

# 综合交通运输的发展和改革

◎ 董 焰 主编

◎ 郭文龙 柴 岩 副主编



中国科学技术出版社

# 综合交通运输的发展和改革

董 焰 主编  
郭文龙 柴 岩 副主编

中国科学技术出版社  
· 北京 ·

## 图书在版编目 (CIP) 数据

综合交通运输的发展和改革 / 董焰主编. —北京: 中国科学技术出版社, 2004.4

ISBN 7 - 5046 - 3771 - 8

I . 综... II . 董... III . ①交通运输业 - 经济发展 - 研究 - 中国②交通运输业 - 经济体制改革 - 研究 - 中国 IV . F512.3

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2004) 第 028655 号

**策    划** 国家发改委综合运输研究所  
                  北京综运信息咨询中心

**责任编辑** 王明东 梁跃进

**美术编辑** 唐杨喜

**责任校对** 林华 孙玲

**责任印制** 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: 62103204 62103201  
新华书店北京发行所发行 各地新华书店经售  
北京多彩印刷厂印刷

\*

开本: 787 毫米 × 1092 毫米 1/16 印张: 21.5 字数: 250 千字  
2004 年 5 月第 1 版 2004 年 5 月第 1 次印刷  
印数: 1—1000 册 定价: 50.00 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)

## 前 言

近些年来，我国交通运输的改革与发展取得了很大成绩。交通运输能力和质量的明显提高，有力地支撑着我国经济社会的快速发展。交通运输建设投融资也实现了多元化。交通运输的经营管理体制得到理顺，市场化步伐进一步加快。这些都说明，我国交通运输正逐步与经济社会协调发展。

进入新世纪以后，党和国家提出要在新世纪前20年在我国全面实现小康社会的宏伟战略目标，这无疑也给我国交通运输的发展提出了更高的要求。及时了解我国交通运输生产、交通建设、体制改革等方面存在的问题和交通改革与发展中出现的热点与难点，深入分析交通运输需求和我国社会经济发展走势的关系、把握我国未来交通需求发展趋势和特点，是研究掌握我国综合交通发展规律、推进我国交通改革和发展、保证我国综合交通持续快速健康发展的前提，对实现社会经济发展的宏伟目标具有十分重要的作用。

国家发展和改革委员会综合运输研究所成立于1959年，建制归属中国科学院，业务接受政府主管部门领导。1973年移交交通部(铁道、交通两部合并)。1978年国家经委恢复，即归属其领导。1998年至今隶属国家发展计划委员会。一直是中国宏观经济管理领域唯一的从事综合性交通运输研究与咨询的机构。综合运输研究所汇集了一批精通运输经济、技术、管理理论与实践的高水平科研人员，其研究领域涵盖交通运输经济的各个方面，包括对国家和地区交通运输领域的中长期发展战略、规划布局、产业政策、各种运输方式的综合利用等研究，为建立和发展我国综合运输体系理论和实践做出了长期艰苦的努力。同时，为地区、部门和跨国、跨地区企业的交通运输发展规划、管理模式、企业经营战略、项目发展方案等提供权威决策参考。此外，在交通运输建设项目和运输方案等的

评估、设计和咨询服务方面具有丰富的经验。综合运输研究所还直接参与国家交通运输发展战略、产业政策、技术政策以及其他重大政策的制定，许多研究成果已为国家等有关综合经济部门采纳，为国家宏观决策以及一些重大交通建设项目提供了可靠依据。

为了给各级政府宏观经济主管部门提供信息和决策服务，同时也为了和业内同仁就交通运输宏观经济层面的一些问题进行交流，综合运输研究所编印了《综合运输参考资料》，及时把一些专家的研究成果辑录作内部交流，多年来反映良好。综合运输研究所外的业内人士也经常给我们提供了他们的研究成果和对当前交通运输领域一些重大问题提出了讨论意见，给我们的工作也给予了很大的支持。

应各地交通运输宏观管理部门的同志和一些业内同仁的要求，综合运输研究所将《综合运输参考资料》2003年发表的部分文章重新整理，围绕我国当前综合交通运输发展与改革中的若干重大问题，筛选最新研究成果辑集出版，公开发行，旨在给主管宏观经济和交通运输的各级政府官员，各类交通运输、物流、商贸等企业的管理决策层，各地的交通运输协会等社团组织，交通运输类学校、科研、设计及情报单位的专业人士等提供参考，也希望更多的同仁积极参与到交通运输的发展和改革的理论研究之中，把优秀的研究成果提供给整个社会，为各级政府决策服务，为从事交通运输管理、建设和经营的同志们服务，为全国广大关心交通运输事业发展的同志们服务。

本书包括四大部分：第一部分“发展篇”，第二部分“改革篇”，第三部分“运输形势跟踪分析篇”，第四部分“物流与城市交通篇”。

发展和改革是人类社会永恒的主题，改革是发展的动力，发展是改革的目标。我们必须坚定不移地推进交通运输业改革，以增强交通运输业发展和技术进步的动力。本书第一部分“发展篇”和第二部分“改革篇”正是以交通运输的发展和改革为视角，将综合交通“十五”计划执行以来，我国交通运输发展和改革中的经验与问题进行总结、分析，并紧扣当前交通运输中的热点和焦点问题进行重点剖析，对我国综合交通“十一五”计划的编制起到了重要参考作用。

本书第三部分“运输形势跟踪分析”主要就运输生产、交通建设、体制改革等方面进行跟踪分析，以求及时、准确、客观、全面地反映交通运输业发展中出现的新情况、新特点、新问题，及时向国家有关部门提供信息、决策咨询和参

## 前 言

---

考。本书收入的研究报告对2003年度交通运输业在生产建设、经营管理、深化改革等方面有着宏观性、多层次的论述，使读者对2003年度交通运输全行业发展动态能有整体性、全局观的了解，对当前交通运输存在的问题和发展方向也能有所把握。

近年来，随着经济全球化步伐的加快，信息技术、通讯技术的发展，跨国公司的出现所导致的本土化生产、全球采购、全球消费趋势的加强，现代物流已经越来越受到国内外企业、政府部门和科研机构的重视。此外，自改革开放以来，我国城市尤其是东部沿海地区大城市内部交通问题已日趋严重，已成为我国交通运输中突出的薄弱环节以及社会和经济生活中的热点和难点，加快城市交通基础设施建设已刻不容缓。本书选取“物流与城市交通篇”作为第四部分，正是希望从交通运输的发展与应用方面来研究如何更好的发挥运输在国民经济和社会发展循环系统中的纽带作用，实现国民经济和社会发展的良性循环。

本书收集的文章中有些观点为作者自己的研究体会，希望能够以百花齐放、百家争鸣的精神共同研究之、讨论之，更欢迎业内同仁提出宝贵意见。同时也期望综合运输研究所的同志能以更多的研究报告、更新的科研成果结集出版，以飨全国广大关心交通运输事业发展的读者。

国家发展和改革委员会综合运输研究所所长

2004年春于北京



# 目 录

## 发展篇 ..... 1

- 1 我国 GDP 实现“翻两番”的交通运输战略 ..... 李 茜 等 3
- 2 “十五”期间综合运输结构现状及问题成因探讨 ..... 肖昭升 17
- 3 我国综合交通“十五”计划中期评估思路 ..... 李欠标 等 41
- 4 铁路实现跨越式发展的若干问题 ..... 吴文力 57
- 5 “十五”期间铁路运输结构现状及问题成因分析 ..... 王德生 69
- 6 中国农村公路建设与发展 ..... 贾 进 101
- 7 公路占用土地资源与适当超前建设 ..... 罗仁坚 111
- 8 国际航运中心的形成与发展及我国国际航运中心的建设 ..... 罗 萍 等 117
- 9 我国民航支线机场的发展战略 ..... 赵民合 131
- 10 建立我国进口石油运输保障体系的建议 ..... 罗 萍 等 149
- 11 关于智能交通规划的若干问题 ..... 马 强 165
- 12 “十一五”综合交通运输发展的有关重大问题 ..... 董 焰 171
- 13 经济快速增长趋势延续 运输需求旺盛态势明晰 ..... 王德生 187
- 14 交通运输发展的若干主要问题研究 ..... 罗仁坚 193

## 改革篇 ..... 201

- 1 垄断性行业（交通运输）的改革问题 ..... 董 焰 等 203
- 2 铁路体制改革的必要性及改革思路探讨 ..... 罗仁坚 213
- 3 加快我国铁路改革发展的几点建议 ..... 李 翼 229

- 4 深化港口管理体制改革的思考 ..... 罗萍等 239  
5 关于民航机场管理体制改革深入发展的实施意见 ..... 邬斯林 253

**运输形势跟踪分析篇 ..... 261**

- 1 经济持续旺盛增长，运输生产开局喜人 ..... 肖昭升等 263  
2 “非典”(SARS)对我国交通运输业的影响分析 ..... 吴文化等 267  
3 步出非典影响阴霾，运输形势快速好转 ..... 王德生 277  
4 非典滞后影响已经摆脱，客货运输生产形势趋好 ..... 王德生 289  
5 抗击非典战胜困难，运输生产再传捷报 ..... 王德生 301

**物流与城市交通篇 ..... 307**

- 1 邮政发展物流亟待界定的几个问题 ..... 汪鸣 309  
2 我国城市轨道交通的技术经济政策研究 ..... 单连龙 317  
3 国外大城市解决交通问题的经验及对北京交通发展的思考 ..... 单连龙 327

# 发展篇





# 我国GDP实现“翻两番”的交通运输战略

国家发改委综合运输研究所助理研究员 李 薇 副研究员 冯 浩

1980~2000年，我国用20年左右的时间顺利实现了现代化建设“三步走”战略的第一步、第二步目标，按照可比价格计算，GDP总量翻了两番，人民生活总体上达到小康水平。2000年，按汇率法测算我国GDP达到1.08万亿美元，经济总量在世界上名列第六，而按购买力评价法测算我国GDP已达到50194亿美元，经济总量在世界上名列第二。但从人均水平来看，按汇率法计算，我国人均国内生产总值仅为840美元，世界排名为109位，经济发展水平还只相当于世界中下等收入国家的下限。因此，我国赶超世界先进水平，实现现代化的任务依然任重道远。

2002年，中共十六大提出了“在优化结构和提高效益的基础上，国内生产总值（GDP）到2020年力争比2000年再翻两番，综合国力和国际竞争力明显增强”，力争实现“全面小康”的宏伟发展目标。由于交通运输是国民经济的基础产业部门，对经济社会的发展具有积极的保障作用和意义，在这一新的历史发展时期，适时地制定科学、可行的国家交通运输发展战略，对于适应和支持国民经济发展目标的实现，以及交通运输业自身的发展，具有十分重要的现实意义。

## 一、第一个翻两番进程中交通运输的发展回顾

### 1. 第一个翻两番的相关标准及实现情况

建设小康社会是邓小平同志在1979年提出的，是他对社会主义现代化建设目标的一个简单通俗的描述。党的十二大和十三大对小康标准在理论上进行了完善。1991年，在党中央、国务院制定的《关于国民经济和社会发展十年规划和第八个五年计划纲要》的报告中，对小康的内涵作了如下描述：“我们所说的小康生活，是适应我国生产力发展水平，体现社会主义基本原则的。人民生活的提高，既包括物质生活的改善，也包括精神生活的充实；既包括居民个人消费水平的提高，也包括社会福利和劳动环境的改善。”

20世纪80年代，许多地方尚未解决温饱问题，所以从当时的实际情况出发提出的小康社会，是一个低标准的小康社会。邓小平同志在1984年说：“所谓小康，从国民生产总值来说，就是年人均达到八百美元。”根据世界银行《1990年世界发展报告》的分类，人均国民生产总值545美元为低收入国家，545~2200美元为中下收入国家，2200~5999美元为中上收入国家，6000美元以上为高收入国家。为描述人民生活总体上达到小康水平的状态，1991年国家统计局与计划、财政、卫生、教育等12个部门的研究人员组成了课题组，按照党中央、国务院提出的小康社会的内涵确定了16个基本监测指标和小康临界值（见表1）。

用综合评分方法对这16个指标进行测算，2000年全国小康实现程度为96%。没能100%实现目标的原因在于，尚有几个指标没有达到小康标准（见表1），即2000年农民人均纯收入为1066元，达到标准的85%；人均蛋白质日摄入量为75克，达到90%；农村初级卫生保健基本合格县比重实现80%。分地区来看，东部基本实现，中部实现78%，西部实现56%。

### 2. 翻两番的交通运输发展成就

20世纪末期的20年间，随着我国GDP实现翻两番，交通运输经历了从制约经济社会发展到初步适应发展的转变过程，交通运输的整体发展既是在适应和保障经济翻两番中实现的，其自身的产业化发展也取得了巨大成就。

表 1 小康社会的相关指标及实现情况

序号	指 标	指标值	实际值
01	人均国内生产总值	2500 元	2272 元
02	城镇人均可支配收入	2400 元	2342 元
03	农民人均纯收入	1200 元	1066 元
04	城镇住房人均使用面积	12 平方米	14.9 平方米
05	农村钢木结构住房人均使用面积	15 平方米	19.76 平方米
06	人均蛋白质日摄入量	75 克	75 克
07	城市每人拥有铺路面积	8 平方米	5.3 平方米 *
08	农村通公路行政村比重	85%	90.8%
09	恩格尔系数（城镇 / 农村）	50%	39.2% / 49.1%
10	成人识字率	85%	93.3%
11	人均预期寿命	70 岁	72 岁
12	婴儿死亡率	3.1%	2.7%
13	教育娱乐支出比重	11%	12.56%
14	电视机普及率（电视综合人口覆盖率）	100%	93.7%
15	森林覆盖率	15%	16.55%
16	农村初级卫生保健基本合格县比重	100%	80%

注：按 1980 年的价格和汇率计算，2500 元人民币相当于 900 美元；\*：不包括市辖区。

### （1）适应经济发展需求而发生的变化

在 20 世纪最后的 20 年间，我国经济界及交通运输界对交通运输的基础保障作用的认识，是在经济社会的发展进程中逐渐实现的。这期间，由于我国受计划经济观念的影响，对交通运输与经济发展关系的认识存在不足，导致在 20 世纪 80 年代的前 5 年左右的时间里，交通运输制约经济发展的问题越来越明显；20 世纪 80 年代中期，我国开始放开公路和水上运输市场，市场经济对资源的配置作用的发挥，使运输的“瓶颈”制约开始向缓解的方向发展。20 世纪 80 年代末期和 90 年代初，运输市场放开的效应越来越受到交通基础设施的制约，在存在较大争论的情况下，国家宏观调控与交通运输行业管理部门力排众异，加大了交通运输基础设施的建设步伐，特别是通过利用世界银行、亚洲开发银行和国际财团的贷款，在高速公路建设方面有了较大作为，此外，机场、港口和铁路电气化等建设也进入了快速发展时期。“要想富，先修路”正是发展交通运输认识转变的典型写照。由于在交通运输与经济社会发展关系认识上的突破，交通运输因适应经济社会发展需要而获得了长足发展。

## (2) 交通运输产业化发展成就

在适应经济社会发展过程中，交通运输产业化也取得了巨大成就。首先，高速公路投资、建设、运营及相关的客、货运输、沿线加油、餐饮等服务，构建了庞大的“高速公路产业”，同时，因高速公路带动的相关产业布局、城市开发、区域经济环境的改善，形成了“高速公路产业”，高速公路的发展已成为我国经济发展新的增长点；其次，受我国经济逐渐向外向型转轨，以及区域经济快速发展的驱动，地区间及国际间人员和货物的流动规模和数量保持了较高的水平，同时，交通运输基础发展条件的改善，又极大地适应并推动了经济社会的这种发展趋势，从而造就了交通运输业总供给与总需求水平的不断增长，交通运输领域成为就业的重要渠道(见表2)。其三，我国近几年“拉动内需”的积极财政政策的实施，选择了交通运输作为突破口，使交通运输业投资和收入连续数年保持了较高的水平，充分体现了在正确处理好交通运输与国民经济发展关系后，交通运输产业化发展的潜力逐渐显现。

表2 交通运输在翻两番中的相关指标演进情况

序号	指 标	1980 年	2000 年	年增长率
01	客运量(亿人)	34	148	7.6%
02	客运周转量(亿人公里)	2281	12261	8.8%
	旅客平均运距(公里)	67	83	1.1%
03	货运量(亿吨)	55	136	4.6%
04	货运周转量(亿吨公里)	12026	44452	6.8%
	货物平均运距(公里)	220	327	2%
05	铁路总里程/电气化里程(万公里)	5.33/0.17	6.87/1.49	0.8%
06	公路总里程/高速公路(万公里)	88.83/0.015	140.27/1.63	2.3%/26.5%
07	港口泊位数/万吨级泊位数(个)	330/139	7639/581	17%/7%
08	民航线路里程/国际航线(万公里)	19/8	150/51	10.9%/9.7%
09	人均劳动生产率(换算周转量/人)	29	89	5.8%
10	运输业总收入/从业人数(元/人)	4970	16200	6.1%
11	运输强度(换算亿吨公里/亿元GDP)	2.71	1.36	-3.4%
	人均出行次数(次)	3.4	11.7	6.4%
	单位货运量(吨/万元GDP)	122	40	-5.4%

注：计算用GDP采用1980年价；\*：高速公路里程为1988年数字

## 二、国内生产总值实现再“翻两番”对交通运输业的要求

新世纪，我国将在“总体小康”的基础上建设“全面小康社会”。按照对国家新的发展战略的理解，提出“全面小康社会”的概念，主要是考虑与“总体小康”的区别，以便进一步提高经济发展的水平与质量。首先，20世纪的后20年，我国建设小康社会侧重点在解决温饱，提高物质文明的水平。而邓小平同志提出的小康社会决不单纯指物质文明，还应该包括精神文明和政治文明的建设。因此，十六大提出的“使经济更加发展、民主更加健全、科教更加进步、文化更加繁荣、社会更加和谐、人民生活更加殷实”，是对小康社会更全面的描述，是对小康水平提出了更高的要求。其次，我国国内生产总值到2020年比2000年再翻两番，人均GDP将超过3000美元，符合世界银行2000年关于世界各国收入水平四类划分标准的中上收入国家的水平。这一标准为：下等，756美元以下；中下，756~2994美元；中上，2994~9266美元；上等，9266美元以上。

因此，再“翻两番”目标的确立，不仅仅意味经济总量的增长，还包括伴随社会经济发展质量的一系列变化，包括工业化水平、城镇化、社会民主、科学文化、生态环境和人民生活等的全面提升。正是由于“再翻两番”战略的实施，才导致经济社会即将发生新的重大变化，按照过去的经验和交通运输发展成就，将对交通运输的发展提出全新的更高要求。

### 1. 经济持续增长对交通运输发展规模提出了要求

按照“再翻两番”目标，2000年至2020年，我国GDP年均增长速度应为7.18%。根据国务院发展研究中心运用一般均衡模型（CGE）的分析测算，在2001~2011年间，我国经济的潜在增长速度可以达到7.0%~7.9%；而在2011~2020年间，这一速度将降到5.5%~6.6%之间。因此，“再翻两番”的过程中，经济增长速度将极有可能围绕7.18%波动，并在前10年经济总量达到较高水平后，在后10年增速逐渐放缓。

鉴于经济总量的上述变化特点，按照经济增长速度与交通运输量间的弹性系数关系（自1980年至2001年，客货运量、客货周转量对GDP的弹性系数分别为0.7、0.9、0.3和0.4），考虑到产业结构调整导致的运输强度（单位GDP货物

运输量)的缓慢下降因素,以及城镇化进程导致的旅客人均出行次数的增长,到2020年,我国经济“再翻两番”目标的实现,将意味着客、货运输量的大幅度增长,客、货运量及客、货周转量的总增长速度可能在160%~170%,50%~60%,240%~250%,70%~80%,照此速度计算,2020年,全国运输量将较2000年约翻番,从而对交通发展提出了规模上的要求。借鉴与我国经济结构、经济发展水平相当的其他国家在经济发展相同时期的发展规律,结合分析我国未来运输形势,可以判断,我国经济“再翻两番”后,交通运输完成的运输量将达到400亿人、46000亿人公里和210亿吨、83000亿吨公里的水平。经济社会的快速发展要求我国交通运输基础设施必须具备提供完成上述运输任务的规模保障能力。

## 2. 新型工业化和产业结构对提升运输水平的需求

作为新世纪头20年经济“再翻两番”的主要任务之一,我国将通过“走新型工业化”道路而实现工业化,这是以信息化带动工业化,以工业化促进信息化,从而发挥后发优势,实现生产力的跨越式发展的工业化战略新路子。

按照经济发达国家工业化的基本规律,衡量一国是否完成工业化有三个最重要的结构性指标:

- ① 农业产值占GDP的比重低于15%以下;
- ② 农业就业人数占全部就业人数比重低于20%;
- ③ 城镇人口占总人口比重高于60%。

我国未来实现工业化的道路将以产业结构升级,转移农村劳动力,以及提高城镇化率为主要方式,运输服务水平的提升也将围绕这种规律性的结构调整方向而进行,而产业结构的升级和调整需要高水平的交通运输服务。

工业化意味着制造业将快速成长,按照目前我国制造业在世界的地位与竞争能力发展趋势,在成为“世界工厂”的进程中,与制造业布局、规模相适应的货物运输整体水平,将是产业发展所必需的,特别是制造的目的已不仅仅是满足我国自身消费需求,“大进大出”的原材料和产品,除在数量上对运输水平和能力提出要求外,还将基于国际供应链维系的需要而对货物运输的时效性提出更高要求。仅以我国工业制成品中较具国际竞争力的家电产品为例,在1980年到2000年期间,按可比价计算,工业总产值年均增长5.2%,2000年工业制成品出口量已达到2237亿美元,由此产生的国际、国内运输量以较快的速度增加。按照国际上

产业转移和结构调整的发展规律，具有较低成本和后发技术优势的我国制造业，必将有一个飞跃式发展过程，制造业因国际、国内原材料采购、生产品销售而产生的货运量也将大幅度增加。这种规模化的运输，将要求货物运输服务能够提供满足大流量运输要求的运输通道、运输枢纽和技术装备系统的建设。

农业的结构调整和农产品流通的现代化，对满足生产、加工、流通所需要的农用物资和农产品的运输、储存提出了新的要求，特别是农产品生产、加工规模的扩大和商品化程度提高导致的流通量的提升，满足城市居民消费、出口和在农村不同地区间的需求引发的调剂量的上升。根据相关预测，2020年，我国农产品的流通量将达到2亿吨，跨区域和国际流量将占到20%，为此，我国将需要构建专门的适应农产品生产与流通特点的低成本、高效率的运输服务体系，这也是全面小康解决提高农民收入问题的重要手段和途径的要求。

服务业规模的扩大和发达的现代服务业的形成，使得从事服务业的就业人口增加，城市内及城市间的旅客流将呈现快速增长的趋势。参照相关国家的客运量与出行频率指标，2020年，我国维系现代服务业发展的城市人口的平均出行频率将可能达到27次/年，按照当时的城市人口比例，城市旅客运量将达到250亿人次，城市为主体的旅客运输系统必须满足这种数量大幅度增长要求，提供与其相匹配的运输服务水平。

城镇化发展水平的提升，决定着城市数量的增加和城市规模的整体扩张，而随着城市群的形成和城市间经济关系的密切，城市间的客、货运输需求将不断增长，这种增长将因人们活动范围的扩大而导致出行距离的增加，预计2020年，我国人均旅客运距为110公里，比2001年增加24公里。伴随着生活节奏的加快，人们的时间价值提高，对运输效率的要求也将提升，要求旅客运输提供通达性更高、时效性更强的运输服务。同时，城际货运也会呈现出与城镇化发展相适应的变化，包括运输距离的增加和运输成本下降、效率的提升。因此，城镇化所要求的是高效率和优质化服务的运输业的发展。

### 3. 区域经济的发展对交通运输的需求

#### （1）西部经济开发需要交通运输发展水平与质量的适应

十六大报告提出要把积极推进西部大开发，促进区域经济的协调发展，作为今后20年必须集中力量抓好的重大问题。由于交通运输基础设施是促进区域经济