 / 143

一、通用检测仪表 / 143

二、专用检测仪表 / 147

三、专用检测设备 / 151

第二节 维修专用设备 / 156

一、轮胎轮辋拆装设备 / 156

二、轮胎螺母拆装机 / 157

三、车轮动平衡机 / 158

四、汽车四轮定位仪 / 159

五、汽车举升机 / 160

六、卧式液压千斤顶 / 161

七、通过式车身清洗设备 / 162

八、零件清洗设备 / 163

九、超声波清洗仪 / 163

十、车身整形、校正及测量设备 / 164

十一、喷烤漆房 / 166

十二、充电设备 / 167

十三、电路检测设备 / 167

十四、发电机试验台	/ 168
十五、阀类试验台	/ 169
十六、后分泵制动试验台	/ 169
十七、干燥过滤器试验台	/ 170
十八、起动机试验台	/ 171
十九、传感器试验台	/ 172
二十、制动阀试验台	/ 172
二十一、冷媒回收加注设备	/ 173
第三节 通用设备	/ 174
一、电焊设备	/ 174
二、气体保护焊设备	/ 175
三、磨气门机	/ 176
四、立式气缸珩磨机	/ 176
五、气缸镗床	/ 177
六、空气压缩机	/ 178

第九章 汽车维修质量问题的处理 / 179

第一节 汽车维修质量问题的认定	/ 179
一、汽车维修质量纠纷的特征	/ 179
二、汽车维修质量纠纷调解的职能和要求	/ 179
三、汽车维修质量问题的认定	/ 180
四、发挥行管作用,加强维修质量调解工作,有利于促进行业发展	/ 181
五、维修质量问题纠纷的解决程序	/ 182
第二节 汽车维修质量问题的处理方法	/ 184
一、坚持解决汽车维修质量服务投诉的三原则	/ 185
二、解决汽车维修质量问题要坚持四化一回措施	/ 185
三、汽车维修质量管理应适应新时期的需要	/ 186
四、强化企业质量管理,减少质量纠纷	/ 186
五、案例处理分析	/ 187

参考文献 / 191



第一章

汽车维修质量管理的法律与法规

汽车维修质量管理的法律、法规是规范汽车维修市场经济秩序,建立统一、开放、竞争、有序的汽车消费市场体系的有力保障。通过了解国家有关法律、法规的基本内容和精神,懂得如何依法进行汽车维修经营,提高维修质量和服务质量,切实为社会提供方便及时、优质可靠、价格合理的汽车维修服务,维护企业和客户的合法权益。

第一节 汽车维修质量管理的相关法律

我国汽车维修企业是在我国境内从事汽车维修经营服务活动的,理应遵守我国的相关法律、法规及规章。因此,汽车维修质量管理部门应该把汽车维修方面的法律、法规及规章作为策划汽车维修服务质量管理体系的一类重要依据。

汽车维修质量是汽车维修行业管理的核心内容、最终目的和各项工作的落脚点。汽车维修质量管理是一项广泛的、经常性的、技术性很强的工作,需要综合运用法律的、经济的和必要的行政手段,加强对汽车维修进行质量监督检查。

一、概述

目前,我国直接与汽车维修有关的法律是《中华人民共和国安全生产法》和《中华人民共和国道路交通安全法》,还有一些涉及汽车维修服务的相关法律,如《中华人民共和国产品质量法》《中华人民共和国消费者权益保护法》《中华人民共和国合同法》《中华人民共和国标准化法》《中华人民共和国计量法》《中华人民共和国职业病防治法》(以上诸法在下文中分别简称为《安全生产法》《道路交通安全法》《产品质量法》《消费者权益保护法》《合同法》《标准化法》《计量法》《职业病防治法》)等。



二、相关的法律及基本内容

1.《安全生产法》

安全生产在社会经济生活中具有重要的地位,一是直接关系广大从业人员的生命和健康;二是直接关系国家、生产经营单位以及个人的财产安全;三是直接关系生产经营能否继续进行,经济能否顺利发展;四是直接关系人民的安居乐业和社会稳定。大量的事实证明,保证安全生产,就是有力地保障人民生命健康和国家、集体、个人财产的安全,就是促进经济正常发展,有利于社会稳定。反之,如果安全生产得不到保证,就会给国家、给社会、给劳动者、给个人造成惨重的损失。正是由于安全生产的这种重要性,因此,必须加强安全生产国家立法,采用国家管理中最强有力的、最权威的手段来保障安全生产。

《中华人民共和国安全生产法》(以下简称《安全生产法》)由中华人民共和国第九届全国人民代表大会常务委员会第二十八次会议于2002年6月29日通过,以中华人民共和国主席令第70号公布,自2002年11月1日起施行。《安全生产法》包括总则、生产经营单位的安全生产保障、从业人员的权利和义务、安全生产的监督管理、生产安全事故的应急救援与调查处理、法律责任、附则,共七章九十七条。

(1)生产经营单位的安全生产保障。

《安全生产法》在第二章对企业的安全生产保障提出了要求。

第十六条规定了企业的安全生产条件。原文为:“生产经营单位应当具备本法 and 有关法律、行政法规和国家标准或者行业标准规定的安全生产条件;不具备安全生产条件的,不得从事生产经营活动。”我国的机动车维修经营由交通运输行政主管部门进行分类许可管理,各类维修企业开业须满足《汽车维修开业条件》(GB/T 16739—2004)所规定的人员、设备等条件,也要满足安全生产的相应要求。

第十七条规定了企业主要负责人的安全生产职责。原文为:“生产经营单位的主要负责人对本单位安全生产工作负有下列职责:

- ①建立、健全本单位安全生产责任制;
- ②组织制定本单位安全生产规章制度和操作规程;
- ③保证本单位安全生产投入的有效实施;
- ④督促、检查本单位的安全生产工作,及时消除生产安全事故隐患;
- ⑤组织制定并实施本单位的生产安全事故应急救援预案;
- ⑥及时、如实报告生产安全事故。”

第二十条规定了企业主要负责人和安全生产管理人员的安全生产知识和管理能力要求。原文为:“生产经营单位的主要负责人和安全生产管理人员必须具备与本单位所从事的生产经营活动相应的安全生产知识和管理能力。”

第二十一条规定了企业对从业人员进行安全生产教育和培训的要求。原文为:“生产经营单位应当对从业人员进行安全生产教育和培训,保证从业人员具备必要的安全生产知识,熟悉有关的安全生产规章制度和安全操作规程,掌握本岗位的安全操作技能。未经安全生产教育和培训合格的从业人员,不得上岗作业。”

第二十二条规定了企业采用新工艺、新技术、新材料或者使用新设备时的安全要求。原文为:“生产经营单位采用新工艺、新技术、新材料或者使用新设备,必须了解、掌握其安全技

术特性,采取有效的安全防护措施,并对从业人员进行专门的安全生产教育和培训。”

第二十三条规定生产经营单位特种作业人员的从业资格。原文为:“生产经营单位的特种作业人员必须按照国家有关规定经专门的安全作业培训,取得特种作业操作资格证书,方可上岗作业。”

第二十八条规定了企业安全警示标志设置。原文为:“生产经营单位应当在有较大危险因素的生产经营场所和有关设施、设备上,设置明显的安全警示标志。”

第三十二条规定了企业危险物品以及废弃危险物品的管理。原文为:“生产经营单位生产、经营、运输、储存、使用危险物品或者处置废弃危险物品,必须执行有关法律、法规和国家标准或者行业标准,建立专门的安全生产管理制度,采取可靠的安全措施,接受有关主管部门依法实施的监督管理。”

第三十四条规定了生产经营场所和员工宿舍的安全管理。原文为:“生产经营场所和员工宿舍应当设有符合紧急疏散要求、标志明显、保持畅通的出口。禁止封闭、堵塞生产经营场所或者员工宿舍的出口。”

第三十六条规定企业应督促从业人员对安全生产制度和规程的执行。原文为:“生产经营单位应当教育和督促从业人员严格执行本单位的安全生产规章制度和安全操作规程;并向从业人员如实告知作业场所和工作岗位存在的危险因素、防范措施以及事故应急措施。”

第三十七条规定企业应为从业人员提供劳动防护用品。原文为:“生产经营单位必须为从业人员提供符合国家标准或者行业标准的劳动防护用品,并监督、教育从业人员按照使用规则佩戴、使用。”

第三十八条规定了企业的安全检查及处理。原文为:“生产经营单位的安全生产管理人员应当根据本单位的生产经营特点,对安全生产状况进行经常性检查;对检查中发现的安全问题,应当立即处理;不能处理的,应当及时报告本单位有关负责人。检查及处理情况应当记录在案。”

第四十二条规定了企业主要负责人发生重大生产安全事故时的职责。原文为:“生产经营单位发生重大生产安全事故时,单位的主要负责人应当立即组织抢救,并不得在事故调查处理期间擅离职守。”

第四十三条规定企业应当参加工伤社会保险。原文为:“生产经营单位必须依法参加工伤社会保险,为从业人员缴纳保险费。”

(2)从业人员的权利和义务。

《安全生产法》第三章界定了从业人员的权利和义务。

第四十四条规定了企业和从业人员订立的合同中劳动安全的相应事项。原文为:“生产经营单位与从业人员订立的劳动合同,应当载明有关保障从业人员劳动安全、防止职业危害的事项,以及依法为从业人员办理工伤社会保险的事项。生产经营单位不得以任何形式与从业人员订立协议,免除或者减轻对从业人员因生产安全事故伤亡依法应承担的责任。”

第四十五条规定了从业人员的知情权和建议权。原文为:“生产经营单位的从业人员有权了解其作业场所和工作岗位存在的危险因素、防范措施及事故应急措施,有权对本单位的安全生产工作提出建议。”

第四十六条规定了从业人员的批评监督权和安全保障权。原文为:“从业人员有权对本单位安全生产工作中存在的问题提出批评、检举、控告;有权拒绝违章指挥和强令冒险作



业。”“生产经营单位不得因从业人员对本单位安全生产工作提出批评、检举、控告或者拒绝违章指挥、强令冒险作业而降低其工资、福利等待遇或者解除与其订立的劳动合同。”

第四十七条规定了从业人员的紧急撤离权。原文为：“从业人员发现直接危及人身安全的紧急情况时，有权停止作业或者在采取可能的应急措施后撤离作业场所。”“生产经营单位不得因从业人员在前期紧急情况下停止作业或者采取紧急撤离措施而降低其工资、福利等待遇或者解除与其订立的劳动合同。”

第四十八条规定了从业人员的求偿权。原文为：“因生产安全事故受到损害的从业人员，除依法享有工伤社会保险外，依照有关民事法律尚有获得赔偿的权利的，有权向本单位提出赔偿要求。”

第四十九条规定了从业人员遵章守制、服从管理、正确佩戴和使用劳动防护用品的义务。原文为：“从业人员在作业过程中，应当严格遵守本单位的安全生产规章制度和操作规程，服从管理，正确佩戴和使用劳动防护用品。”

第五十条规定了从业人员接受安全生产教育和培训的义务。原文为：“从业人员应当接受安全生产教育和培训，掌握本职工作所需的安全生产知识，提高安全生产技能，增强事故预防和应急处理能力。”

第五十一条规定了从业人员对事故隐患或者不安全因素的报告义务。原文为：“从业人员发现事故隐患或者其他不安全因素，应当立即向现场安全生产管理人员或者本单位负责人报告；接到报告的人员应当及时予以处理。”

(3) 法律责任。

《安全生产法》第六章明确了生产经营单位和安监部门的法律责任。

第八十一条规定了企业主要负责人不履行安全生产管理职责的法律责任。原文为：“生产经营单位的主要负责人未履行本法规定的安全生产管理职责的，责令限期改正；逾期未改正的，责令生产经营单位停产停业整顿。生产经营单位的主要负责人有前期违法行为，导致发生生产安全事故，构成犯罪的，依照刑法有关规定追究刑事责任；尚不够刑事处罚的，给予撤职处分或者处二万元以上二十万元以下的罚款。生产经营单位的主要负责人依照前期规定受刑事处罚或者撤职处分的，自刑罚执行完毕或者受处分之日起，五年内不得担任任何生产经营单位的主要负责人。”

第八十二条规定了企业的安全生产管理责任。原文为：“生产经营单位有下列行为之一的，责令限期改正；逾期未改正的，责令停产停业整顿，可以并处二万元以下的罚款：

- ①未按照规定设立安全生产管理机构或者配备安全生产管理人员的；
- ②危险物品的生产、经营、储存单位以及矿山、建筑施工单位的主要负责人和安全生产管理人员未按照规定经考核合格的；
- ③未按照本法第二十一条、第二十二条的规定对从业人员进行安全生产教育和培训，或者未按照本法第三十六条的规定如实告知从业人员有关的安全生产事项的；
- ④特种作业人员未按照规定经专门的安全作业培训并取得特种作业操作资格证书，上岗作业的。”

第八十三条规定了九项违法行为的法律责任(第六项、七项与汽车维修安全生产相关)，原文为：“生产经营单位有下列行为之一的，责令限期改正；逾期未改正的，责令停止建设或者停产停业整顿，并处五万元以下的罚款；造成严重后果构成犯罪的，依照刑法有关规定追

究刑事责任：

- ①未对安全设备进行经常性维护、保养和定期检测的；
- ②未为从业人员提供符合国家标准或者行业标准的劳动防护用品的。”

第九十条规定了从业人员的法律责任，原文为：“生产经营单位的从业人员不服从管理，违反安全生产规章制度或者操作规程的，由生产经营单位给予批评教育，依照有关规章制度给予处分；造成重大事故构成犯罪的，依照刑法有关规定追究刑事责任。”

此外，附则给出了主要用语的含义。原文为：“危险物品是指易燃易爆物品、危险化学品、放射性物品等能够危及人身安全和财产安全的物品。重大危险源是指长期地或者临时地生产、搬运、使用或者储存危险物品，且危险物品的数量等于或者超过临界量的单元（包括场所和设施）。”

2.《产品质量法》

该法是为了加强对产品的监督管理，提高产品质量水平，明确产品质量责任，保护消费者的合法权益，维护社会经济秩序而制定的。其基本内容有以下几个方面：

（1）消费者的社会监督权利。

第二十二规定：“消费者有权就产品质量问题，向产品的生产者、销售者查询；向产品质量监督部门，工商行政管理部门及有关部门申诉，接受申诉的部门应当负责处理。”

第二十三规定：“保护消费者权益的社会组织可以就消费者反映的产品质量问题建议有关部门负责处理，支持消费者对因产品质量造成的损害向人民法院起诉。”社会组织主要指各级消费者协会及质量管理协会等。

产品质量应当检验合格，不得以不合格产品冒充合格产品。禁止生产、销售不符合保障人体健康和人身、财产安全的标准和要求的工业产品。国家对产品质量实行以抽查为主要方式的监督检查制度，对可能危及人体健康和人身、财产安全的产品，影响国计民生的重要工业产品以及消费者、有关组织反映有质量问题的产品进行抽查。根据监督抽查的需要，可以对产品进行检验。对依法进行的产品质量监督检查，生产者、销售者不得拒绝。依照本法规定进行监督抽查的产品质量不合格的，由实施监督抽查的产品质量监督部门责令其生产者、销售者限期改正。逾期不改正的，责令停业，限期整顿；整顿期满后复查产品质量仍不合格的，吊销营业执照。

（2）生产者和销售者的产品质量义务。

生产者的产品质量义务包括作为的义务和不作为的义务两个方面。

作为的义务：

①生产者应当使其生产的产品达到以下质量要求，即：不存在危及人身、财产安全的不合理危险，有保障人身健康的人身、财产安全的国家标准、行业标准的，应符合该标准。

②除了对产品存在使用性能的瑕疵做出说明以外，产品质量应当具备基本的使用性能。

③产品的实际质量应符合在产品或包装上注明采用的产品标准，并符合以产品说明、实物样品等方式表明的质量状况。

④除裸装的产品和其他根据产品的特点难以附加标识的产品可以不附加产品标识外，其他任何产品或产品包装上均应当有标识。产品标识应符合下列要求，即有产品质量检验合格证明及中文标明的产品名称、生产厂名和厂址；根据产品的特点和使用要求，需要标明产品规格、等级、所含主要成分的名称和含量的，要相应予以标明；限期使用的产品，应当



标明生产日期和安全使用期或失效日期;使用不当,容易造成产品本身损害或可能危及人身、财产安全的产品,应有警示标志或中文警示证明。

不作为义务:生产者不得生产国家明令淘汰的产品;生产者不得伪造产地,不得伪造或冒用他人的厂名、厂址;生产者不得伪造或冒用认证标志、名优标志等质量标志;生产者生产产品,不得掺杂、掺假,不得以次充好,不得以不合格产品冒充合格产品。

销售者的产品质量义务:

- ①认真执行进货检查验收的制度;
- ②采取措施,保证销售产品的质量;
- ③销售者销售的产品标识,应当符合产品质量法关于产品或其包装上标识的各项规定;
- ④销售者不得伪造产地,不得伪造或冒用他人的厂名、厂址;
- ⑤销售者不得伪造或冒用认证标志、名优标志等质量标志;
- ⑥销售者销售商品,不得掺杂、掺假,不得以假充真,以次充好,不得以不合格产品冒充合格产品。

(3)损害赔偿。

第四十条规定:售出的产品有下列情形之一的,销售者应当负责修理、更换、退货,给购买产品的消费者造成损失的,销售者应当赔偿损失:

- ①不具备产品应当具备的使用性能而事先未作说明的;
- ②不符合在产品或者其包装上注明采用的产品标准的;
- ③不符合以产品说明、实物样品等方式表明的质量状况的。

第四十四条规定:因产品存在缺陷造成受害人人身伤害的,侵害人应当赔偿医疗费、治疗期间的护理费、因误工减少的收入等费用;造成残疾的,还应当支付残疾者生活自助费、生活补助费、残疾赔偿金以及由其扶养的人所必需的生活费等费用;造成受害人死亡的,并应当支付丧葬费、死亡赔偿金以及由死者生前扶养的人所必需的生活费用等。

因产品存在缺陷造成受害人财产损失的。侵害人应当恢复原状或者折价赔偿。受害人因此遭受其他重大损失的,侵害人应当赔偿损失。

销售者依照前款规定负责修理、更换、退货、赔偿损失后,属于生产者的责任或者属于向销售者提供产品的其他销售者(以下简称供货者)的责任的,销售者有权向生产者、供货者追偿。销售者未按照第一款规定给予修理、更换、退货或者赔偿损失的,由产品质量监督部门或者工商行政管理部门责令改正。生产者之间,销售者之间,生产者与销售者之间订立的买卖合同、承揽合同有不同约定的,合同当事人按照合同约定执行。

为了进一步保障和提高汽车的安全性,依据《中华人民共和国产品质量法》,国家相关部门制定了《关于加强汽车产品质量建设促进产业发展的意见》《产品标识规定》《汽车产品外部标识管理办法》《中国名牌产品管理办法》等相关法规,以规范促进中国汽车产品的经营者推动汽车生产企业增强质量意识和品牌意识。为切实保护汽车消费者的利益,依据《中华人民共和国消费者权益保护法》,为保护汽车消费者的相关权益,制定了《缺陷汽车产品召回管理办法》。

3.《道路交通安全法》

该法是为了维护道路交通秩序,预防和减少交通事故,保护人身安全,保护公民、法人和其他组织的财产安全及其他合法权益,提高通行效率。适用于车辆驾驶人、行人、乘车人以及与道路交通活动有关的单位和个人。任何单位或者个人不得有下列行为:拼装机动车或

者擅自改变机动车已登记的结构、构造或者特征；改变机动车型号、发动机号、车架号或者车辆识别代号；伪造、变造或者使用伪造、变造的机动车登记证书、号牌、行驶证、检验合格标志、保险标志；使用其他机动车的登记证书、号牌、行驶证、检验合格标志、保险标志。

4.《消费者权益保护法》

本法是为了保护消费者的合法权益，维护社会经济秩序，促进社会主义市场经济健康发展而制定。经营者为消费者提供其生产、销售的商品或者提供服务，应当遵守本法；经营者与消费者进行交易，应当遵循自愿、平等、公平、诚实信用的原则。国家保护消费者的合法权益不受侵害。

(1)消费者的权利。

第七条规定：“消费者在购买、使用商品和接受服务时享有人身、财产安全不受损害的权利。消费者有权要求经营者提供的商品和服务，符合保障人身、财产安全的要求。”

第八条规定：“消费者享有知悉其购买、使用的商品或者接受的服务的真实情况的权利。消费者有权根据商品或者服务的不同情况，要求经营者提供商品的价格、产地、生产者、用途、性能、规格、等级、主要成分、生产日期、有效期限、检验合格证明、使用方法说明书、售后服务，或者服务的内容、规格、费用等有关情况。”

第九条规定：“消费者享有自主选择商品或者服务的权利。消费者有权自主选择提供商品或者服务的经营者，自主选择商品品种或者服务方式，自主决定购买或者不购买任何一种商品、接受或者不接受任何一项服务。”

第十一条规定：“消费者因购买、使用商品或者接受服务受到人身、财产损害的，享有依法获得赔偿的权利。”

(2)经营者的义务。

第十六条规定：“经营者向消费者提供商品或者服务，应当依照本法和其他有关法律、法规的规定履行义务。经营者和消费者有约定的，应当按照约定履行义务，但双方的约定不得违背法律、法规的规定。经营者向消费者提供商品或者服务，应当恪守社会公德，诚信经营，保障消费者的合法权益；不得设定不公平、不合理的交易条件，不得强制交易。”

第十七条规定：“经营者应当听取消费者对其提供的商品或者服务的意见，接受消费者的监督。”

第十八条规定：“经营者应当保证其提供的商品或者服务符合保障人身、财产安全的要求。对可能危及人身、财产安全的商品和服务，应当向消费者做出真实的说明和明确的警示，并说明和标明正确使用商品或者接受服务的方法以及防止危害发生的方法。”

第十九条规定：“经营者发现其提供的商品或者服务存在缺陷，有危及人身、财产安全危险的，应当立即向有关行政部门报告和告知消费者，并采取停止销售、警示、召回、无害化处理、销毁、停止生产或者服务等措施。采取召回措施的，经营者应当承担消费者因商品被召回支出的必要费用。”

第二十条规定：“经营者向消费者提供有关商品或者服务的质量、性能、用途、有效期限等信息，应当真实、全面，不得作虚假或者引人误解的宣传。经营者对消费者就其提供的商品或者服务的质量和使用寿命等问题提出的询问，应当做出真实、明确的答复。经营者提供商品或者服务应当明码标价。”

第二十二条规定：“经营者提供商品或者服务，应当按照国家有关规定或者商业惯例向