

道路运输结构调整与创新

—甘肃省道路运输结构调整实践启示

编 著：王繁己



人民交通出版社
China Communications Press

Daolu Yunshu Jiegou Tiaozheng yu Chuangxin

道路运输结构调整与创新

——甘肃省道路运输结构调整实践启示

编 著 王繁己



人民交通出版社

内 容 提 要

本书以甘肃省道路运输结构调整的实践为依据,全面介绍了道路运输结构调整的新思路、新举措、新经验,主要包括道路运输结构调整的概述、“十五”期间甘肃的做法和经验、发达国家经验借鉴、“十一五”期间甘肃省道路运输结构调整的指导思想和优化趋势、“十一五”期间甘肃的做法和途径等内容。

本书适合道路运输企业及经营者、从业者和交通运输管理人员学习参考。

图书在版编目 (CIP) 数据

道路运输结构调整与创新: 甘肃省道路运输结构调整
实践启示 / 王繁己编著. —北京: 人民交通出版社,
2008.4
ISBN 978-7-114-07051-8
I . 道… II . 王… III . 公路运输—运输经济—经济结构—
调整—甘肃省 IV . F542.842

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2008) 第 038723 号

书 名: 道路运输结构调整与创新
——甘肃省道路运输结构调整实践启示
著作 者: 王繁己
责任 编辑: 毛 鵬
出版 发行: 人民交通出版社
地 址: (100011) 北京市朝阳区安定门外馆斜街3号
网 址: <http://www.ccpres.com.cn>
销售 电话: (010) 59757969, 59757973
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: 北京交通印务实业公司
开 本: 787×1092 1/16
印 张: 11.75
字 数: 274千
版 次: 2009年3月第1版
印 次: 2009年3月第1次印刷
书 号: ISBN 978-7-114-07051-8
印 数: 0001~2500册
定 价: 28.00元
(如有印刷、装订质量问题的图书由本社负责调换)

作者简介

王繁己，男，汉族，甘肃省民勤县人，中共党员，交通工程硕士，从事过公路养护、建设、管理和道路运输管理等工作。历任甘肃省金昌



公路总段党委书记、段长，甘肃省公路局党委书记，挂职交通部公路司司长助理，甘肃省公路运输管理局局长，现任甘肃省交通厅副厅长。在长期的工作和学习中，不断探索和实践交通运输经济理论，其主持设计、建设的金永公路获得甘肃省首届青年科

王繁己 技创新奖和甘肃飞天三等奖，主持组织撰写的《雅永公路治沙的实践与探索》获得交通部优秀科技论文奖，硕士论文《甘肃省 2000 ~ 2020 年公路交通发展战略研究》获得甘肃省科技进步三等奖，1996 年被国家人事部、交通部授予全国交通劳模称号。

序

交通运输是国民经济的基础产业。改革开放以来,特别是近10多年来,我国的高速公路、普通公路、铁路、民用航空、水运和管道运输等各种运输方式快速发展,初步形成了现代化的交通运输网络体系,基本保障了国民经济与社会发展的要求。在国家西部大开发政策的支持下,西部地区的交通运输体系建设实现了跨越式发展,并成为西部地区社会经济面貌发生巨大变化的重要标志。

甘肃省交通厅副厅长王繁己同志直接参与了西部大开发中甘肃省公路运输设施建设和产业发展的规划、组织和领导工作。王繁己同志主编的《道路运输结构调整与创新》既是他和他领导的团队多年来公路建设与管理工作实践经验的概括和总结,又是对当前和今后公路运输产业实现又好又快发展的探索与思考。该书以科学发展观为指导,从理论与实际的结合上,回答了公路运输业如何通过结构调整和创新实现发展方式的转变问题。内容虽然是以甘肃省的公路运输业的实践为背景,但又不局限于一个地区的公路运输业,而是从全国的视野进行分析和探讨。因此,书中关于公路运输结构调整和创新的理论见解、操作方法和政策主张具有普遍的应用价值。

为了消除国民经济发展过程中交通运输业的“瓶颈”障碍,多年来,我国交通运输基础设施建设与产业发展重点是解决量的扩张问题,并取得了显著成效。当公路建设里程达到一定规模以后,优化公路运输结构,改善和加强经营管理,提高公路运输效益,就成为日益突出的任务。正如《道路运输结构调整与创新》所指出的,“公路建设是手段,发展运输是目的。”公路行业管理既要关注公路建设,也要加强运输业的整顿、调整和规范。只有建运并举、协调发展,交通发展才能实现和谐,交通运输业才能步入良性发展的轨道。

产业结构调整的主要任务是通过调整生产要素配置的比例关系,特别是调整已经形成的资产存量的比例关系,以提高生产要素的利用效率。《道路运输结构调整与创新》一书的特点是把结构调整作为中心环节,抓住了优化道路运输资源配置、提高道路运输效率的关键。书中提出的运输结构调整的目标和任务,实际上也是道路运输结构不断创新和优化的过程。归纳起来,该书对以下几个方面的阐述,既有新意,又有实践价值。

第一,结构调整必须以实现交通运输集约化、规模化经营作为基点,改变高投入、低效益的状况,以内涵式发展作为结构调整的目标。

第二,运力结构的调整首先要做好前期评估,克服发展过程中的盲目性;应加强宏观调控,解决低水平供给过剩与高水平运力供给不足的矛盾;完善市场

准入条件和机制。

第三,道路运输经营结构调整应充分利用现有企业的资源和优势,增强企业核心竞争力,开拓运输产品市场,培育新的增长点;运输企业多元化经营应当资源优势互补和产权股份化,打破地区封锁和货源垄断,实行联合经营,避免恶性竞争;调整运输场站的布局,提高客货运组织化程度,推行站运分离。

第四,货物运输结构调整应以市场需求为导向,围绕货运专业化,加快普通货运向现代物流发展,鼓励货运企业向第三方物流发展,促进道路运输企业向现代物流企业转型。

第五,加快信息化建设。按照政府引导、统筹规划、市场导向、企业运作的原则,加快信息化基础设施建设和应用软件开发,整合交通运输信息资源,消除“信息孤岛”,实现信息资源共享,提高信息化应用水平。

中国社会科学院学部委员
工业经济研究所所长

吕政

2008年3月

前　　言

党的十七大报告提出：“加快转变经济发展方式，推动产业结构优化升级，是关系国民经济全局紧迫而重大的战略任务”；同时提出了“加快发展现代能源产业和综合运输体系”。这是我们党在深入探索和全面把握我国新时期社会发展规律基础上确定的重要方针，也是从当前我国经济社会发展的实际出发提出的重大战略。道路运输业作为国民经济重要的基础性产业，在实现“十一五”发展宏伟目标中发挥着重要作用。为了深入贯彻落实党的十七大精神，用科学的发展观统领道路运输经济，重点抓好投资结构、基础设施结构和运输结构的调整，推动产业优化升级，加快转变道路运输经济发展方式，既是道路运输服务社会经济的重要保障，又是推进道路运输又好又快发展的重要战略举措。

“十五”以来，甘肃省道路运输行业以科学发展观为指导，按照“建运并举、和谐交通”和“提速中部、东联西拓”的交通运输发展战略，实施了“国退民进、发展优先”，“科技兴运、信息强运”等调整道路运输结构的举措，改变了道路运输市场主体“多、小、散、弱”等状况，有力地促进了道路运输经济运行质量和效益的提高，提升了道路运输的公共服务能力和保障能力，加快了道路运输业的又好又快发展。

“十五”以来，伴随着道路运输结构的进一步优化，甘肃省道路运输的发展有了历史性的突破，但是由于历史欠账过多等原因，全省道路运输结构调整的任务仍然十分繁重，特别是当前经济全球化、科技信息化、交通大发展、道路运输向现代服务业转型等新趋势、新任务都对道路运输结构的适应性提出了新的要求和挑战。在新的形势下，进一步加快道路运输结构调整步伐，转变道路运输发展方式，必须坚持科学发展，按照“三个服务”和“和谐发展”理念的要求，把服务民生作为道路运输结构调整的出发点和落脚点；必须突破以往结构调整主要依靠企业层面上的自我调整或微观经验层面上的自我完善的做法，从本源上抓好产业结构的调整。

新一轮道路运输结构调整呈现出以下特点：

一是以“以人为本”为出发点和落脚点，提高结构调整对做好“三个服务”的保障能力。道路运输站场功能布局要人性化，运输产品要丰富化，运输班次要合理化，客货运输服务要安全、快捷、方便、舒适、环保、经济化，以增强道路运输的吸引力和公共服务能力。

二是以全面协调可持续发展为基本要求，提高结构调整的协调性与科学性。实现道路运输基础设施建设与运营、客运与货运、干线运输与农村运输、不

同区域之间的协调发展、科学发展。

三是以加强管理能力建设为手段,提高结构调整的力度和效果。要实现宏观调控与微观调整相结合,产业结构升级与企业结构调整相结合,政策规划引导与市场机制导向相结合,企业改革与转型调整相结合,道路运输结构调整与构建综合运输网络相结合。

四是以加快向现代服务业转型为目标,提高结构调整的广度和深度。实现全面推进投资结构、基础设施结构、运输组织结构、运力结构、技术结构和运输产品结构等方面调整。

五是以建设创新型行业为着力点,突出“十一五”结构调整的任务和重点。主要是进一步完善结构调整政策、法规和规划,建立结构调整长效机制;进一步加快道路运输市场化进程,夯实结构调整的市场基础;进一步加大道路运输基础设施和运输网络建设力度,提升道路运输企业与产业整体竞争实力;进一步加快管理和服务技术结构、组织结构的调整步伐,提高道路运输服务的信息化、组织化、集约化、专业化水平,实现服务领域的不断拓展和管理、服务方式的不断创新。

为了使我省道路运输行业全面了解和掌握“十一五”道路运输业的发展趋势和结构调整的主要规划、政策、法规,学习和借鉴发达国家和先进地区及单位的经验和做法,进一步理清结构调整的思路和方向,熟悉结构调整的方法措施,增强结构调整的主动性和创新性,结合区位优势,加快企业和行业调整步伐,推进环保型、节约型和创新型行业的建设,编写了这本《道路运输结构调整与创新——甘肃省道路运输结构调整实践启示》,旨在通过总结甘肃省道路运输结构调整实践的基础上,对道路运输结构调整的新思路、新举措和新经验作较为详尽的介绍。全书共分五篇,第一篇,道路运输结构调整概述;第二篇,“十五”期间,甘肃省道路运输结构调整的做法及主要经验;第三篇,发达国家道路运输结构调整经验借鉴;第四篇,“十一五”期间,甘肃省道路运输结构调整的指导思想、原则、目标、任务和优化趋势;第五篇,“十一五”期间,道路运输结构调整的方法和途径;附录为甘肃东部运输集团、庆阳市公路运输管理局、甘南州道路运输管理局等单位在结构调整方面的一些典型经验。

本书较全面地梳理了甘肃省道路运输业在新一轮结构调整中面临的关键环节和疑难问题,阐述了有关理论知识,提出了一些相对应对策、方法、途径,总结了一些可借鉴的经验,从而使道路运输结构调整的目标、思路、方法和理论更加紧密地结合道路运输业的发展实际,将为道路运输业深入贯彻落实科学发展观,推动新一轮结构调整和产业升级产生积极的作用。

2008年1月

目 录

目
录

第一篇 道路运输结构调整概述	1
一、道路运输结构调整的概念	1
1. 用系统论的方法界定系统和结构	1
2. 综合运输体系结构层次与道路运输产业结构	1
3. 道路运输企业结构	2
4. 道路运输运力结构	3
5. 道路运输组织结构	3
6. 道路运输经营结构	4
7. 道路运输基础设施结构	5
8. 道路运输人力资源结构	5
9. 道路运输市场结构	6
二、道路运输结构调整的作用和意义	6
1. 道路运输结构调整	6
2. 道路运输市场机制对调整道路运输结构的基础性作用	7
3. 宏观调控与道路运输产业结构升级	7
4. 道路运输结构优化与提高道路运输产业的竞争力	8
5. 道路运输结构优化与道路运输产业政策的制订	8
6. 实施创新战略是优化道路运输结构与转变运输经济增长方式的关键	9
7. 道路运输经济结构优化的标志	10
8. 加快新一轮道路运输结构调整的意义	11
第二篇 “十五”期间,甘肃省道路运输结构调整的做法及主要经验	13
一、甘肃省道路运输结构调整历程	13
1. 改革开放初期到20世纪末的调整	13
2. 21世纪初到“十五”末的调整	13
3. “十一五”以来的调整	14
二、“十五”期间,甘肃省道路运输发展和结构调整情况	14
1. 甘肃省道路运输经济发展的特点	14
2. 甘肃省道路运输发展情况统计	18
3. 甘肃省道路运输发展取得的显著成绩	18
4. 甘肃省道路运输结构调整的关键举措	20

5. 甘肃省道路运输场站投融资和资产监管体制改革情况	20
6. 甘肃省道路运输信息化建设发展情况	21
7. 甘肃省农村运网建设与结构调整的做法	22
8. 甘肃省道路运输管理依法行政与产业升级和竞争能力增强	23
9. 甘肃省拓展道路运输区域合作与交流,加快了西部道路运输经济圈的 进程	24
第三篇 发达国家道路运输结构调整经验借鉴	26
一、发达国家在不同发展阶段的道路运输发展特点和主要任务	26
1. 加快发展阶段	26
2. 调整提高阶段	26
3. 综合智能化阶段	27
二、发达国家道路客货运企业组织、经营结构调整情况和主要措施	28
1. 道路客运企业结构调整情况	29
2. 道路客运经营结构调整情况	30
3. 道路货运企业组织结构调整情况	31
4. 道路货运经营结构调整及发展现代物流业情况	33
5. 道路运输结构调整的主要措施	35
三、发达国家道路运输结构调整经验借鉴	36
1. 现代物流业发展经验借鉴	36
2. 道路运输行业节能减排经验借鉴	38
3. 道路运输结构行业调控经验借鉴	39
第四篇 “十一五”期间,甘肃省道路运输结构调整的指导思想、目标、任务和 优化趋势	41
一、甘肃省道路运输发展面临的机遇、挑战和特点分析	41
1. 道路运输面临的机遇与挑战	41
2. 道路运输结构调整的战略性转移	42
3. 道路运输结构调整的联结性	43
二、甘肃省道路运输结构调整的指导思想和基本原则	44
1. 指导思想	44
2. 基本原则	44
三、甘肃省道路运输发展目标和主要任务与道路运输结构调整	44
1. 总体目标	44
2. 具体目标	45
3. 主要指标	46
4. 主要任务	47
四、甘肃省农村运输发展和结构调整目标	49
五、甘肃省道路运输结构优化趋势分析	50
1. 道路运输量结构优化趋势	50
2. 道路运输投资结构与基础设施结构优化趋势	51
3. 道路客运经营、运力、组织结构优化趋势	53

4. 道路货运经营、运力、组织结构优化趋势	56
5. 道路运输支撑保障系统结构优化趋势	58
6. 道路运输技术结构优化趋势	59
7. 道路运输人力资源结构优化趋势	60
第五篇 “十一五”期间,甘肃省道路运输结构调整的方法和途径	61
一、以科学发展观为指导,统领道路运输发展与结构调整	61
1. 坚持科学发展观,进一步拓宽发展思路	61
2. 坚持“建运并举”、“提速中部”战略,加快道路运输结构调整	62
3. 加快道路运输自主创新,全面促进道路运输产业升级	63
4. 坚持完善落实好“十一五”发展规划	65
二、道路运输企业结构调整的方法与途径	66
1. 企业结构调整模式	66
2. 实施集约化、规模化经营是发展道路运输的迫切要求	67
3. 在结构调整中企业要重视制定发展战略	68
4. 道路运输企业发展集约化、规模化经营的措施	69
三、道路运输运力结构调整的方法与途径	70
1. 运力结构调整的方向	70
2. 运力结构调整的措施	70
四、道路运输经营结构调整的方法与途径	72
1. 道路运输企业经营结构调整的战略目标	72
2. 通过道路运输的经营结构调整,丰富运输产品	73
3. 道路运输企业调整经营结构实现多元化经营的对策及注意的问题	73
4. 道路运输企业调整经营结构,培育核心竞争力的途径和措施	74
5. 优化班车客运经营结构举措	75
6. 出租汽车客运结构调整与发展对策	77
7. 加快经营结构调整,做大做强旅游客运	78
8. 道路货物运输业经营结构调整方向	80
9. 道路货运企业物流发展策略	80
10. 道路货运及物流业要以结构调整为主线	82
11. 道路运输企业向现代物流企业的转型调整	82
12. 快速运输提升道路运输产业结构,拉动全省经济社会的发展	83
13. 加快汽车维修业结构调整的主要措施	84
14. 省会城市及各地中心城市汽车维修产业升级对策与途径	85
15. 优化驾驶员培训行业结构的关键举措	87
16. 实施品牌战略,促进企业发展	89
五、道路运输组织结构调整的方法与途径	90
1. 通过优化道路运输站场设施结构,提高客货运输组织化程度	90
2. 推行“站运分离”,提高服务质量	90
3. 引入“客运超市”机制,创新客运站经营管理	92
4. 加快信息化建设和信息资源整合步伐,加大信息化推广应用力度	92

5. 汽车客运站信息化发展阶段及建设重点	94
6. GPS 远程监控系统的应用对企业改革调整的促进作用	95
7. 以信息平台为依托,以货运服务为龙头,促进货运产业的适度集中	95
8. 推广“结点运输”,发挥高速公路优势及潜能	96
9. 发展甩挂运输,促进道路货运组织结构优化	98
10. 进一步优化危货运输结构,确保危货运输安全	99
11. 围绕道路运输结构调整,重点提升道路运输企业安全生产水平	100
12. 立足民生根本,推进道路运输行业安全管理体系建设	101
13. 优化道路运输结构,提高公共服务能力和应急保障能力	102
六、引导推进道路运输结构调整的政策措施	104
1. 以结构调整为主线,建设资源节约型、环境友好型道路运输的若干政策	104
2. 加快道路运输结构调整需创新的政策法规要点	105
3. 道路运输行业节能减排的政策与措施	106
4. 农村客运网络建设和结构调整政策措施	107
5. 道路运输管理在宏观调控方面的主要职能	109
6. 进一步加强运政管理,确保道路运输结构调整取得实效	110
7. 提升道路运输市场监管能力,促进道路运输结构调整	110
8. 加强年度审验,实施宏观调控,促进结构调整	112
9. 发挥区位优势,加强道路运输区域合作与交流	112
10. 加快建设黄河上游甘青宁三角黄金运输区域,促进道路运输结构调整	114
附录 道路运输结构调整创新范例和调研报告	116
附录 1 努力提高核心竞争力 在发展和完善中向现代服务业转型	116
附录 2 创新机制抓改革 战略重组谋发展	120
附录 3 打造陇运品牌 提高服务质量	125
附录 4 积极探索、努力开创第三方物流发展新局面	129
附录 5 整合维修市场资源 建设维修救援中心	132
附录 6 依法行政 科学监管 大力推进驾培行业管理法制化进程	135
附录 7 以体制改革为突破口全面推进运政管理工作上台阶	140
附录 8 强化国有资产监管 促进运输事业发展	142
附录 9 加快农村客运站建设 推进城乡公交一体化步伐	144
附录 10 构建大交通网络 服务新农村建设	147
附录 11 关于对天水、陇南、临夏、甘南四市(州)道路旅游客运市场调研工作的报告	149
附录 12 甘肃省道路货物运输市场调研报告	153
附录 13 关于加快发展甘肃省道路运输物流产业的思考	164
附录 14 信息化:领跑甘肃道路运输	168
后记	173
参考文献	175

第一篇 道路运输结构调整概述

一、道路运输结构调整的概念

1. 用系统论的方法界定系统和结构

按照一般系统论的解释，“系统可以定义为相互作用着的若干要素的复合体”。“相互作用指的是：若干要素(P)，处于若干行为(R)中，以致一个要素 P 在 R 中的行为不同于它在另一关系 R' 中的行为。如果要素的行为在 R 和 R' 中并无差异，那么就不存在相互作用，要素行为就不依赖于 R 和 R' ”。由此看来，系统是要素和结构的统一物。结构是系统内要素间相互作用或相互依赖的方式；系统还有与其环境的相互作用，即表现为系统的功能，系统的要素和结构只有在系统与环境的相互作用之下，才具有合理性。按照物质系统论的观点，结构指物质系统内各组成要素相互联系、相互作用的方式。客观事物都以一定的结构形式存在、运动变化。凡是系统都有结构，系统是相互作用和相互依赖的若干要素组合而成并具有特点功能的有机整体①。

2. 综合运输体系结构层次与道路运输产业结构

交通运输系统是完成整个运输功能的一个集合，按不同的标准划分或不同要素组合，可构成不同运输系统，如公路、铁路、水路、航空、管道等不同运输方式的集合，可以构成一个综合运输系统；运输代理公司、联合运输公司、仓储公司、邮政包裹服务、旅行社等不同运输企业的集合，可以构成一个多式运输系统；城市内、城际包括国内、国际运输等不同距离的运输的集合，可以构成一个城市与城际运输系统；不同的运输对象的各种运输方式的集合，可以构成一个旅客或货物运输系统。

综合运输系统是一个大系统，而公路、铁路、水路、航空和管道五种运输方式则是属于它的子系统；五种运输方式又都分别有若干个子系统，如各运输方式分别由运输对象、运输单位、运输工具、运输线路等要素组成；各种运输方式的组成要素，它们又分别由若干个更小的子系统所组成，例如道路运输系统是由道路、站场、企业、车辆和运输对象等要素组成，其中车辆是由客车和货车组成，或由高级客车、中级客车、普通客车、专用货车和普通货车等组成。依此类推，往下各层次子系统还可以进一步分解，并且具有多种口径。划分系统和层次并按不同口径来分解其组成要素，目的在于从不同层次和不同角度来划分和描述道路运输结构。

运输系统结构反映了运输系统各要素之间的关系，它是国家产业结构中第三产业的一个子系统，是国民经济中使人和货物产生空间位移的基础结构。运输结构是指运输部门内

① 陆剑杰. 广义经济结构论. 2007, 7:8。

部或者外部相互联系的各个方面和环节的有机构成、比例和协调程度,从其所涵盖的范围和层次来看,大体上可分为宏观、中观、微观三个层次。宏观层次的运输结构是从国民经济整体角度出发,考察运输业与社会经济其他系统之间的配合与协调关系,如运输能力与运输需求适应程度,以及运输业的投入要素比例与运输业产出要素比例的适应程度等。中观层次的运输结构是从运输业内部考察各种运输方式中各要素的组成方式和构成比例,以及为了实现合理分工协作所需的比例关系,如各种运输方式的线网规模、运输装备数量与区域分布结构,运输能力结构、建设投资结构、技术结构、运输量结构等,这些比例关系反映了各种运输方式之间分工协作、平衡衔接和协调发展的情况。微观层次的运输结构,是从每种运输方式内部的各个环节考察其构成比例的,例如道路运输方式中,运输线路与运输工具的比例,运输枢纽与线路能力的协调,资金、劳力等投入要素比例以及运输装备结构、运输经营结构、运输企业结构、运输组织结构等,这些比例关系反映了每种运输方式的结构状况,包括供需适配程度、协调程度和运输保障能力、可持续发展能力等^①。

运输系统结构的三个层次不是孤立的、脱节的,而是密切相关、相辅相成的。一般来说,宏观运输结构的优化是以中观和微观结构为基础的,而中观和微观结构的优化又必须服从宏观结构发展的方向和要求。所以说,三个层次运输结构优化的实质是:从宏观结构的角度,能以最少的社会劳动消耗和运输资源来取得尽可能大的产出,实现运输发展方式的根本转变,获得最大的社会效益、经济效益、环境效益,且投入的资源在数量和质量上与需求保持动态平衡,具有适当的超前性和应变能力。从中观结构的角度,能充分发挥各种运输方式的优势,形成合理分工、相互衔接、协调发展和公共服务能力强的综合运输体系。从微观结构的角度,能发挥出每种运输方式内部的各组成要素之间以及各组成要素内部的技术经济特性,提高协调程度,满足供需结构平衡,实现要素资源的优化配置,促进运输企业结构、产品结构、经营结构、运输设施结构优化,进而提升产业结构和增强行业竞争力。

道路运输产业是国民经济重要的基础性产业,其产业结构,作为运输资源转换系统,是由许多相互联系的要素(道路、站场、运力、企业等)所组成,而每一组要素的活力和功能,必然直接关系到整个产业系统的功能效应。但系统总体功能并不是系统组成要素的简单相加,而是通过系统要素的合理组合和优化配置,达到新的更加完备的功能和特点。也就是说,从量上看,一个结构优化、互相协调的道路运输产业系统,其总体功能就会大于局部要素功能之和;相反,一个结构不合理、互相不协调的产业系统,由于互相冲突、恶性竞争造成资源浪费,其总体功能就会小于局部要素功能之和。从质上看,道路运输产业结构的优化程度,包括内部的协调程度、相互适配程度、供需适应程度、与综合运输系统的协调衔接程度、与社会经济发展需求结构适应程度及应变能力等,关系着道路运输系统的发展水平,关系着转变道路运输系统的发展方式。因此,道路运输产业结构优化对于构筑和谐道路运输系统、提升其在国民经济中的地位、发挥其在综合运输体系中的基础性作用和比较优势具有重要意义。道路运输结构分析通常包括道路运输企业结构、运输运力结构、运输组织结构、运输经营结构、运输基础设施结构与投资结构、运输人力资源结构、运输市场结构等^②。

3. 道路运输企业结构

道路运输企业结构是指在构成整个道路运输业的经营主体中,以组织形式为特征,从不

① 张旭凤.运输与运输管理.2004,7:41。

② 邹海波.我国道路运输业组织结构和经营结构调整战略研究.长安大学学位论文,2003,5:1-3。

同角度对企业进行划分时,就会有不同角度的企业结构概念。如按具有不同经营资质划分企业的结构比例,其中,道路旅客运输企业按资质条件划分为一、二、三、四、五级企业,道路货物运输企业按资质条件划分为一、二、三、四、五级企业;按不同经济性质划分,有国家控股企业、民营企业、合资企业和外资企业等;按投资主体的行业划分,有专业运输企业、也有其他行业的运输企业;按生产组织方式大致可以分为集约型的企业、分散型的企业两种类型。其中集约型企业组织结构最显著的特征是运输生产集约化、规模化、组织化程度高,运输服务网络覆盖面广、运输产品多、科技含量高、质量好,企业安全、技术、节能、经营管理水平高,在运输市场中发挥着龙头和主导作用的大型运输企业集团;分散型企业组织结构的特征是经营主体大多具有企业的名称,经营规模大小差异较大,运输工具有几辆的,也有几十辆的,甚至几百辆的,但多数车辆具有“挂靠”性质,企业掌握的产权、经营权很有限,大多数仅给经营者和车辆提供简单服务,安全管理责任难以落实,其生产经营方式大多是以分散的、游击式的、单车经营为主。

因此,在道路运输市场里,根据区域道路运输发展的实际情况、不同的生产力发展水平,科学合理的引导和推进道路运输企业结构调整,对发展现代化道路运输业有着重要的意义与影响。把有条件的企业做大、做强、做高,形成国际国内运输市场上有竞争能力的“航空母舰”,与重视中小企业的发展并存、并行,这是国家产业组织的一个重要规律。如果经营主体过于分散、规模过小,势必会引起恶性竞争,且运力资源得不到充分利用、产业和行业的竞争力弱;如果经营主体过于集中,则会导致垄断经营。

4. 道路运输运力结构

道路运输运力结构就是运输车辆结构,就是运输车辆按不同类别或不同角度划分时,各类车辆在总车辆中所占的比例。常用的车辆类别划分方法有:按运输对象划分,有客车、货车;按车辆的经济属性划分,有国家控股、民营、个体车辆;按营运性质划分,有营运性车辆和非营运性车辆。其中,客车按技术等级划分,有高级客车、中级客车和普通客车;按标记客位划分,有大型客车、中型客车、小型客车;按客车车长划分,有特大型客车、大型客车、中型客车、小型客车;按经营范围划分,有班车客运客车、出租客车、旅游客车、包车客车、公共汽车、租赁客车;按燃料类型划分,有汽油客车、柴油客车、双燃料客车、其他燃料客车。货车按标记吨位划分,有重型货车、大型货车、中型货车、小型货车;按车型结构划分,有牵引车、挂车、厢式车、集装箱车、冷藏保温车、罐车、其他车;按经营范围划分,有普通载货汽车、专用载货汽车、危险货物运输车、其他车辆;按燃料类型划分,有汽油货车、柴油货车、双燃料货车、其他燃料货车。在每个划分方法中,每种类型车辆在总车辆中都占有一定比例,就形成相应的道路运力结构概念。

在道路运输生产中,运输运力是运输生产的主要装备。加快运力结构调整,使车型结构符合安全、快捷、经济、高效、节能的要求,使运力布局在干线与支线公路、城市与农村道路的分布趋于合理,使运力总量与运输总量趋于协调,运力增长实现由量的增加为主向质的提高为主转变,对于促进运输生产力的发展有着重要的意义;如果车型结构老旧,能耗高,低水平运力过剩,而高能低耗的高质量运力不足,且布局不合理,与运输需求不协调,则会严重影响运输服务质量、运输生产效率和运输经济的持续稳定发展。

5. 道路运输组织结构

道路运输组织结构是以运输组织技术创新为动力,加快运输现代化进程,改造传统道路运输情况,是反映先进的运输组织技术和经营管理技术在运输生产中的应用情况,也是反映

运输组织化程度高低的尺度,这既显示道路运输装备水平和运输站场基础设施建设等硬件条件,更说明了运输组织化水平和企业、行业的竞争力与发展后劲。

道路客运组织结构反映道路旅客运输最大限度地满足广大旅客的出行,实现“人便于行”和旅客运输生产组织情况,包括客运发班形式的组织化程度、快速客运和结点运输等先进生产组织形式应用,旅客乘候车条件以及适应城市、农村出行、长短途等各种出行的方便程度等。道路货运组织结构,反映道路货运最大限度满足经济建设的各种货运需求,实现“货畅其流”、“无缝衔接”和货运生产效率情况,包括货运组织化程度以及快件货运、集装箱运输、甩挂运输等先进运输组织方式的推广程度,传统道路货运向现代化物流业融合的进程,货运网点的完善程度等。道路运输科技信息化水平是反映道路运输组织化先进程度的重要标志,包括运输装备的现代化水平、管理手段的现代化水平和信息化推广应用水平,如联网信息服务和远程监控、市场动态查询、智能调度管理、运输信息管理等方面信息化覆盖程度等。

道路运输组织结构是道路运输产业“活力”的具体体现,如果结构不合理、组织化程度不高、先进运输生产方式发展滞后、科技水平低,不但运输效率低下,还严重制约道路运输业的创新能力和竞争能力。道路运输组织结构的优化程度还与行业的公共服务能力和应急运输保障能力紧密相关,道路运输组织化程度高,就能在各种公共突出性事件和极端自然灾害突发时,应对及时,做好抢险救灾、抢运物资等应急运输保障工作。反之,道路运输组织化程度低,当突发性事件发生时,就难以有所作为。

6. 道路运输经营结构

在道路运输企业经营过程中,提供的运输服务类别和运输服务领域为主要特征的结构比例,或者说运输产品的结构比例,称为运输经营结构。道路旅客运输、货物运输和运输辅助业是道路运输的三个主要子行业,也是道路运输企业的三项主要业务,道路运输经营结构反映子行业提供的运输服务类别、运输服务产品的丰富程度和行业之间经营服务的协调程度,与市场需求结构的适应程度以及品牌建设情况等。

道路货运业作为道路运输业中与经济发展关系最为密切的经营业务,其经济总量在道路运输市场中的份额与其从业人员比例占总从业人员比例都在70%以上。道路货运业的经营结构,按其在生产过程中所处的地位分为生产过程运输和流通过程运输,按运输区域不同分为市内运输、区间运输、省际运输以及国际运输;按运输距离分为长途货物运输、短途货物运输;按营运方式不同分为整车运输、零担运输、联运运输、集装箱运输;按货物类别分类分为普通货物运输和特种货物运输,特种货物运输包括危险货物运输、大件货物运输、鲜活易腐货物运输、贵重货物运输等;还有按运输时限要求的快件货物、零担班车等,按工商企业物流供应链要求提供的一体化现代物流服务、第三方物流服务等。

道路客运业是道路运输业的第二大子行业,其服务质量是行业“以人为本”服务理念和文明程度的具体体现。道路客运经营结构,按经营类别分为班车客运、旅游客运、出租客运、包车客运等,其中班车客运按运输线路不同或运输速度不同,可分为快速客运、直达客运、普通客运;按运行区域不同分为县内班车客运、县际班车客运、市际班车客运、省际班车客运;按运距不同分为长途客运、短途客运;按城乡范围分为城市客运、农村客运。旅游客运按照经营方式分为定线旅游客运和非定线旅游客运。包车客运按照其经营区域分为省际包车客运和省内包车客运。省内包车客运分为市际包车客运、县际包车客运和县内包车客运。

道路运输辅助业,为社会和道路客货运输经营者提供维修、检测、驾培、站场等配套服

务,是道路运输经营服务的重要组成部分。

道路运输经营结构是企业经营战略的具体体现,也是运输市场产品丰富程度的具体体现。在激烈的市场竞争中,道路运输企业以高等级路网、先进的运力装备和科技信息技术为依托,以市场为导向,整合运输资源,不断探索开辟道路运输的发展领域和空间,大力发展战略运输、物流承包等业务,不断提高服务质量,企业的实力就会增强;相反,如果企业经营结构不合理,提供的运输产品不对路,服务质量低劣,诚信度不高,或者说运输业务发展不协调,与市场需求不相适应,就难以维持或扩大市场份额;同样,如果行业经营结构不合理,就会与“三个服务”的要求相悖,就会制约道路运输经济的持续健康发展。

7. 道路运输基础设施结构

道路运输基础设施是道路运输生产和经营的重要基地,也是道路运输市场的重要载体,是社会公益性很强的基础设施。道路运输基础设施,一方面其建设规模应与运输量的发展相适应,并适度超前,另一方面其结构应满足运输服务的需求。道路运输基础设施包括:公路与公路运输枢纽。公路运输枢纽按辐射范围,分为国家级公路主枢纽、省级公路枢纽、区域级公路枢纽。公路枢纽内设施按使用功能分为客运站设施、货运站设施等。客运站按规模分类分为:一、二、三、四、五级站及简易站、招呼站;按车站位置、作用与特点分类分为枢纽站、口岸站、停靠站、港湾站等;按车站服务方式分类分为公用型车站、自用型车站;按营运服务对象不同又分为快客车站、普通车站、旅游车站、农村车站。货运站,按货运服务方式分为货运综合服务站、零担货物运输站、专用物资货运站、集装箱中转站;按生产能力结构分为一、二、三、四级货运站等。还有货运物流设施按功能和规模分类分为配送中心、物流中心、物流园区等。

道路运输基础设施结构合理性,主要表现在其规划的超前性、布局的合理性、功能的适应性,运营和监管体制的科学性。道路运输基础设施结构是道路运输生产能力发展的重要基础,也是体现交通运输文明程度和人性化服务的“窗口”。客货基础设施规划建设,一方面要保重保主,重点发展运输枢纽站场、农村站场和信息化项目,做好与城市交通、农村运网、干线运网、综合运网的协调,要做到合理选址,功能规模适度超前,以满足道路运输发展的需要;另一方面要抓好运营和监管体制改革,以便充分发挥设施的作用。而如果道路运输基础设施规划滞后、布局不足、设施简陋,就会影响到人民群众的出行、重点物资运输和应急运输保障任务完成,给行业和社会经济发展带来不利影响。同样,如果设施服务功能不全,或者“重建设、轻营运”,设施建成后,不能及时投入使用,就会影响项目建设的社会效益和投资效益,同样不利于企业和行业的发展。

8. 道路运输人力资源结构

道路运输业是一个劳动密集型行业,是吸纳社会就业人员最多的行业之一。从业人员的素质高低,对道路运输服务质量 and 安全生产有着直接的影响,可以说道路运输人力资源是道路运输发展的第一资源,是构成运输生产力的基本要素之一。优化人力资源结构是运输生产力发展的主要途径。道路运输人力资源结构,按统计口径分为具有统计意义人才、其他人员;按人员学历结构分为大学本科以上、大专学历、中专学历及以下学历;按年龄结构分为不同年龄段人员;按专业技术结构分为高级、中级、初级专业技术人员;按专业结构分为管理类专业、技术类专业、其他类专业;按就业岗位结构分为管理人员、技术人员、工人,或分为驾驶员、维修工、站务员、教练员、质检员等;按从业人员技术等级分为高级工、中级工、初级工。

道路运输市场经济的竞争,归根到底是人才的竞争。调整道路运输人力资源结构,在人