



TRANSPORTATION 2030

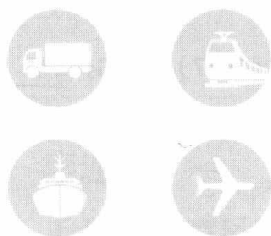
Demand Analysis, International Experience
and Supply-front Steering

交通运输 2030

需求分析 · 国际经验 · 供给思路

李连成 等◎著





TRANSPORTATION 2030

Demand Analysis, International Experience and Supply-front Steering

交通运输2030

需求分析 · 国际经验 · 供给思路

李连成 等◎著



中国市场出版社
China Market Press

· 北 京 ·

图书在版编目 (CIP) 数据

交通运输 2030: 需求分析 · 国际经验 · 供给思路 / 李连成等著.
—北京: 中国市场出版社, 2017.10
ISBN 978-7-5092-1585-2

I. ①交… II. ①李… III. ①交通运输发展—研究—中国
IV. ①F512.3

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2017) 第 236462 号

交通运输 2030: 需求分析 · 国际经验 · 供给思路

JIAOTONG YUNSHU 2030: XUQIU FENXI · GUOJI JINGYAN · GONGGI SILU

李连成 等 著

责任编辑: 许 慧 (xu_hui1985@126.com)

出版发行:  中国市场出版社
China Market Press

地 址: 北京市西城区月坛北小街 2 号院 3 号楼 (100837)

电 话: 编 辑 部 (010) 68012468 读者服务部 (010) 68022950

总 编 室 (010) 68020336 盗版举报 (010) 68020336

发 行 部 (010) 68021338 68020340 68053489

68024335 68033577 68033539

经 销: 新华书店

印 刷: 河北鑫兆源印刷有限公司

规 格: 170 毫米 × 240 毫米 16 开本

印 张: 14.5

字 数: 220 千字

版 次: 2017 年 10 月第 1 版

印 次: 2017 年 10 月第 1 次印刷

书 号: ISBN 978-7-5092-1585-2

定 价: 40.00 元

版权所有 侵权必究 印装差错 负责调换

课题组成员

课题负责人 李连成

课题组成员 毛科俊 宿凤鸣 刘昭然

樊 桦 尹 震 王杨堃

前言



把握新常态 推进交通运输供给侧结构性改革

我国步入经济发展新常态后，客货运输出现了增速、结构上的重要变化，新的发展理念也对交通运输发展提出了新的要求。中长期的需求趋势是什么、供给侧的方向和任务是什么等，需要在新起点、新形势、新理念下进行分析预判。本书从运输需求趋势和供给侧改革的角度对 2030 年我国交通运输发展进行了研究，由总报告、专题报告和调研报告组成，其中，专题报告对 2030 年旅客运输和货物运输，从需求和供给两侧进行研究。此外，鉴于经济发展新常态下，2013 年铁路货运由增转降，外贸运输也出现较大趋势性变化，本书对铁路货运和外贸货运的趋势进行了专题分析。为深入把握交通运输供给侧结构性改革的方向和任务，本书设立专题对交通现代化、交通运输供给侧结构性改革的基本思路进行了研究。

运输需求的传统分析范式将历史运输量视为运输需求，进而作为预测未来运输需求规模和结构的基础。本

书提出：历史运输量是在特定历史条件下形成的，新常态下我国客货运输需求的外部影响因素产生了质变，传统数学模型预测方法受到极大影响，相似情景分析法具有现实操作性。

我国交通运输已经总体适应经济社会发展要求，由长期的供小于求进入供需基本平衡的新阶段，正处于客货运输需求总量放缓、结构调整优化的转型发展新常态。课题组预计，2020年前后我国客货运输需求进入新常态后的稳步发展时期。预计“十三五”期间我国旅客周转量年均增速在4.5%左右，2020—2030年我国客运需求年均增速在4%左右，届时民航旅客周转量市场份额将超过营业性公路运输而与铁路运输大致相当，旅客周转量将呈现铁路、民航为主，公路为辅的局面。“十三五”时期货运市场高价值、分散性、小批量货运需求快速攀升，货运需求年均增速约为3%，2020年左右大宗货物运输需求止跌趋稳，迎来铁路货运比重降速放缓转折点，其间货运结构总体呈现铁路降、公路升、水运降、管道升的发展趋势。综合我国经济阶段变化情况和国际经验，预计2020—2030年货运需求弹性系数在1.0左右，年均增速在4%以上。

本书分析了交通运输发展的演变，提出更快速与更经济是交通运输发展历史也是未来的基本方向，而融合化则是科技和产业革命下现阶段较长时期内交通运输发展的重要方向。基于我国交通运输供给总体适应经济社会发展要求这一现实基础和未来运输需求增速放缓、结构调整加剧的状况，面向 2030 年的交通运输供给侧的发展，要改变长期以来以运输需求规模决定运输供给的发展思路。交通运输公共服务特性突出、外部性明显，未来交通供给侧的发展既要适应运输需求规模和层次的变化，更要以新的五大发展理念，发挥交通运输供给对运输需求的导向作用和影响，为经济活力、社会和谐和资源环境可持续做出贡献。在供给侧结构性改革分析中，本书以新常态后运输需求发展趋势和交通发展基本方向为主线，借鉴美国、英国、欧盟等发达国家和地区 2030 年交通运输发展战略，提出了我国交通运输 2030 年发展的“1456”思路，即：

一个定位：牢牢把握交通运输与经济社会发展的关系——支撑和引领。

四个转变：发展理念由支撑经济发展向引领经济发展转变；发展重心逐步由重基础设施网络建设向重运输

组织效率提升转变；发展导向由重视交通运输的经济效益向兼顾效益与公平转变；发展模式由资源利用的粗放向资源利用的集约转变。

五大任务：提速度；降成本；拓服务；更安全；绿色化。

六项政策：放松管制，简政放权；完善运价市场形成机制；破壁垒引社会资本；发挥规划和政策的调控作用；强化政府资金导向作用；实施技术创新鼓励政策。

本书为国家高端智库——中国宏观经济研究院 2016 年度重点课题“我国中长期客货运输发展趋势和措施研究”的研究成果，我们的研究同时得到了交通运输部的大力支持。过去的一年中，本课题有 8 篇论文在国家发展改革委核心期刊、内部资料和重要报刊发表，其中共享单车的调研报告获得了中国宏观经济研究院优秀调研报告奖。在课题研究过程中，多次召开专家咨询会，得到白和金、刘树杰、俞建国、张泰等专家的悉心指导。限于学术水平，书中难免有不当之处，欢迎广大读者批评指正。

李连成

2017 年 5 月

目 录



前言 /i

总报告

我国中长期客货运输发展趋势和措施研究 / 003

- 一、运输需求发展规律和交通现代化方向 / 003
- 二、我国客货运输需求发展演变及其解释 / 013
- 三、2030 年我国客货运输需求发展趋势 / 025
- 四、主要发达国家 2030 年交通发展战略 / 044
- 五、新常态下我国交通运输供给侧结构性改革的思路 / 049
- 六、交通运输供给侧结构性改革的政策建议 / 054

专题报告

专题报告一

新常态下交通运输发展趋势研究述评 / 063

- 一、我国中长期经济社会发展趋势的相关研究 / 063
- 二、客货运输需求影响因素和机理的相关研究 / 067

- 三、客货运输需求的主要研究结论 / 070
- 四、交通供给侧结构性改革的研究进展 / 072
- 五、述评 / 073

专题报告二

我国客运需求趋势与供给侧改革思路 / 080

- 一、现代客运发展演变及规律分析 / 080
- 二、新常态下我国客运需求发展趋势分析 / 090
- 三、客运供给与需求的适应性分析 / 109
- 四、客运供给侧结构性改革的基本思路 / 112

专题报告三

我国货运需求趋势与供给侧改革思路 / 116

- 一、改革开放以来我国货运行业发展历程分析 / 117
- 二、发达国家货运需求发展经验借鉴 / 121
- 三、新常态下我国货运需求发展趋势分析 / 130
- 四、我国货运行业供给侧的适应性分析 / 133
- 五、货运供给侧结构性改革的基本思路 / 134

专题报告四

2030 年：我国铁路货运需求趋势 / 138

- 一、我国铁路货运量历史演变过程 / 138

- 二、近年来铁路货运需求出现的新趋势和原因分析 / 141
- 三、未来我国铁路货运需求发展趋势展望 / 148

专题报告五

2030 年：我国外贸货物运输趋势 / 159

- 一、外贸进出口额与港口外贸货物吞吐量呈现正相关关系 / 159
- 二、推进“一带一路”、国际产能合作将推动外贸进出口结构变化 / 163
- 三、工业化发展阶段反映我国外贸进出口结构趋势 / 164
- 四、主要货类的外贸运输发展趋势 / 167

专题报告六

交通现代化的发展方向 / 178

- 一、现代化的概念 / 178
- 二、交通现代化内涵的文献回顾 / 180
- 三、对交通现代化的基本认识 / 181
- 四、快速是现代交通运输发展的方向 / 183
- 五、经济对交通现代化而言与快速同等重要 / 184
- 六、科技革命和产业变革推动交通运输融合发展 / 186
- 七、交通现代化的特征引导中国交通运输发展方向 / 187

专题报告七

我国交通运输供给侧结构性改革的思路 / 190

- 一、改革开放以来交通运输领域改革历程回顾 / 190
- 二、运输供给与运输需求的适应性分析 / 194
- 三、推动交通运输供给侧改革的思路 / 200

调研报告

调研报告一

铁路货运形势调研分析 / 209

- 一、铁路货物运输现状 / 209
- 二、铁路货运变化的原因 / 211
- 三、铁路货运发展趋势判断 / 212

调研报告二

共享单车发展原因及相关思考 / 215

- 一、为什么自行车可以大行其道 / 216
- 二、社会共享单车的发展之道 / 216
- 三、社会共享单车发展的启示与思考 / 218



TRANSPORTATION 2030

Demand Analysis, International Experience
and Supply-front Steering

总 报 告

我国中长期客货运输发展趋势和措施研究

我国中长期客货运输发展趋势和措施研究

内容提要 我国交通运输供给能力已总体适应经济社会发展要求，经济发展新常态也带来运输需求的新常态。面向 2030 年，无论是客运还是货运，需求总量都将保持中低增长速度，产业迈向中高端、居民收入提高、消费结构升级等推动交通运输发生结构性变化。基于交通运输的新常态，未来交通运输供给侧建设要改变长期以来以运输需求决定运输供给的发展思路，既要适应运输需求规模和层次的变化，更要以新的发展理念，发挥交通运输供给的导向和引领作用，为经济活力、社会和谐和资源环境可持续做出贡献。未来我国交通运输供给侧结构性改革的任务为“提速度、降成本、拓服务、更安全、绿色化”，要大力推进交通运输市场化改革和提高政府治理水平，具体包括简政放权、运价市场化、破壁垒引民资和政策调控、政府资金引导、加大政府新技术研发等。

一、运输需求发展规律和交通现代化方向

（一）客货运输需求和运输结构的影响因素

1. 客货运输需求的影响因素

经济社会生活基于优化资源配置而对位移的需要是派生出运输需求

的根本原因,即运输需求是经济社会生活在人与货物空间位移方面提出的需要。与运输需求相近的概念是运输量,运输量是运输需求的实现。运输具有很多经济特性,最重要的特性莫过于派生性^①,因此只要生产或生活活动是刚性的,那么由此派生出来的运输需求必然是刚性的,运输价格的影响主要体现在对出行方式的选择上,而对是否有位移行为的影响较小。

J.M.Thomson 提出了产生运输需求的资源分布、社会分工、政治军事、文化交流等 7 个原因。一般而言,运输需求的主要影响因素包括经济发展水平、产业结构、区域经济发展、城镇化、对外贸易和技术进步等。总体来看,虽然影响客运需求的因素与影响货运需求的因素难以完全割裂,但客运需求与货运需求的影响因素存在一定差异。

(1) 客运需求的主要影响因素。

在现代社会中,人们社会生活频繁,活动地域范围广阔,必然伴随着人们的出行活动而派生形成旅客运输需求。客运需求的主要影响因素主要包括:

人口规模及其空间布局、年龄结构 客运是人的位移,毫无疑问,人口规模及其空间布局对客运需求有着基本性的影响,到城镇化中后期,大部分人口居住在城市,城镇化空间形态对旅客运输的流量、流向有着重要影响。同时,不同年龄人口在出行次数、出行距离、出行时间、出行偏好等有明显差异,使客运量、客运结构和客运时空分布呈现不同特征。

居民收入水平和消费结构 该因素对旅客运输出行次数、方式选择、出行距离等的影响十分显著。随着经济快速发展,居民人均收入增加,整体消费水平提高带来交通消费支出增加,出行次数增加,出行距离增大;另一方面,居民消费水平和消费结构出现多元化的格局,产生不同层次、不同类型的客运需求特征。

区域经济发展和劳动力转移 由于资源禀赋、交通区位等自然条件,以及人口、人文历史等条件各异,各地的发展条件、发展基础不同,从而形成了区域间发展模式不同和发展的不平衡,这也就使得区域间存在着经济社会的横向联系,既带来商贸流通的客运需求,更主要是劳动力

^① 关于派生性特点,虽有不同看法,但是运输经济学家普遍接受的观点。

大规模转移带来不均衡旅客运输特征。

（2）货运需求的主要影响因素。

与客运需求相同，货运需求也是一种派生需求，货运需求的影响因素主要包括：

经济发展水平 货物运输是实现社会产品交换的必要条件，是实现不同区域经济联系的桥梁和纽带，货运需求是经济发展的一种派生性需求，决定了经济发展水平和运输需求之间具有很强的相关关系。既有文献对不同经济发展阶段运输需求在数量和质量上的变动趋势进行过详细分析，在经济发展进入工业化后期阶段，经济增长对原材料的依赖性将会减少，运输强度降低，运输需求在数量方面的增速放缓，但运输需求越发多样化，在运输质量方面的要求越来越高。

国民经济产业结构 不同产业、产品结构对运输需求的影响具有明显的差异，既有生产不同产品所引起的运量差别、不同产品的产运系统差别，也有不同产业构成对运输需求数量和质量的要求差别。既有文献采用投入产出法计算不同产业对货物周转量的弹性，并作为进行需求预测的依据。

生产力空间布局 自然资源分布和生产力布局不平衡，使物资流动的供需地点也不平衡，从而对货运需求产生较大影响，既影响运输量的大小，又影响运输流向和运输距离。城市是经济重心，生产力布局一般与城市布局较为一致，但同时需要考虑矿产资源产地的布局等。

对外贸易 对外贸易是国际货运需求的重要影响因素。随着全球产业分工调整和经济全球化，国际货物运输在货物运输体系中占有重要份额。国际货物的运输距离都比较长，2015 年我国远洋货运量占全社会货运量的比例不足 2%，但在货物周转量市场上，远洋货运占到 30% 以上。

2. 客货运输结构的影响因素

（1）三种运输结构及其相互关系。

运输结构不是一个单一概念，而是一组概念。考察历史上和当前运输市场上的各种运输方式的市场份额，一般采用运输量结构指标。在分析研究客货运输需求发展趋势时，指向是运输需求结构指标。运输结构的另一个重要概念是运输供给结构，它是运输需求结构向运输量结