

汽车维修企业管理丛书

汽车维修企业 的 经营分析与决策



机械工业出版社
MACHINERY INDUSTRY PRESS

黄国相 主编



汽车维修企业管理丛书

汽车维修企业的 经营分析与决策

黄国相 主编



机械工业出版社

本书讲述了现代汽车维修企业经营分析与决策的基本知识和基本技能。主要内容有现代汽车维修企业面临的市场环境、经营管理的基本理念、经营分析的基本方法和具体指标以及经营分析与决策在实际中的应用，观念新颖、案例丰富、实用性强。

本书是汽车维修企业厂长经理和管理人员的工具书，也可以作为企业管理人员的培训教材、大中专院校汽车维修专业的教学参考书。

图书在版编目（CIP）数据

汽车维修企业的经营分析与决策/黄国相主编. —北京：
机械工业出版社，2005. 6
(汽车维修企业管理丛书)
ISBN 7-111-16767-8

I . 汽… II . 黄… III . 汽车—修理厂—工业企业管理
IV . F407. 471. 6

中国版本图书馆 CIP 数据核字（2005）第 066371 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：徐巍 责任编辑：郑铉 版式设计：张世琴
责任校对：李汝庚 封面设计：饶薇 责任印制：洪汉军
北京瑞德印刷有限公司印刷 · 新华书店北京发行所发行

2005 年 7 月第 1 版第 1 次印刷

1000mm × 1400mm B5 · 7.5 印张 · 198 千字

0 001—5 000 册

定价：26.00 元

凡购本书，如有缺页、倒页、脱页，由本社发行部调换
本社购书热线电话（010）68326294
封面无防伪标均为盗版

丛 书 序

随着国民经济的发展和人民生活水平的提高，我国汽车行业得到了长足的发展。轿车进入家庭标志着汽车已经从单纯的运输生产工具变成了普通百姓的耐用消费品，促使全社会的汽车保有量迅猛增加，到2002年底已突破2000万辆。据预测在今后一段时期内还将以每年15%的速度增加。汽车保有量的大幅增长，必然为汽车服务业尤其是汽车维修业带来广阔的发展前景。

当前，我国的汽车维修业正处于一个从传统工艺型维修向现代技术型维修的转轨时期。面对市场需求的突然增加，新车型新技术的日新月异、服务对象的变化、服务方式的多样化等新的形势，全行业的准备是不足的。具体表现在，一是思想观念转变不够，服务的理念不强；二是管理水平低，很大一部分企业还延用着生产型企业的管理模式；三是合格的现代维修企业和现代技术型维修方式的管理人才、技术人才、维修技工等严重缺乏。其结果造成汽车维修行业的整体素质不高，服务质量差，维修质量低，社会信誉度不好。这些问题已经成为了社会关注的焦点，同时也引起了政府管理部门和业内的高度重视。为尽快改变汽车维修行业的现状，适应和满足社会的需求，业内专家一致认为，加强和改善汽车维修企业的管理，尽快提高广大维修企业经营者的素质是重中之重。为此，中国汽车维修行业协会号召各地维修协会要加强对维修企业经营者的培训，并要求业内专家及时编写有关教材，著书立说，为行业的发展建功立业。



“汽车维修企业管理丛书”编委会是在中国汽车维修行业协会的指导下，由一些有志于为汽车维修行业发展做点实事的业内专家、企业和行业的管理者、企业的经营者自发组织起来的。他们各自从现代汽车维修企业管理的关键环节，把多年的研究成果和实践经验，经认真总结和提炼，编成此套丛书。其内容包括：汽修和汽配企业计算机管理、客户关系和人力资源管理、汽配物流与管理、目标化管理、汽车维修企业经营者素质管理、管理实务与分析、特约销售服务店的经营与管理、行业管理等内容，基本涵盖了现代汽车维修企业管理的方方面面。尤其值得提出的是，丛书在编写过程中特别注重了通过大量实际案例，来生动地论述现代汽车维修企业管理之道，很有实用价值。

在此套丛书陆续出版发行之际，仅对丛书的各位作者表示衷心的感谢，并希望继续努力，为中国汽车维修行业发展作出更大的贡献。

康文仲

前　　言

随着汽车工业的高速发展，我国的汽车维修服务业正在发生着一场深刻的变革。一批集整车销售、维修保养、配件供应、信息反馈为一体的4S专营店和特约维修站以及快修连锁养护企业正如雨后春笋一样遍及全国。一个技术资金密集型的有巨大发展空间的崭新现代汽车维修服务业已展现在国人和世人面前。

当前，我国的汽车服务业面临着厂房、环境、仪器、设备、劳动力、技术、客户关系等各方面投资的大幅度增长，同时，又面临着由于市场的成熟和竞争激烈所造成的维修价格不断下降的压力。企业如何去适应，去消化维修成本与高额投资之间的矛盾，在新的环境下如何获取利润，这是企业要持续发展所面临的新问题。

现代汽车服务维修业是一个以科学管理为基础，资金、技术密集型的新型行业，追求的是高科技、高品质、高效率。然而剧变的市场环境、低素质的人员、低效率的生产、高成本的管理，使耗费了大量资金的投资者感到了巨大的压力。如何把握现代汽车维修服务业的发展机遇，使高投入获得高回报，这正是当前汽车维修业发展中最值得思考的问题。

本书的编者参与了数百家不同类型汽车维修企业经营管理的策划、管理过程和企业发展中的疑难问题处理，在深入地研究了我国汽车维修企业的发展、现代管理的思想、管理模式和管理方法的基础上撰写了本书。书中本着以解决实际问题为出发点，运用现代企业经营管理的理念和分析方法，对维修服务企业生产力的诸要素



(车辆、客户、劳动力、资金、设备、配件、技术等)、生产过程的诸环节(接车、维修、领料、检验、收款、跟踪等)、经营活动的诸部门(业务部、配件部、车间、班组、工位等)在生产过程中所创造的各种价值,通过各种指标的设计制定、分析比较,进而发现问题,找出原因,提出解决方案,为科学决策提供可靠的依据。

本书为4S专营店和特约服务站、快修连锁店和综合修理厂的经营管理者,提供了全新的管理理念、科学管理的思路和完善的经营分析方法,是一本可以作为经验库的工具书。

在本书编写过程中得到李向阳、王全胜、谢俊、杨灿先生和刘伟耘女士等的大力帮助,在此表示谢意。

由于编者水平所限,书中难免有不少疏漏之处,敬请读者批评指正。

编 者

目 录

丛书序

前言

第一章 概述 1

第一节 我国汽车售后服务业面临的市场新环境.....	1
第二节 现代汽车维修企业经营管理的特征	28
第三节 现代汽车维修企业经营管理活动的内容	37
第四节 现代汽车维修企业经营管理的作用、形式 和对象	42
第五节 现代汽车维修企业经营分析与决策的概念	49

第二章 现代汽车维修企业经营管理指标和经营分析方法 57

第一节 现代汽车维修企业经营管理指标	57
第二节 现代汽车维修企业经营分析方法	87

第三章 现代汽车维修企业经营分析与决策的应用 100

第一节 汽车售后服务市场分析.....	100
第二节 投资决策分析	113
第三节 盈利能力分析.....	137
第四节 客户关系分析	163
第五节 生产效率分析	183
第六节 配件经营分析	200
第七节 服务分析报告	214

第一章

概 述

第一节 我国汽车售后服务业面临的市场新环境

一、汽车消费环境的变化

加入 WTO 以后，我国汽车服务业正在发生从形式到本质的一场革命。汽车消费环境出现了新的动态，汽车销量猛增，呈 40% 的速度高速增长，出现了爆发性的“井喷”行情。2003 年汽车销售达到 210 万辆，2004 年将要达到 280 万辆。

2003 年的轿车市场，是继 2002 年“井喷”行情后的又一个高速增长的市场，是我国的汽车业发疯的一年，凡是好品牌的车型，有钱拿不到现货，买车要先付定金，出现了世界汽车发展史上的奇迹。一大批最有消费能力的全新的消费群体展现在国人和世人面前。

在 2003 年一季度的非典时期，所有服务行业都因非典受到严重影响。然而，汽车消费仍然呈 40% 的比例增长，北京、广州汽车销售创造了历史最高，日销售量超过 1 000 辆。

据国家计委公布的最新数据，2002 年汽车行业销售收入为 1 515 亿元，比上年增长 30.8%，实现利润 431 亿元，增长 60.94%，利润增长高于销售增长 30.14 个百分点。

经济发达地区的轿车卖“疯”了，新车供不应求，出现了凡是轿车就好卖，凡是买车就要先订车，部分地区出现了家庭购买第



二台汽车的现象。入世后，我国经济发达的地区，每百户家庭的汽车拥有量超过了 10 辆，有的地区甚至达到了 20 辆，大大超过了国外汽车进入家庭的普及标准，轿车进入家庭，标志着我国汽车行业已进入了高速发展时期。

2003 年，汽车新品牌层出不穷，技术含量越来越高，更新周期越来越短，更新速度越来越快，平均不到 10 天就有一款新车落地。

日本丰田汽车制造商估计，中国汽车市场将持续增长，预计到 2010 年，中国汽车产量将增至 800 至 1 000 万辆，中国是全世界汽车增长最快的市场。通用亚太总裁亨德森说：2010 年前中国汽车产量将超过日本，成为世界第二大的汽车市场。至 2005 年中国将成为第三大汽车制造国。

在国外成熟的汽车市场销售额中，配件占 39%，制造商占 21%，零售占 7%，服务占 33%。国内汽车市场销售额中配件占 37%，制造商占 43%，零售占 8%，服务占 12%，见图 1.1-1 和图 1.1-2。数据显示目前国内汽车销售额中制造商的比重依然偏大，

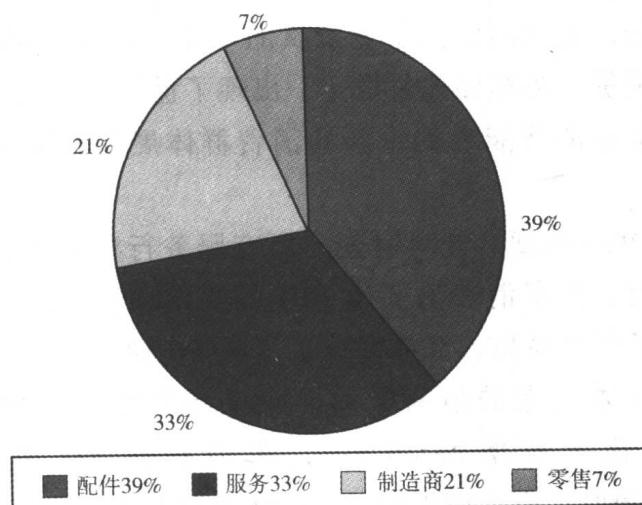


图 1.1-1 国外汽车市场份额比例



而服务的比重过小，除金融、租赁等汽车服务有待加强外，汽车售后服务还有 10% 以上的上升空间。行业人士预测，到 2005 年，仅汽车用品行业产值可达到 420 亿元，维修行业产值达 400 亿元。

目前我国汽车市场销售额中各部分所占的比例显得不尽合理。

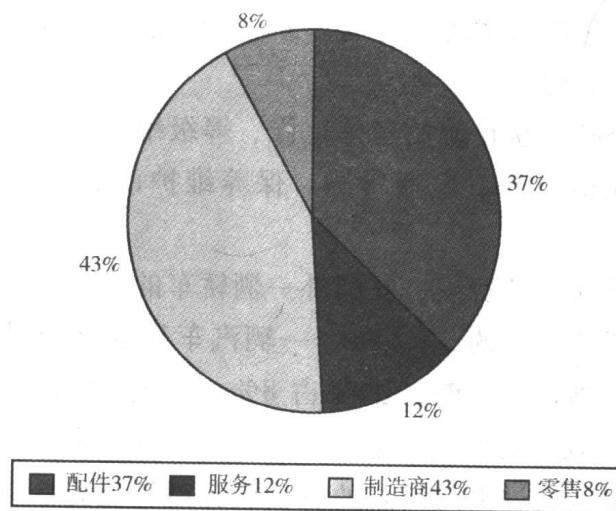


图 1.1-2 国内汽车市场份额比例

汽车发展带来了一大批全新的消费者。他们是中国最有能力的消费能量最大的消费群体。汽车的发展给汽车服务业带来了广阔的发展空间。我国的汽车服务业正在发展成为新时期一个崭新的“黄金”行业。

二、汽车技术环境的变化

当今的汽车已经进入了智能化控制新阶段，汽车已经不再是简单的机械组合而是集先进的计算机技术、光纤传导技术、新材料技术为一体的高科技的结晶，被称为四个轮子的计算机。

传感技术在轿车上普遍使用。一辆奥迪 A6 轿车传感器就有 2 000 多个。



轿车使用了先进的光纤传导技术。奥迪 A6 仅光纤传导线就有 7 mile (1 mile = 1 609. 344m) 之长。

汽车各个部分的控制普遍采用了计算机。奥迪 A6 轿车上采用了 34 个模块进行控制。

计算机控制技术普遍采用了最先进的 CAN—BUS 网络控制技术。

汽车检测诊断技术经历经验诊断、科学诊断，现全面进入第三代智能化的诊断时代。

汽车维修技术从传统的解体维修、等级维修进入现代维修的不解体维护、视情维修、定期检测。保养维护已成为维修的主要形式。

汽车的维修服务费用，在国外一辆轿车的生命周期所支出的使用费总和为轿车价格的 2~3 倍，一辆汽车从制造到报废的整个利润周期中，制造业占 3%，销售占 8%，还有 89% 留在后市场服务，其中 55% 在维修服务。而维修服务中 80% 的项目在维护、保养。汽车维修已从过去封闭式的自我服务型转变为社会化开放经营型。利用互联网交流、咨询、网络修车新的模式已出现。

三、客户车主环境的变化

我国的汽车无论在数量和质量上都是呈跳跃式发展，同时在中国最大的、最有能力的消费群体已开始形成。有车一族的迅速崛起，并每年高速度增长，形成一个持续高增长的客户群。汽车消费者的“衣、食、住、行”将形成一个巨大的潜在市场。

有车一族中，高文化、高层次、高素质知识型客户越来越多，比重越来越大。知识型车主的消费需求、消费结构，同传统车主有明显不同，他们追求的高质量、低费用、快时间的个性化、差异化的服务。他们需要感动式的消费。他们有情感的需求、精神的需求、时间的需求、形象的需求，这些需求显得越来越重要，顾客的价值观已发生了根本的变化。因此我们要对顾客的价值观作一个重



新的认识。

知识型的客户对维修服务产品的选择意识、价格意识、法律意识、自我保护意识越来越强。

汽车进入家庭，使得消费结构发生了重大变化，一家三口的客户越来越多，女性的车主越来越多，开车的不懂修车的越来越多，老板是车主的越来越多，网民车主越来越普遍。网上购车、网络服务越来越普及。

四、汽车维修服务人才环境的变化

1. 我国汽车维修企业从业人员文化水平现状

交通部对 831 户企业的 40 834 人员的抽样调查（其中技术工人 25 874 人、技术及管理人员 10 699 人）。调查结果，初中及以下文化程度的占 38.5%；具有高中文化程度者占 51.5%；具有大专及以上文化程度的仅占 10%。人员文化层次的结构比例为 4:5:1。发达国家同行人员结构比为 2:4:4。尤其突出的差距是具有大专人数所占比例过小（发达国家为 40% 左右，我国仅为 10% 左右）。

2. 我国汽车维修企业技工技能等级状况

技术工人中，有各类等级技能证书的为 20 058 人，占 77.6%；初级工人数占 30.4%，中级工占 43.1%，高级工（含技师和高级技师）占 26.6%；初、中、高技能等级结构比例为 3:4.3:2.7，有 22.4% 的人员没有任何证书。技师和高级技师仅占技工的 8%，且年龄偏大（年龄在 55 岁以上者占 30% 左右）。

3. 我国的技术及管理人员技能等级状况

技术及管理人员中，具有专业技术职称证书，占 53.35%（其中初级 46.7%，中级 40.2%，高级 13.1%），约 46.7% 的无证书。23.3% 的年龄在 55 岁以上，35 岁至 55 岁者仅占 2.4%。技术及管理人员呈现出人员年龄偏大、知识老化、复合型人才少之又少、高级技术与管理人才严重缺乏的问题。



我国汽车维修技术及管理人员队伍的现状与当前国民经济发展的形势很不适应，也不能够满足我国汽车维修企业转型和发展的需要。如何加快提高现有技术及管理人员队伍的专业素质，加快高级技术及管理人员队伍的建设，加速新专家群体的形成，已经成为行业内共同关心的重大课题。

现代的汽车服务需要一大批的有文化、有专业、懂电脑、熟仪器、会英文、有一定实际经验的人才。同时还需要有一批懂得市场营销、公共关系、客户心理学、员工心理学、生产工艺学、财务管理、人力资源管理、物流管理等综合经营管理的职业经理的人才。人才的需求量大而严重短缺，供求矛盾突出，跳槽现象严重，制约了我国汽车维修服务业的发展。我国的汽车维修领域的就业人员，他们长期在传统维修模式下就业，观念陈旧、技术落后、素质较低，已不能适应汽车维修服务的发展，急需知识更新。

当前培训的观念已发生了重大的变化。现代企业的竞争是人才的竞争，而人才的竞争归根到底又是培训的竞争。只有员工掌握了知识，技能提高了，企业才能发展，所以培训已成为现代企业的核心竞争力。培训是一种福利，已成为企业提供给员工的最大的福利，同时又是留住人才的关键措施。培训既是一种花费，更重要的是一种投资。培训需要费用，但是不培训损失的费用却会更大。

人才培训的途径发生了重大变化。从传统的师傅带徒弟的封闭式单一手段转变为开放型、立体式、多种形式的培训。国家、企业、民间、个人一起办学。各类汽车的医生班、护士班的举办，最快速地将汽车新技术、管理新知识传播给企业和员工。特别是最近出现的网校和网上技术交流，已用最低的成本、最快的速度，实现了网上零距离的技术更新，管理知识更新。许多整车厂的特约服务站将培训作为提供给员工的最大福利，并将人力资源培训、信息化管理等工作实行“外包”，利用社会资源来做，使企业短期内发生了巨大的变化，适应了汽车销售量的迅猛增长。



五、汽车售后服务市场经营模式的变化

1. 美国汽车售后服务经营模式的概况和发展趋势

美国现在的汽车保有量有 2 亿辆，由于美国的高速公路很发达，车辆的常用时速在 96~160 公里之间，车年行驶里程在 1.6 万~4.8 万公里之间。又由于美国车辆的使用寿命较长（乘用车平均 8.1 年），导致在用车润滑油更换频繁，发动机、变速器也会出现多次修理。

美国市场的车型的车龄长，车型繁杂，其中日本车占 50%、美国车占 30%、其他国家 20%。面对市场的现实状况，促使美国的汽车服务业走向多元化。而自 20 世纪 80 年代以来，专业化的汽车维修服务连锁网络飞速发展，已逐步成为了美国汽车售后服务市场的主导力量。

从调查数据看，1980 年至 1990 年的 10 年间，美国的汽车维修厂减少了 31.5 万家，配有汽车维修的加油站减少了 4 万家，新车特约经销店也减少了 5 000 家。但是，制动器、消声器等的专业维修中心和换油中心反而增加了 1.7 万家。1985 年至 1995 年是汽车快速养护中心迅速增加的 10 年。1995 年，专业化的汽车养护中心增加到了 3.1 万家。并呈现以下特征：

1) 在专业化的汽车养护业态中，连锁经营成为了主要的发展形式。

美国汽配连锁经营的代表性企业 NAPA、AUTOZONE 和 PEP BOYS 旗下的汽车养护中心就超过了 1.3 万家。其中 NAPA 以特许加盟的方式发展了汽车配件连锁店 6 300 家，特约汽车维修中心和养护中心 9 000 余家；AUTOZONE 以直营方式发展了汽配连锁店 2 710 家；PEP BOYS 发展了汽配销售与汽车维修服务一体店 858 家。这 3 家企业的背景是相同的，他们都是美国的大型汽车配件经销商。他们共同看好汽车服务连锁模式，并且都获得了成功。这就足以说明，在汽配汽修领域里，连锁经营模式的魅力所在。



2) 美国的事故车维修已经全面地引进了连锁经营的模式。

美国汽车服务领域的另一重要业态是事故车维修中心，即以事故车维修、保险理赔及处理车辆事故为主要业务的汽车维修企业。此类企业与快速养护中心相比，占地规模、维修设备机具、技术水平都较高，但地理位置一般距离市区较远，然而交通便利。

在这个连锁体系中，同样是大型汽配经销企业如 NAPA、AUTOZONE、PEP BOYS 等企业充当连锁网络的盟主，向单独的事故车维修中心供应配件，提供技术支持，统一协调与保险公司的合作。在这种经营模式下，保险公司可以有效地监督几家事故车维修网络的服务质量，并能通过电脑网络的信息平台掌握零部件的价格水平，从而有效地减少了理赔中的资金流失。连锁网络中的维修中心依托盟主的配件库存、进货渠道、配送能力和技术支持，能在较少库存的经济模式下，实现及时、高质量的维修服务，并且增加了业务利润。而对于车主，连锁体系在品牌、产品基础、技术和服务上保障客户的需求

8
3) 在美国车辆换油、换三滤等预防性项目的快修业务点已深入社区。

在美国车辆的换油、换三滤等预防性项目的维修都设立了快修业务点。美国经营规模最大的 8 名连锁维修公司共有 5 938 家维修站，其中 NAPA 更是一个家喻户晓的品牌。NAPA 以经营汽车配件起家，后来在丰厚利润的吸引下投入汽修业。目前，NAPA 旗下的连锁维修养护店多达 10 500 家，在全美 50 个州星罗棋布，顾客一般都能很方便地在公路沿途和居家附近找到 NAPA 连锁店，因此被誉为美国汽修业的“麦当劳”、“肯德基”。

4) 出现了以品牌做担保类似保险性质的新的汽车维修连锁模式。

这种模式它采用的是品牌连锁经营，服务对象是广大的新车主以及买车未满一年的车主。车主与其签订合同即将免费成为会员。这种维修模式主要根据车价的百分比收取相应的费用，向车主提供



金级、银级、铜级的汽车长期维修合同。这笔费用就相当于是车子的保养维修保险费。在以后相当长的一段时间内，如果车子有毛病，客户只需支付少量的服务费，就能解决问题。例如，如果你的车发动机坏了，需要更换，按传统的维修模式操作，可能需要上万元甚至几万元，但是在这种新的服务模式下，你只需花几百元就能更换一台崭新的发动机，使你的损失降到最低限度。

这种具有长期效应的模式在美国一诞生，就迅速风靡开来，获得了许多车主的青睐。在美国，传统的汽车服务渐渐被这种新生服务模式所取代。现在，全美 50% 以上的汽车服务市场都是以这种模式进行。

2. 欧美汽车售后服务经营模式的概况和发展趋势

欧洲是汽车的发源地，目前的西欧汽车市场已非常成熟，新车销售主要是为了更换旧车。许多欧洲以外的汽车厂商已经成功地进入了欧盟市场，例如日本与韩国厂商在很短的时间内就已经获得了 3% 的欧盟市场。

在欧洲，汽车市场上的品牌比世界任何其他地区都要多，汽车的型号与版本也在急剧增长。各个汽车厂商都开发了包括小型城市车、中型轿车、多用途车、越野车和运动车型在内的全线产品。欧洲的消费者可以在超过 40 个品牌、250 个车型号和 4 000 个版本中挑选其所中意的汽车。

德国汽车维修业的几个特点：

德国汽车制造业百年辉煌，伴随着汽车制造业发展起来的汽车售后服务业经过一个世纪的发展，早已成为一个相当完善和规范的行业，不仅吸纳了大量的从业人员，其创造的利润也已大大高于整车的销售。

德国汽车维修业的第一个特点是单一品牌的特约维修在减少。

在德国，长期以来由于汽车保有量中本土生产的奔驰、宝马、大众等品牌占绝对多数，加之这个国家城市密布、交通便利，因此，集整车销售、售后服务、零件供应为一体的“3S 店”一直是