

A DEVELOPMENT PERSPECTIVE OF TRANSPORT

中国交通发展问题研究

交通发展观

王庆云 著



中国科学技术出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

交通发展观 / 王庆云著. —北京: 中国科学技术出版社, 2004.4
ISBN 7-5046-3760-2

I. 交... II. 王... III. 交通运输业—经济发展—研究—中国
IV. F512.3

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2004) 第 021934 号

策 划 梁跃进
责任编辑 王明东
装帧设计 申兆青
责任校对 林 华 孙 玲
责任印刷 王 沛 河 流

中国科学技术出版社出版
北京市海淀区中关村南大街 16 号 邮政编码: 100081
电话: 62103202
北京多彩印刷厂印刷

*

开本: 787 毫米 × 1092 毫米 1/16 印张: 23.5 字数: 260 千字
2004 年 4 月第 1 版 2004 年 4 月第 1 次印刷
印数: 1—5000 册 定价: 35.00 元

(凡购买本社的图书, 如有缺页、倒页、脱页
者, 本社发行部负责调换)



作者简介

王庆云，1982年1月毕业于大连理工大学港口工程专业。1982年2月至今一直在国家发展和改革委员会（原国家计委）从事交通运输发展规划和政策研究等工作。曾任国家计委交通局交通处工程师、国家计委工业综合一司综合处副处长、国家计委交通司综合处处长、国家计委交通能源司综合交通发展处处长、交通能源司副司长、基础产业发展司副司长、司长等职务，现任国家发展和改革委员会交通运输司司长。曾参与和组织我国交通运输“六五”、“七五”计划的编制，负责起草“八五”、“九五”和“十五”综合交通发展规划。多年来一直是北京交通大学（原北方交通大学）兼职教授、南开大学兼职教授。

自序

交通发展观是笔者从国家宏观调控和交通规划及管理的独特视角，结合多年交通运输宏观管理工作，对中国交通运输发展历程中经验得失的全面思考、系统总结和深度提炼，也是在对中国交通发展和改革中的问题不断探索、研究和实践过程中，逐渐形成的关于中国交通改革与发展的思想和理论基础。

笔者在国家发展和改革委员会(原国家发展计划委员会)从事交通运输宏观管理工作二十余年，切身经历了从计划经济向市场经济转型过程中不同时期的交通规划、建设、政策与管理实践，亲身体验了不同时期交通规划、政策和改革产生的效果，亲眼目睹了交通发展对社会和经济发展带来的成果。这些都是本书得以付梓的最初的实践和理论源泉，再加上笔者结合工作和多年来不断学习过程中的思考和体会，最终汇成文字呈现给大家。

本书在章节安排上摆脱了传统教科书的写作范式，以我的交通发展观为总体框架，围绕交通发展观的形成、交通运输与经济发展、交通规划、交通运输应用理论、交通的市场化改革、综合交通运输体系的发展、运输与物流、可持续交

通体系九个板块,用29篇文章向读者阐述了交通发展观的所有内容。

从文稿的组织来看,书中有些文章曾经以指导工作目的发表在各种杂志上,为尽可能完整地反映笔者交通发展观的形成轨迹,文章的选取和组织基本上按照发表的前后顺序,行文基本上保持原貌,部分文章仅仅因为出版的需要做了少许修订。从知识含量来看,本书几乎涉及了当今交通运输理论和实践相关的所有理论,并将制度经济学、博弈论、混沌学等诸多理论工具应用到交通运输业的发展和改革中,试图能以此开阔交通运输学科视野。

王庆云
2004年2月于北京

目录

■ 自序	
■ I 我的交通发展观	1
■ II 以新的发展观看交通发展问题	29
以改革推进交通运输的发展	30
加快交通运输发展的几个问题	38
做好综合管理部门交通专业工作的具体要求	48
以新的发展观看交通发展问题	64
开创交通运输发展和改革的新局面	72
■ III 交通运输与经济发展	81
论交通运输业对国民经济发展的影响	82
交通运输与经济发展的内在关系	93
■ IV 交通规划	103
区域综合交通规划模型的应用	104
交通运输规划模型的基本原理及应用	118
回顾“十五”综合交通体系规划的编制	131
■ V 交通运输应用理论	141
交通运输应用理论研究的几大问题	142
关于新制度经济学对交通运输的贡献	151

交通管理体制的博弈分析	161
VI 交通的市场化改革	175
入世后交通运输市场化的政策取向	176
世贸规则与我国交通基础建设的投融资政策走向	190
交通运输的政府规制与市场竞争	200
交通运输市场化运作中政府的作用	210
VII 综合交通运输体系的发展	219
综合交通运输体系的建设与发展	220
智能型综合交通运输体系框架设想	231
统筹规划, 合理安排, 建设综合交通运输体系	239
综合交通运输体系的经济社会效益评价	254
VIII 运输与物流	265
物流发展与评价	266
经济全球化与经济物流	284
东方物流与西方 Logistics	292
物流、流通与运输	301
政府在推进物流发展中的作用	306

IX 可持续交通系统	317
交通的可持续发展观	318
交通安全：交通可持续发展的重要环节	330
交通运输领域科技创新的重点和途径	342
能效利用：交通可持续发展的重要保障	354
■ 后记	

I 我的交通发展观

市场导向的中国交通发展：来自
真实世界的思想理论

兼顾平等与效率：从经济与社会
的战略高度思考中国交通发展

我的交通发展观

人类的知识累积基本上有几种方式：一种直接来自对生活的体验和直觉；一种来自对真实世界的合情假设与推理；一种来自前人的经验累积形成的知识和理论。科学的理论往往要经受实践的检验。从逻辑上说，理论总是可以被证伪的。因此，人类知识的累积，归根到底都是来源于人们真实世界的实践。

我的交通发展观也是笔者在对交通发展和改革中的问题不断探索、研究和实践过程中，不断形成的关于中国交通改革与发展的思想和理论基础。二十余年来在国家发展和改革委员会（原国家发展计划委员会）从事交通运输宏观管理工作中，笔者切身经历了从计划经济向市场经济转型过程中不同时期的交通规划、建设、政策与管理实践，亲自体验了不同时期交通规划、政策和改革产生的效果，亲眼目睹了交通发展对社会和经济发展带来的成果。为了从国家宏观调控和交通规划及管理的独特视角，思考、总结和提炼中国交通发展过程中的经验，并从理论上给予系统化，笔者以我的交通发展观为题，将

初步形成特有的中国交通发展思想和理论与读者分享。这个理论体系可归纳为以下六方面内容，即：①供给与需求：交通经济发展观，②综合与协调：一体化的交通发展观，③规制与竞争：交通改革的辩证法，④速度与适度：可持续的交通发展，⑤效率与安全：以人为本的交通，⑥创新与发展：交通运输的引擎。这里归纳和阐述的观点在本书各板块中都有所体现，本篇是对这个思想体系所作的系统归纳阐述和对交通发展观再认识的一些体会。

一、交通思想的理论体系

1. 供给与需求：交通经济发展观

交通运输与经济发展之间具有复杂关系，严格意义上的分析不仅仅需要做定性分析，还需要对其间的关系做细致的定量研究。我们可以根据研究的目的，缩小分析问题的范围。交通运输的宏观管理要求对这个关系至少有比较清晰的理性认识。交通运输与经济发展的一般关系，主要包括交通运输对经济的影响以及国民经济对交通运输的要求。交通经济影响分析从三方面展开：运输基础设施的经济属性及供给（提供）、交通运输发展水平与产业关联及区域经济发展的关系、交通运输的微观经济机制。

（1）运输基础设施的经济属性及供给

交通运输沟通国民经济的生产和消费，是经济发展的必要条件，占有十分重要的基础性的地位。它不仅直接构成国民经济国内生产总值，还是整个经济体运行的不可或缺的物质基础。交通运输是产品流

通的一个环节,要尽可能减少由交通用户分摊的交通基础设施费用,降低产品运输成本,提高产品附加值,这有利于增强国家经济实力。因此,政府应处理好交通与经济的关系,最大限度地降低交通基础设施建设成本。

运输产品的供给要从产品本身的经济属性来综合考虑。交通运输基础设施具有准公共品性质,但规划、管制、规则和环保等纯公共品性质的设施及服务,应该由政府提供。同时,对于运输基础设施中属于准公共品性质的设施和服务,政府应鼓励商业运作和私人参与而为社会提供。对于运输所涉及到的某些设施及服务,只要市场能够充分发挥作用,就应该通过市场运作来实现。对于那些无法通过收益弥补全部设施投资和运营成本的公共服务,政府应给予适当补贴,以减少投资主体的经营风险。

(2) 交通运输发展水平与产业关联及区域经济发展的关系

交通运输发展对现代工业、资金和人口具有诱人、产生和聚集三个作用,从而影响国民经济发展。首先,交通运输水平高的地区具有产业聚集的特性。由于优良的区域交通运输条件,可以带来关联产业在该区域内的聚集,而产业聚集又产生了新的和更大的运输需求,新的和更大的运输需求又促进了交通条件进一步改善,从而引发大规模工业聚集。其次,运输作为一个产业的价值增值,不仅仅是国民生产总值的构成部分,同时交通发展又为关联产业的发展提供了需求。交通运输产业为制造业、贸易和其他部门直接提供运输、中转及配套服务,直接拉动这类产业发展。第三,交通运输发展水平高低与区域经济技术比较优势直接相关。随着区域经济和交通运输的发展,运输不仅为

一个地区的经济总供给和总需求提供服务，而且随着运输产业的发展壮大，交通运输能够满足更大范围的运输服务需求，将不同区域的市场联结起来；一旦一个区域经济发展以域外市场为基础，其发展就不受本区域市场制约，从而可以利用比较优势，扩大生产，实现规模经济和比较利益。这就凸显了交通运输的关键作用。

（3）交通运输的微观经济机制

英国的运输经济学家肯尼斯·巴顿对运输的微观经济机制做了一个定性的分析，^①其主要观点为：运输对促进地区发展具有四个作用：运输是生产过程的一种要素投入，使商品和人员能在生产和消费中心之间和之内流动，并扩展到农业部门；优良的运输可改变要素成本从而改变生产可能性函数，降低库存；流动性提高使生产要素特别是劳动力流入发挥最大的效益；运输增加个人福利，使他们的流动范围扩大，提供更好的公共物品和增强国防。从宏观经济分析，运输对经济增长的直接贡献则在于运输设施对经济发展具有直接投入效应和乘数效应。对于发展中国家，运输设施不足构成了社会发展和民族融合的瓶颈约束，但运输条件的改善可以帮助克服生产中的瓶颈状态，促进经济增长。

此外，良好的运输条件降低运输成本。交通运输发展直接影响市场中的交易成本，进而影响市场交易规模。商品和服务可达性由运输发展水平决定，运输成本变化直接影响企业总成本。如果运输工具和运输方式创新带来运输成本下降，则企业的边际成本下降，总成本也随之下降，企业在市场上的交易范围就可能扩大。

^① 肯尼斯·巴顿. 运输经济学. 北京：商务印书馆，2001

(4) 满足和协调经济发展是经济对交通运输业的基本需求

首先,交通运输发展要满足国家整体利益的要求,从国家经济社会发展的全局考虑,使这一系统建设在国民经济中获得最佳的投入产出比,以最小的运输资源消耗获得最大的运输能力。其次,交通运输发展要满足现代市场经济对交通运输的更新和更高的要求。为提高生产、流通、分配和消费过程中的运输效率,中国交通发展要完善基础设施,消除各运输方式壁垒,推进多式联运,加强各种运输方式间协调配合。第三,交通运输发展要与国民经济发展相协调。我国第十个五年计划明确提出了中国交通发展的长期战略目标:以市场经济为导向,可持续发展为前提,建立客运快速化、货运物流化的智能型综合交通运输体系。这个战略目标强化了交通运输与市场经济和经济的可持续发展之间的协调关系。

2. 综合与协调:一体化的交通发展观

所谓综合与协调的交通发展,应包括综合发展的思想和三个协调发展思想,即:①综合交通运输体系与国家社会经济不同发展阶段相协调;②综合交通运输体系内各交通方式相协调;③交通运输与地区经济社会发展相协调。

什么是综合交通运输体系呢?《综合交通运输体系的建设与发展》认为,综合交通运输体系是市场经济发展到一定阶段,在科技创新和制度创新的作用下产生的一种现代交通运输组织形式。实现这一运输形式将减少客货运输的中间环节,提高运输组织水平,协调各种运输方式的衔接,提高运输效率,降低运输成本,实现合理运输。

综合交通运输体系的概念是在实践中发展的。建立综合交通运输体系是20世纪50年代提出的新概念。早期是前苏联运输经济专家提出,其宗旨是充分发挥各种运输方式的优势,通过计划经济的各种手段,使各种运输方式协调发展。较为系统的理论和思想是20世纪80年代完善起来的,其理论思想为:交通运输与国民经济和社会发展的协调关系,各运输方式及方式内部干线与支线、站场与枢纽、设施与设备、装卸与运输等关系的协调发展问题。现代的综合交通运输体系理论思想可概括为:为满足国民经济和社会发展需要,以及客货用户的要求,将铁路、公路、水运、民航、管道等五种现代运输方式作为一个有机整体进行系统研究、系统规划和系统建设,形成整体的系统能力;并以市场经济为导向,以高技术为基础,在充分发挥各种运输方式的比较优势前提下,为人类经济发展和社会进步及客货运输用户提供安全、快捷、方便、舒适、经济、优质服务综合系统,最终实现产品流通、增加生产者的经济价值。综合交通运输体系至少包括三个子系统:一是通过科学的系统研究、系统规划提出并实施满足国民经济和社会发展需求及客货用户要求的现代综合交通网络与运输装备系统;二是以现代信息技术和现代化管理手段为基础的安全、高效的运营与管理系统;三是以充分体现市场规律与“用户选择”、“以人为本”服务准则,优质高效服务系统。综合交通运输体系是国民经济与社会发展、国防建设与国土开发的必然要求,也是现代物流系统发展和人们出行的要求,同时也是交通运输自身发展的要求。

从计划经济向市场经济的转型过程中,综合运输必然向一体化运输发展。所谓一体化运输,是按照市场和用户选择,各种运输资源的

优化配置,实现用户需求和满足经济发展的运输过程。一体化运输的关键就是各种运输方式之间的协调,进而在此基础上实现交通运输与经济发展阶段协调、交通运输体系内的协调、交通运输协调促进城乡共同发展及地区经济协调发展。

(1) 综合交通运输体系与国家社会经济不同发展阶段协调发展

不同经济发展阶段对交通运输产生不同的需求,要求交通发展在满足这一需求时,必须与经济发展相协调,而要使两者协调发展,重要的是确立交通运输与不同经济发展阶段相应的运输供给。

(2) 交通运输系统自身协调发展

交通运输系统自身的协调发展,最关键的是各种运输方式之间的竞争,互相促进,树立综合交通发展观,从认识上统一,体制上改进,规划上体现,政策上保障。要充分利用交通资源,使现代化的交通基础设施与现代化的交通工具相适应,现代化的基础设施和交通工具与现代化的人才相适应,优化交通资源的配置。例如,大宗长距离运输,铁路比公路有优势,沿海和沿江水运又比公路有优势;体积小高货值产品航空运输有优势;对于客运,大容量铁路占优,长距离航空占优,中短途公路铁路各有优势;人口密集地区,轨道交通系统占优;门到门和集散服务则由公路运输。

(3) 交通协调发展促进城乡协调发展

从交通的协调发展观点出发,要认真思考交通发展对促进城乡社会经济协调发展的作用,全面检查交通发展中是否存在对城乡协调发展存在负面影响的因素。交通基础设施建设如果忽视农村交通发展,

就会加大城乡差距，造成不协调发展的巨大反差。公路的协调发展问题，就是要处理好高速公路、干线公路和农村道路的发展关系，不能仅仅认为是单纯的发展次序问题，而要重视不协调发展将带来的后果，从这个角度去考虑问题的重要性。

（4）交通基础设施促进地区协调发展问题

交通运输的规模经济、范围经济和密度经济特征明显，交通发展具有地区特点。在市场经济条件下，东部地区交通需求大，交通市场化程度高；西部地区国土开发、解决人的初级交通需求的交通基础设施项目多。交通发展要做到地区协调发展，各级政府，特别是从事交通规划和政策的制定者，必须正确处理速度与效益、经营性与公益性、市场竞争与政府责任之间的关系。例如铁路发展中建设客运专线与建设西部开发新线的问题，完善东部路网与解决西部初级交通需求的问题，还有西部地区自身的路网机构和通达程度的协调发展等。在促进地区协调发展方面，既要使东部地区的交通发展适应社会发展需要，又要加快西部地区交通设施的建设；既要运用市场手段发展交通，又要为西部地区的发展创造必要的条件。在发挥市场机制的同时，要充分考虑到政策实施后，对西部地区投资环境产生的影响，是降低了资金进入门槛，还是提高了资金进入门槛？在各地区交通协调发展中，还要充分发挥各地区交通资源优势，宜水则水，宜陆则陆，宜航空则航空。只有在充分发挥当地交通资源优势的前提下，做到各种运输方式协调发展，才能最大限度地降低外部资金进入当地的投资门槛。