



高职高专汽车类专业技能型教育规划教材

汽车维修 企业管理

QICHE WEIXIU QIYE GUANLI



王一斐 主编



附学习光盘



赠教学课件

www.cmpedu.com

www.golden-book.com



机械工业出版社
CHINA MACHINE PRESS

高职高专汽车类专业技能型教育规划教材

汽车维修企业管理

主编 王一斐



机械工业出版社

本书是高职高专汽车类专业技能型教育规划教材, 主要内容包括: 汽车维修企业概述、汽车维修企业生产管理、汽车维修企业技术管理、汽车维修企业的质量管理、汽车维修合同的管理、汽车维修企业物资与设备的管理、汽车维修企业人力资源管理、质量管理体系认证和 5S 管理、汽车维修企业财务管理。另外, 本书的配套光盘还给出了汽车维修企业管理制度汇编和 ISO 9000 质量管理体系文件样本。

本书可供高职高专汽车类专业教学使用, 也可作为相关行业岗位培训教材, 同时还可供汽车维修和销售人员以及管理人员学习与参考。

图书在版编目 (CIP) 数据

汽车维修企业管理/王一斐主编. —北京: 机械工业出版社, 2008.6

高职高专汽车类专业技能型教育规划教材

ISBN 978-7-111-23863-8

I. 汽... II. 王... III. 汽车—修理厂—工业企业管理—高等学校: 技术学校—教材 IV. F407.471.6

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2008) 第 047398 号

机械工业出版社 (北京市百万庄大街 22 号 邮政编码 100037)

责任编辑: 赵海青 版式设计: 霍永明

责任校对: 王欣 封面设计: 王伟光

责任印制: 邓博

北京诚信伟业印刷有限公司印刷

2008 年 6 月第 1 版第 1 次印刷

184mm×260mm·21.75 印张·537 千字

标准书号: ISBN 978-7-111-23863-8

ISBN 978-7-89482-687-9 (光盘)

定价: 46.00 元 (含 1VCD)

凡购本书, 如有缺页、倒页、脱页, 由本社发行部调换
销售服务热线电话: (010)68326294

购书热线电话: (010)88379639 88379641 88379643

编辑热线电话: (010)88379771

封面无防伪标均为盗版

“高职高专汽车类专业技能型教育规划教材”

编 委 会

主 任 蔡兴旺 (韶关大学)

副主任 胡光辉 (湖南长沙交通职业技术学院)

梁仁建 (广东轻工职业技术学院)

编 委 (按姓氏笔画排序):

万 捷 (北京计划劳动管理干部学院)

马 纲 (江苏城市职业学院)

仇雅莉 (湖南交通职业技术学院)

戈秀龙 (嘉兴职业技术学院)

王 飞 (广州城市职业学院)

王一斐 (甘肃交通职业技术学院)

王海林 (华南农业大学)

刘 威 (北京计划劳动管理干部学院)

刘兴成 (甘肃交通职业技术学院)

纪光兰 (甘肃交通职业技术学院)

何南昌 (广州科技职业技术学院)

吴 松 (广东轻工职业技术学院)

张 涛 (沈阳理工大学应用技术学院)

李幼慧 (云南交通职业技术学院)

李庆军 (黑龙江农业工程职业学院)

李建兴 (宁波城市职业技术学院)

李泉胜 (嘉兴职业技术学院)

陈 红 (广州科技职业技术学院)

范爱民 (顺德职业技术学院)

范梦吾 (顺德职业技术学院)

贺大松 (宜宾职业技术学院)

赵 彬 (无锡商业职业技术学院)

赵海波 (沈阳理工大学应用技术学院)

夏长明 (广州金桥管理干部学院)

钱锦武 (云南交通职业技术学院)

曹红兵 (浙江师范大学高等技术学院)

黄红惠 (江苏城市职业学院)

谭本忠 (广州市凌凯汽车技术开发有限公司)

序 言

据统计,“十一五”期间中国汽车运用维修人才缺口 80 万。未来 5 年汽车人才全面紧缺,包括汽车研发人才、汽车营销人才、汽车维修人才和汽车管理人才等。2003 年,教育部启动了“国家技能型紧缺人才培养项目”,“汽车运用与维修”是其中的项目之一。2006 年,教育部和财政部又启动了国家示范性高等职业院校建设计划,其中的一个重要内涵就是以学生为主体,以就业为导向,建立新的职教课程体系、教育模式与教学内容,而教材建设是最重要的一个环节。

为适应目前高等职业技术教育的形势,机械工业出版社汽车分社召集了全国 20 多所院校的骨干教师于 2007 年 6 月在广东省韶关大学组织召开“高职高专汽车类专业技能型教育规划教材”研讨会,确定了本套教材的编写指导思想和编写计划,并于 2007 年 8 月在湖南长沙召开“高职高专汽车类专业技能型教育规划教材”主编会,讨论并通过了本套教材的编写大纲。

本套教材紧紧围绕职业工作需求,以就业为导向,以技能训练为中心,以“更加实用、更加科学、更加新颖”为编写原则,旨在探索课堂与实训的一体化,具有如下特点:

1. 教材编写理念:融入课程教学设计新理念,以学生为主体,以老师为指导,以提高学生实践职业技能和创新能力为目标,理论紧密联系实际,思想性和学术性相统一。理论知识以够用为度,技能训练面向岗位需求,注重结合汽车后市场服务岗位群和维修岗位群的岗位知识和技能要求,使学生学完每一本教材后,都能获得该教材所对应的岗位知识和技能,反映教学改革和课程建设的新成果。

2. 教材结构体系:根据职业工作需求,采用任务驱动、项目导向的新模式构建新课程体系。理论教学与技能训练有机融合,系统性与模块化有机融合,方便不同学校、不同专业、不同实验条件剪裁选用。

3. 教材内容组织:精选学生终身有用的基础理论和基本知识,突出实用性、新颖性,以我国保有量较大的轿车为典型,注意介绍现代汽车新结构、新技术、新方法和新标准,加强“实训项目”内容的编写,引导学生在“做”中“学”。内容安排采用实例引导的方式,以激发学生的阅读兴趣,符合学生的认知规律。

4. 教材编排形式:图文并茂,通俗易懂,简明实用,由浅入深,深浅适度,符合高职学生的心理特点。每一章均结合人力资源和社会保障部职业资格考试要求,给出复习思考题,使教学与职业资格考试有机结合。

此外,为构建立体化教材,方便教师和学生,本套教材配备了实训指导光盘和多媒体教学课件。实训指导光盘的内容为实训项目的规范性操作录像和相关资料,附在教材中;



多媒体教学课件专供任课教师采用,可在机械工业出版社教材服务网(www.cmpedu.com)和中国科技金书网(www.golden-book.com/download/index.asp)免费下载。

虽然本套教材的各参编院校在教、学、做一体化教学方面进行了有益的探索,但限于认识水平和工作经历,教材中难免仍有许多不足之处,恳请各位专家、同行给予批评指正。

高职高专汽车类专业技能型教育规划教材编委会

前 言

随着我国汽车工业的迅速发展及汽车保有量的增加,汽车后市场蓬勃发展,汽车维修企业的数量快速增长,从业人员的需求量急骤增加,教育部也将汽车运用与维修专业人员列为当前四大技能型紧缺人才之一。许多高等职业技术学院和理工科大专院校相继开设了“汽车运用技术”、“汽车服务与营销”、“汽车运用与维修”、“汽车检测与维修”等专业,为汽车维修企业培养了大批技术人员。但由于汽车维修企业的服务对象和经营模式发生了新的变化,对从业人员和管理人员提出了新的要求,学生在掌握汽车维修或营销技术的同时,也要懂得汽车维修企业管理的基本思想和基本方法,成为“懂管理的技术人员”。《汽车维修企业管理》正是为了满足这一要求而编写的。

本书在编写过程中,突出实用、先进的原则,紧密结合汽车维修企业的实际,把当前汽车维修企业实际中的管理规定和管理方法编入教材,并力求通过案例进行说明;同时还将在实用的企业管理新理念和新方法编入教材,以便学生学习和企业管理人员参考。本书的编排以章为单元,每章都具有独立性,不同专业使用本教材时可根据教学时数和教学对象,选用教材中的相关章节或相关内容。

本教材共分9章,内容包括汽车维修企业概述、生产管理、技术管理、质量管理、维修合同管理、物资与设备管理、人力资源管理、质量认证和5S管理、财务管理等。为了使教师和学生明确教学目的,本教材在各章开始提出本章学习目标,在各章教学内容之后进行本章小结并编写了复习思考题,还配有与教材同步的多媒体光盘。为了扩展教学内容,教材后还收录了《汽车维修行业管理规定》、《汽车维修业开业条件》、《机动车检测维修设备及工具分类与代码》、《汽车零部件编号规则》等四个附录。为了突出本教材的实用性,在配套光盘中,以附件的形式编写了“汽车维修企业管理制度”和“ISO 9000质量管理体系认证实例”,为汽车院校师生教学和汽车维修企业管理人员进行相关工作,提供参考和应用。

本教材适合于高职高专类“汽车运用技术”、“汽车服务与营销”、“汽车运用与维修”、“汽车检测与维修”等专业使用,也可以作为成人高等教育、中等职业教育相关专业的教材使用,还可供汽车维修人员、汽车营销人员、汽车服务企业的管理人员以及汽车驾驶员、行业管理人员参阅。

本教材由甘肃交通职业技术学院王一斐担任主编(编写第1、3、5、7章及附录B),参加本书编写的人员还有兰州石化职业技术学院杜文锁(编写第2章),兰州职业技术学院张子成(编写第4章),甘肃交通职业技术学院张转辉(编写第6章),兰州城市学院陈翔(编写第8章及附录A、C、D),甘肃交通职业技术学院刘建梅(编写第9章)。配套光



盘中的“汽车维修企业管理制度汇编”和“ISO 9000 质量管理体系认证实例”由王一斐和杜文锁共同编写。

本书在编写过程中得到了兰州金岛汽车销售有限公司邵兴国先生、甘肃复盛汽车销售有限公司孙显斌先生的大力支持，在此特别感谢。在编写过程中还参考了大量的国内外相关资料，在此谨向所有参考资料的作者及关心支持本书编写的人员表示衷心感谢，由于编者水平有限，有些地方难尽人意，特别是在市场经济条件下，现代汽车维修企业管理尚处在不断发展和探索中，有些理论和方法还有待实践检验，书中难免有疏漏和不当之处，殷切期望读者能提出宝贵意见，以便再版时得到纠正。

目 录

序言	2.5.1 汽车维修工时定额的类别	55
前言	2.5.2 制订汽车维修工时定额的原则与方法	56
第1章 汽车维修企业概述	2.5.3 维修工时定额指标	57
1.1 汽车维修企业的特点和作用	2.5.4 维修的时间控制	59
1.1.1 汽车维修企业的概念	本章小结	60
1.1.2 汽车维修企业的特点	复习思考题	60
1.1.3 汽车维修企业的作用	第3章 汽车维修企业技术管理	64
1.1.4 汽车维修企业的类型	3.1 汽车维修企业技术管理概述	64
1.2 汽车维修企业的注册与变更	3.1.1 汽车维修企业技术管理的基本任务	64
1.2.1 汽车维修企业的开业条件	3.1.2 技术管理的组织机构及岗位职责	65
1.2.2 汽车维修企业的筹建	3.2 汽车维护技术管理	66
1.2.3 汽车维修企业和经营业户立项、开业、变更审批程序	3.2.1 汽车维护制度	66
1.2.4 汽车维修企业的年度审验	3.2.2 汽车维护的原则	67
本章小结	3.2.3 汽车维护的分类	68
复习思考题	3.2.4 各级维护周期	69
第2章 汽车维修企业生产管理	3.2.5 汽车维护主要内容	70
2.1 汽车维修生产的基础管理	3.2.6 汽车维护生产工艺	71
2.1.1 车辆维修生产计划	3.2.7 汽车维护工艺流程	73
2.1.2 维修生产调度	3.2.8 汽车维护工艺的组织形式	74
2.1.3 生产进度与生产统计	3.3 汽车修理技术管理	75
2.1.4 生产安全管理	3.3.1 汽车修理的分类	75
2.1.5 生产劳动管理	3.3.2 汽车和总成送修前技术鉴定	76
2.2 汽车维修服务核心流程	3.3.3 汽车和总成的送修规定	76
2.2.1 概述	3.3.4 汽车和总成大修的送修标志	77
2.2.2 汽车维修企业的业务核心流程	3.3.5 修竣出厂车辆装备规定	77
2.3 维修生产管理模式	3.3.6 汽车修理方法	78
2.3.1 维修生产管理原则	3.3.7 汽车修理工艺	80
2.3.2 维修生产管理模式	3.4 汽车修理技术检验	88
2.4 汽车维修收费管理	3.4.1 汽车修理技术标准	89
2.4.1 汽车维修收费管理的措施	3.4.2 整车技术检验	90
2.4.2 汽车维修收费项目标准与计算方法	3.4.3 总成技术检验	90
2.5 汽车维修工时定额与时间控制	3.5 汽车检测与诊断	91



3.5.1 汽车的检测与诊断概述	91	第5章 汽车维修合同的管理	130
3.5.2 汽车检测诊断技术的发展概况	92	5.1 汽车维修合同概述	130
3.5.3 汽车维修的检测项目与工艺布局	94	5.1.1 汽车维修合同的概念	130
3.6 技术责任事故及处理	94	5.1.2 汽车维修合同的特征	130
3.6.1 技术责任事故	95	5.1.3 汽车维修合同的作用	131
3.6.2 技术责任事故处理	95	5.1.4 汽车维修合同的主要内容	131
本章小结	97	5.2 汽车维修合同的使用	131
复习思考题	97	5.2.1 汽车维修合同的签订原则、范围及形式	132
第4章 汽车维修企业的质量管理	100	5.2.2 汽车维修合同示范文本与填写规范	132
4.1 汽车维修质量管理概述	100	5.2.3 汽车维修合同的履行	134
4.1.1 质量与质量管理	101	5.2.4 汽车维修合同的变更和解除	135
4.1.2 质量管理的发展情况	102	5.2.5 汽车维修合同的担保	135
4.1.3 汽车维修质量管理任务和管理机构	104	5.3 汽车维修合同的管理事务	136
4.2 全面质量管理和质量管理小组	107	5.3.1 汽车维修合同管理机构及其职责	136
4.2.1 全面质量管理的指导思想与基本宗旨	107	5.3.2 汽车维修合同的签证	137
4.2.2 全面质量管理的基本特点	107	5.3.3 汽车维修合同纠纷的调解	137
4.2.3 全面质量管理的基本方法	108	5.3.4 汽车维修合同的仲裁	137
4.2.4 全面质量管理的基本要求和实施步骤	111	本章小结	138
4.2.5 质量管理小组	114	复习思考题	138
4.3 汽车维修质量检验	115	第6章 汽车维修企业物资与设备的管理	141
4.3.1 汽车维修质量检验的方法和步骤	115	6.1 汽车维修物资管理	141
4.3.2 汽车维修质量检验的分类及内容	116	6.1.1 汽车维修物资管理的意义和任务	142
4.3.3 汽车维修质量检验的标准	118	6.1.2 汽车维修物资的分类、定额、发放及管理	142
4.3.4 汽车维修质量检验人员素质要求	119	6.1.3 汽车维修物资的采购与库房管理	146
4.3.5 现代汽车维修质量检验技术	120	6.2 汽车配件管理	149
4.4 汽车维修行业的质量监督	122	6.2.1 汽车配件	149
4.4.1 汽车维修行业质量监督的作用	123	6.2.2 配件管理事务	152
4.4.2 汽车维修行业质量监督机构的设置	123	6.2.3 配件库存管理	156
4.4.3 汽车维修行业质量监督的内容和方法	124	6.2.4 物资库存管理	160
本章小结	126	6.3 汽车维修设备管理	163
复习思考题	127	6.3.1 汽车维修设备的分类	163
		6.3.2 维修设备管理事务	168
		6.3.3 固定资产的折旧	173



本章小结	176	7.5.4 员工培训制度	205
复习思考题	177	7.6 员工的绩效考评	206
第7章 汽车维修企业人力资源管理	179	7.6.1 绩效考评的作用	206
7.1 人力资源管理概述	179	7.6.2 绩效考评的内容	207
7.1.1 人力资源管理的基本概念	180	7.6.3 绩效考评的方法	209
7.1.2 人力资源管理的特性	180	7.6.4 部门绩效考评的方法	211
7.1.3 人力资源管理的特点与基本 原理	181	7.6.5 绩效考评实施过程中需要考虑 的问题	212
7.1.4 人力资源管理的功能	182	7.7 报酬与激励	213
7.1.5 人力资源管理的目标与任务	182	7.7.1 报酬	213
7.1.6 人力资源管理与传统劳动人事管 理的比较	183	7.7.2 激励	215
7.1.7 人力资源管理机构的设置	185	本章小结	219
7.2 组织设计和岗位研究	185	复习思考题	220
7.2.1 组织设计的具体内容	186	第8章 质量管理体系认证和5S 管理	223
7.2.2 组织设计的步骤	186	8.1 ISO9000质量管理体系认证	223
7.2.3 组织机构设置的原则和方法	187	8.1.1 推行ISO9000质量管理体系认证 的意义和目的	223
7.2.4 汽车维修企业常见组织机构 形式	187	8.1.2 ISO9000质量管理体系基础 知识	225
7.2.5 工作职责	188	8.1.3 通过ISO9000质量管理体系认证 的准备工作	227
7.2.6 岗位研究	188	8.1.4 质量管理体系的建立	228
7.2.7 岗位说明书的编写	189	8.1.5 质量管理体系的保持	238
7.3 人力资源规划	189	8.1.6 质量管理体系的持续改进	239
7.3.1 人力资源规划在企业中的作用	189	8.1.7 ISO9000质量管理体系的认证	242
7.3.2 人力资源规划原则	190	8.2 5S管理	244
7.3.3 制订人力资源规划的程序	191	8.2.1 5S的内容	244
7.3.4 人力资源规划的方法	192	8.2.2 5S管理的作用	245
7.3.5 人力资源供求平衡方法	195	8.2.3 5S管理的实施及检查	247
7.3.6 人力资源规划信息系统	196	本章小结	250
7.3.7 汽车维修行业人力资源信息 系统	196	复习思考题	251
7.3.8 人力资源规划的主要内容	198	第9章 汽车维修企业财务管理	253
7.4 员工招聘	198	9.1 财务基本知识	253
7.4.1 员工聘用的基本条件	199	9.1.1 现金管理	253
7.4.2 员工聘用的基本原则	199	9.1.2 银行结算	254
7.4.3 员工招聘的基本程序	200	9.1.3 支票结算	255
7.5 员工的培训	202	9.1.4 银行汇票结算	258
7.5.1 员工培训的必要性	202	9.2 财务管理基础	259
7.5.2 员工培训的形式	203	9.2.1 财务管理原则	259
7.5.3 员工培训的内容	204		



9.2.2 财务管理制度	260	9.5.3 企业利润的分配管理	278
9.2.3 财务管理的基本环节	262	9.6 财务报告与分析	279
9.2.4 财务管理的基本价值观念	263	9.6.1 财务报告	279
9.3 汽车维修企业营业收入管理	265	9.6.2 财务分析	283
9.3.1 汽车维修企业营业收入的内容	265	本章小结	291
9.3.2 汽车维修企业收入的计算	265	复习思考题	292
9.3.3 汽车维修结算凭证的管理	266	附录	295
9.4 汽车维修企业成本费用管理	268	附录 A 机动车维修行业管理规定	295
9.4.1 汽车维修企业成本费用的内容	268	附录 B 汽车维修业开业条件 (GB/T 16739—2004)	303
9.4.2 汽车维修企业的成本管理	269	附录 C 机动车检测维修设备及工具分类 与代码(JT/T 297—1996)	317
9.4.3 汽车维修企业成本控制	270	附录 D 汽车零部件编号规则 (QC/T 265—2004)	322
9.4.4 汽车维修企业成本分析	273	参考文献	335
9.5 汽车维修企业的利润和分配管理	275		
9.5.1 汽车维修企业利润的内容	275		
9.5.2 汽车维修企业利润的预测	275		

第 1 章

汽车维修企业概述



学习目标:

- 掌握汽车维修企业的特点和作用。
- 知道汽车维修企业的类型、开业条件及开业审批程序。
- 了解汽车维修企业的年度审验。
- 知道特约维修服务站应具备的条件。
- 掌握汽车维修企业管理原理、职能与方法。

由于汽车产业与其他产业具有高度关联性，而被誉为工业中的工业，被各工业国视为支柱产业，在经济发展的过程中起着举足轻重的作用。随着汽车技术的不断进步、我国道路条件的不断改善和人民生活水平的不断提高，在我国形成了巨大的汽车需求市场和维修服务市场。我国汽车保有量在 2003 年时为 2420 万辆，年维修费用 120 亿元；在 2005 年时汽车保有量为 3500 万辆，年维修费用 150 亿元；在 2007 年上半年汽车保有量已达到 5300 万辆，年维修费用超过 200 亿元。当前，全球经济日趋一体化，国际、国内汽车产业竞争越来越激烈，汽车维修企业作为汽车的售后服务企业，其服务质量影响汽车产品的市场占有率。因此，采用先进的管理思想和现代的管理方式去管理和经营企业，已成为汽车产业可持续发展的重要保障之一。

1.1 汽车维修企业的特点和作用

2005 年我国汽车维修服务领域已全面向外资开放，而我国维修服务领域的竞争能力却是一个薄弱环节，在服务质量、服务模式和营销模式方面，与国际先进理念存在很大差距。汽车维修企业作为整个汽车产业的重要组成部分，为了提高服务质量和管理水平，对汽车维修企业的现状、特点和作用进行研究和分析是非常必要的。

1.1.1 汽车维修企业的概念

汽车维修业和汽车维修企业是两个不同的名称，两者是整体和个体的关系。汽车维修业是在社会发展的经济活动中同类汽车维修企业的集合，而汽车维修企业是指从事汽车维修业务，为车主提供维护和修理服务的经济组织。汽车维修企业作为经济性组织，为了获取经济上的利益，必然要独立核算在生产经营过程中的收支和盈亏，并向其所有者承担经济上的责任。另外，为了使汽车维修企业的生产经营活动取得良好的经济效益，并与企业所承担的经



营责任相适应,必须赋予维修企业以必要的独立经营权力和地位,在法律上必须具有“法人”地位,能够独立地同外部单位开展有关的经济联系。

1.1.2 汽车维修企业的特点

当前我国的汽车维修业正处在由传统维修向现代维修转型的关键时刻,如何认识当今汽车维修业和维修企业的特点,这对于提高汽车维修企业的地位,推动行业的发展和进行企业的变革至关重要。现代汽车维修业的服务对象和生产特点已经发生了变化,从而使维修企业形成了以下特点。

(1) 汽车维修企业具有工业生产和社会服务双重特征 汽车维修企业既具有一般工业企业的基本特征,又区别于一般的工业企业,具有“服务性工业企业”的特征,属于第三产业(即服务业)。首先,汽车维修企业属于工业性企业,具有工业性的特征。这是因为汽车维修业务大多需要依靠于机器才能进行。为了保证汽车维修企业生产经营管理活动的正常进行,在汽车维修企业内部不仅需要配备较多的汽车维修设备和汽车检测诊断设备,而且还需要根据汽车维修技术工艺的要求,严密组织劳动力、合理安排各工序,工种多、分工细,且要彼此相互协作,从而使汽车维修企业具有一般工业企业的基本特征。其次,汽车维修企业还具有依附性和服务性的特征。这是因为,现代的汽车维修企业(特别是轿车维修厂),为了保证其维修业务的长期稳定,仍要与汽车运输企业建立长久而稳定的合同关系;同时它可能也是某汽车制造厂或某品牌汽车或配件的专销点或售后服务点,从而使汽车维修业既依附于汽车运输业,也依附于汽车制造业;或是同时为汽车制造业或汽车运输业服务的。现在的汽车制造业和汽车运输业都离不开汽车维修。如果没有汽车制造业和汽车运输业,也就没有汽车维修业。

(2) 汽车维修企业具有“点多、面广、规模小”的特点 汽车维修业在同时要为汽车制造业和汽车运输业服务的过程中,其主业是汽车及配件的销售以及为在用汽车提供维修服务。由于在用汽车流动分散、遍布于城乡各地,因此汽车维修企业也必然随之分布于社会各个角落,具有很大的分散性。这也决定了汽车维修企业的规模不可能很大,尤其是从事汽车维护、小修和专项维修的业户以及连锁经营维修企业更是如此。

(3) 汽车维修企业的维修对象和服务对象具有高科技特征 “劳动对象”作为生产力的要素之一,在现代维修企业中已发生了根本变化。汽车作为维修企业的劳动对象,目前已成为由几十个电脑、几百个传感器组成,集电子计算机技术、光纤传导技术、新材料技术等先进技术为一体的高科技集成物。服务对象已由传统的低文化、低素质、低层次的驾驶员或车主转变为高素质、高文化、高层次的知识型客户。对这个层次的车主进行服务时,必须用现代维修业的一系列管理思想、服务理念和方法,不但要提高车辆的维修水平,更要提高对客户的服务意识。

(4) 汽车维修企业的维修手段具有高科技特征 生产力的另一个重要因素“劳动资料”也在转型中发生着重大变化。电子技术的发展,已进入一个智能化的阶段,传统的维修手段(眼看、耳闻、手摸的经验维修)已完全不能适应发展需要。数百种电脑、数千个传感器控制的高新科技装备的智能化汽车,需要的是科学的维修手段、最新的维修资料和最先进的检测诊断仪器设备。没有这些劳动资料,技术人员有天大的本事也没有办法去施展。科技含量高的汽车发生的故障往往是复杂的,因此排除故障必须有科学的检测诊断程序,否则就不能



保证维修质量,也就不能保证行驶安全。科学的诊断必须借助资料、仪器设备和掌握高新技术的人才。

(5) 汽车维修企业的维修人才具有高科技特征 生产力最重要的因素是劳动者。在传统维修向现代维修转型的过程中,维修人才的标准发生了变化,企业对人才需求层次结构也发生了变化。现代维修是高科技的维修,需要一大批有文化、懂原理、会电脑、懂英文,还要有一定实际经验的被称为“汽车诊断医生”的人才和熟练拆装零部件的被称为“汽车护士”的人才,同时还要有一批掌握现代企业管理知识的管理人才。这种劳动者是高素质、高层次知识型的劳动者,不同层次的人才组合构成了现代维修企业实际的生产力。

(6) 维修技术的高科技特征 科学技术也是最重要的生产力,现代维修涉及的大量故障是处理计算机控制方面的问题。目前世界上有几千种车型,几百种电脑控制形式,从电脑控制的部件来看,有发动机的、有底盘的、有车身的;涉及动力性、安全性、舒适性和经济性等多方面。电脑控制的发动机、自动变速器、防抱死制动系统(ABS)、安全气囊、空气悬架、中控防盗和导航等系统都是高科技的结晶,要维修这样的装置,维修人员没有较高的维修技术是不能胜任的。

(7) 维修管理的高科技特征 高科技的汽车,必然要有高科技的维修,高科技的维修必然要有高科技管理的支持。现代汽车维修企业管理必须要以知识型企业的管理制度来管理,要全员树立现代维修的理念,建立现代维修企业的品牌,创建一套科学合理有效的现代化管理系统。而且要想充分发挥现代化管理系统的作用,还需要借助于高科技的电脑和网络系统,因此现代汽车维修企业在管理方面也具有高科技特征。

(8) 汽车维修企业具有社会分散性 汽车维修业是为在用车服务的。在用车的特点是流动分散,遍布城乡各地。因而,汽车维修业必然也会分布在社会各个角落,具有很大的分散性。尤其是从事汽车维护小修和专项维修的业户,这种分散表现得更为突出。同时汽车维修生产的特点也决定了其企业的规模不可能过大。

(9) 汽车维修企业具有市场的调节性 随着汽车进入寻常百姓家庭,汽车维修业将是一个社会化的行业,汽车维修行业随着汽车后市场的发展而发展。由于汽车维修企业点多、面广、规模小及专项服务等特点,使汽车维修企业,特别是汽车美容、汽车维护和汽车小修企业的开业条件较低,只要有市场,就会有汽车维修企业开业。然而现代汽车维修服务又需要高科技手段和高服务意识提供支持,否则,客户容易流失,造成企业经营状况也容易变差,企业自行停业。随着汽车维修市场的变化,维修企业开业、停业在动态变化中自行调节,从而使汽车维修企业具有较强的市场调节属性。

(10) 汽车维修企业具有很强的竞争性 目前,我国的汽车维修企业数量发展迅速,行业管理措施不力,甚至出现许多证照不全的维修企业,造成行业无序竞争。又由于汽车维修的维修对象和服务对象具有高科技和高层次的特点,决定了汽车维修企业具有很强的竞争性。

1.1.3 汽车维修企业的作用

汽车是一种高性能的行走机械,是一种现代化的运输工具,其特点是结构复杂,使用条件苛刻,而且变化大。因此,要求在运行中必须具有高度的可靠性、安全性和经济性。

汽车与其他任何机械一样,在使用过程中由于磨损、变形、老化和意外损坏等原因,技



术状况和性能会不断下降,致使车辆在运行中的可靠性和运行安全性可能得不到保证;动力性、经济性变坏,运行消耗增加;故障率上升,影响车辆的运行效率。研究表明,目前国产汽车的无故障里程一般为 3000km 左右,车辆运行至 2000~4000km 时,要对车辆安全等各系统进行一次全面检查、调整、紧固、润滑和修理。因此,汽车在投入使用到最后报废的整个寿命周期内,其动力、经济、安全和可靠等性能与能否科学合理地进行维修密切相关。

随着国民经济的发展,我国汽车保有量将会以更快的速度增长。同时,由于技术的进步,生产水平和人民生活水平的提高,公路条件的改善,尤其是高速公路的出现和发展,对汽车在安全、环保、可靠、快速、舒适和经济等方面提出了更高的要求,促使汽车在品种、结构和性能上越来越多样化。为适应这些变化,汽车维修业也必须相应地有一个较大的发展,以最大限度地满足公路运输发展的需要。

为保持车辆在运行中良好的技术状况,就要不断地对车辆实施各种类别的维修作业,必然要花费大量的人力、物力和财力。目前,在汽车运输企业中,汽车维修(包括汽车大修)费用约占运输总成本的 25% 左右,每辆车的年维修费达 6000~8000 元。社会非营业性运输车辆的年维修费用平均也达 2000~4000 元。按此计算,为了维持全国在用车辆的正常运行,每年用于车辆维修的费用约在 200 亿元以上。因此,如何适时、合理地安排和组织汽车维修生产,积极开发和采用维修新技术、新工艺、新材料,提高维修质量,降低维修费用,这是降低运输成本,提高运输效益,发展汽车运输事业的重要技术措施。

由此不难看出,汽车维修业是汽车运输业的重要组成部分,是延长车辆使用寿命,减少行车故障,保障运输安全,节约能源,减少环境污染,降低运输消耗,提高运输质量的技术保障。

1.1.4 汽车维修企业的类型

汽车维修企业属于技术密集型服务性行业,由于其经营规模、技术水平、设备条件、员工素质、厂房场地面积以及经营范围不同,为了使汽车维修行业管理实现系统化、规模化、科学化,必须对汽车维修企业实行分类管理。

1. 按照行业管理划分

根据 2005 年交通部发布的《机动车维修行业管理规定》和国标 GB/T16739.2—2004《汽车维修业开业条件》的规定,将汽车维修企业分为汽车整车维修企业和汽车专项维修业户。

(1) 汽车整车维修企业 汽车整车维修企业(The Enterprises for Motor Vehicle Maintenance and Repair)是指有能力对所维修车型的整车、各总成及主要零部件进行各级维护、修理和更换,使汽车的技术状况和运行性能完全(或者接近完全)恢复到原车的技术要求,并符合相应国家标准和行业标准规定的汽车维修企业。汽车整车维修企业可以根据许可项目,从事整车故障诊断、维护、修理和竣工检验工作。按照规模大小不同,汽车整车维修企业分为一类汽车整车维修企业和二类汽车整车维修企业。

(2) 汽车专项维修业户 汽车专项维修业户(The Enterprises for Vehicle Maintenance and Repair of Special Items)通常称为三类汽车维修企业,是从事汽车发动机、车身、电气系统、自动变速器、车身清洁维护、喷涂、轮胎动平衡及修补、四轮定位检测调整、供油系统维护及油品更换、喷油器维修、曲轴修磨、气缸镗磨、散热器维修、空调维修、汽车装潢(篷布、坐垫及内饰)、汽车玻璃安装等专项维修作业的企业。



随着行业管理工作的深入,摩托车维修已在大部分省(市)纳入汽车维修行业管理范围,并把它归入三类汽车维修企业。有些地区还对汽车快修作了定义,并把汽车快修部划分为三类汽车维修企业。

2. 按照经营形式划分

汽车维修企业按经营形式可分为3S或4S特约维修站、连锁(加盟)经营店和传统的汽车维修厂。这里所说的传统的汽车维修厂是指除了3S或4S特约维修站、连锁(加盟)经营店外的汽车维修企业的统称,因大家对此已很了解,就不再多讲,在此只介绍3S或4S特约维修站、连锁(加盟)经营店。

(1) 4S或3S特约维修站 “4S”是整车销售(Sale)、零配件供应(Spare part)、售后服务(Service)、信息反馈(Survey)四个英文单词的词头缩写。汽车4S店,就是指将这四项目功能集于一体的汽车服务企业。汽车“3S”店指从事整车销售(Sale)、零配件供应(Spare part)、售后服务(Service)的服务企业。不管汽车3S店还是4S店,它的售后服务(Service)功能是一样的。

特约服务站是严格依据汽车生产厂家的标准,统一视觉形象规范、统一订购原厂备件、统一接受培训、统一使用专用工具,进行维修服务,并经过汽车生产厂家授权的维修服务商。特约服务站应具备以下条件:

1) 基本管理标准:

① 独立的组织机构,如总经理为独立法人代表,维修场地和设备独立,财务独立核算等。

② 必须配备有专职人员负责业务接待、配件管理、索赔管理和信息传递协调。

③ 按照厂家的要求,对店内员工进行各类业务培训。

④ 服务站内外形象设施的建设要符合厂家建站要求。

2) 接待管理标准:

① 员工要着装统一,并挂牌上岗,接待用语要统一、规范和礼貌,任何行为不得有损厂家的形象。

② 收费合理,公布保养价格表、常规修理价格表和备件的价格目录,随时让顾客知道故障件情况和收费清单明细。

③ 耐心解释,说服有力;保证维修质量,并准时交付;随时指导用户如何正确保养和使用产品,并向用户宣传厂家的售后服务政策。

④ 实行24小时值班制度,随时处理突发事件。

⑤ 服务后建立客户维修档案,要有专人进行跟踪电话回访,随时掌握车辆使用情况和客户的新需求,提高故障一次性排除率。

3) 维修管理标准:

① 车间内设有专门的工具室,统一管理维修工具,并且做到定人、定位、定工具,不得错乱,有齐全的领用和交还手续。

② 场地保持清洁,不存在与修理无关的工具和零件,不允许客户进入修理车间。

③ 旧件要摆放整齐,不受水和油的腐蚀。维修结束后,要清洁修理部位的油污和水渍。

④ 必须具有举升机的专用工位。

⑤ 维修场地必须整洁干净,能容纳一定的维修车辆。