

车辆工程专业本科系列教材



汽车运输企业 机务管理

QICHE YUNSHU QIYE JIWU GUANLI

庞远智 编著



重庆大学出版社

<http://www.cqup.com.cn>

内 容 提 要

本书系统介绍了汽车运输企业机务管理的范畴、基本理念、基本方法，管理的要点、重点，重要的规章制度及车辆维修、使用的一些技巧和方法，主要包括：机务管理概述、车辆使用管理、维修生产经营管理、维修安全管理、技术质量管理、物资采购供应管理、技术教育与技术培训和科技工作管理等，内容较为系统、完整，实用性、操作性、可借鉴性强，可供汽车运输企业、汽车维修企业从业人员参考。

本书的主要读者对象为：汽车运输企业、维修企业的各级管理人员、工程技术人员、技师以及即将从事机务管理工作的其他人员，也可作为大学、高等职业学校汽车运用、修理、运输管理等专业的教材及参考书。

图书在版编目(CIP)数据

汽车运输企业机务管理/庞远智编著. —重庆:重庆大学出版社, 2008. 7

(车辆工程专业本科系列教材)

ISBN 978-7-5624-4507-4

I . 汽… II . 庞… III . 公路运输—运输企业—企业管理—高等学校—教材 IV . F540.5

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2008)第 106937 号

汽车运输企业机务管理

庞远智 编著

责任编辑:王维朗 谢芳 版式设计:王维朗

责任校对:夏宇 责任印制:赵晟

*

重庆大学出版社出版发行

出版人:张鸽盛

社址:重庆市沙坪坝正街 174 号重庆大学(A 区)内

邮编:400030

电话:(023) 65102378 65105781

传真:(023) 65103686 65105565

网址:<http://www.cqup.com.cn>

邮箱:fxk@cqup.com.cn (市场营销部)

全国新华书店经销

重庆东南印务有限公司印刷

*

开本:787 × 1092 1/16 印张:13.25 字数:331 千

2008 年 7 月第 1 版 2008 年 7 月第 1 次印刷

印数:1—3 000

ISBN 978-7-5624-4507-4 定价:25.00 元

本书如有印刷、装订等质量问题，本社负责调换

版权所有，请勿擅自翻印和用本书

制作各类出版物及配套用书，违者必究

前　　言

汽车运输企业机务管理是汽车运输企业管理的一个重要组成部分,涉及企业经营管理及技术质量管理等诸多层面,关系着汽车运输企业的经济效益和社会效益。多年来,有关研究、介绍机务管理,特别是机务管理实务的书籍甚少,为了给广大机务工作者提供一个可借鉴及参考的思路,特将本人几十年对机务管理的所见所闻及经验、理念加以总结、提炼、辑录于本书,望能对读者有所启发。

本书着重从汽车运输企业机务管理的实务出发,就机务管理的理念、要点及基本方法加以阐述,并收录及编写了部分重要规章制度的基本条款及要点,以供读者参考。

本书系在作者曾经发表过的文章、讲座的讲稿等零星资料的基础上编辑而成,书中引用了重庆市公共交通汽车维修有限责任公司由本人所起草或参与审定的部分标准及规章制度的主要条款和内容,在此特作说明,也以此书的形式,回报抚养我一生的企业。

由于笔者水平有限,难免会出现一些不妥之处,欢迎读者批评指正。

庞远智
2008年4月于重庆

目 录

第1章 机务管理概述	1
1.1 机务管理的范畴、地位及作用	1
1.2 机务管理体系	4
1.3 机务管理基本理念	7
1.4 正确处理运修矛盾	9
第2章 车辆使用管理	14
2.1 使用管理	14
2.2 车辆购置	20
2.3 车辆管理及监理	28
第3章 维修生产经营管理	32
3.1 生产组织管理	32
3.2 生产经营管理基本制度	39
3.3 维修设备配置及选型	44
3.4 维修经营管理	46
第4章 维修安全管理	54
4.1 安全管理机制	54
4.2 维修人员安全操作规程要点	59
4.3 常用设备安全操作要点	69
第5章 技术质量管理	75
5.1 技术管理文件	75
5.2 技术管理制度	76
5.3 质量、技术管理体系	79
5.4 机损、机械事故的认定处理	84
5.5 设备、环保、计量管理、计算机网络管理	95
第6章 物资采购供应管理	107
6.1 物资配件采购管理	107
6.2 配件采购及使用质量监控	111
6.3 配件仓储管理	114
第7章 技术教育与技术培训	119
7.1 车辆使用技术教育	119
7.2 车辆维修技术教育	125
7.3 汽车维修技巧	138

第8章 科技工作管理.....	146
8.1 科技活动与科学实验管理	146
8.2 技术职称与专业技术人员管理	147
8.3 合理化建议及技改技革管理	149
附录1 汽车维修业开业条件(摘录).....	151
附录2 汽车维修质量检验人员技术水平要求(摘录).....	156
附录3 交通行业工人技术等级标准公路运输与公路养护汽车维修工	161
附录4 机动车运行安全技术条件	164
附录5 汽车维护、检测、诊断技术规范	194
参考文献.....	205

第1章 机务管理概述

1.1 机务管理的范畴、地位及作用

机务管理是交通运输企业管理的一个子管理系统,它涉及车辆的完好率、安全性、维修保养成本及燃润料的消耗,它的主要任务是服务于企业运输需要,并与企业主营的经营成本紧密相连。机务系统在汽车运输企业中起着重要的后勤保障作用。

1.1.1 机务管理的地位和作用

机务系统乍看起来是汽车运输企业的辅助系统,是一个不但不赚钱反而要大量用钱的部门,似乎可有可无。但业内人士都非常清楚,机务系统担负着重要的后勤保障职能。一个汽车运输企业的经济效益和社会效益的好坏与企业的机务管理即后场的车辆维修质量和及时性密切相关,而且机务维修成本的高低又与机务管理密切相关。营运与机务是汽车运输企业的两个重要组成部分,是企业的两条腿,缺一不可。

目前,虽然有一些小的运输企业可能没有建立自己的维修系统,而是找一些社会维修企业作为自己的特约维修厂,签订定点维修协议,建立运、修同盟,但是从运修双方生产的相互依托关系来看,应该仍然是一个利益共同体,只是运输企业把本应直接支付给内部的车辆维修费用,转而支付给了维修企业而已,它的整个机务管理体系仍然是存在的。

应该看到,机务管理是一个大的范畴,从车辆的角度看,包括了从车辆的购置、监理、维修直到报废的全过程。从经济的角度来看,包括购车成本、折旧、节能、节胎、材料成本、人工成本及其他维修费用的管理。从后勤保障的角度来看,包括车辆质量、可靠性、安全性、维修及时性等考核。从技术角度来看,包括对技术标准及工艺流程的制订、对维修保养制度的选择、对驾修员工的技术教育以及对车辆的配置选型等内容。

机务管理是一个复杂程度远远高于营运、安全的管理,是一个技术性、专业性强,管理幅度宽的管理,也是汽车运输企业中管理难度较大的管理。机务管理的水平与企业的经济效益密切相关,机务管理在企业管理中占有十分重要的地位。

1.1.2 机务管理的主要工作内容

机务管理是一个大的概念,不仅仅是车辆维修,它包括“管、用、养、修”四个环节,主要内容有:

- ①车辆购置管理。包括车辆选型、合同签订、接车验收、办证上牌、车辆监理及档案建立。
- ②车辆使用管理。包括车辆分配、燃料定额下达、车辆使用培训、车辆日常保养(例行保养)、车辆使用质量监控、爱车节能教育、车辆规费解缴和车辆年审。
- ③车辆维修保养管理。包括维修体制的建立、生产组织管理、成本控制及费用结算、质量

保证监控、安全文明生产管理。

④车辆技术管理。包括维修制度选择,保修工艺确定,保修标准制订,保修设备选购,新工艺、新材料、新设备的选择、推广、应用,技术教育、技术培训,技改技革及合理化建议。

⑤物资配件供应管理。包括物资计划制订,采购、供应,入库检验,仓储管理,旧件回收。

1.1.3 机务管理的主要考核指标

1) 完好车率

完好车率指完好车日数与营运车日数之比例,是衡量企业车辆完好状态占车辆总数的百分比,可大体反映车辆驾驶、维修、配件供应及技术管理的综合状态。计算公式为:

$$\text{完好车率} = \frac{\sum \text{完好车日数}}{\sum \text{营运车日数}} \times 100\%$$

统计注意事项:

- 凡当日参加过营运的车辆按完好车辆数统计;
- 完好车日数包含当日休班的完好车辆;
- 营运车日数指营运车总数乘以统计期内的工作天数。

2) 轮胎平均报废里程

轮胎平均报废里程指车辆使用的轮胎自开始使用时起至报废时止的平均行驶里程,可直观衡量轮胎的使用寿命。计算公式为:

$$\text{轮胎平均报废里程} = \frac{\sum \text{轮胎报废行驶里程}}{\sum \text{轮胎报废条数}} \text{ (公里 / 条)}$$

统计注意事项:

- 不管该胎是否进行过翻新或者翻新过几次;
- 轮胎报废里程数总和为每一条轮胎从新胎至报废时所行驶的里程总和;
- 统计期一般以月或季度为单位。

3) 千公里轮胎费用

千公里轮胎费用指每千公里轮胎消耗费用,直接反映轮胎的消耗成本。计算公式为:

$$\text{千公里轮胎费用} = \frac{\sum \text{轮胎费用}}{\sum \text{行驶里程 / 1 000}} \text{ (元 / 千公里)}$$

统计注意事项:

- 轮胎费用包含外胎、内胎、衬带消耗费用及轮胎修补、翻新费用;
- 不含轮胎拆装、加气等维修费用。

4) 车辆保养平均间隔里程

车辆保养平均间隔里程指车辆从上次保养竣工后参加运行时起到本次保养时止的平均行驶里程,可衡量实际保养间隔里程是否与技术要求相符。如加上保养均衡率统计,包含最大间隔里程及最小间隔里程统计,可进一步预防个别车辆漏保养以及方便对超长间隔里程车辆的监控。计算公式为:

$$\text{车辆保养平均间隔里程} = \frac{\sum \text{保养车辆行驶里程}}{\sum \text{车辆保养辆数}} \text{ (公里)}$$

统计注意事项：

- 应分保养级别进行统计；
- 一级保养间隔里程指该车辆自上次保养后起(不管是何级保养)至本次保养止的行驶里程；
- 二、三级保养特指上一次二、三级保养至本次二、三级保养的行驶里程。

5) 车辆小修频率

车辆小修频率指车辆在各级保养以外,因临时发生故障,经维修技工修理的次数,一般以每千公里为一个计量单位统计,每修理一次计算一次。车辆小修频率亦简称每千公里修次,用以评估、衡量车辆的技术状况及保修质量。计算公式为:

$$\text{千公里小修频率} = \frac{\sum \text{小修次数}}{\sum \text{行驶里程}/1000} \quad (\text{次}/\text{千公里})$$

统计注意事项：

- 驾驶员自行排除的故障不计算修次；
- 一次维修同时排除多个故障的只计算一个修次；
- 为便于分析,一般应按大类细分统计,如发动机、底盘、电器、轮胎、空调等。

6) 保养车一次检验合格率

保养车一次检验合格率指车辆在各级保养竣工后经过一次检验即合格的百分比,主要反映保养车辆送竣工检验前的质量状况。计算公式为:

$$\text{保养车一次检验合格率} = \frac{\sum \text{一次检验合格的保养车数}}{\sum \text{保养车总数}} \times 100\%$$

统计注意事项：

- 凡有一项不合格的车辆为不合格车辆；
- 送竣工检验前自检出的不合格项不进入统计。

7) 车辆保修返修率

车辆保修返修率指车辆经保养或修理出厂在规定的时间范围内或三包期内回厂返修的车辆频率,主要衡量车辆保修彻底性及质量可靠性。计算公式为:

$$\text{车辆保修返修率} = \frac{\sum \text{车辆返修辆次}}{\sum \text{车辆保修辆次}} \times 100\%$$

统计注意事项：

- 以回厂返修的次数为准；
- 仅需一般调校的故障不进入统计；
- 与保修质量无关的新发生故障不进入统计。

8) 车辆机件平均故障时间

车辆机件平均故障时间指车辆由于机件损坏或失效发生故障,影响营运生产的平均时间。计量单位为秒/百公里,简称故障率,主要衡量车辆发生故障影响营运生产的程度。计算公式为:

$$\text{车辆机件平均故障时间} = \frac{\sum \text{机件故障时间}}{\sum \text{行驶里程}/100} \quad (\text{秒}/\text{百公里})$$

统计注意事项：

- 未影响营运生产的故障修复时间不进入计算；
- 故障时间应含进、出厂路途时间及待修时间。

9) 百公里燃料消耗

百公里燃料消耗指汽车每行驶百公里实际所消耗的燃料量，一般以升、立方米为单位，用以节能考核。计算公式为：

$$\text{百公里燃料消耗} = \frac{\sum \text{燃料消耗量}}{\sum \text{运行里程 / 100}} \quad (\text{升 / 百公里、立方米 / 百公里})$$

统计注意事项：

- 一般在作燃料消耗统计时一并进行润滑油添加量统计；
- 作精确统计时应测量燃料存量数。

10) 百公里保修材料消耗

百公里保修材料消耗指车辆在保养或小修中，平均每百公里所消耗的材料费用，用以控制保修材料费用。计算公式为：

$$\text{百公里保修材料费用} = \frac{\sum \text{材料消耗费用}}{\sum \text{行驶里程 / 100}} \quad (\text{元 / 百公里})$$

统计注意事项：

- 以材料实际价格计算；
- 包含润滑油及辅料、分摊料；
- 不含整车及发动机等主要总成大修费用。

1.2 机务管理体系

机务管理体系是汽车运输企业管理体系的一个重要组成部分，是一个相对独立的管理系统，其主要结构及职责分工大致如下：

1.2.1 公司的管理及监督机构

汽车运输企业，应有一名领导分管机务工作，并应设置专门的管理、监督机构，常见的有分管机务工作的副总经理、机务技术科（质检技术部）等。

1) 公司机务副总经理主要职责

公司机务副总经理主要负责机务工作的宏观管理，包括：机务费用计划的制订、使用管理，车辆维修生产管理，配件组织、供应管理，车辆维修质量管理，车辆使用管理，厂房、设备管理，维修成本管理，修理工的技术教育及驾驶员的爱车、节能、节胎管理等工作。

2) 机务技术科（质检技术部）主要职责

机务技术科（质检技术部）主要负责机务费用计划编制、使用的监督；车辆维修计划的编制、下达，车辆保修质量的监控，车辆的采购、监理，对驾驶员爱车、节能、节胎的考核，车辆事故修复以及机务联系会的召集等工作。根据工作量的大小，按工作性质又大致可分为以下岗位（大多实行一人多岗或兼岗）：

(1) 车辆管理岗(兼管设备)

车辆管理岗(兼管设备)负责车辆设备的采购、办证、审验及各种规费的解缴,车辆的档案管理,车辆的分配及调动,驾驶员的爱车、节能、节胎考核,事故车辆修复管理等工作。

(2) 车辆技术及维修质量管理岗

车辆技术及维修质量管理岗负责技术标准、维修工艺的制订、选用,对标准及工艺的落实进行监控,负责对维修质量组织抽检及考核,负责对机损、机械事故组织调查、认定,负责对员工进行培训及技术教育,负责对所购配件质量进行监控及追踪等工作。

3) 机务统计岗

机务统计岗负责机务费用、质量状况、燃料消耗的分项统计,填制报表及进行对比分析和考核等工作。

1.2.2 基层机务管理机构

1) 车队(路队)的机务管理

车队(路队)长应直接负责机务管理,也可配备一名副手或机务员协助负责车辆机务管理。其主要职责为:

- 督促驾驶员对车辆进行安全检查及例行保养;
- 掌握车辆的技术质量状况、燃料消耗情况;
- 负责驻点(站)小修管理及节能调校;
- 负责车队(路队)与维修厂的工作衔接;
- 参与对车队车辆机损事故的分析、处理;
- 负责对车辆维修的质保包期管理及投诉、索赔办理;
- 负责对事故车辆的修复管理及车容车貌管理。

2) 维修厂

维修厂既是一个机务管理机构,也是一个执行机构,其主要管理职责为:

- 根据企业要求,负责组织全厂的生产、经营;
- 认真开展质量管理及成本管理,全面完成企业下达的各项经济指标;
- 开展员工教育,全面提高员工素质;
- 负责对厂房、设备的日常维护及定期保养;
- 负责安全、环保、设备、计量、节能、治安、消防管理;
- 定期提供、上交各类生产报表及数据。

维修厂的管理岗位设置应根据生产规模及管理难度而定,大致可设以下岗(根据条件,可并岗或兼岗):

(1) 厂长主要职责

- 认真贯彻执行国家的相关政策及企业的各项决议、决定。
- 全面主持全厂的行政、生产、安全工作,对全厂经营、管理、生产、安全、治安、质量、技术、财务及生产设施全面负责。
- 根据企业要求及市场发展趋势,主持制订发展规划,完善行政管理机制,实施生产经营计划,全面落实各项经济责任制,确保实现各项经济、技术指标。
- 建立健全统一、高效的生产经营指挥系统和保修质量检测系统,有效控制成本,确保维

修质量。

- 开展员工教育、培训,全面提高员工素质;认真执行厂务公开、民主管理要求,定期检查各副职及职能部门、职能人员工作质量并进行考核。

- 召开厂工作会及质量分析会。

- 定期向企业分管领导汇报工作情况及提出下一步工作安排。

(2)副厂长(分管生产、后勤)主要职责

- 认真执行企业及厂部决议、决定;

- 在厂长领导下,全面负责生产的组织实施及安全管理;

- 负责对主要经济指标、技术指标及生产任务进行分解,组织实施并进行考核;

- 检查和督促保修质量及生产信息的收集、整理,确保档案、数据、资料的完整,真实;

- 负责保修成本控制,落实保修材料费及生产用水、电、气管理;

- 负责对班组长的教育、培训,并配合做好员工业务、技术培训;

- 负责落实安全防范措施,定期检查防范质量,确保厂内安全文明生产达标;

- 组织配件供应,负责库房管理及修旧利废、增收节支工作;

- 组织落实各项技术标准、工艺规范;

- 负责维修及时性及承诺服务管理;

- 每月定期向厂长汇报工作。

(3)副厂长(分管技术、质量)主要职责

- 认真执行企业及厂部决议、决定;

- 在厂长领导下负责技术、质量、检验、设备、计量、环保及技术教育工作;

- 负责对车辆维修质量进行监控及考核;

- 组织制定并实施各项技术标准、工艺规范及检验标准;

- 负责员工的技术教育及技术评价;

- 负责对设备、环保、计量、节能管理;

- 负责对职工合理化建议及技改技革工作的评审;

- 负责组织对车辆疑难、重复故障的分析、处理;

- 负责组织对车辆机损、机械事故的调查、分析、鉴定;

- 负责对配件入库质量的监控;

- 每月定期向厂长汇报工作。

(4)维修厂其他管理人员职责

①厂办秘书岗主要职责:

- 负责拟定或审核厂行政文件、简报及各类文字资料;

- 负责承办厂各类会议及作会议记录;

- 负责厂部印鉴管理、文件管理及收发;

- 负责信访回复及接待来访;

- 负责收集整理厂经营管理、生产进度等资料并及时提供与领导参考;

- 负责厂宣传及办公室管理。

②统计兼出纳岗主要职责:

- 按照分类要求,准确无误地统计、制作各类报表、台账并按时上报;

- 负责原始凭证的记录及档案保管;负责进行分类考核;
- 认真执行国家有关财务政策、制度及企业规定,负责现金解缴及出纳工作。

③会计兼劳工岗主要职责:

- 认真执行国家有关财务政策、制度、法规,负责厂财务管理;
- 按照国家规定的会计制度设置账户、填制凭证、登记分类账及各类明细账;
- 整理保管会计档案;审核、编制财务报表;协助厂长进行财务分析及编制财务资金计划;
- 及时清理应收、应付款及各种支出;按国家规定如实解缴各种税费;
- 负责根据厂部规定,办理劳工相关手续,缴纳员工各类保险金、公积金;
- 审核编制劳动工资的各类报表;
- 负责全厂劳动考核、考勤,建立职工档案及健康档案。

④安全员岗主要职责:

- 执行安全管理的方针、政策、法规及企业的安全管理规定;
- 负责安全工作文件的收集、起草及安全工作落实情况的统计、上报、归档;
- 负责员工的安全思想教育和安全操作技术培训;
- 负责厂自备车辆的监理;
- 负责劳动保护管理及检查;
- 负责工伤事故调查、分析、并提出处理意见及防范措施;
- 随时督促、巡视、检查生产现场安全工作,考核违章、违纪现象;
- 负责对设备安全的检查及落实整改;负责对生产现场安全、文明生产的检查、考核。

⑤技术、设备管理岗主要职责:

- 贯彻执行国家及企业有关技术、质量方面的政策、标准、规章制度;
- 负责进行设备、计量、节能、环保管理;
- 负责新工艺、新材料、新设备、新技术的验证及推广应用;
- 参与对车辆及设备疑难、重复故障的分析、处理;
- 负责对车辆设备机损、机械事故的调查、分析、处理;
- 负责对员工的技术教育、指导;负责对工艺过程及维修质量进行监控、考核;
- 负责技术档案的管理及各类技术、质量台账的建立;各类技术、质量报表的统计、上报。

1.3 机务管理基本理念

任何管理都有一定的理念,要搞好机务管理应建立以下理念:

1) **质量管理应首先培养质量意识**

员工思想上有无质量意识,决定生产质量是否稳定,售后服务是否尽责,顾客是否满意。质量管理常用的方法是质量考核及质量教育,质量教育的重点是培养质量意识和行为规范,将质量管理变成员工个人的自觉行动,落实到生产工作的每一个环节。意识培养的一个重要内容就是建立质量管理的相应理念。

(1) **没有清洁意识就没有质量意识**

对于汽车维修,没有清洁就没有好的质量。要保证汽车维修质量,必须从培养员工的清洁意识入手。

培养清洁意识,并不仅仅是因为要满足汽车维修的清洁度要求,而更主要的是培养员工的严谨作风。同时,由于汽车的不少配件都是运动件,为减少运动副的磨损,对清洁及润滑提出了相应的要求。不清洁就不能提供良好的润滑条件,不先做好清洁就不能保证润滑质量。因此,不管从员工理念角度还是减少机械磨损角度来看,没有员工的清洁意识就不能保证维修质量,抓质量必须先从抓清洁意识及生产过程的清洁度入手。

(2)没有过程质量保证就不可能有竣工质量保证

汽车维修质量重在过程质量。在汽车维修过程中,虽然也可能没有按照规定作业而最终在车辆竣工检验中难以发现也能过关,但这是偶然现象,只是对潜在的质量隐患没有被发现而已。应该看到,如果每一个工序过程的质量都能达标,则维修竣工的车辆达标则是必然的。因此,在汽车维修保养中,要保证最终的竣工质量,必须要保证和注重过程质量,要在过程质量把关上花精力,下工夫,别无捷径。

(3)检验是监理过程,厂长是质量第一负责人

质量管理最主要、重要的是各个生产环节中的质量管理及生产中工人的自检、互检。质量把关,不能仅仅依靠几个检验人员来进行,应把质量责任交给生产工人及现场管理者,并由厂长亲自负责督促检查。质检人员的检验过程,所起的是质量监理作用,在生产中应避免出现生产工人只管数量,检验员管理质量的现象。从另一个侧面来讲,质量是企业的生命,厂长应为企业的生命负责,因此必须亲自过问和亲自抓质量,厂长应是质量第一责任人。

(4)质量要求不可厚此薄彼,必须齐头并进

在汽车维修厂的质量管理要求中,质量标准是全面的,恒定的。执行标准不能因客户没有要求或没有某方面的要求而异。汽车是一个整体,不能仅强调某些部位质量,而忽视其他部位质量。因为不管哪一个部位出了质量问题,用户均不会满意。在汽车维修质量考核中,如果只严格考核影响汽车安全的转向、制动系的修理质量,而忽视发动机或车身的维修质量,则可能会造成修理技工的心态不平衡和质量观念的淡薄,最终影响整车竣工质量。

2)材料消耗讲求合理及性价比

(1)材料费使用要有合理的认定标准

材料费通常采用定额管理。其定额的制定和材料费使用是否合理,管理者心中必须先要有一个认定标准。这个标准不应是看费用节约了多少,而首先应看在配件使用上有无浪费现象。如在生产现场“跑、冒、滴、漏”随处可见,地上螺栓垫圈到处都是,说明该厂的节约意识还没有建立起来,那么在配件材料的使用上,肯定也不会处处节约,尽管材料费节约数额很大,也只能说明定额指标下高了而已。其次要看材料配件的领用规定,手续是否健全,包括对拟更换配件的认定鉴别程序及以旧换新规定的执行是否到位。第三是看废件的回收及是否开展了修旧利废工作。对允许修复使用的大宗配件或价值较高的汽车配件,是否组织了修旧或废物利用,这是衡量材料费用标准制定得是否合理的另一个重要标志。一般说来,修复费用低于新件价格的1/3,凡修复后对质量没有太大影响的配件,原则上都应组织修复。

如果以上环节都做得比较好了,可以大致认为所消耗的材料费用和定额基本合理。

(2)配件选购应注意性价比

汽配选购不能单纯图便宜,应依据性价比。当前,由于汽配市场的不规范,假冒伪劣产品充斥市场,价位差异很大,个别汽修厂或采购员,仅看价格,忽视质量及使用寿命,结果使耗量上升,总费用增大,车辆故障增多,车主意见大,得不偿失。对此,要求汽配采购部门必须对汽

配生产厂家及品牌以价格及质量寿命进行筛选,得出一个参数——性价比,以此作为配件选购依据。

3) 人力资源管理,重在建立竞争与激励机制

(1) 没有全员危机意识,就建立不起良好的管理秩序

建立危机意识,首先要有危机感。对个人来讲,第一是岗位,进而是珍惜岗位,唯恐失去这个岗位。作为企业要给岗上的人一定的下岗压力,首先用有可能失去岗位这个危机感来迫使员工干工作的自觉性。有了危机感,工作才有动力,没有危机感,连管理者都可能懈怠工作,管理者一懒惰,工人更不好管,企业也就建立不起良好的管理秩序。

(2) 应多方位建立分配上的竞争机制

由于工作岗位不同,其劳动量不同,技术要求也不同,若不能按岗位及贡献来确定工资,将会抹杀部分人的积极性。企业可以利用分配这个杠杆,拉大差距,主要向关键岗位,向脏、险、累及关键技术岗位倾斜,让人们争着上这些岗位。在具体分配过程中,一定要与劳动量挂钩,与质量挂钩,与技术含量挂钩,并对特别优秀者,还应进行专项奖励。要鼓励先进,奖励先进,鼓励岗位竞争,制造岗位竞争。

(3) 不能简单地视汽车修理技工为一个劳动力

没有高素质的技工队伍就没有现代维修企业,随着汽车技术的发展,汽车的技术含量越来越高,已从单一的机械产品变成了机电一体化产品后不是简单的拆拆装装所能胜任的,因此对维修技工的技能要求也越来越高。现代汽车维修工不再仅仅是一个体力劳动者,而是一个体力加脑力劳动者,用人标准已发生根本性变化。不再仅是找一批能拆拆装装的劳动力,而需要一批文化及技能均较高的专业技工,这一点必须引起管理者的高度重视。一个企业,没有一大批高素质的现代化技工(技师),必将制约企业的可持续发展。没有高素质的技工(技师)队伍,就不可能建立现代化维修企业。

1.4 正确处理运修矛盾

业内人士都十分清楚,运输企业经济效益和社会效益的好坏,与营运线路上的机务管理及是否有后场维修的强有力支持密切相关,运修双方各有各的机务管理职责,一个成果显著的汽车运输企业,后面必定有一个强有力的机务系统的强大支持,运修扯皮的企业即使有一时的辉煌也不会长久。从一定意义上讲,不管运修怎样分离,也不管车辆维修以什么模式,机务管理将始终存在并应加强,运修双方均有责任相互支持并不可有丝毫松懈。

1.4.1 应建立利益共同体观念

就运修双方生产的相互依托关系来看,应该是一个利益共同体,一荣俱荣,一损俱损。它有别于其他的纯市场经济的商务关系,不可以随时决定、改变相互之间的经济联系。

应该看到现行汽车运输企业均有一定规模,就成百上千辆车的维修来说,一个城市、一个地区能够承担此任务的维修厂本身不多,同时不少车辆维修企业均隶属运输公司这一个主体,系集团(公司)的一个子公司或厂,就集团或公司的整体利益来讲,也不可能置一个维修单位的生死不顾而另寻其他维修渠道,这就造成了选择维修企业的唯一性。

另一方面,就维修企业(厂)来讲,由于设备、技术的单一性及多年定向维修服务,再加上

员工多、摊子大,在一个城市内不可能立即可找到使自己赖以生存的其他维修业务,这就从另一个侧面确定了服务于企业车辆维修的唯一性。

两者间的相互依赖关系,唇齿相依、休戚与共的经济结构和经营方式,确定了运修双方只能围绕营运这个共同中心来开展各自的工作,这就奠定了运修双方共同加强机务管理的经济基础,所以运修双方应在大机务这个概念下来共同做好机务管理工作。

1.4.2 应进行合理的机务管理分工

机务管理是一个系统工程,分别贯穿于运修两个工作面,有交叉又有合作,双方各有侧重,重在协调。对此,营运分公司(队)和维修分公司(厂)要从“管、用、养、修”四个方面履行相应职责,并按照方便管理、有利考核的原则进行合理分工。大致分工可为:

(1) 营运分公司(队)

- 负责车辆管理、采购、年审及各种税费的解缴,车辆的分配使用和驾驶员对车辆的例行保养作业,日常性的车辆安全检查,对驾驶员的爱车节能教育和考核;
- 负责参与对责任机损事故的认定、考核和处理;定期向维修分公司(厂)提供车辆运行情况及督促车辆按期回厂保养、检测;参与对车辆的保修质量验收及车辆轮胎使用管理;
- 参与对技术检测中心管理;
- 负责编制车辆维修保养计划等管、用方面的工作。

(2) 维修分公司(厂)

- 负责对营运分公司(队)所有车辆维修、保养、检测和对维修质量进行监控;
- 负责协助营运分公司(队)进行新车选型、车辆年审、节能调校及驾驶员的爱车节能培训;
- 负责车辆轮胎使用管理;
- 负责阶段性的车辆安全检查和车辆技术管理;
- 负责对技术检测中心管理;
- 负责对维修生产成本、材料的使用管理等养、修方面的工作。

1.4.3 应建立有力的质量管理及监控体系

车辆维修质量是运修关系协调与否的敏感点,往往运修关系紧张的焦点都是因质量所致,因此对质量的认可及监督既是机务管理工作的重点,也是运修双方消除矛盾的关键。

(1) 质量应以厂控为主

影响车辆质量的因素很多,它贯穿于车辆维修的全过程,要保证车辆的维修质量,关键在修理厂(车间)对质量的监控。而要做好厂内自身的质量监控,首先则需要有一套双方认可的切实可行的技术标准及一个切实有力的质量考核、监控体系,这是厂质量保证的基本条件。作为厂的各级领导,应该把质量管理工作放在企业管理的首位,自身的维修质量不过硬,运修矛盾就消除不了,企业管理者就累,所以对质量的要求首先应是厂长的事,质量应以厂控为主。

(2) 应重视车辆物资配件的质量及性价比

就物资配件的采购运作,有的是放在车辆维修分公司(厂),有的是成立模拟法人或法人单位,这里不管其组织形式如何,一般都没有脱离运输企业这个大体系,但由于经营模式的独立性,就有可能会导致因片面完成定额指标任务或利润,而忽视配件质量的现象发生。加之现

在的汽配市场假冒伪劣屡禁不止,防不胜防,就更增加了采购优质产品的难度,因此对汽配质量及购进价格监控应是物资供应部门的管理重点,消除运修矛盾的要点,也是大机务管理的一个重要内容。各物资供应分公司(科、处)应建立自己的监控及考核体系,要随时对配件的性价比进行分析、研究,要建立切实有力的配件入库质量检验程序及配备相应人员、设备,切实把好配件质量关。

(3) 应建立日常性的质量管理、仲裁机构

对于车辆维修质量的认可,应坚持以厂自检为主,辅以相应的抽查验收,其组织形式有的由营运分公司(队)派驻厂代表进行验收,有的由维修分公司(厂)技术质量部门派人驻厂进行监控,有的则由营运分公司(队)与维修分公司(厂)共同派人组成技术检测中心,履行驻厂代表及驻厂监督的职能,使技术检测中心成为日常性质量管理监控机构,成为管、用、养、修的纽带和桥梁。

但要强调的是,技术检测中心在处理问题时必须公正,要充当质量、技术法官,要依照标准规定对其违反规定的人和事进行制裁,而不能充当律师,为各方的过失辩护,使其成为一个扯皮机构。

同时,因为汽车维修、检验是一个技术性较强的工作,其技术检测中心又肩负着技术、质量管理的使命,代表着运修各方的利益,因此各方均应派得力的工程技术人员(技师)参加,以利于日常的技术监控和保证仲裁、认定的科学性、合理性。

其组成方式可为:维修分公司(厂)委派技术检测中心主任,营运分公司(队)委派副主任,下设技术人员及检验员若干名。其主要职责为:

- 负责车辆维修相关标准、规范的执行监督、考核及维修技术指导;
- 负责车辆例保及使用质量监控考核;负责对车辆配件材料质量进行监控及信息反馈;
- 负责对车辆技术配置及更改进行监控,对新技术、新材料的应用进行推广、验证;
- 负责对节能技术进行管理;
- 负责对车辆返工复修、机损、机械事故的认定、仲裁及考核;
- 负责对疑难、重复故障的分析及指导处理;
- 负责对维修计划监控及车辆进出厂、留厂的考核;
- 负责对车辆使用、维修质量的投诉处理及车辆维修质量的日常监控考核;
- 负责组织对车辆阶段性的安全检查,等等。

1.4.4 应建立相互制约的赔偿及激励机制

为了有利于大机务工作的协调管理,必须建立营运、维修、物资供应部门之间相互的制约激励机制,用以规范整个机务工作,并以经济赔偿的方式来协调运修关系。其中基本的制度(协议)大致有:

(1) 车辆小修管理办法

包括小修机构的管理,车辆抛锚施救的管理,车辆疑难重复故障处理程序及办法,双方的责任等。

(2) 车辆维修、使用赔偿考核办法(协议)

包括运、修、物资各方包、保的职责范围,未到质量包期出现返工复修的赔偿办法及未按时回厂保养的赔偿办法,因操作不当、未做例保检查或发现故障未及时报修而造成的机损的认定

及赔偿办法等。

(3) 车辆轮胎管理及节能考核办法

包括指标认定、管理、考核、奖励,运修双方各自的管理责任等。

(4) 车身维修管理及考核办法

包括运、修双方各自的管理责任,车身的运行标准及出厂标准等约定。

1.4.5 建立机务联系会制度

营运和机务是企业的两个重要组成部分,是共同为企业的经营目标服务的,目标是统一的。因此,首先各方均应以大局为重,做好自己的工作,同时,也需要建立一定的激励约束机制及定期协商机制。其中机务联系会制度就是一种很好的形式。

机务联系会应由企业的机务技术科召集,每月召开一次参加人员应有维修厂厂长,营运单位负责人或机务员及物资配件的部门负责人参加,主要议程为:

- 通报上月机务工作情况、存在的问题和即将采取的措施;
- 分析、认定机损、机械事故,并确定赔偿及处理事宜;
- 分析、认定延误回厂、延误出厂的赔偿(营运单位与维修厂间)金额;
- 确认返工复修的赔偿及交流车辆、配件质量信息;
- 确认服务及质量投诉的处理或说明等内容。

1.4.6 应保证机务费用的投入

费用问题往往是运修关系的另一个焦点,营运分公司(队)机务费用的使用及维修分公司(厂)运行费用的来源,原则上均取决于营运分公司(队)的决策和投入。

应该看到,运输企业的车辆维修是否步入良性循环,与其机务投入的适量与否密切相关。这里所讲的投入包含车辆的前期投入,即车辆的配置、选型等,因为选型合理,配置恰当,今后的维修费用就较低,反之则可能居高不下。另一方面的投入就是对维修费用的适当投入,包括选择维修保养制度和对车辆质量的要求标准等,其维修费用的另一块——人工成本、材料费及生产运行成本,只能相对控制,变数不大,每年可根据生产任务、质量要求及各项成本的变化情况进行测算及认可,并应考虑留给维修分公司(厂)一定的活力。再者,就是对维修分公司(厂)的基本建设投入,这虽然与营运分公司(队)的生产发展紧密相连,但反映并不直观,因此营运分公司(队)就不容易产生对其投入的责任感和积极性,更不可能视其为自身发展的需要当成自己的事业而加以投入,这自然就带来了后场建设投入危机,要解决这个问题,可因其经营模式而定,或由集团(公司)作为资本注入,或由维修分公司(厂)自筹以及由营运分公司(队)投入,以后再分摊在车辆维修费用之中,予以偿还。

不管用哪种方式出现,由于车辆维修的唯一性,决定了最终都是集团(公司)或营运分公司(队)掏钱,这点必须得到集团(公司)或营运分公司(队)的认同、支持和谅解。

综上所述,为了降低营运分公司(队)的机务成本,提高车辆质量和车辆完好率,保证营运生产的良性循环及健康发展,作为营运分公司(队)应该保证机务费用的投入,并力求协调、合理,只有这样才有利于自身的发展,当然对其投入的管理,出资人应进行全过程监控。