

EXPRESSWAY

CONSTRUCTION & ITS BENEFITS

高速公路 建设与效益

主 编 康彦民

副主编 李绪明 周伟文

 社会科学文献出版社
SOCIAL SCIENCES ACADEMIC PRESS (CHINA)

CONSTRUCTION & ITS BENEFITS

高速公路 建设与效益

主 编 康彦民
副主编 李绪明 周伟文

图书在版编目(CIP)数据

高速公路建设与效益 / 康彦民主编. —北京: 社会科学文献出版社, 2014. 2

ISBN 978 - 7 - 5097 - 5497 - 9

I. ①高… II. ①康… III. ①高速公路 - 建设 - 研究 - 河北省②高速公路 - 运营效率 - 研究 - 河北省 IV. ①F542. 822

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2013) 第 311208 号

高速公路建设与效益

主 编 / 康彦民

副 主 编 / 李绪明 周伟文

出 版 人 / 谢寿光

出 版 者 / 社会科学文献出版社

地 址 / 北京市西城区北三环中路甲 29 号院 3 号楼华龙大厦

邮政编码 / 100029

责任部门 / 皮书出版中心 (010) 59367127

责任编辑 / 丁 凡

电子信箱 / pishubu@ssap.cn

责任校对 / 赵贝培

项目统筹 / 丁 凡

责任印制 / 岳 阳

经 销 / 社会科学文献出版社发行部 (010) 59367081 59367089

读者服务 / 读者服务中心 (010) 59367028

印 装 / 三河市尚艺印装有限公司

开 本 / 787mm × 1092mm 1/16

印 张 / 15

版 次 / 2014 年 2 月第 1 版

字 数 / 238 千字

印 次 / 2014 年 2 月第 1 次印刷

书 号 / ISBN 978 - 7 - 5097 - 5497 - 9

定 价 / 49.00 元

本书如有破损、缺页、装订错误, 请与本社读者服务中心联系更换

 版权所有 翻印必究

编辑委员会

主 编	康彦民			
副 主 编	李绪明	周伟文		
主 审	周伟文	赵智明	崔士伟	张 宏
编写人员	李绪明	崔士伟	张 宏	严晓萍
	侯建华	樊雅丽	李 茂	王立源
	郑 萍	车同侠	张 丽	张 成
	康拥军	刘保俊	郗兵辉	甄永峰
	李慧珍	王丽伟	赵宝君	李 颖
	王 芳	屈 哲	赵莉华	

C o n t e n t s 录

第一章 概述 / 1

第一节 高速公路建设效益评价的理论与指标 / 1

- 一 高速公路建设效益评价的理论基础 / 1
- 二 高速公路建设效益评价概述 / 4
- 三 高速公路建设效益评价的原则 / 9
- 四 高速公路建设效益评价的指标 / 10

第二节 高速公路建设效益评价的价值与意义 / 11

- 一 有助于高速公路建设经济社会效益评价的制度化 / 13
- 二 有助于高速公路经济社会效益评价程序化、规范化 / 14
- 三 有助于高速公路建设经济社会效益评价体系的科学化 / 14
- 四 有助于从高速公路发展视角研究社会变迁 / 14

第三节 高速公路建设社会经济效益的评估方法 / 15

- 一 研究方法选择的依据 / 15
- 二 研究方法 / 16

第四节 区域高速公路综合效益分析特征 / 22

- 一 宏观分析与微观分析相结合的特征 / 22
- 二 经济效益评价和社会效益评价相结合的特征 / 23
- 三 定量分析与定性分析相结合的特征 / 23
- 四 有利影响和不利影响兼顾的特征 / 24

第二章 河北省高速公路发展背景分析 / 25

第一节 城市化与高速公路建设 / 25

- 一 城市化理论视野下的高速公路 / 25
- 二 河北城市化水平不断提高 / 27
- 三 人口迁移提升客运需求 / 30
- 四 城市群的发展需要快速交通支撑 / 32

第二节 工业化背景下的高速公路建设 / 34

- 一 工业化与高速公路 / 34
- 二 工业化水平不断提升 / 36
- 三 重工业比重增加提升货运需求 / 39

第三节 现代化对高速公路发展的需求与影响 / 41

- 一 现代化与高速公路 / 41
- 二 河北省城市与农村现代化发展的需要推动了高速公路建设 / 43
- 三 河北城乡居民生活方式现代化对高速公路发展的影响 / 47

第四节 全球化对高速公路发展的影响 / 49

- 一 全球化与高速公路 / 49
- 二 河北省对外贸易发展促进高速公路建设 / 50

第五节 河北省高速公路发展的内在动力与支持体系 / 51

- 一 河北省高速公路发展的内在动力 / 51
- 二 河北省高速公路发展的支持体系 / 53

第三章 河北省高速公路建设与区域交通网络建设 / 57

第一节 河北省高速公路建设进程回顾 / 57

- 一 河北省高速公路逐步迈入全国先进行列 / 57
- 二 高速公路已成为全省公路网主骨架 / 60
- 三 河北省高速公路运行效能不断提高 / 61

第二节 河北省高速公路对区域交通事业发展的影响 / 64

- 一 促进全省公路网络成形 / 64
- 二 促使河北省公路运输能力明显提升 / 67
- 三 提升了公路交通的运营效率 / 69

第三节 高速公路在构建区域现代交通网络体系中的功能与作用 / 70

- 一 河北省现代交通网络体系现状 / 70
- 二 搭建起了河北立体式大交通的新格局 / 71
- 三 促进河北综合交通运输结构不断优化 / 73

第四节 河北省高速公路在全国的地位 / 75

- 一 高速公路建设位居全国前列 / 75
- 二 在全国率先探索投资方式 / 77
- 三 在河北争先应用技术创新成果 / 84
- 四 高速公路管理模式独树一帜 / 85
- 五 公共服务质量全国先进 / 91

第四章 高速公路建设对河北经济发展的影响与贡献 / 95

第一节 河北省高速公路建设的经济效益总体分析 / 95

- 一 高速公路与河北省国民经济的相关性分析 / 95
- 二 高速公路建设对河北省国民经济的贡献率分析 / 98
- 三 高速公路运行对河北省国民经济的贡献分析 / 105
- 四 河北省高速公路营运经济效益分析 / 112

第二节 高速公路的建设对河北省产业行业的影响分析 / 116

- 一 高速公路的修建对其他产业行业发展的乘数效应分析 / 116
- 二 高速公路的修建对产业行业的完全消耗系数分析 / 117
- 三 高速公路建设的感应性系数分析 / 120
- 四 高速公路的修建对河北省重点地区重点行业的影响分析 / 121

第三节 高速公路的修建对河北省产业园区发展的影响分析 / 139

- 一 20 世纪 90 年代初到 90 年代中期——高速公路刚刚修建时期对产业园区的带动 / 139
- 二 20 世纪 90 年代中期到 2004 年——逐渐形成的河北省高速公路网络及其对工业发展的带动 / 144
- 三 2004 年以来新修建的高速公路从战略上给河北省工业产业带来的加速发展 / 148

第四节 高速公路对招商引资的贡献 / 153

- 一 河北省高速公路建设与招商引资总体概况 / 153
- 二 招商引资的基础条件得到优化 / 155

第五节 高速公路沿线部分县市经济发展指标变化 / 158

第五章 高速公路对社会发展的影响与效益分析 / 161

第一节 高速公路建设对人民生活水平的影响 / 162

- 一 沿线区域城市人口规模扩大、增速加快 / 162
- 二 增加就业机会，促进劳动力就业与创业 / 162
- 三 人民生活水平不断提高 / 163

第二节 高速公路对河北省城镇化的影响与贡献 / 164

- 一 加快了河北省城镇化进程 / 165
- 二 促进了河北省城镇化质量的提高 / 166
- 三 改变了区域城镇体系空间结构，推动了城市群的出现 / 167

第三节 高速公路对河北文化、观念及行为模式变迁的影响 / 168

- 一 高速公路促进生活方式变迁 / 168
- 二 高速公路使人们的思想观念更加开放 / 169
- 三 高速公路促进文化的传播与融合 / 170
- 四 高速公路人性化设计最大限度地减少高速公路带来的不便 / 171

第四节 高速公路对旅游、人文环境与精神文明建设的影响 / 172

- 一 高速公路对旅游及人文环境的影响 / 172
- 二 高速公路的发展改变了人们的出行方式,丰富了人们的生活 / 177
- 三 高速公路的建设促进了河北旅游的体系化发展,提高了地方知名度,开发了河北历史文化资源,展示了河北省的形象 / 180
- 四 高速公路成为精神文明的窗口 / 182

第五节 高速公路建设对生态环境的影响 / 183

- 一 高速公路建设过程中的生态环境规划 / 183
- 二 高速公路在建设过程中对生态环境的保护 / 184
- 三 高速公路建设与管理运营时期耕地的保护、恢复与可持续利用 / 185
- 四 高速公路绿化中的生态保护 / 186
- 五 高速公路的修建带来的负面影响 / 188

第六节 河北省高速公路建设对经济社会发展影响的总体评价与未来发展思路 / 189

第六章 河北区域发展战略与未来高速公路发展 / 196

第一节 环首都经济圈发展战略 / 196

- 一 环首都经济圈的设想与范围 / 196
- 二 河北省“环首都经济圈”规划的沿革进程及总体目标 / 197
- 三 “环首都经济圈”规划积极影响相关县域经济发展的预期 / 199

第二节 沿海地区发展战略 / 202

- 一 沿海地区范围、战略意义及其发展优势 / 202

二 河北沿海地区发展规划上升为国家战略后的主要特点 / 205

三 河北省沿海发展战略的定位及目标 / 207

四 河北沿海地区发展总体布局 / 208

第三节 冀中南经济区发展战略 / 210

一 冀中南经济区概况 / 210

二 冀中南经济发展战略的重要意义、定位与目标 / 212

三 冀中南经济区的发展布局 / 213

第四节 河北省高速公路未来发展趋势、思路与对策 / 217

一 河北省未来高速发展的趋势分析 / 218

二 河北省未来高速公路发展的几点建议 / 222

主要参考文献 / 226

后 记 / 229

第一章 概述

第一节 高速公路建设效益评价的理论与指标

一 高速公路建设效益评价的理论基础

高速公路系统作为公路交通系统、社会运输系统的动脉之一，在经济、社会发展中起着十分重要的作用。高速公路的路线分布、运输工具使用等都具有公共性、社会性特征。高速公路本身已经成为日常生产、生活不可或缺的一部分。交通方式从最初的人力、畜力、机械化到高速公路，不仅反映了公路交通的变迁历史，也反映了人类生产、生活方式的发展历程。

1. 高速公路发展理论需求

高速公路已经有 80 多年的历史，它不仅对经济和社会的发展起到了重要作用，也影响和改变着人们的日常生活和行为方式。但从理论上对高速公路与人类生产生活关系及其发展规律、高速公路综合效益的研究起步较晚，已有的一些研究主要散见于工业理论、地理学、经济学理论、环境科学、生态学等方面。^①这使得高速公路建设的效益研究缺少系统性和学科性。随着全球化、现代化进程的加速，高速公路建设与综合效益需要从理论上进行更深入的研究，以便使高速公路建设管理更加科学化、人性化、现代化，使其在现代社会发挥更大的作用，这是高速公路发展理论产生的需求背景。

马克思说：“社会不是坚实的结晶体，而是一个能够变化并且经常处

^① 谷中原：《交通社会学》，民族出版社，2002。

于变化过程中的机体。”^① 各种社会层次、社会因素有机联系、相互制约，构成了社会整体。高速公路在现代经济、生活中的作用越来越重要，不仅反映了经济发展水平，还影响着公路沿线工业布局、城镇化等宏观方面，更是将其影响渗透到人们日常生产、生活的方方面面。人们工作、求学、货物运输、旅游、信息传递等都因为高速公路的建设而变得更加方便快捷。

同时，高速公路建设还涉及许多关系，如高速公路与农村发展、高速公路与环境保护、高速公路与城镇化建设、高速公路与经济发展、高速公路与人们生活方式改变等关系。各种关系组成了一个有机的高速公路系统，各种关系协调，才能充分体现出高速公路的价值。

在理论研究领域，高速公路建设综合效益研究属于交通社会学的重要内容，是“探索社会交通行为、交通现象以及交通行业良性运行和整个交通系统与社会协调发展规律的一门社会科学”。交通社会学将“交通”看成社会要素之一，其中，最为关键的是运用社会学的理论、视角和方法，如社会变迁理论、社会有机体理论、工业区位理论、古典人类生态学理论、新正统生态学理论、后现代社会学理论、后工业社会理论、全球化社会理论等。

2. 社会学理论在高速公路发展理论中的应用

(1) 社会变迁理论

“社会变迁是指一切社会现象发生变化的动态过程及其结果”，是社会的发展、进步、停滞、倒退等一切现象和过程的总和。变迁包括人口变迁、经济变迁、自然环境变迁、社会制度和结构变迁、生活方式变迁、文化变迁、社会价值观念变迁、科学技术变迁，等等。变迁的表现形式也是多样的，主要有社会整体和局部的变迁、社会渐变与突变、社会的进步与退步等。

人口变迁包括人口数量、人口结构、人口质量、人口流动和分布的变化。社会价值观念的变迁主要通过人们的行为和思想观念表现出来。社会价值观念的变迁往往成为整个社会变迁的先声。文化变迁涵盖了文化的积

^① 《马克思恩格斯全集》第2卷，人民出版社，1972，第12页。

累、传播，文化的融合与冲突，以及新文化的增长和旧文化的改变等内容。科学技术变迁一方面直接引起社会、经济、政治、价值观念和生活方式的变化，另一方面促使现代社会变迁过程加速。社会制度和结构变迁表现在两方面：一是各种经济、政治、组织、制度等结构要素的分化和组合；二是社会成员由于其经济地位、职业、教育水平、权力、社会声望等变化所造成的社会阶级和阶层关系的变化。生活方式变迁受生产方式变迁的影响。生活方式由活动条件、活动主体和活动形式三个基本要素组成。影响生活方式的因素分为宏观社会环境因素和微观社会环境因素。人们的劳动条件、经济收入、消费水平、人际关系、教育程度、家庭结构、闲暇时间占有量、住宅和社会服务等差别，使同一社会中不同的阶级、阶层、职业群体以及个人的生活方式存在明显的差异。生活方式的主体分个人、群体、社会三个层面。生活方式是区分阶级、阶层和其他社会群体的一个重要标志。

社会体系的各个组成要素都具有自我组织和不断完善的特性，为了适应新的需要和各要素间不平衡关系的出现，原有的结构关系就要不断调整。这种适应和调整首先是局部的，积累到一定程度就有可能导致原有体系结构的整体改组。高速公路建设对公路沿线居民的经济、社会、生活、思想观念等方面的影响是深远的。旧的平衡被打破，特别是乡村社会，人与人之间原有的经济、社会地位也会随之变迁；新的平衡建立之前，各个社会要素都可能会出现许多变动。高速公路建设效益评价就是为了及时发现和反映种种变化及趋势。

（2）工业区位理论

工业区位理论认为，运费、聚集和工资三者是工业企业寻求最优区位的重要因素。市场圈，运输成本都受到交通因素的影响，交通作为重要的区位因素影响到工业区位的选择，进而影响到一个国家和地区的经济发展水平，并且改变着人们的生活。

（3）古典人类生态学理论

该理论关注交通变迁给人类生活带来的各种影响。在以航运为主要交通方式的时期，货物的运进、运出和远距离旅行都借助于航道，而日常的交通工具是马车，这决定了人们主要居住在航道附近。

铁路的出现使人们摆脱了码头、港口、航道的限制，还推进了城市化进程，人们主要居住于那些易于进行产品交易的地方。但汽车尤其是高速公路出现后，城市与城市、城市与周边乡村之间建立了更为密切的联系，城市与乡村的分界线逐渐消失了，人们的经济社会生活继续向纵深推进。高速公路建设彻底改变了人们的生活方式和生活观念，人们的出行和日常生活更加依赖于汽车。

(4) 新正统生态学理论

该理论将自然、生物、社会三者之间的关系称为“生态系统”，有人口、组织、环境、技术四个变量。从交通技术与人类社会生活关系的角度看，汽车作为主要的交通工具，扩展了人们的活动范围，但汽车的普遍使用也造成了严重的空气污染。

(5) 后现代社会学理论和后工业社会理论

后现代社会学理论和后工业社会理论强调对公共政策和以下问题的关注，如弱势群体的就业、人类对社会与环境承担的义务，等等。建设高速公路，要占用部分耕地，村民生产经营方式和交通出行方式发生转变，对当地的自然环境和交通环境产生影响，公路沿线服务业发展，以及就业方式变化，这些都是需要关注的方面。

(6) 全球化社会理论

该理论一方面揭示了经济、技术的相互依赖关系，另一方面揭示了全球性的文化分裂和政治分歧。另外，还有贫困、饥饿、气候变化、环境污染、核武器威胁等社会问题的出现。该理论主张克服二元对立的思维模式，倡导一种全球伦理和相互受益的共生、共存模式。高速公路建设使城乡交流方便快捷，生活方式相互影响，另外城乡差别、收入差别、贫富差距也会引起观念、文化、经济利益上的冲突，需要引起足够重视。

二 高速公路建设效益评价概述

1996 年，交通部修订并颁布了《公路建设项目后评价工作管理办法》和《公路建设项目后评价报告编制办法》，明确提出要进行社会经济影响后评价。

在理论界，对高速公路社会影响后评价含义的理解存在较大差异。夏

立明等把高速公路社会影响后评价的概念定义为：高速公路竣工后运行一段时间（一般为3~5年），其直接或间接效益发挥出来以后，运用相关的社会学理论和方法，对已经实现的社会贡献和影响进行分析和评价，对其实际产生的社会影响作出判断，最后提出相应的改进对策。^① 他从国家、地区、项目三个层面，社会（人口、教育、社会结构）、经济（就业、收入、国民经济）、资源（自然资源利用、环境治理、环境保护）、交通（运输效率、运输方式）四个方面，运用25个指标对高速公路建设的社会经济影响进行评价，既有定性指标也有定量指标，形成了比较完善的指标体系。高速公路建设项目对社会经济的影响具有宏观性、长期性、间接性、定量难的特点，产生的影响也是多种多样的，并且一些影响在短期内可能不是很明显。

冯玫从高速公路对区域经济发展影响（工业、农业、产业结构、经济增长、投资）、区域资源开发影响（自然资源开发、旅游资源开发利用、土地增值）、区域社会发展影响（就业程度、出行变化、生活水平、思想观念、城镇化水平）三个方面，运用15个指标进行了评价。^②

邝镜明认为，高速公路的社会经济影响评价是从宏观的角度出发，运用经济学理论和方法，对高速公路建设项目所要实现的预期目标进行研究与验证。社会经济影响评价要对项目对所在地区土地利用、地方社区发展、就业、扶贫和技术进步等方面进行分析。高速公路社会经济影响评价的原则是客观性、科学性、可操作性和通用性。评价的程序如下：①筹备与计划；②确定项目的目标和评价范围；③选择评价指标；④收集相关资料和数据；⑤分析；⑥撰写报告。^③

王蓓敏认为，高速公路工程项目的经济效益表现为有项目相对于无项目时所带来的运输费用的节约。也就是说，凡是此项目所做的贡献均应计为项目的效益，包括直接效益和间接效益。其中，直接效益是指公路使用费用节约，拟建项目和原有相关公路相比，汽车营运成本降低、旅客在途

① 夏立明、陈树平、孙丽：《高速公路项目社会影响后评价指标体系构建研究》，《建筑经济》2010年第3期。

② 冯玫：《高速公路社会经济影响综合评价方法研究》，《科技创新导报》2008年第10期。

③ 邝镜明：《福泉高速公路社会经济影响评价》，《交通企业管理》2007年第10期。

时间节约,以及交通事故减少等。间接效益主要包括提高高速公路沿线地区经济发展水平、增加就业等。^①

范振宇、肖春阳提出了高速公路建设的经济社会效应系统分析思路,从国民经济效益——运输成本降低、沿线经济发展带动效应、沿线资源的开发和利用,社会效益——促进城镇化、带动就业发展、提供就业岗位、通车后提供的养护服务和管理服务、通车后沿途餐饮和旅馆等就业岗位的增加,综合运输效益——能源节约、环境效益、集约利用土地资源、可持续发展等几方面进行分析。^②

奚宽武、陶峰认为,国民经济效益由三部分组成。参照《公路建设项目经济评价方法》,根据通车运营的车速、经济成本等数据,评价项目的国民经济效益,并与决策阶段预测的结论进行比较,分析其差别和原因。

①财务效益评价:从投资主体的角度,根据成本和实际收入,进行项目的效益分析,并与决策阶段预测的结论相比较,分析其差别和原因。②资金筹措方式评价:根据资金来源、投资执行情况及效益分析,对项目的资金筹措方式进行评价。^③

唐玉绮、白繁义、章保卫认为,我国高速公路后评价体系由概述、过程评价、影响评价、效益评价、目标持续性评价、结论6个部分组成。现行的高速公路社会经济影响评价应从社会影响和互适性两方面进行分析。社会影响分析在国家、地区、社区三个层次上展开。互适性分析主要是预测高速公路项目能否被当地社会环境、人文环境所接纳,以及当地政府、居民的支持程度。高速公路社会经济影响评价从对区域的影响和对宏观经济的影响两个层面展开,包括经济繁荣、资源开发、对产业的影响、就业、国土开发效益、路网综合效用、节约能源效益、对老少边穷地区发展的影响、对防灾抗灾能力的影响等评价指标。^④ 祝建华、牛俊萍、赖友兵

① 王蓓敏:《S26沪常高速公路建设项目的国民经济评价》,《中国市政工程》2010年第4期。

② 范振宇、肖春阳:《高速公路建设对国家经济社会发展的系统效应初析》,《公路交通科技》2006年第5期。

③ 奚宽武、陶峰:《高速公路建设项目后评价研究初探》,《交通科技》2003年第4期。

④ 唐玉绮、章保卫、白繁义:《对我国高速公路项目后评价体系的探讨》,《城市》2008年第10期。

对高速公路建设项目的绩效评价指标体系进行了研究。他们认为,经济效益评价包括财务评价、国民经济评价;社会经济影响及其可持续发展评价包括定性评价、定量评价、可持续发展评价;此外,还有环境影响评价和环境资源可持续发展评价。^① 陈爱萍、向前忠认为,高速公路建设的社会影响评价具有宏观性、区域性、间接性、长期性等特点。高速公路建设的社会影响评价主要是对高速公路项目的间接社会效益进行评价,根据评价的目的性、全面性、科学性、实用性、独立性、综合性、相容性等原则,选取 15 个指标进行评价。重在分析项目对所在地区社会经济发展所产生的影响与作用,主要有四方面:促进社会进步、促进经济发展、促进政治稳定以及提高公路部门人员素质。^②

付止桐、余锦龙根据环境经济学基本原理和方法,建立评价指标体系,从中提出环境经济损益正负效益比,量化高速公路建设所付出的环境成本,分析环境经济效益。^③

张伟忠认为,高速公路建设带来的经济效益与社会效益比一般公路基础设施更为突出,它包括直接效益和间接效益。直接效益指运输成本降低、行车里程缩短、交通事故和货损减少、运输时间节约,这部分效益可以货币形式计算。间接效益包括因高速公路建设带来的沿线地区的土地增值、就业机会增加、促进运输方式效率提高等,这部分效益是社会效益的主体。

高速公路建设对交通运输业的直接促进作用表现为加快了行车速度,使货物或旅客在路上花费的时间大大缩短。高速公路平均时速能达到 100 公里左右,这是普通公路的 1~2 倍。速度加快,降低了运输成本,提高了运输质量,减少了物品损耗;节省燃料,节省时间,延长了车辆的使用寿命,减少了对车辆的损害;由于速度快、路况好,交通流量加大,高速公路的车辆通过量大大提高;由于高速公路的技术等级高,无混合交通干

① 祝建华、牛俊萍、赖友兵:《高速公路建设项目绩效评价指标体系研究》,《中外公路》2008 年第 1 期。

② 陈爱萍、向前忠:《梅州至龙岩高速公路社会影响分析与评价》,《湖南交通科技》2007 年第 3 期。

③ 付止桐、余锦龙:《高速公路环境经济损益实例分析》,《江西科学》2010 年第 5 期。