



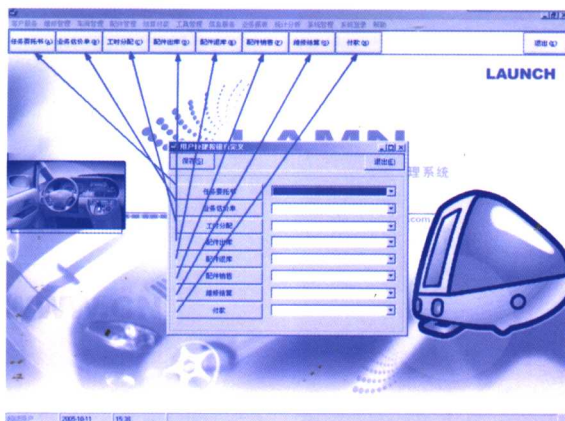
交通职业教育教学指导委员会推荐教材
全国交通高级技工学校、技师学院汽车维修专业教学用书

汽车维修专业技师教材

汽车维修企业管理软件运用

QICHE WEIXIU QIYE GUANLI RUANJIAN YUNYONG

● 任振林 主编 ● 关菲明 主审



人民交通出版社
China Communications Press



汽车维修企业ERP系统应用案例

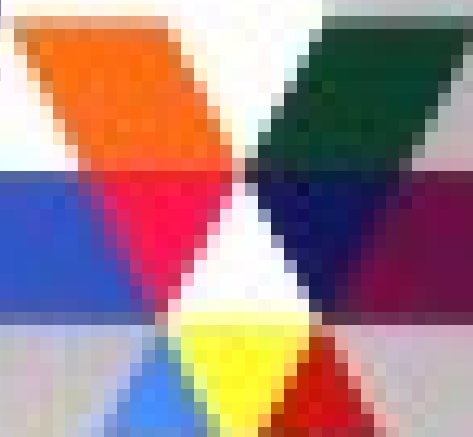
汽车维修企业管理软件应用

汽车维修企业ERP系统应用案例

作者：张三 李四 编著：王五 赵六



汽车维修企业ERP系统应用案例





交通职业教育教学指导委员会推荐教材
全国交通高级技工学校、技师学院汽车维修专业教学用书

汽车维修专业技师教材

汽车维修企业管理软件运用

● 任振林 主编 ● 关菲明 主审

人民交通出版社

Yiche Weixiu Qiyeye Guanli Ruanjian Yingyong

内 容 提 要

本书是交通职业教育教学指导委员会推荐教材,也是汽车维修专业技师教材。由交通职业教育教学指导委员会汽车(技工)专业委员会根据全国交通技师学院汽车维修专业教学计划与教学大纲,以及交通行业职业技能规范和技术工人等级标准组织编写而成。

本书内容主要包括:概论、汽车维修企业管理软件基础框架与延伸框架、典型汽车维修企业管理软件的运用,共3个单元,着重介绍了元征汽车维修网络管理系统的运用。

本书供全国交通高级技工学校、技师学院汽车维修专业教学使用,也可作为相关行业岗位培训或自学用书,同时可供汽车维修技术人员阅读参考。

图书在版编目(CIP)数据

汽车维修企业管理软件应用/任振林主编. —北京:人民交通出版社,2007.5

ISBN 978-7-114-06465-4

I. 汽… II. 任… III. 汽车-修理厂-工业企业管理-应用软件 IV. F407.471.6-39

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2007)第 040976 号

书 名:汽车维修企业管理软件应用

著 作 者:任振林

责任编辑:李世华

出版发行:人民交通出版社

地 址:(100011)北京市朝阳区安定门外外馆斜街3号

网 址:<http://www.ccpres.com.cn>

销售电话:(010)85285838,85285995

总 经 销:北京中交盛世书刊有限公司

经 销:各地新华书店

印 刷:廊坊市长虹印刷有限公司

开 本:787×960 1/16

印 张:9.75

字 数:169千

版 次:2007年5月第1版

印 次:2007年5月第1次印刷

书 号:ISBN 978-7-114-06465-4

印 数:0001-5000册

定 价:18.00元

(如有印刷、装订质量问题的图书由本社负责调换)



**交通职业教育教学指导委员会
汽车(技工)专业指导委员会**

主任委员: 李福来

副主任委员: 金伟强 戴 威

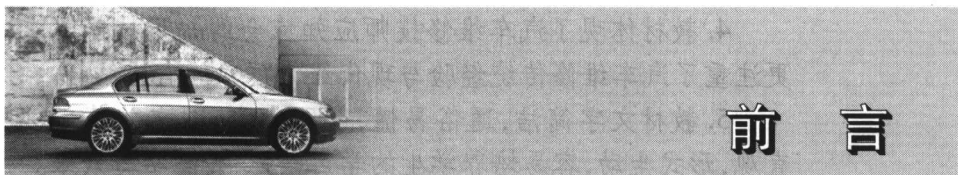
委 员: 王少鹏 王作发 关菲明 孙文平

张吉国 李桂花 束龙友 杨 敏

杨建良 杨桂玲 邵登明 胡大伟

雷志仁

秘 书: 张则雷



前 言

为贯彻落实《国务院关于大力发展职业教育的决定》以及教育部等六部门《关于实施职业院校制造业和现代服务业技能型紧缺人才培养培训工程的通知》精神,适应汽车工业飞速发展和汽车运用与维修专业技能型紧缺人才培养的需求,交通职业教育教学指导委员会汽车(技工)专业指导委员会组织全国交通高级技工学校 and 技师学院专业教师,按照《全国交通技师学院汽车维修专业教学计划与教学大纲》以及汽车维修技师职业标准的要求,编写了汽车维修专业技师教材,供全国交通高级技工学校和技师学院汽车维修专业教学使用。

本系列教材总结了全国交通高级技工学校、技师学院多年来的专业教学经验,注重以学生就业为导向,以培养能力为本位,教材内容符合汽车维修专业教学改革精神,适应汽车维修行业对技能型紧缺人才的要求,具有以下特点:

1. 采用计划叠加方式构建技师教材体系。全国交通高级技工学校通用教材中的《汽车发动机电控系统检修》等7门专项高级技能训练教材由本次编写出版,也可与汽车维修专业技师教材配套使用。在此基础上增加了《汽车维修案例分析》等7门维修管理及维修经验类教材,形成了一套完善的汽车维修专业技师教材体系。

2. 教材内容与技师等级考核相吻合,便于学生毕业后适应岗位技能要求。

3. 教材注重实用性,体现先进性,保证科学性,突出实践

性,贯穿可操作性,反映了汽车工业的新知识、新技术、新工艺和新标准,其工艺过程尽可能与当前生产情景一致。

4. 教材体现了汽车维修技师应知应会的知识技能要求,更注重了汽车维修传统经验与现代维修技术的有机结合。

5. 教材文字简洁,通俗易懂,以图代文,图文并茂,形象直观,形式生动,容易培养学生的学习兴趣,提高学习效果。

《汽车维修企业管理软件运用》是专项高级技能训练教材之一。大致介绍了汽车维修企业运用管理软件的意义和方法;介绍了几种典型管理软件的基本情况,着重介绍了目前在市场上运用较广的“元征汽车维修网络管理系统”的运用。通过软件的视窗界面,图文并茂、通俗易懂地进行说明,能较好地指导学生进行模拟操作训练,使学生较快地掌握一种软件的使用方法。

本书由湖南交通职业技术学院任振林担任主编,负责全书统稿,并编写了单元一、单元二中的课题一至课题四以及单元三中的课题一。由广西交通高级技工学校关菲明担任主审。由广西交通高级技工学校施伟编写单元二中的课题五至课题八,由湖南交通职业技术学院汤北湘编写单元三中的课题二和课题四,由广西南宁李继安编写单元三中的课题三。

由于编者的经历和水平有限,加之汽车维修技师教材是首次编写,教材内容难以覆盖全国各地的实际情况,希望各教学单位在积极选用和推广本套教材的同时,注重总结经验,及时提出修改意见和建议,以便再版修订时改正。

交通职业教育教学指导委员会
汽车(技工)专业指导委员会
2007年2月

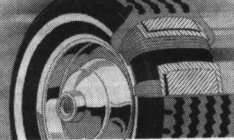


目 录

单元一 概论	1
课题一 汽车维修企业的类别、管理资质要求与内部 管理体系	1
一、汽车维修企业的分类与管理资质要求	1
二、汽车维修企业内部管理体系的基本结构 与基本要求	3
课题二 汽车维修企业管理软件的应用概况与发展趋势	5
一、汽车维修企业运用软件在企业管理中的重要作用	5
二、汽车维修企业管理软件开发应用概况	6
三、汽车维修企业管理软件应用发展趋势	7
思考与练习	8
单元二 汽车维修企业管理软件基础框架与延伸框架	9
课题一 汽车维修企业管理总体框架	9
一、清华怀远软件流程图	10
二、元征汽车维修管理业务流程图	11
课题二 维修业务接待的计算机管理	12
一、维修业务接待的计算机管理工作基本要求	12
二、维修业务接待信息登记的项目与要求	12
课题三 车间的计算机管理	13
一、车间调度工作的基本要求	13
二、维修调度工作信息处理的项目与要求	14
课题四 库房的计算机管理	15
一、库房计算机管理工作的基本要求	15
二、库房计算机管理工作的项目与要求	16
课题五 客户服务系统	19
一、客户服务工作的基本要求	19
二、客户服务计算机信息处理的项目与要求	21

三、客户服务系统	23
课题六 财务管理的基本要求	24
一、财务管理工作的基本要求	24
二、财务管理的计算机信息处理项目与要求	24
三、结算的计算机管理	26
课题七 经营数据信息分析	26
一、生产经营管理工作的基本要求	27
二、生产经营管理工作计算机信息处理的项目与要求	27
课题八 利用网络查找汽车维修资料	28
一、搜索引擎的分类及特点	28
二、主要搜索引擎的使用方法	29
三、主要汽车网站	30
四、资料库的建立与维护	31
思考与练习	33
单元三 典型汽车维修企业管理软件的运用	35
课题一 元征汽车维修网络管理系统的运用	35
一、元征汽车维修网络管理系统的特点与功能	35
二、系统的运行与退出	37
三、系统数据初始化	42
四、业务接待	53
五、车间管理	65
六、配件管理	71
七、结算付款	86
八、工具管理	94
九、客户服务	100
十、业务报表	108
十一、统计分析	113
十二、信息服务	116
思考与练习	117
课题二 上海大众汽车有限公司特约维修服务企业管理软件简介	118
一、上海大众汽车有限公司维修网络管理系统的特点	118
二、上海大众汽车有限公司维修网络管理系统	

的基本功能	118
思考与练习	129
课题三 丰田汽车公司特约维修服务企业管理软件简介	129
一、本田汽车经营店管理软件概述	129
二、本田售后服务标准业务流程软件的基本功能	131
思考与练习	137
课题四 北京运华天地科技有限公司汽车维修管理	
软件简介	138
一、运华天地汽车维修管理软件的特点	138
二、运华天地汽车维修管理软件的基本功能	139
思考与练习	145



单元一 概 论

学习目标

知识目标

1. 简单描述汽车维修企业的类别与资质标准;
2. 正确描述各类汽车维修企业内部管理体系的组成;
3. 简单描述汽车维修企业管理软件运用的基本情况与发展趋势;
4. 正确描述汽车维修企业管理软件在企业管理中的重要作用。

技能目标

1. 会分析典型汽车维修企业内部管理体系的组成与基本要求;
2. 会分析汽车维修企业管理软件在企业管理中的重要意义。

课题一 汽车维修企业的类别、管理资质要求与内部管理体系

一、汽车维修企业的分类与管理资质要求

根据国标 GB/T16739.1—2004 规定我国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两大类。

汽车整车维修企业是指有能力对所维修车型的整车、各个总成及主要零部件进行各级维护、修理及更换,使汽车的技术状况和运行性能完全(或接近完全)恢复到原车的技术要求,并符合相应国家标准和行业标准的规定的汽车维修企业。按规模大小分为一类汽车整车维修企业和二类汽车整车维修企业。

汽车专项维修业户是指从事汽车发动机、车身、电气系统、自动变速器、车身清洁维护、涂漆、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、喷油泵和喷油器维修、曲轴修磨、汽缸镗磨、散热器(水箱)、空调维修、汽车装潢(篷布、座垫及内装饰)、门窗玻璃安装等专项维修作业的业户(又称为三类汽车维修企业)。

汽车整车维修企业开业条件中管理资质条件:

1. 人员条件

(1) 企业管理负责人、技术负责人及检验、业务、价格核算、维修(机修、电器、钣金、油漆)等关键岗位至少应配备1人,并应经过有关培训,取得行业主管部门颁发的从业资格证书,持证上岗。

(2) 企业管理负责人应熟悉汽车维修业务,具备企业经营、管理能力,并了解汽车维修及相关行业的法规及标准。

(3) 技术负责人应具有汽车维修或相关专业的大专以上文化程度,或具有汽车维修或相关专业的中级以上专业技术职称,应熟悉汽车维修业务,并掌握汽车维修及相关行业的法规及标准。

(4) 检验人员数量应与其经营规模相适应,其中至少应有1名总检验员和1名进厂检验员。

(5) 业务人员应熟悉各类汽车维修检测作业,从事汽车维修工作3年以上,具备丰富的汽车技术状况诊断经验,熟练掌握汽车维修服务收费标准及相关政策法规。

(6) 企业工种设置应覆盖维修业务中涉及到的各专业。维修人员的专业知识和业务技能应达到行业主管部门规定的要求。

2. 组织管理条件

(1) 经营管理条件:

① 应具有与汽车维修有关的法规等文件资料。

② 应具有规范的业务工作流程,并明示业务受理程序、服务承诺、客户投诉受理制度等。

③ 应具有健全的经营管理体系,设置技术负责、业务受理、质量检验、文件资料管理、材料管理、仪器设备管理、价格结算等岗位并落实责任人。

④ 应实行计算机管理。

(2) 质量管理条件:

① 应具有汽车维修的国家标准和行业标准以及相关技术标准。

② 应具有所维修车型的维修技术资料及工艺文件,确保完整有效并及时更新。

③ 应具有汽车维修质量承诺、进出厂登记、检验、竣工出厂合格证管理、技术档案管理、标准和计量管理、设备管理及维护、人员技术培训等制度。

④ 应建立汽车维修档案和进出厂登记台账。汽车维修档案应包括维修合同,进厂、过程、竣工检验记录,出厂合格证副页,结算凭证和工时、材料清单等。

汽车专项维修业户开业条件中管理资质条件:

1. 人员条件

从事专项维修关键岗位的人员数量应能满足生产的需要,并取得行业主管部门颁发的从业资格证书,持证上岗。

2. 组织管理条件

(1) 应具有相关的法规、标准、规章等文件以及相关的维修技术资料 and 工艺文件等,并确保完整有效、及时更新。

(2) 应具有规范的业务工作流程,并明示业务受理程序、服务承诺、用户投诉受理制度等。

(3) 应具有健全的经营管理体系,设置技术负责、业务受理、质量检验、文件资料管理、材料管理、仪器设备管理、价格结算等岗位并落实责任人。

(4) 应具有汽车维修质量承诺、进出厂登记、检验记录及技术档案管理、标准和计量管理、设备管理及维护、人员技术培训等制度并严格实施。

二、汽车维修企业内部管理体系的基本结构与基本要求

目前,我国汽车维修行业是国有、集体、个体、中外合资等多种经营形式并存的格局,初步形成了一个多渠道、多形式、多层次的汽车维修市场。通过分析归纳,从经营的方式看,我国汽车维修企业主要有以下几种性质:

1. 原有的交通部门独家经营的专业综合汽车修理厂

主要是一些规模较大的国有汽车修理专业厂。这些企业技术力量强,设备齐全,管理水平高,是行业的骨干力量。

2. 为汽车制造企业做售后服务的维修企业

主要指特约维修服务站、汽车三位一体(3S店)、四位一体(4S店)及其连锁经营站。这些企业场地、设备条件好,技术力量强,管理规范,但维修车型单一。

3. 各专业运输企业附属的汽车修理厂或维修车间

主要是为本企业的车辆提供维修服务。

4. 车辆较集中的各企事业单位、机关团体等原为自用车维修服务的汽车修理厂

这些厂现在一般对社会开放,大多独立核算,实行经营承包,发展很快。

5. 城乡新建的汽车维修厂点和中外合资的维修企业

这些企业以乡镇企业、第三产业、学校、街道及个体为主。其技术工人以聘用退休工人为主,大多技术力量较弱,厂房、设备简陋,企业稳定性较差。

6. 汽车专项维修、汽车维修救援、汽车俱乐部等新型维修企业

这些企业目前正处在发展中。

以上1、2、3、4四种大型维修企业内部管理体系的机构设置大体相似,通常设有总经理(厂长)、技术部、行政部、人事部(厂长办或经理办)、车间、配件部、财务部等机构。

技术部主要负责业务接待、进行进厂检验;与车间主管共同商定维修计划;在车辆维修过程中检查、监督修复情况,提供必要的技术支持;进行汽车专业技术资料的查阅和保管;车辆修复后进行详细的检查;对全厂技术人员进行有计划、有重点的专业技术培训和考核;制定维修规范、操作规范、工作标准;协同车间主管共同调整车间的工作量及测算车间的工作效率,制定生产定额、标准维修工时;测算车间消耗材料的使用,维修单元生产成本的消耗;根据生产情况,提出定购配件的计划和清单。

人事行政部(厂长办或经理办)主要负责贯彻和监督执行国家有关政策和企业规章制度,以及经理办公会议各项决议;负责员工的招聘、调动、辞退工作,对员工的考核、晋升、惩处奖罚、申报审查工作;建立健全企业人事档案和资料档案,制定工资、劳保、福利、奖励等管理制度,提交厂长经理审批;负责员工的职业道德教育,制定培训计划,组织安排员工培训工作;负责宣传、广告、对外联络、来访接待等公关工作;拟定各项规章制度,提交厂长经理审批;协调与各部门之间关系,抓好计生、安全保卫、行政、总务方面工作,抓好公务车辆管理,组织安排好节假日值班及文体活动。

车间主要负责对进厂送修车实施维修,保质、保量地完成所下达的维修计划。严格按照维修规范进行操作,做好劳动保护,杜绝火情、火险、维修事故等的发生。管理好本工位的工具、本工位维修车辆的车内物品,以防丢失。爱护所使用的仪器、仪表、设备、工具,节约使用消耗材料。

配件部主要负责收集市场信息,反馈客户意见,努力开拓配件销售市场;做好库房的各项管理工作,做到防火、防盗、防丢失、防损坏,严格账、卡、物的管理,作好计算机管理资料的输入工作;保证车间零配件及时、准确地供应;根据市场需求、公司需要,调整零配件的合理库存;提供配件订购清单;每月提供配件库存、订购、外购、内部领用等真实、有效的情况报表或报告;每季度进行一次盘库,提出配件的销售价格建议。

财务部主要是负责本单位的财务会计工作,向本单位领导和公司负责。建立本企业内部良好的核算秩序和有效的监督制度和控制制度及内部考核制度;进行企业的成本核算,提供有效的成本分摊办法,制定有效的成本监督办法,协助有关部门制定各项成本定额;根据生产计划编制资金计划、费用计划、固定资产采购计划;协调与各业务部门的工作,对各业务部门的资金 usage 情况进行监督、审查、保证资金的有效使用,并对使用情况进行分析、评价。为业务部门完

成各项任务提供最佳服务;参与企业重大计划、投资决策、融资决策,并提出有效建议;协调好与工商、税务、银行等相关部门的关系;及时向领导层提供全面、完整、准确的财务情况;利用会计资料进行财务分析,发现问题及时提供处理建议;负责企业资金、财产的安全、完整。

课题二 汽车维修企业管理软件的应用概况与发展趋势

一、汽车维修企业运用软件在企业管理中的重要作用

汽车维修企业管理软件是一套计算机应用管理软件,但绝不单纯是计算机技术方面的事情。汽车维修企业管理软件的目的是要在汽车维修企业管理的各个环节应用信息技术,加快企业管理过程中信息的传递、加工和处理速度,使这些信息资源得到可靠的保存和有效的利用,及时为汽车维修企业管理工作者提供决策的依据,促进企业管理水平的提高。脱离管理基础的支撑,软件系统将毫无意义可言。当然,在当今信息高度密集的现代汽车维修企业的经营运作过程中,汽车维修企业管理如果离开计算机技术的参与和支持,也是不可想象的。汽车维修企业管理软件必须是计算机技术与企业管理思想相互融合的产物。汽车维修企业管理软件的运用给汽车维修企业管理带来的好处是人所共知的,归纳起来,主要有以下优越性:

1. 让顾客有一个美好的感觉

一个顾客,走进一个宽敞明亮的接待大厅,看到的是整齐漂亮的计算机,得到的是清晰明确的计算机打印的单据,他一定会觉得这是一家管理规范,很正规的企业。如果他看到的是油乎乎的账本、鬼画符般的手写单据,其感受肯定是完全相反的。

2. 使企业管理变得更规范

计算机管理将各种管理规定,以权限的方式,固化在计算机软件中,强制人们执行。如销售定价的权利,采购订货的权利,进货渠道的选择,给客户优惠的权利,赊账提车的许可,客户投诉的处理,等等。所有这些权利的授予者和执行者是谁?计算机都将给予明确规定。

使用计算机管理中,总经理、部门经理、财务、业务员、修理工等,都有不同的权限,谁也不能超越业务流程的规定,不能超过总经理给他规定的权限,企业的管理就自然规范了。

3. 使统计分析变得更多更快更准

使用手工记账时,我们得到的统计报表数据有限,所需时间较长。一般情

况下,除了原始账本,如修车台账、材料账等外,统计报表寥寥无几,而且通常要滞后半个月或一个月才能出现在厂长的办公桌上。如果经理想要更多的统计数据,就更加困难。手工统计还容易出现差错。而有了计算机管理,这一切都会变得十分容易。它会帮助我们获得大量的、准确的、定量的数据,便于进行有效的统计分析。

4. 便于企业进行标准化、科学化管理,更好地进行管理决策

(1) 对车辆维修和零配件销售实现明码标价,代替自由度较大的手工打价,便于企业的标准化管理;

(2) 可以及时监控零配件的入库、出库、销售,做好零配件销售管理,实现合理库存;

(3) 可以详细准确地记录客户的基本情况和车辆的技术数据,便于企业做好客户服务管理和车辆维修管理;

(4) 可以量化员工绩效,使员工工资和员工工作量挂钩,提高员工的工作积极性;

(5) 可以记录维修过程中的工艺流程,为车辆维修提供技术参考;

(6) 能更好地进行管理决策。

5. 能大大提高工作效率

6. 便于利用互联网,充分发挥互联网的作用

利用互联网,查找维修资料,接受维修培训,并可以在网上直接进行维修技术的求助与交流,解决维修资料缺乏、技术手段落后的难题。还可以通过互联网有效地进行连锁管理,将总店和分店融为一体,实现效益最大化。

二、汽车维修企业管理软件开发应用概况

汽车维修企业运用计算机软件进行管理,始于20世纪80年代后期。首先是广州、北京、上海等大城市,其次是其他大中城市。但在广大中小城市,由于观念落后、人才缺乏,软件企业服务网点稀少,汽修企业的计算机管理仍很落后,甚至很稀疏。现在汽修企业使用计算机软件管理已成必然趋势,而且已成为一个企业管理水平的标志。一些大型汽车制造公司的特约维修服务站(包括3S店和4S店)均实现了计算机软件管理,且都是采用本公司的管理软件。一些大中城市的汽车整车维修企业(一、二类维修企业)也基本上采用了计算机管理软件。汽车专项维修业户(三类汽修企业)目前也有少数开始使用计算机管理软件。

目前,国内开发汽车维修企业管理软件的机构有几十家,应用比较广泛,比较成熟的通用汽车维修管理软件主要有以下几种:

- (1) 广州市超越软件有限公司研制的《超越汽修汽配管理软件》。
- (2) 北京清华怀远科技中心研制的《怀远汽修管理软件 2003 版》和《汽车商务管理系统 2003 版》。
- (3) 元征软件开发有限公司研制的《元征汽车维修网络管理系统 LAMN (6.2)》。
- (4) 珠海市欧亚汽车技术有限公司研制的《欧亚汽车维修企业管理系统》。
- (5) 北京理工华泰科技有限公司研制的《汽车维修企业管理系统软件》。
- (6) 北京运华天地科技有限公司研制的《汽车维修管理软件》。
- (7) 天津优耐特汽车电控技术有限公司研制的《汽车维修管理系统》。

三、汽车维修企业管理软件应用发展趋势

1. 汽车维修企业管理软件已由起初的纵向单一的管理信息系统发展为现在的纵横立体式的综合管理信息系统

受汽车维修企业传统的组织结构模式的影响,一般的汽车维修企业管理软件是基于企业单一部门职能的纵向业务流程而设计的,它所解决的首要任务是改变原有的信息手工操作方式,利用计算机系统加快信息传递的速度和周期,提高信息的质量和工作效率。但是,这种管理系统只是解决了纵向的业务流程的问题,横向部门之间的业务来往,缺乏有效的信息共享,依然存在“信息孤岛”。事实上,一些汽车维修企业尽管搞了不少管理信息系统,但正是基于这种部门级的系统,虽然上下级部门实现了信息的快速下达与回馈,但是横向相互之间没有一个有效地沟通手段,使这些系统成为了条块分隔的孤立的子系统。所以,新的管理软件必然要求将这些子系统有效地整合在一起,建成汽车维修企业全面管理立体式的交互系统。从我国管理软件的代表——财务软件的发展历程来看,财务管理软件经历了会计核算软件、财务管理软件、一体化企业管理软件、全面企业管理软件等阶段。由此不难看出,汽车维修企业管理软件也将由起初的纵向单一的管理信息系统发展为纵横立体式的综合管理信息系统。

2. 汽车维修企业管理软件成功的应用离不开汽车维修企业规范的管理流程

应当强调的是,汽车维修企业管理软件必须根植于一个规范的环境中,否则将会失去用武之地。软件系统是靠严格的操作流程运行的,汽车维修企业管理流程的不规范性,会直接导致信息系统无法正常工作。这就是目前一些汽车维修企业花费重金购进的软件系统没有起到预期作用的原因之一。为什么我国的财务软件应用得比较成功,就是因为在我国企业中有一套严密规范的财经