

国家科技支撑计划

National Key Technology R&D Program



“十一五”国家科技支撑计划重点项目

“国家重点领域认证认可推进工程”成果系列丛书

“服务质量”系列

汽车维修 服务质量评价与 服务认证

许前 主编



NLIC 2970676478



 中国标准出版社

“十一五” 国家科技支撑计划重点项目

“国家重点领域认证认可推进工程” 成果系列丛书

“服务质量” 系列

汽车维修服务质量评价与 服务认证



NLIC 2970676478

中国标准出版社

北京

国家重点图书出版工程“十一五”
成果系列丛书“国家科技支撑计划重点工程”
成果系列丛书

图书在版编目(CIP)数据

汽车维修服务质量评价与服务认证/许前主编.
—北京:中国标准出版社,2010
(“国家重点领域认证认可推进工程”成果系列丛书
服务质量系列)
“十一五”国家科技支撑计划重点项目
ISBN 978-7-5066-6111-9

I. ①汽… II. ①许… III. ①汽车-车辆修理-服务
质量-评价②汽车-车辆修理-服务质量-认证 IV.
①U472.4

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2010)第 225590 号

中国标准出版社出版发行
北京复兴门外三里河北街 16 号
邮政编码:100045

网址 www.spc.net.cn
电话:68523946 68517548

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷
各地新华书店经销

*

开本 787×1092 1/16 印张 6.75 字数 151 千字
2010 年 12 月第一版 2010 年 12 月第一次印刷

*

定价 18.00 元

如有印装差错 由本社发行中心调换
版权专有 侵权必究
举报电话:(010)68533533

“十一五”国家科技支撑计划重点项目 “国家重点领域认证认可推进工程”

项目领导协调组

孙大伟 (组长) 王晓方 (副组长)

武津生 (副组长)

秦 勇 田 壮 车文毅 王大宁 谢 军

顾基平 刘卫军

项目专家顾问组

王凤清 (组长) 王以铭 (副组长)

徐建中 左铁镛 徐滨士 郭孔辉 郭重庆

沈昌祥 曾 毅 魏复盛 郎志正 刘卓慧

房 庆 宿忠民 魏克佳 谢光辉 孙 桧

董惠琴

项目总体组

许增德 (组长)

秦海岩 刘尊文 王克娇 邓 绩 张军民

胡 啸 戴云徽 宋桂兰 李怀林 唐晓芬

项目管理办公室

赵 静 岳 宁 葛红梅 贺 婧 曹 鹏 徐 睿

《“十一五”国家科技支撑计划重点项目

“国家重点领域认证认可推进工程”成果系列丛书》

编 委 会

主 任 王大宁

副主任 许增德

委 员 (按姓氏笔画排序)

尹凤军 王加启 王克娇 王金德

邓 绩 刘尊文 吕 京 许 前

吴东来 宋桂兰 张少岩 李怀林

李 杰 李晓萍 陈会明 陈 莎

陈雪松 陈 健 郑建国 金国强

唐晓芬 徐滨士 秦海岩 钱 军

曹春香 游安君 程龙生 葛红梅

韩之俊 戴云徽 魏克佳

《汽车维修服务质量评价与服务认证》

编 委 会

主 编 许 前

副主编 戴云徽

编 委 韩之俊 钟晓芳 林 军

尹凤军 吕晶晶

丛书前言

本套丛书基于“十一五”国家科技支撑计划重点项目“国家重点领域认证认可推进工程”(项目编号:2008BAK42B00)的系列研究成果编写而成。

该项目的组织单位为国家质量监督检验检疫总局和国家认证认可监督管理委员会,起止时间为2008年1月至2010年12月。项目主要内容为:基于“十五”国家科技攻关重点项目“认证认可关键技术研究示范”的研究基础,立足当前认证认可工作实际,着眼《国家中长期科学和技术发展规划纲要》需求,聚焦在能源和环境、农业、信息产业与现代服务业、公共安全及其他社会事业等关系国计民生和国家安全的重点领域,加强认证认可关键技术研究示范,开发一批适合我国认证认可特点的技术规范和服务技术平台,推进这些重点领域认证认可制度的建立和实施。

根据2009年1月国家科技部正式批准下达的计划任务,该项目共设立10个课题:《重点节能工程节能量评价关键技术研究与应用》、《造纸行业典型产品LCA分析及Ⅲ型环境标志认证技术研究》、《汽车发动机和轮胎产品再制造过程质量控制与评价技术研究》、《高新工业园区生态效率评价技术研究》、《中国良好农业规范关键点分级及符合性验证技术研究示范》、《信息安全产品认证关键技术研究》、《服务质量评价技术研究及其在公共服务领域的应用》、《生物安全四级和移动式三级实验室认可关键技术研究》、《化学品毒性检测实验室安全评价与质量控制技术研究》、《劳动密集型企业社会责任核心要素及其基础研究》。

目前,该项目已陆续并将继续形成一批研究成果。为了系统地总结、宣传和推广这些研究成果,项目管理办公室组织各课题承担单位对研究成果进行整理,编写出版本套系列丛书。丛书分为5个系列,所包括的书名具体如下:

“资源节约”系列：

- 《节能量认证关键技术与应用》；
- 《生命周期评价与Ⅲ型环境标志认证》；
- 《装备再制造工程》。

“农业发展”系列：

- 《奶牛良好农业规范生产技术指南》；
- 《苹果良好农业规范生产技术指南》。

“公共安全”系列：

- 《生物安全四级实验室安全管理指南》；
- 《移动式BSL-3实验室安全管理指南》；
- 《化学品安全评价良好实验室规范(GLP)实施概论》；
- 《良好实验室规范(GLP)国家标准理解与应用》。

“服务质量”系列：

- 《服务质量评价理论与方法》；
- 《汽车维修服务质量评价与服务认证》；
- 《物业管理服务质量评价与服务认证》；
- 《医疗服务质量评价与服务认证》。

“社会责任”系列：

- 《劳动密集型企业社会责任研究》；
- 《劳动密集型企业社会责任认证实施指南》。

考虑到项目研究时间有限，而且有关研究仍需要继续深化进行，所以本套系列丛书难免会有不足和尚需完善的地方，欢迎读者提出宝贵意见。

《“十一五”国家科技支撑计划重点项目
“国家重点领域认证认可推进工程”成果系列丛书》

编委会

2009年7月21日

前 言

世界汽车工业发展史已有一百多年,我国的汽车工业虽然起步较晚,但是发展迅猛,汽车保有量近10年以12%的平均速度增长,预计在未来五至十年还会保持15%~20%的增长速度。与此同时,我国汽车维修行业也飞速发展,企业数量和从业人员迅速增加,汽车维修业因其具有的服务性日益成为交通运输业发展必不可少的支柱与保障。

时至今日,我国汽车维修行业的发展所取得的进步有目共睹,维修设备、技术水平、管理水平都有一定幅度的提升。相关政府部门为了规范行业竞争,促进行业良性可持续发展,制定了不少针对汽车维修的国家标准、行业标准及相关技术标准。但是起步晚、基础差的汽车维修行业目前也存在着一些问题,如服务质量差、售后无保障、从业人员素质偏低、经营不规范等。

本书是“十一五”国家科技支撑计划重点项目“国家重点领域认证认可推进工程”中“服务质量评价技术研究及其在公共服务领域的应用”课题的研究成果之一,详尽阐述了汽车维修服务质量评价与服务认证的相关研究成果。为了指导推广应用汽车维修服务评价及认证体系相关的过程及其成果,国家质量监督检验检疫总局、国家认证认可监督管理委员会委托江苏检验检疫质量研究中心编写了本书。

本书共分5章,第1、2章由许前、尹凤军编写,第3章由韩之俊、林军编写,第4、5章由吕晶晶、戴云徽编写,内容包括汽车维修服务概论、汽车维修服务过程识别、汽车维修服务质量评价模型、汽车维修服务认证及汽车维修服务认证示范。全书由韩之俊全程指导,由许前统稿和校对,可作为汽车维修服务研究、教学及服务认证人员的参考用书。

本书在编写过程中,得到了江苏九州认证有限公司林军总经理和宋拓副总经理的大力协助,江苏外汽汽车维修服务有限公司、南京东方

汽车维修中心有限公司、南京绅华汽车贸易有限公司有关专家的指导，他们为本书提供了有益的修改意见，在此一并表示衷心感谢！

限于编者水平，书中难免有尚待商榷、甚至不妥之处，恳请读者批评指正。

江苏检验检疫质量研究中心

2010年8月

目 录

第 1 章 汽车维修服务概论	1
1.1 我国汽车维修行业的发展及现状	1
1.1.1 我国汽车维修行业的发展	1
1.1.2 我国汽车维修行业的现状	1
1.2 汽车维修服务及其相关基本概念	2
1.2.1 过程	2
1.2.2 产品	2
1.2.3 服务	2
1.2.4 特性	3
1.2.5 质量特性	3
1.2.6 质量	3
1.2.7 要求	3
1.2.8 等级	3
1.2.9 返工	3
1.2.10 返修	4
1.2.11 降级	4
1.2.12 报废	4
1.2.13 汽车维修	4
1.3 汽车维修服务特性	4
1.3.1 服务的特性	4
1.3.2 汽车维修服务的特性	6
1.4 汽车维修服务分类	6
1.4.1 按业务范围分类	6
1.4.2 按经营主体分类	7
1.5 汽车维修业的开业条件	10
1.5.1 人员	10
1.5.2 组织管理	13
1.5.3 质量管理	14
1.5.4 安全生产	16
1.5.5 环境保护	16
1.5.6 设施条件	17

1.5.7	设备条件	17
1.5.8	量具及检测设备的定期检定	19
第2章	汽车维修服务过程识别	21
2.1	过程方法和管理的系统方法	21
2.1.1	过程方法	21
2.1.2	管理的系统方法	21
2.2	服务质量环	22
2.2.1	服务市场开发过程	22
2.2.2	服务设计过程	23
2.2.3	服务提供过程	23
2.2.4	服务业绩分析与改进	23
2.3	汽车维修服务核心流程	23
2.3.1	预约	24
2.3.2	准备工作	25
2.3.3	接车及制单	26
2.3.4	维修作业	27
2.3.5	质检及内部交车	28
2.3.6	交车及结算	29
2.3.7	跟踪回访	30
2.4	汽车维修服务的接触分析	31
2.4.1	服务接触概述	31
2.4.2	汽车维修服务蓝图	32
第3章	汽车维修服务质量评价模型	34
3.1	汽车维修服务质量特性分析	34
3.1.1	汽车维修服务质量特性	34
3.1.2	影响汽车维修服务质量的因素	35
3.2	汽车维修服务质量评价模型与指标体系	36
3.2.1	几种典型服务质量评价模型	36
3.2.2	基于组织支撑质量和顾客感知的服务质量评价模型	37
3.2.3	服务质量测评指标体系	39
3.2.4	服务质量评价方法	44
第4章	汽车维修服务认证	51
4.1	质量认证概述	51
4.1.1	质量认证的产生和作用	51

4.1.2 质量认证的基本形式·····	52
4.1.3 产品质量认证和质量管理体系认证·····	53
4.2 汽车维修服务认证实施规则·····	53
4.2.1 汽车维修服务认证的模式·····	53
4.2.2 认证实施的基本要求·····	54
4.3 汽车维修服务测评准则·····	56
4.3.1 测评内容·····	56
4.3.2 测评方案·····	57
4.3.3 测评过程·····	57
4.4 汽车维修服务要求·····	58
4.4.1 汽车维修服务企业要求·····	58
4.4.2 汽车维修服务规范·····	58
4.4.3 汽车维修服务质量保证·····	61
4.4.4 汽车维修服务质量改进·····	67
4.5 汽车维修服务测评过程·····	67
4.5.1 汽车维修服务质量综合评价方法·····	67
4.5.2 实证分析·····	67
第5章 汽车维修服务认证示范 ·····	78
5.1 汽车维修服务认证示范途径的选择·····	78
5.1.1 示范单位选择的依据·····	78
5.1.2 示范单位的基本概况·····	78
5.2 汽车维修服务认证示范的基本过程·····	79
5.2.1 策划阶段·····	79
5.2.2 实施阶段·····	79
5.2.3 检查阶段·····	79
5.2.4 改进阶段·····	80
附录一 汽车维修组织支撑质量评价标准·····	81
附录二 汽车维修服务质量调查表(顾客感知服务质量)·····	85
附录三 汽车维修服务质量调查表(组织支撑质量)·····	87
附录四 汽车维修服务认证试点实施方案·····	88
参考文献 ·····	91

第1章 汽车维修服务概论

1.1 我国汽车维修行业的发展及现状

1.1.1 我国汽车维修行业的发展

从1901年上海进口了两辆小汽车开始,我国的汽车维修业正式起步。刚开始的汽车维修配套服务项目单一、功能简单,汽车维修从业人员的技术水平也不高。至1920年,上海共有汽车维修企业29家,天津有20多家。上海宝昌机器厂和郑兴机器厂分别于1916年和1920年开始生产汽车配件,紧随其后,浙江、湖南、江西、山西等省也开始制造汽车易损件。抗战期间,由于沿海港口封锁,导致配件进口困难,为了解决汽修配件供应问题,国内非日占区汽车配件生产企业蓬勃发展起来,数量一度达到了400多家,其中大部分都是由汽车修理厂兼营的汽车配件生产企业。1943年,中国自制汽车配件达到了总供应量的19.6%。抗日战争胜利后,由于国外配件倾销以及官僚资本的投机倒把,许多配件生产企业被迫停产,一些兼营企业重新回到了单一的维修经营业务上来。新中国成立前夕全国汽配企业开工的只有9家,在沿海城市有一些欧美汽车销售商兼营汽车维修。总之,这一时期的汽车维修业模式多样,无统一的质量管理和收费标准。

新中国成立之初,我国的汽车维修业已被破坏,仅存的企业也处在岌岌可危、勉强度日的状态。为了解决车辆修复的问题,中央成立了全国废旧汽车整修委员会,不仅为汽修企业重新注入了发展动力,培养了一批专业人才,而且奠定了新中国汽车维修业的基础。至1957年,公路运输部门基本形成了一个多层次的汽车维修网络,年大修能力大幅提高。这一阶段的汽车维修业虽然获得了新生,但是维修方式依然落后、维修效率低下、维修质量差。

从20世纪60年代开始,汽车维修企业发展方式出现了较大转变。通过多年的经验摸索建立健全了各项规章制度、技术标准,开展技术革新和改造,培养人才,增添先进的设施设备,不仅专业运输部门有了自己的汽车维修体系,社会上也出现了专业的汽车维修企业,汽车维修业整体面貌焕然一新。

20世纪70年代,交通部提出汽车生产中实现作业机械化、检验仪表化的发展方针,对于汽车维修业的发展作出了很大的贡献,大幅提高了我国汽车大修能力。但是因为大部分汽车维修企业都是依附于运输企业和车辆较多的单位,为内部车辆提供维修服务,使得我国的汽车维修业缺乏竞争机制,企业失去活力,车辆维修困难,阻碍了汽车维修行业的发展。

改革开放以后,随着公路运输市场的开放,汽车维修市场也逐渐开放,出现了多种性质和形式的汽车维修企业。企业数量和从业人员数量迅猛增加,初步形成了一个分布广泛、门类齐全的汽车维修网络,汽车维修业开始走上了稳定、正规的发展道路。

1.1.2 我国汽车维修行业的现状

目前中国汽车产业发展迅速,汽车保有量迅速增加,我国已成为世界第四大汽车市场。来自公安部交通管理局的最新信息,至2009年底,我国汽车保有量已达7 619.31万辆,与

上年相比,增加1 152.10万辆,增长17.81%。全国载客汽车增长迅速,载客汽车保有量为4 840.81万辆,占汽车总量的63.53%,与上年相比,增加990.54万辆,增长25.73%。其中小型客车保有量为4 242.68万辆,与上年相比,增加961.54万辆,增长29.31%。小型客车增量占载客汽车增量的97.07%,是载客汽车实现快速增长的重要因素。工信部装备工业司副司长王富昌在2010中国汽车产业发展国际论坛发言时指出,预计到2020年中国汽车保有量将超过2亿辆。

伴随着迅速扩大的市场规模,消费者对于维修服务的要求越来越高,而政府对于汽修行业的整治力度也在不断加大。目前汽修产业已经成为了产业链丰富、经营业态众多、行业前景光明的一大产业。当前,我国的汽修市场竞争激烈、品牌连锁企业不多、不规范经营等问题众多,整体处于初级发展阶段。

1.2 汽车维修服务及其相关基本概念

1.2.1 过程

ISO 9000:2008《质量管理体系 基础和术语》中对“过程”的定义是:

将输入转化为输出的相互关联或相互作用的一组活动。

注1:一个过程的输入通常是其他过程的输出。

注2:组织为了增值通常对过程进行策划并使其在受控条件下运行。

注3:对形成的产品是否合格不易或不能经济地进行验证的过程,通常称之为特殊过程。

由于特殊过程的输出不能由后续的监视和测量加以验证或产品投入使用后或服务提供后才呈现质量问题,所以对特殊过程的控制思路叫作控制前移,即过程确认。过程确认是对特殊过程实现预期结果的能力的评估和确定,通常包括对人、机、料、法、环等相关因素的水平的确信和控制,目的是证实过程具备实现所策划的结果的能力。过程的内容和方式可以是以下一种或几种:①识别过程有影响的因素,制定与过程相关因素的评审条件和批准准则;②对设备能力,人员资格是否符合过程要求进行鉴定;③使用特定的方法和程序;④确认活动中必要的记录要求;⑤定期地或特殊情况时进行再确认。

1.2.2 产品

ISO 9000:2005《质量管理体系 基础和术语》中“产品”的定义是:

过程的结果。

注1:有下述四种通用的产品类别:①服务(如运输);②软件(如计算机程序、字典);③硬件(如机械零件);④流程性材料(如润滑油)。

注2:服务通常是无形的,并且是在供方和顾客接触面上至少需要完成一项活动的结果。服务的提供可涉及:①在顾客提供的有形产品(如维修的汽车)上所完成的活动;②在顾客提供的无形产品(如为准备税款申报书所需的收益表)上所完成的活动;③无形产品的交付(如知识传授方面的信息提供);④为顾客创造氛围(如在宾馆和饭店)。

1.2.3 服务

ISO 9004-2:1991《质量管理和质量体系要素 第2部分:服务指南》中“服务”的定义是:



为满足顾客需要,供方与顾客接触的活动和供方内部活动所产生的结果。

注1:在接触面上,供方或顾客可能由人员或设备来代表。

注2:对于服务提供,在与供方接触面上顾客的活动可能是实质所在。

注3:有形产品的提供或使用可能成为服务提供的一个部分。

注4:服务可能与有形产品的制造和供应结合在一起。

1.2.4 特性

ISO 9000:2005《质量管理体系 基础和术语》中的“特性”的定义是:
可区分的特征。

注1:特性可以是固有的或赋予的。

注2:特性可以是定性的或定量的。

注3:有各种类型的特性,如:①物理的(如:机械的、电的、化学的或生物学的特性);②感官的(如:嗅觉、触觉、味觉、视觉、听觉);③行为的(如:礼貌、诚实、正直);④时间的(如:准时性、可靠性、可用性);⑤人体工效的(如:生理的特性或有关人身安全的特性);⑥功能的(如:飞机的最高速度)。

1.2.5 质量特性

ISO 9000:2005《质量管理体系 基础和术语》中“质量特性”的定义是:
产品、过程或体系与要求有关的固有特性。

注1:“固有的”是指某事或某物本来就有的,尤其是那种永久的特性。

注2:赋予产品、过程或体系的特性(如:产品的价格、产品的所有者)不是它们的质量特性。

1.2.6 质量

ISO 9000:2005《质量管理体系 基础和术语》中“质量”的定义是:
一组固有特性满足要求的程度。

注1:术语“质量”可使用形容词如差、好或优秀来修饰。

注2:“固有的”是指某事或某物中本来就有的,尤其是那种永久的特性。

1.2.7 要求

ISO 9000:2005《质量管理体系 基础和术语》中“要求”的定义是:
明示的,通常隐含的或必须履行的需求或期望。

注1:“通常隐含”是指组织,顾客和其他相关方的惯例或一般做法,所考虑的需求和期望是不言而喻的。

注2:特定要求可使用修饰词表示,如产品要求、质量管理要求、顾客要求。

注3:规定要求是经明示的要求,如在文件中阐明。

注4:要求可由不同的相关方提出。

1.2.8 等级

ISO 9000:2005《质量管理体系 基础和术语》中“等级”的定义是:
对功能用途相同的产品、过程或体系所做的不同质量要求的分类或分级。

示例:飞机的舱级和宾馆的等级分类。

注:在确定质量要求时,等级通常是规定的。

1.2.9 返工

ISO 9000:2005《质量管理体系 基础和术语》中“返工”的定义是:

为使不合格产品符合要求而对其所采取的措施。

注：返工与返修不同，返修可影响或改变不合格产品的某些部分。

1.2.10 返修

ISO 9000:2005《质量管理体系 基础和术语》中“返修”的定义是：

为使不合格产品满足预期用途而对其所采取的措施。

注 1：返修包括对之前是合格的产品，为重新使用所采取的修复措施，可作为维修的一部分。

注 2：返修与返工不同，返修可影响或改变不合格产品的某些部分。

1.2.11 降级

ISO 9000:2005《质量管理体系 基础和术语》中“降级”的定义是：

为使不合格产品符合原有的要求而对其等级的改变。

1.2.12 报废

ISO 9000:2005《质量管理体系 基础和术语》中“报废”的定义是：

为避免不符合产品的原有预期用途而对其所采取的措施。

注：对不合格服务的情况，是通过终止服务来避免其使用。

1.2.13 汽车维修

GB/T 5624—2005《汽车维修术语》中“汽车维修”的定义是：

汽车维修是汽车维护和汽车修理的泛称。汽车维护是为维持汽车完好技术状况或工作能力而进行的作业。汽车修理是为恢复汽车完好技术状况(或工作能力)和寿命而进行的作业。

1.3 汽车维修服务特性

1.3.1 服务的特性

汽车维修服务和其他服务一样具备服务的基本特性。许多研究人员发表文章或著作，提出了服务的一些总体特性，这些特性通常都是与有形产品进行比较得来的。表 1-1 中列出了服务和有形产品最常见的若干特性。

表 1-1 服务及有形产品的特性比较

有形产品	服务
有形	无形
同质	异质
生产、分销不与消费同时发生	生产、分销与消费同时发生
一种物品	一种行为或过程
核心价值在工厂中产生	核心价值在买与卖的交互过程中实现
顾客一般不参与生产过程	顾客参与生产过程
可以储存	无法储存
有所有权转让	无所有权转让

对于绝大多数服务而言，无形性、异质性、不可储存性及生产和消费的不可分离性被公