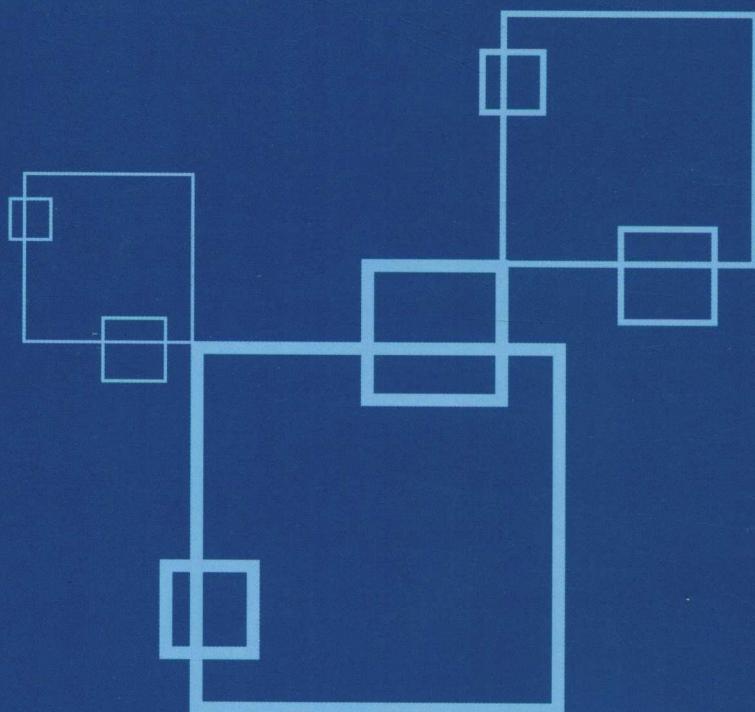


综合运输体系的 社会公平性与和谐性研究

佟琼 著



北京交通大学出版社

本书得到教育部哲学社会科学重大研究课题“中国综合交通运输体系研究(07JZD0012)”和北京交通大学基本科研业务费(2009JBZ008-5)资助

综合运输体系的社会公平性与 和谐性研究

佟 琼 著

编著
发展
出版社

北京交通大学出版社

· 北京 ·

内 容 简 介

本书是在作者承担的教育部哲学社会科学重大研究课题子课题的研究报告基础上形成的。书中重点探讨了综合交通运输体系的公平性与和谐性的内涵与要求、影响综合交通运输公平与和谐发展的具体因素，然后对比现实，对我国现有综合交通运输系统中的不公平、不和谐问题进行研究，分析产生问题的原因，并对地区之间、城乡之间、贫富之间和由于老龄、残障、外部性等原因导致的交通权利差异及歧视，以及在综合交通体系发展、城市交通规划、交通安全、资源与环境、交通软实力等方面出现的不和谐现象有针对性地提出解决方法及措施建议。

本书适合于高等院校经济学专业、交通运输类专业本科生、研究生及教师作为参考书，也适合理论研究者、相关政府部门或感兴趣的读者参阅。

版权所有，侵权必究。



图书在版编目(CIP)数据

综合运输体系的社会公平性与和谐性研究/佟琼著. —北京:北京交通大学出版社,2012.4
ISBN 978-7-5121-0959-9

I. ①综… II. ①佟… III. ①交通运输系统 - 研究 - 中国 IV. ①F512

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2012) 第 058336 号

责任编辑：谭文芳 特邀编辑：李晓敏

出版发行：北京交通大学出版社 邮编：100044 电话：010-51686414

印 刷 者：北京市德美印刷厂

经 销：全国新华书店

开 本：185×230 印张：9.75 字数：216 千字

版 次：2012 年 4 月第 1 版 2012 年 4 月第 1 次印刷

书 号：ISBN 978-7-5121-0959-9/F · 998

印 数：1~500 册 定价：25.00 元

本书如有质量问题，请向北京交通大学出版社质监组反映。对您的意见和批评，我们表示欢迎和感谢。

投诉电话：010-51686043, 51686008；传真：010-62225406；E-mail：press@bjtu.edu.cn。

前　　言

综合运输体系建设是我国交通运输业多年来的发展目标，也是国民经济和社会发展的重要内容之一。但什么样的交通运输体系可以被称为“综合运输体系”？如何构建综合运输体系？近年来，国内诸多学者从综合交通运输体系的定义及特征，综合交通规划，综合交通管理体制、政策、法制建设等多个方面进行了研究，并且形成了较多的研究成果。本书则从综合运输体系应具备的社会公平性与和谐性角度，探讨其内涵和特征，分析我国现有交通运输体系在公平性与和谐性方面存在的问题，并试图寻找产生问题的原因，从而有针对性地提出相关政策建议。

本人从2007年开始承担教育部哲学社会科学重大研究课题“综合交通运输体系研究”子课题“综合交通运输体系的社会公平与和谐”，本书即是在该课题研究报告的基础上形成的。在课题研究过程中，研究生何文华、李洁、熊飞作了大量的资料搜集、数据调研、文字整理等工作，其中李洁还利用课题的阶段研究成果，撰写了硕士学位论文《综合交通运输体系体现的社会公平性研究》。此外，总课题负责人荣朝和教授也对研究报告的总体框架和思路提出了宝贵意见，在此表示衷心的感谢！还有，文中参考和引用了大量的文献，尽可能做到一一标注，对相关作者也表达诚挚的谢意！

2009年年中，本书稿已基本成型，当时有幸申请到了北京交通大学出版基金的资助，本来应该在2010年年初出版的，可由于本人的懈怠，加上另两本教材的撰写出版占用了较大的精力，致使本书稿迟迟难以定稿，拖至今日，实在抱歉。唯一稍感欣慰的是，到目前为止，还没发现类似的书稿付梓，否则真要抱憾终生了。

说实话，本人最初觉得“公平与和谐”这一命题作文似乎有点太理论、太抽象，可在研究、调研过程中，许多鲜活的案例让我们印象深刻，觉得本课题的研究真的非常具有现实意义，因为它可能关系到许多人的生活甚至生命！为什么这么说呢？我先给大家讲几个事例，这些事情都是我去年回湖北乡下老家过春节时的亲身体会。春节前我和先生开车去县城置办年货。县城的马路很宽阔、修建得也很漂亮，红绿灯、车道线、斑马线、隔离栅栏等都标示清楚、一应俱全，可我们的车却开得战战兢兢，原因是大量的摩托车根本不管任何交通规则，在车流中快速穿梭，还有很多赶集的行人在马路上随意穿行。这一乱象使我们有些不知所措，同时惊叹这些人怎么这么胆大！回去一问常骑摩托车的亲戚，他说他们拿摩托车驾驶证时，根本不用学习交规，只要交钱就行！难怪每年春节，那个小小的县城及其周边都要发生交通事故，甚至连续三年春节都有人被撞死！另一件事是我去四妹家拜年时发生的。她所在的村子依公路而建，村民的房子、农田排列在公路两侧。这是咱们去农村常见的景象，没什么稀奇。前些年回去，我们都是坐船渡过村子边上的一条小河，然后上岸穿过公路再到

达她家。这次回去发现穿村而过的公路已经改建成较高等级的省道。我还没来得及欣喜家乡的变化，就发现了自己面临的困难：过去穿过马路时，路上的汽车稀稀拉拉，很轻松就过去了；可现在公路上的汽车熙熙攘攘、一辆紧挨一辆高速呼啸而过，我等了很久也没敢过去。我找了找，附近既没有红绿灯、也没有斑马线，更别说过街天桥或地下通道，要想过马路只有与汽车斗智斗勇。最终经过十几分钟，在别人的护驾下总算胆战心惊地过了马路。我在想，村子里的人每天要过马路去乘船、去两侧的农田干活、到村里的小卖部买东西、邻里之间串个门……他们每天要经历多少次这样的冒险行为？尤其是天黑以后，又没有路灯，多危险啊！当我将心中的疑虑说给四妹时，她说，村里每年都有或大或小的交通事故发生，所以现在村民们已告诫小孩，不要到公路边玩耍。还有一件事是我有机会与家乡的一名乡长谈及对当地交通安全的忧虑时，他说了一句让我震惊的话：“自从‘村村通’工程实施以来，交通事故大幅上升，我昨天还处理了一起一次撞死三人的事故，现在还没结束呢！”村村通工程本来是国家制定的富国利民的伟大的系统工程，包含公路、电力、生活和饮用水、电话网、有线电视网、互联网等（他指的是村村通公路工程），怎么会出这样意想不到的副作用呢？我公婆家就在乡下，以前进村后，都是土路，赶上大雨下雪，道路泥泞难走。后来是村村通工程让水泥路修到了房前屋后、田间地头，唯一的遗憾是只有2.5米宽，有些地方两侧都是悬空的田埂，开车时觉得有些悬乎，但依然比过去的路好走多了，怎么交通事故反而会上升呢？我脑海里忽然浮出了这样的场景：在路上玩耍的小孩、聊天的村民与快速驶过的摩托车、出租车和其他汽车。当我们把现代交通工具突然带入到宁静悠闲的乡村生活中时，能不发生冲突吗？我们事先无论是在硬件上、还是在软件上，都做好准备了吗？硬件上，在修建公路时，规划、建造了方便村民生活的各种交通设施了吗？软件上，给村民足够的交通知识和交通意识了吗？农村的交通教育在哪里？其实，不仅是农村，城市里的交通问题也不少，交通拥堵、交通污染是大家常常诟病的，路权规划的不平等也日益凸显。比如身居北京的我，从不敢让已经十二岁的孩子骑车去上学，因为曾经的“自行车王国”，现在几乎没有自行车的容身之地了，规划的自行车道成了机动车停车场或机动车道。到网上随便一搜，我们就能发现，每年的交通事故数量惊人，有报道称2010年我国交通事故死亡人数超过20万人。

赶快行动起来吧，为了我们的同胞、也为了我们自己！

作者

2011年9月于北京

目 录

第1章 导论	1
1.1 研究背景	1
1.2 国内外研究现状	3
1.2.1 综合交通运输方面的研究	3
1.2.2 综合交通运输的社会公平性研究综述	6
1.2.3 综合交通运输的社会和谐性研究综述	10
1.3 本文的研究思路和方法.....	11
第2章 综合交通运输体系的社会公平性	12
2.1 社会公平性相关理论.....	12
2.1.1 马克思、恩格斯的公平观.....	12
2.1.2 功利主义的公平观	12
2.1.3 古典自由主义的收入公平观	13
2.1.4 罗尔斯的公平观	13
2.1.5 社会主义的公平观	14
2.1.6 木桶理论	15
2.2 综合交通运输体系社会公平性概述.....	16
2.2.1 综合交通运输体系社会公平性的内涵	16
2.2.2 综合交通运输体系社会公平性的分类	16
2.2.3 影响综合交通运输社会公平性的相关因素	18
2.2.4 综合交通运输体系社会公平性的目标	21
2.2.5 综合交通运输体系社会公平性的评价原则	21
2.2.6 交通运输社会公平性的评价方法	22
2.2.7 我国现阶段推进交通运输体系社会公平性的意义	27
2.3 我国交通运输体系在社会公平性方面存在的问题分析.....	28
2.3.1 城乡间存在的社会公平性问题分析	28
2.3.2 区域间存在的社会公平性问题分析	35
2.3.3 群体间存在的社会公平性问题分析	44
2.3.4 外部性产生的社会公平性问题分析	50
2.4 促进交通运输社会公平性的对策建议	54
2.4.1 针对城乡间社会公平性的对策建议	54

2.4.2 针对区域间社会公平性的对策建议	58
2.4.3 针对群体间社会公平性的对策建议	60
2.4.4 针对外部性不公平的对策建议	64
第3章 综合交通运输体系的社会和谐性	67
3.1 综合交通运输体系社会和谐性的相关理论	67
3.1.1 综合交通运输体系和谐性的核心思想	67
3.1.2 综合交通运输体系和谐性的内涵	67
3.1.3 综合交通运输体系和谐性的要求	70
3.2 我国现阶段的运输体系在和谐性上存在的问题分析	72
3.2.1 交通运输体系发展存在的不和谐问题分析	72
3.2.2 城市交通规划与选择中的不和谐问题分析	80
3.2.3 交通运输安全中的不和谐问题分析	86
3.2.4 资源与环境方面的不和谐问题分析	92
3.2.5 交通软实力上体现的不和谐问题分析	101
3.3 改善综合交通运输体系社会和谐性的建议	108
3.3.1 针对交通体系和谐性的对策建议	108
3.3.2 针对城市交通规划选择的对策建议	125
3.3.3 针对交通安全的对策建议	129
3.3.4 针对资源节约和环境友好的对策建议	137
3.3.5 针对交通软实力的对策建议	138
第4章 综合交通运输体系公平性与和谐性的有机统一	144
4.1 综合交通运输体系社会公平性与和谐性的辩证关系	144
4.2 综合交通运输体系公平性与和谐性研究的最终目标	145
参考文献	147

第1章 导论

1.1 研究背景

综合交通运输系统是由铁路、公路、水运、航空、管道5种运输子系统构成的复杂系统，是适应于一个国家或地区的经济地理要求，各种运输方式分工协作、优势互补，采用现代先进技术在物理上和逻辑上实现一体化的交通运输系统的总称。

综合交通运输体系的内涵主要体现在以下几个方面。

1. 发挥比较优势、合理利用资源

不同运输方式具有不同的技术经济特征、适应不同层次的需求，交通运输的发展应根据资源条件和需求引导的要求，充分发挥各种运输方式的比较优势，进行规划布局和优化组合，在有效满足运输需求的情况下，实现资源的最合理利用和节约。

2. 各种运输方式之间、基础设施与使用系统之间要协调发展有机配合

各种运输方式在布局和能力衔接上要协调发展，同时各种运输方式的运行使用系统与交通网络供给系统要形成有机匹配，实现系统整体高效用和高效率。

3. 连续、无缝衔接和一体化运输

交通基础网络在物理上要形成一体化连接，其运行使用系统在运输服务、市场开放、经营合作、技术标准、运营规则、运输价格、清算机制、信息及票据等方面要形成一体化的逻辑连接，实现全过程一体化的运输服务。

4. 应用现代先进技术

以先进技术来优化系统整体发展水平和管理服务水平，以实现增加交通能力供给、提高安全保障、发展经济等目标。

由上述定义和内涵可以看出，综合交通运输体系是经济社会发展的血脉，经济社会发展依赖于交通运输体系来保证各种发展要素的流动。随着社会经济的不断发展，人际往来和物资交换愈发频繁，综合交通运输的作用日渐重要。同时，综合交通运输系统又是一个为社会成员提供参与社会经济活动的子系统，整个综合交通运输系统的服务水平体现了全体社会成

员享受交通出行服务的质量，也是社会福利水平的体现。

2005年2月19日，胡锦涛同志在中共中央举办的省部级主要领导干部提高构建社会主义和谐社会能力的专题研讨班开班仪式上发表讲话，指出：“我们所要建设的社会主义和谐社会，应该是民主法治、公平正义、诚信友爱、充满活力、安定有序、人与自然和谐相处的社会。”胡锦涛的讲话，为我国和谐社会建设指明了方向，而和谐社会建设必然要求构建一个公平和谐的综合交通运输体系，也就是需要有一个运输能力更充分、布局更合理、衔接更顺畅的综合交通运输体系与之相适应，并且要求交通运输不断改善运输质量，提供安全、舒适、便捷、经济、环保、可持续、多样化的运输服务。

新中国成立以后、尤其是改革开放以来，我国交通运输业的规模、质量、技术装备水平发生了翻天覆地的变化，取得了辉煌的成就，但与综合交通运输体系的要求还存在较大的差距，依然存在着不公平、不和谐的现象。比如，我国的城乡、区域交通运输的发展存在着很大的差距，弱势群体出行困难。又比如，综合交通运输的发展必然会涉及外部性问题，带来代际不公平。此外，运输设施规划不尽合理、居民出行选择受到限制、交通安全难以保障、交通软实力薄弱，这些都影响了社会和谐性的实现。

综合交通运输体系的社会公平性及和谐性问题是一个历史范畴，时代的演进、经济的发展、生活方式的转变不断改变着人们对综合交通运输系统的价值取向与判断准则。就目前而言，解决我国综合交通运输社会公平性及和谐性问题已有一定的基础和条件：一是我国已具备较雄厚的交通物质基础，拥有一个覆盖面较大、结构较为合理、技术水平较高的交通基础设施网络。二是已建成一个能基本满足多样化运输需求的运输服务体系。三是农村公路和农村客运网络化建设取得了宝贵经验。四是随着国力的增强，交通投资规模和政府财政性交通投资总规模较大。但是也应该看到，我国在经济建设方面与欧美国家相比仍有较大差距，加之人口总量大、人均资源占有量小，现阶段需要解决的经济与社会问题众多，使得我国还不具备满足所有类型、所有层次交通运输需求的能力。因此在我国现阶段，实现交通公平应该是满足所有社会成员最基本的交通服务需求，它强调范围上的普遍性和层次上的基础性。从这个意义上说，就是为那些落后地区（如西部地区和农村地区）的人民群众和全社会的弱势群体创造平等的出行机会和发展条件。

正是在这种背景下，本书重点探讨了综合交通运输体系公平性和和谐性的内涵与要求，以期找出影响交通运输公平与和谐发展的具体因素，然后对比现实，对我国现有交通运输系统中的不公平、不和谐问题进行研究，分析产生这些问题的原因，并有针对性地提出解决这些问题的方法及措施建议，以期减少不同地区之间、城乡之间、贫富之间和由于老龄、残障、外部性等原因导致的交通权利差异及歧视，以及在交通体系演变、交通设施规划、交通安全保障、交通软实力建设等方面出现的不和谐现象，为在我国建立起一个能够兼具社会公平性及和谐性的综合交通运输系统献出绵薄之力。



1.2 国内外研究现状

1.2.1 综合交通运输方面的研究

综合交通运输系统是由铁路、公路、水运、航空、管道5种运输子系统构成的复杂系统。综合运输体系是指适应于一个国家或地区的经济地理要求，各种运输方式分工协作、优势互补，采用现代先进技术在物理上和逻辑上实现一体化的交通运输系统的总称。它最早出现在20世纪40~50年代期间，当时，随着汽车运输和航空运输的诞生和发展，出现了铁路、公路、水运、航空和管道5种运输方式并存、竞争激烈的状况。为了防止过度竞争或运输垄断，更好地让各种运输方式综合发展、综合利用，一些经济发达的国家开始寻求建立和完善综合运输体系，相应的理论研究和政策实践在各国展开。20世纪60~70年代起，欧美国家的政府文件和学术文献中越来越多地使用“一体化运输（Integrated transport）”或“综合运输”（Comprehensive transport）的概念，反映了交通运输领域发展的新趋势及政府相关政策的动向。随着经济社会的发展，运输过程由单一方式向多样化转变，人和货物的完整运输过程往往要使用多种运输工具才能实现，因此运输生产本身就要求把多种运输方式组织起来，各种运输方式在分工的基础上，有一种协作配合、优势互补的内在要求，即在运输生产过程中有机结合，在各个运输环节上连接贯通，以及各种交通运输网和其他运输手段合理布局。但是由于各国国情不同，经济发展水平也不同，各种运输方式在各国的综合运输体系中的地位有所差别，且在不同的发展阶段，各种运输方式在综合运输体系中的构成和地位也呈现出不同的变化，因此各国最初对综合交通的概念提法和内涵界定上存在着一定的差异，随着研究和实践的不断深入，逐渐趋于一致和统一。

20世纪20年代末，英国首先使用了“运输协作”（Coordination of transport）和一体化运输（Integration of transport）等提法，这些概念特别强调各种运输方式之间的协作（Coordination），英国政府为此还提出了“使一切可能利用的交通工具协调发展”的研究课题^[1]。20世纪60年代，英国运输专家威廉斯（W. Williams）将多式联运协作（Intermodal coordination）定义为：使用两种或两种以上运输工具、在最优利用的基础上相互结合，实现旅客和货物的直达运输，同时信息和通信技术为综合运输体系创造有利条件。贝赤恩（R. Beeching）在“赤字困扰的英国铁路的研究报告”中指出，完整意义的“协作”必须以各种运输方式能够实现最佳利用为基础。1975年，英国出版了《综合交通规划》（Comprehensive transport planning）一书，使用了“综合交通”这一概念。与此同时，欧洲其他国家也开始了综合运输的研究和应用。早在1969年，当时的欧共体就建立了自由的运输市场体系，其成员国之间享有相关开展运输业务的自由。1993年欧洲运输部长会议在其综合运输

[1] OECD Road Transport Research Programme. Advanced Logistics and Road Freight Transport. Paris, France, 1992.

(Integrated transport) 术语规定中，对货物综合运输程序给出如下定义：“货物在同一载货单元或运输工具中移动。载货单元或运输工具连续使用几种运输方式，在变更运输方式时其本身不进行货物装卸^[2]。”1997年欧盟制定了欧洲统一综合运输基础设施发展战略，推进欧洲综合运输系统的规划和建设。

美国的《1940年运输条例》规定：“对各种运输方式实行公平待遇，承认和保护各种运输方式的内在优势，防止各种运输方式之间的过度竞争”。国家运输政策制定的目的是“为了保护水路、公路和铁路及其他运输方式的发展，并使之协调成为一个全国性的运输体系，这个运输体系是以满足美国的商业、邮政业务及国防的需要为目标的”^[3]，首次提出了“全国性运输体系”这一概念。20世纪60年代，综合运输（Comprehensive transport）这一概念已经在美国得到普及，肯尼迪总统在1962年4月5日给国会的咨文“Transportation System of Our Nation”中，就多次使用了这一提法。20世纪70~80年代，美国逐步对运输业放松管制，改变过去政府直接干预的做法，注重通过市场机制促进各种运输方式的协调发展和综合利用。90年代以后，综合运输理论研究和政策实践均取得了很大进展。例如，1991年美国国会通过的《多式联运地面运输效率法案》（Intermodal Surface Transportation Efficiency Act, ISTEA），其总则中更是明确指出：美国运输政策的目标是发展经济高效、环境友好的国家综合运输体系。国家综合运输体系由统一、相互连接的各种运输方式，包括未来的各种运输方式组成，以降低能源消耗和空气污染，同时促进经济发展、支持对外贸易。美国综合运输专家G·穆勒在1999年出版的《综合货物运输》（第4版）中认为，“综合运输系统是一种客货运输体系，其运输过程的各个组成部分，包括信息交换，都有效地相互连接和协调，同时具有较大的灵活性。当用于货物运输时，综合运输是货物在两种以上运输方式上进行的无缝和连续的门到门运输。”穆勒强调，综合运输体系不仅包括与客货运输有关的硬件（设施和设备），还包括与客货运输业务处理有关的各种软件（信息和运输凭证等）。

日本从第二次世界大战后的20世纪60年代起开始重视综合交通研究和有关政策的制定，70年代成立了“运输政策审议会”，并在经济企划厅内设立了“综合运输问题研究会”。有关的政策导向，包括60年代的“联合运输”、70年代的“综合交通体系”、80年代以后的“综合性交通政策”，对该国相应时期经济高速增长、国土开发、应对全球化和老龄化等的调整发挥了重要作用。目前，综合交通研究在日本已形成一门学科，一般称之为“综合交通论”或“综合交通政策论”。

前苏联也十分重视综合运输问题，按照各种运输方式的技术经济特征和最有利的使用范围进行合理分工、配合协作。苏联在1955年就成立了“综合运输问题研究所”，开始从事联合运输、枢纽内各种运输方式的衔接协调等问题的理论研究和实践。1975年运输经济权威T·C·哈恰图洛夫院士把铁路、内河、海上、汽车、航空、管道等运输方式总括为运输

[2] 赵朋. 河北省综合运输体系建设与发展对策研究 [D]. 长安大学, 2005.

[3] Faisal Roble. Who benefits from transportation growth? University of Minnesota Press, 1993.



综合体，侧重研究运输枢纽内各种运输方式的协调与配置，尤其是技术作业过程的协作。1982年，B·B·波沃罗任科撰写的《各种运输方式的协作与综合发展》出版。

我国的综合运输探索开始于20世纪50年代期，受前苏联影响，我国采用了“综合运输（Comprehensive transport）”一词。1956年国家《科学技术发展十二年规划》将综合运输项目列入其中（第3501项）。1959年，经国家批准，中国科学院成立了综合运输研究所。60年代实施了货物铁水联运，80年代中期又提出调整运输结构，促进各种运输方式合理分工，以及建设能源运输系统等政策措施。1985年8月《国务院办公厅关于印发十二个领域技术政策要点（草案）的通知》中的技术政策文件之二——《交通运输技术要点》提出，尽快建立经济合理、协调发展的综合运输体系。这是我国首次采用“综合运输体系”这一概念。1987年党的十三大报告中提出，要“加快发展以综合运输体系为主轴的交通业”。1996年制定的国家“九五”计划，第一次正式提出要“建设综合交通网”。2001年制定的国家“十五”计划，专门制定了《综合交通体系发展重点专项规划》，该规划中综合交通体系发展的方针是“深化改革、扩大网络、优化结构、完善系统、提高质量、开发西部”；交通运输发展的长期战略目标是“以市场经济为导向，以可持续发展为前提，建立客运快速化、货运物流化的智能型综合交通运输体系”。2006年国家“十一五”规划纲要指出要优先发展交通运输业，提出要“统筹规划、合理布局交通基础设施，做好各种运输方式的相互衔接，发挥组合效率和整体优势，建设便捷、通畅、高效、安全的综合运输体系”。纲要对不同运输方式的提法是：“加快发展铁路运输、进一步完善公路网络、积极发展水路运输、优化民用机场布局”。2011年3月通过的国家“十二五”规划纲要，其中第12章为“构建综合交通运输体系”。国家发改委综合运输研究所的董焰研究员将“十二五”规划的指导思想概括为“畅网络、调结构、促衔接、想民生、可持续”^[4]。

国内关于综合交通运输也有很多研究成果。王庆云（2002）提出，综合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的组织形式，是为满足国民经济和社会发展的需要及客货用户的要求，将铁路、公路、水运、民航、管道5种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，以高新技术为基础，在充分发挥各种运输方式比较优势的前提下，为经济发展与社会进步及客货运输用户提供安全、快捷、方便、舒适、经济优质服务的综合系统。

罗仁坚（2004）认为，现代综合运输体系是指符合于一个国家或地区的经济地理特征，适应国民经济发展和人民生活水平提高的要求，各种运输方式分工协作、优势互补，采用现代先进技术在物理上和逻辑上实现一体化的交通运输系统的总称，包含交通基础网络系统和运输服务系统。

李宏（2005）则认为，综合交通体系在西方国家是指在各种运输方式之间实现“无缝”和“连续”的一种运输，而在我国却是指对各种运输方式的合理使用范围、分工和投资比

^[4] 董焰. 我国“十二五”综合运输体系规划浅介 [J]. 建设机械技术与管理, 2010, (11): 51-53.



重等进行划分，前者是在市场经济条件下解决运输市场出现的问题，而后者更多是在计划经济条件下研究如何解决运输部门之间出现的问题。两者有着本质的区别：前者是在市场经济下，解决运输市场出现的问题；后者是在计划经济条件下，研究如何解决运输部门之间出现的问题。

吴群琪（2009）将“综合运输”定义为：在现有技术条件下，以最适当的运输方式最大限度地满足社会经济发展对运输的需求，实现交通运输对社会经济贡献最大的目标。

1.2.2 综合交通运输的社会公平性研究综述

国外学者对交通运输社会公平性的研究，更多侧重于运输外部性导致的运输定价的公平性及治理外部性政策措施的公平性方面。

20世纪70年代加州伯克利地区发展研究所Keeler等人提出了《城市交通的成本分析和综合比较》^[5]研究报告，报告对旧金山海湾地区小汽车、公交车辆和轨道交通的通勤费用进行了分析，具体研究了拥堵边际成本、公共服务成本、噪声成本、空气污染成本、设施成本、事故成本、停车成本和使用成本。这是关于交通系统成本和效益分析的最早研究，也为交通运输的公平定价（价格应包括全部外部成本）提供了基础。

在以后的十多年间，很多交通专家和学者对交通系统的成本—效益分析进行了大量的研究。1992年7月华盛顿联邦公路管理局的马克·汉森总结前人的研究成果，发表了《城市道路使用的社会成本及其本质》^[6]。该报告分析了城市道路运输的外部成本，描述了成本分析方法，也推荐了能够计算外部成本的方法，使用户价格可以反映外部成本，以便运用最小成本规划方法进行交通运输规划。

与此同时，很多学者都对运输产品的各种成本进行了研究。1992年，华盛顿世界资源研究所的詹姆斯·麦克尼兹等人进行了交通成本效益分析，出版了《增长的价格》^[7]，这是一项综合分析美国机动车交通成本的研究。分析的成本类别包括道路设施和服务、停车、空气污染、全球变暖、燃油进口的安全成本、交通拥堵、交通事故、噪声和土地使用。报告计算出美国机动车驾驶导致每年产生3000亿美元的外部成本。

1995年，美国交通部Vople国家交通系统中心的道格拉斯·李进行了“公路成本分析”^[8]，分析和估计了公路的外部成本，并探讨了具有经济效率的最佳价格。

2000年，Silvia Banfi等人研究了西欧国家交通的“环境与拥堵成本”^[9]，这项研究对

[5] TCRP. Estimating the Benefits and Costs of Public Transit Projects: A Guidebook for Practitioner. (<http://www.trb.org>).

[6] Mark Delucchi. Review of Some of The Literature On The Social Cost of Motor-Vehicle Use. (www.usdavis.edu).

[7] External Cost of Transport. (www.iww.uni-karlsruhe.de).

[8] Douglas Lee. Full Cost Pricing of Highways. Volpe National Transportation System Center. (www.vople.dot.gov), 1995.

[9] External Cost. Research Results on Socio-environment damages due to electricity and transport, European Commission (www.cec.eu.int).



事故、噪声、空气污染、气候变化和其他环境和非环境效应进行了研究，预测和评价了1995—2010年欧洲17个国家铁路、公路、航空和水运4种交通方式的拥堵情况，计算了每个国家交通运输的总成本和外部成本，提出外部成本应该被定价的观点。

在研究交通运输成本收益及计量评测方法后，学者的注意力转移到解决外部成本的政策机制上来，并对这些政策的公平性及其福利影响作了深入分析，其佼佼者就是Mayeres。

Mayeres and Proost (1997)^[10]研究了在解决外部性问题中的最优税率问题，并在后续论文(2001)^[11]中对财政中性^[12]假设条件下的福利影响作了分析。两篇论文都指出解决外部性问题的重点不仅在于所运用的征税原则，而且与政府所采取的政策工具与行为准则（是否财政中性）息息相关。作者指出，如果征收运输税，那么在财政中性的假设下可以减免普通税（如个人所得税及转移支付等）或者将之用于提供公共产品。但是这些不同的政策组合对于不同收入群体的公平性影响是不同的，因为不同的阶层消费的运输产品构成及份额不同，并且减税也因消费商品的不同而所获得的减免额有差异。文中作者在固定生产价格及要素价格的假设下运用简单一般均衡模型对各种情况作了分析。

上述作者之一 Mayeres (2001) 在前两篇论文基础上，设计了一个更为精确的均衡模型，并放松了关于固定生产价格及生产要素价格的假设，对比利时运输政策改革的福利与公平影响作了量化分析。首先，他特别关注了3种主要的运输外部性：拥堵、空气污染、交通事故；其次，他关注了因拥堵所引起的生产者与消费者的反馈效应；最后，作者对各种因素及其份额作了精确的量化。这里需要说明的是，作者仍然坚持了财政中性的假设，这点对其分析非常重要。文中利用他先前的研究成果 (Mayeres, 2000) ——AGE 模型。AGE 模型中划分4类经济主体：5个不同收入的群体、4个主要的生产部门、政府及国外部门。此模型中客运与货运是分开考虑的，包含公路运输、铁路运输及海运3种运输方式，考虑了车辆类型及高峰与非高峰因素。综合以上的前提与划分，作者对于3种类型的外部性即拥堵、大气污染、事故进行了计量分析。

Mayeres 和 Proost (2002) 在《交通价格的改革：一个经济学家关于公平、效率和可接受性的观点》一文中，运用经济学中传统的公平与效率的定义，来分析交通价格的可接受性和交通价格改革。他们使用包括个人及其所处环境的所有相关因素的效用函数来衡量每个人的福利，利用一个可计算的一般均衡模型来展示价格改革对不同收入群体的福利影响，并提出：只有当价格或税收的改革对大多数人的福利产生正的效应时，才会被接受；如果改革对不同群体的福利分配不够公平，就不会被接受。交通价格改革只有实现了帕累托改进，才

[10] Mayeres I, S. Proost. Optimal Tax and Public Investment Rules for Congestion Type of Externalities. Scandinavian Journal of Economics, 99: 261 – 279.

[11] Mayeres I, S. Proost (2001). Marginal Tax Reform, Externalities and Income Distribution. Journal of Public Economics, 79: 343 – 363.

[12] 所谓财政中性原则就是税收与支出相等，在这里是指将解决外部性问题所征的税等额补贴到运输系统的其他地方。



是可行的。文中还比较了净税收和社会保障转移两种运输改革政策对效率、公平与可接受性的影响。

Todd Litman (2006) 在《评价交通公平》一文中定义了交通公平。他认为，交通公平是指成本和收益公平的分配。他将交通公平分为横向公平、关于收入等级和社会等级的纵向交通公平和关于出行需求和能力的纵向交通公平三类。横向公平关注的是交通带来的利益与成本在能力和需求相同的人和群体之间公平的分配。根据这一定义，平等的个人和群体应该得到平等的资源份额，承担同等的费用，其内涵是平等地对待每一个人，即可达性的均等，它关心的是一项政策对类似的人群提供的可达性是否一致。关于收入与社会等级的纵向公平是比较在收入上处于弱势的群体的境况改变情况，此类公平认为团体或个体之间具有能力与需求的差异，需要对弱势群体进行关注。根据这一定义，如果运输政策向经济和社会层面的弱势群体倾斜，从而弥补整体上的不公平，则运输政策就是公平的。关于出行需求和能力的纵向交通公平关注的是交通运输带来的利益与成本在对交通运输需要和能力不同的人和群体之间进行的分配，这用来支持无障碍性设计，它要求交通运输设施和服务能够满足残疾人和有特殊需求的人的需要。这类公平性考虑出行能力处于弱势的出行人群需求的满足程度，这时公平性要求为弱势群体提供所需可达性，因此，满足了出行能力弱势群体参与社会活动的需求的交通政策最具公平性。作者还探讨了评估公平的方法，描述了把公平目标纳入决策的现实方法，并进行了一些案例分析，最后提出了政策建议。

Qureshi Intikhab Ahmed (2006) 在《城市交通与公平：以北京和卡拉奇为例》一文中^[13]，对我国北京与巴基斯坦卡拉奇的城市交通公平问题进行了对比分析，对像北京及卡拉奇这些人口快速增长的城市很有意义。文中指出像北京这样的超级城市的交通供需本来就很严重失衡，但是运输领域的基础设施投资的某些不恰当之处却加重了这种趋势，这对公平性的影响也是显而易见的。文中列举了北京与卡拉奇的人口及交通运输能力的发展历程，以及某些交通规划对不同人群的影响，得出了卡拉奇的起点优于北京，但是经过几十年的发展，却被北京抛在后面。在交通规划方面，北京较多地照顾了低收入阶层的利益，而卡拉奇却较多地让富人阶层获利，所以在交通公平性方面，北京做得比卡拉奇要好。

相对来说，国内对运输公平性的计量研究还不是很多，现在还停留在对概念的解释及普及阶段。

杨文银 (2006) 提到，交通公平是指在交通资源及其所带来的利益分配上，社会对其成员（群体）之间所得与应得、所付与应付、所得与所付之间的“相称”关系。它有3层含义：一是交通运输带来的利益应在全社会公平分配，主要包括交通资源在空间、时间配置上的公平协调性，公共运输服务在不同社会群体间分配的合理性，以及弱势群体的基本出行需要能否得到满足等内容；二是不同交通工具使用者的交通权利和义务应当统一；三是交通

[13] Qureshi Intikhab Ahmed. Urban transportation and equity: A case study of Beijing and Karachi. *Transportation Research Part A* 42, (2008): 125 - 139.



作为一种达到目的的手段，可以为促进社会公平创造条件。

李硕及杨运平（2006）在对城市交通的研究中提到，公平主要包含3层含义：一是出行人面临平等的社会外部条件（在这里主要是指平等的城市交通条件）和平等的法律地位，这是公平原则的前提条件。其含义是，全体市民面临着同样的城市交通境况，机会平等地享受交通设施提供的出行服务，并且其出行权利、交通设施使用权在法律面前，人人平等。二是出行人要求社会平等地分配其基本的权利和义务。这是指社会对所有成员都一视同仁，权利的拥有没有特权，义务的承担人人有责、概莫能外。三是出行人在行为过程中的权利和义务应基本对等与合理，这是指行为人利益获取的多少和义务分担的大小应该对等。这就意味着义务承担的多寡应根据在同样的交通设施使用中获益的多寡来决定，而不是简单的平等和平均分配，应避免得多出少或者相反的情况出现。

王怀相（2006）在《公平运输的定义及评价思路》^[14]一文中，将“公平运输”定义为：各地区为获得符合本地社会经济发展需要的交通运输服务所付出的代价与交通运输带给本地的收益相匹配的现象，具体包括两个层次的内容：①不同地区之间的交通资源配置是否公平。从经济发展的角度看，是否公平地将交通资源分配给各地，各地经济对交通需求的满足程度是否均衡；从社会进步的角度看，是否为各地居民提供了利用交通资源更好地融入社会发展潮流中的平等机会。②对某地区而言，它从交通资源建设和使用中获得的利益和相应的付出（包括外部性问题）是否对等。

刘勇（2007）提到，交通运输的功能是实现人与物的空间上的移动，而其内涵是为人们提供参与社会活动的机会，所以公平在交通领域的内涵就是为人们提供参与社会活动的机会的均等。也就是说，交通公平是指人们通过出行获得均等的参与社会活动的机会。并且，交通公平分为区域公平性、使用公平性、代际公平性。

王庆云和于强（2007）利用经济学有关效用满足问题的思想，来理解交通领域的公平问题，并针对长期以来交通发展中的非均衡现象，利用经济学中基尼系数来评估公平问题。他们试图通过引入经济学描述公平分配问题的分析方法，探讨交通资源分配和交通出行权益满足程度的非均衡性及相应的治理思路。

谢雨蓉（2008）在《交通运输发展中应着力解决的公平性问题》^[15]一文中对我国的区域之间的交通公平问题、城乡之间的交通公平问题及私人机动车化的不公平性问题、群体的公平性问题引用详尽的数据进行了分析。最后指出，在我国构建社会主义和谐社会的进程中，落后地区、弱势群体公平参与交通、公平享受交通服务的问题应该得到高度关注和切实解决。

在交通运输的外部成本方面，我国学者集中了较多的注意力，但是分析方法与国外学者并没有什么不同，而且与交通公平性方面也牵涉不多，这里不再单独阐述。

[14] 王怀相. 公平运输的定义与评价思路 [J]. 综合运输, 2006, (5): 10 - 11.

[15] 谢雨蓉. 交通运输发展中应着力解决的公平性问题 [J]. 综合运输, 2008, (4): 13 - 17.



1.2.3 综合交通运输的社会和谐性研究综述

和谐交通是和谐社会的一个重要组成部分，因此探讨和谐交通的概念必须首先明确和谐社会的概念与内涵。和谐社会是以民主法治、公平正义、诚信友爱、充满活力、安定有序、人与自然和谐相处为基本特征，全体人民各尽其能、各得其所而又和谐相处的社会。

根据和谐社会的思想和概念，2005年周伟提出和谐交通就是公平共享、法治有序、便捷高效、安全可靠、环境友善的交通。构建和谐交通，要切实处理好4个方面的重大关系，即构建交通行业与社会公众的和谐关系、构建交通行业与外部行业的和谐关系、构建交通行业内部的和谐关系、构建交通运输与自然的和谐关系^[16]。

交通部部长李盛霖（2006）撰文《认真学习贯彻党的十六届六中全会精神，为构建社会主义和谐社会作贡献》，提出了构建和谐交通行业要处理的4个关系，即交通行业与社会公众的和谐、交通行业与外部行业的和谐、交通行业内部的和谐、交通运输与自然的和谐。

刘晓光等（2006）提出了绿色交通、节约型交通、效能交通、法治交通、廉政交通、文明交通、服务交通的和谐交通理念^[17]。

杜迈驰（2006）提出和谐交通是满足构建和谐社会的要求，适应国民经济发展、群众出行和国防安全的需要，与自然环境协调，系统内部各子系统相协调的运输方式^[18]。

吴津喆、和金生（2008）在《和谐高速公路评价体系构建》^[19]一文中认为，和谐高速公路就是高速公路自身的和谐发展及其与经济系统、社会系统、自然系统之间的和谐发展。和谐高速公路的内涵分为4个层次的和谐：第1层次的和谐是指高速公路系统自身的和谐，包括和谐建设、和谐运营、和谐养护等诸多经济环节内部的和谐，以及诸环节在空间上的和谐并存与时间上的连续衔接。第2层次的和谐是指高速公路与经济系统的和谐发展，即高速公路与国民经济是否协调发展，对沿线资源的开发利用程度、对国民经济的促进和拉动作用是否与当时的经济发展水平相适应等。第3层次的和谐是指高速公路系统与社会系统之间的和谐，包括：与其他运输载体之间的协调发展，高速公路使用者的满意程度，高速公路沿线居民的公益意识程度、社会的支持水平等方面。第4层次的和谐是指高速公路与自然系统之间的和谐，即高速公路的资源消耗比率，对环境的保护程度、对生态的保护程度。坚持公路建设与生态环保并举，充分考虑公平性、资源需求的限制性、自然环境的协调性，实现经济效益、社会效益和环境效益的统一和综合最大化。

就如何实现和谐交通的问题，学者们从不同的角度提出了各种建议。

乔传福（2007）在《发展和谐安全高效可持续的综合交通运输体系》^[20]一文中，结合

[16] 周伟. 构建和谐交通促进交通发展 [N]. 中国交通报, 2005-07-01.

[17] 刘晓光, 李雪梅. 论和谐社会之和谐交通 [J]. 交通运输系统工程与信息, 2006, (4): 129-133.

[18] 杜迈驰. 和谐交通的内涵和基本特征 [J]. 北京交通管理干部学院学报, 2006, (2): 13-15.

[19] 生产力研究, 2008, (10): 70-72.

[20] 工程与建设, 2007, 21 (5): 659-661.