



BOSHI WENKU

〔经济学〕

公路产品供给制度研究

GONGLU CHANPIN GONGJI ZHIDU YANJIU

郝二虎 著

知识产权出版社



BOSHI WENKU
〔经济学〕

公路产品供给制度研究

GONGLU CHANPIN GONGJI ZHIDU YANJIU

郝二虎 著

知识产权出版社

内容简介

本书围绕在市场经济体制下,如何重新合理地界定政府与市场的职能,构建有效率的公路产品供给制度这一思想主题展开几大问题的研究,主要有以下几个方面:第一,关于公路收费与否的问题,也就是公路产品提供过程中政府与市场的分工问题;第二,关于不同地位公路的提供问题,也就是政府间事权与财权的配置问题;第三,关于公路的生产方式以及生产的市场结构问题,也就是如何转变政府职能,为有效竞争市场结构的建立服务的问题;第四,政府对公路的管制问题,也就是为了纠正市场失灵,发挥政府监管职能的问题。

责任编辑:国晓健

图书在版编目(CIP)数据

公路产品供给制度研究/郝二虎著. —北京:知识产权出版社, 2008. 4

ISBN 978-7-80247-105-4

I. 公… II. 郝… III. 公路费用—征收—研究
IV. F540.4

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2008) 第 029893 号

公路产品供给制度研究

郝二虎 著

出版发行: 知识产权出版社

社 址: 北京海淀区马甸南村 1 号

网 址: <http://www.cnipr.com>

发行电话: 010-82000893 82000860 转 8101

责编电话: 010-82000860 转 8240

印 刷: 知识产权出版社电子制印中心

开 本: 850mm×1168mm 1/32

版 次: 2008 年 6 月第 1 版

字 数: 155 千字

ISBN 978-7-80247-105-4/F·169

邮 编: 100088

邮 箱: bjb@cnipr.com

传 真: 010-82000893

责编邮箱: anxuchuban@126.com

经 销: 新华书店及相关销售网点

印 张: 6.875

印 次: 2008 年 6 月第 1 次印刷

定 价: 20.00 元

版权所有 侵权必究

如有印装质量问题,本社负责调换。

中文摘要

对于基础设施的重要作用,许多经济学家作了大量的研究。经济学鼻祖亚当·斯密早就指出了交通运输设施对国家经济发展的重要作用:“一国商业的发达,全赖有良好的道路、桥梁、运河、港湾等公共工程。”宏观经济学的创始人凯恩斯认为政府投资建设公共工程能够解决有效需求不足的问题,进而拉动经济增长。马克思曾经指出,运输业是资本的生产职能在流通领域的追加或继续,“……物品的使用价值只有在物品消费的过程中,在个人或生产消费过程中才能实现。而物品的消费可以使物品的位置变化成为必要,从而使运输业的追加生产过程成为必要”。发展经济学家指出,基础设施是社会经济发展的基础,在一般产业投资之前,一个社会应具备基础设施方面的积累,基础设施的发展是一国经济起飞的必要条件,是工业化不可逾越的阶段。

1994年世界银行的报告以“为发展提供基础设施为主题”,肯定了基础设施对经济发展的重要性,“基础设施如果不是经济发展的引擎,那也是经济活动的车轮”。美国、日本、前联邦德国等国家在20世纪60—70年代经济快速增长时期,交通运输对经济增长的弹性系数都明显大于1,甚至高达1.8—1.9。这些国家把相当份额的资金投向交通基础设施领域,有效地促进了本国经济的增长。在我国东部沿海地区,由于交通基础设施发展快,经济发展就快一些;而在中西部地区,由于交通基础设施发展滞后,已经严重地影响



了经济社会的发展。作为一种重要的交通基础设施，公路对国民经济和社会发展的作用是不言而喻的。“要致富，先修路，致大富，修高速”的口号已经深入人心。

既然公路在国民经济和社会发展过程中有如此重要的作用，那么对公路问题的研究就显得十分有意义了。目前对公路问题的研究集中在以下几个领域：第一，关于公路收费与否的问题，也就是公路产品提供过程中政府与市场的分工问题；第二，关于不同地位公路的提供问题，也就是政府间事权与财权的配置问题；第三，关于公路的生产方式以及生产的市场结构问题，也就是如何转变政府职能，为有效竞争市场结构的建立服务的问题；第四，政府对公路的管制问题，也就是为了纠正市场失灵，发挥政府监管职能的问题。

对于第一个问题，世界各国的做法有相同的地方，即都建设了一定规模的收费公路，但是各国的具体规模不一样，我国是世界上收费公路里程最多的国家。截至 2003 年底，我国共筹集公路建设资金超过 8000 亿元，建成收费公路 14.5 万公里，占世界收费公路总量的 70% 以上，收费站点数超过 3000 个。而在许多国家，仅仅只有少量的公路采取收费的模式提供。所以本书要讨论的第一个问题就是公路是否收费的问题。

对于第二个问题，我国与世界上许多发达国家的做法也有很大的不同。美国、英国、日本和德国等一些发达国家都是按照分级的模式来提供公路产品的，即按照公路的不同地位（国道、省道、县道、乡道）来确定不同的提供主体。但是我国实行的是一种以省为主的提供模式：即对于国道和省道，由省交通主管部门负责，对于县乡道由县乡交通主管部门负责，这样的一种提供模式实际上赋予了地方政府很大的

事权，但是并没有赋予相应的财权，所以造成了公路发展的诸多问题，如金融风险、资金困难等。所以本书研究的第二个问题就是我国公路提供模式的重构问题。

对于第三个问题，由于经济体制等历史原因，我国公路的生产方式以及市场结构与西方市场经济体制国家有很大的不同，还带有明显的计划体制色彩。所以本书研究的第三个问题就是：在市场经济体制下，重新选择我国公路的生产方式以及如何重构公路生产环节的市场结构。

对于第四个问题，主要研究在公路生产市场化的条件下，对于公路这种带有自然垄断特点的行业，政府如何进行管制的问题，包括价格管制、反垄断管制以及对外部性的管制等。

在上述研究思路下，本书的内容具体安排如下。

第一章 导论

首先论述了本书的研究意义与目的，着重论述了三大问题：公路收费与否的问题、不同地位公路的提供问题以及公路的生产方式和市场结构问题；其次，对本书的研究方法作了详细的回顾与归纳，为今后的研究提供了一种可供参考的范式；最后，对本书的研究内容作了一般的概括，并指出了本书的创新之处。

第二章 公路产品的提供与生产

本章主要讨论公路产品收费与否的问题以及公路产品的生产方式问题。

根据传统公共经济学的观点，公路是一种准公共产品，为实现社会福利的最大化，公路产品应由政府免费提供。但是目前的现实情况恰恰与传统理论相悖，而且不断地向传统理论发起挑战。在世界范围内，很多国家都对公路在一定程



度上实行了收费制度，尤其是在广大发展中国家，大多对公路，特别是高等级公路实行收费制度，值得一提的是许多原来不收费的发达国家，如美国、日本、意大利等，也由不收费转向了收费制度。对于传统理论与现实之间的碰撞，本书将从效率和公平两个角度来对公路是否应该收费问题作全面的经济学分析，试图找到公路是否收费问题的客观评判标准。

传统公共经济学之所以认为公路应该由政府修建，免费向公众开放，其基本原理就是采用社会福利最大化标准对公路产品的提供效率进行分析，也就是要使公路产品的生产使用达到边际社会收益等于边际社会成本这一点，从而实现社会福利最大化。这样的一个分析范式本身并没有什么缺点，关键问题是传统公共经济学在分析这个问题时，忽略了征税损失这个关键因素。众所周知，征税天生就不是那么完美的，同样会带来成本，例如过度征税，不但会造成超额负担，带来效率上的损失，而且还会由于征税的直接成本、征税腐败等问题的存在，使得人们对公路产品的税收提供制度产生疑问。的确，当考虑到征税损失时，传统经济学的分析结论就是错误的。正是基于这一点，本书将征税损失作为公路效率问题的内生变量，并提出了单位成本福利这一新的概念来判别公路是否应该收费。经过讨论，本书得出了一个初步的结论：即对于耗资较大的高等级公路，由于征税损失很大，即税收提供制度单位成本社会福利较小，此时最好是采用收费制度；对于耗资不是很大的一般公路和低等级公路，由于征税损失不是很大，甚至没有，即税收提供制度单位成本社会福利较大，故最好采用税收制度。

从公平的角度来看，高等级公路的收费制度基本上不会

产生公平问题，因为一是“谁使用，谁付费”的原则本身就
很公平，二是即使由于使用者在使用高等级公路过程中产生
正外部性，也会比较小，可以忽略不计；对于一般公路而
言，如果采取收费提供制度的话，显然会产生公平问题。这
是因为，首先，公众依法向政府纳税，在公路造价不高的情
况下，政府理应利用税款修路，免费向公众开放，此时收费
显然是不合适的；其次，一般公路产品的消费者大多为收入
一般的民众，他们本身就是社会的弱势群体，向他们收费显
然也有悖公平原则。

综上所述，本书从效率和公平两个方面的论证得出了一
个结论：高等级公路应该采用费收提供制度，一般公路应该
采用税收提供制度。

此外，本章还利用激励理论探讨了公路的生产方式问
题，提出了在市场经济体制下应该采取市场化的生产模式，
并就公路生产过程中业主与承包商之间的道德风险和逆向选
择问题进行了深入的讨论。

第三章 公路产品生产环节的市场结构

本章首先利用实证研究方法对我国公路产品的生产环
节：规划、设计（勘察）、建设、监理、养护和收费等的市
场结构进行了探讨，指出现行的公路产品生产环节市场结构
表现为两种形态：一种是行政垄断色彩严重的竞争市场，包
括设计、监理和养护环节；另一类是行政垄断市场，包括建
设和收费环节。紧接着本章利用标准经济学分析工具分析了
这样两种市场结构，揭示了它们给经济效率和社会福利带来
的巨大危害：商品的无效供给、福利损失以及收入分配的不
公。

为了破除垄断，必须建立有效竞争的市场结构，同时发



挥竞争和规模经济的优势。具体而言：对于公路设计、监理和建设环节应该采取竞争性的市场结构；对于养护环节，可以按照不同的养护内容而采取不同的市场结构，如对于改建和大中修这样的一次性工程宜采取竞争性市场结构；对于小修保养这种规模经济性较强的项目，可考虑采取垄断性的市场结构；对于收费环节应该采取垄断性的市场结构。

此外，本章还探讨了重构我国公路生产环节市场结构的产权基础，为生产环节的重构提供制度上的保障。具体应做到如下几点：一是要理顺政企关系，实现真正的项目法人制度；二是要将收费环节市场化、企业化，实现“事业”向“企业”的转变；三是要完善公路生产环节相关法律法规，构建全国性的统一大市场。

第四章 公路产品的投融资体制

通过回顾我国公路融资的历史，指出了目前公路融资中存在的三大问题：一是融资结构失调，银行贷款比例过高，市场化融资渠道不畅；二是中央资金投入不足，且有悖公平原则；三是县乡公路建设资金匮乏。

在公路建设资金的管理领域存在不少问题，突出表现在以下几个方面：一是项目审批中的首长决策制。二是“四位一体”与政企不分。我国现行的交通投资体制是一个“四位一体”的体制，即投资、建设、管理和使用都由同一个机构——交通主管部门负责。这样一种投资体制造成权力的过度集中，使得“官商一体，政企不分”，由此也为一些人大肆敛财打开了方便之门。三是管理松散，监督不力。

公路投资体制的不合理不仅仅表现在资金的管理领域，我国现行的公路投资体制还在各级公路管理部门之间产生了另外一个问题：财权与事权的不对称。由此，笔者在借鉴西

方发达国家公路投资体制的基础之上,提出了我国公路也应该实行分级提供的构想。第一,关于国道提供应做的调整。改变现行由各省提供国道的局面,在交通部下设国家公路局,公路局全权负责国道的规划、建设、养护和运营等事务。考虑到我国疆土辽阔,可以在全国设立若干个办事处负责国道的建设,例如相邻的几个省一个办事处,这些办事处由公路局直接管理。第二,关于省道提供应做的调整。改变现行的条条、条块、块块等管理模式,省道由省里统一负责规划、建设、养护和管理。第三,地方道路的提供方式保持现状不变,关键是要保证其有稳定的资金来源。此外,为了保证公路建设资金,还应当采取如下两条措施:一是开征燃油税,开辟地方合适的税种;二是界定政府与市场投资范围,扩大市场化融资比例。

第五章 政府对公路经营企业的管制

管制是政府对企业行为的一种规范,主体是政府,客体是企业。但目前,我国的大部分公路还属于事业运作模式,因此,对这些公路实行管制的前提条件就是要实现“事业型”向“企业型”的转变,本章提供了建立专业公路经营公司的一些构想。

公路行业具有垄断性、外部性等特征。因此,对公路行业的管制涉及以下几个方面:一是经济性管制,主要包括价格管制和服务质量管制;二是反垄断管制;三是社会性管制,主要探讨如何解决公路的负外部性问题。



目 录

第一章 导 论	(1)
第一节 选题意义及目的	(1)
一、收费与否的问题	(2)
二、不同地位公路的提供问题	(7)
三、公路的生产方式问题	(12)
第二节 分析思路与内容	(13)
第三节 本书的研究方法及创新之处	(15)
第二章 公路产品的提供与生产	(20)
第一节 公路产品提供制度的探讨	(20)
一、公路产品的经济学属性	(21)
二、公路产品提供制度的效率分析	(22)
三、公路产品提供制度的公平性分析	(29)
四、公路费收提供制度存在的长期性	(31)
第二节 公路产品的生产方式	(32)
一、税收公路的生产方式	(32)
二、费收公路的生产方式	(45)
第三章 公路产品生产环节的市场结构	(47)
第一节 我国公路产品生产环节市场现状	(47)
一、公路设计	(47)
二、公路建设	(50)
三、公路建设监理	(53)
四、公路养护	(54)



五、公路收费	(57)
第二节 与市场经济体制相适应的公路生产环节的 市场结构	(58)
一、目前公路产品生产环节的市场结构	(59)
二、目前公路产品生产环节市场结构的 效率分析	(60)
三、公路产品生产环节应该具备的市场结构	(66)
第三节 公路产品生产市场结构重构的产权基础 ..	(72)
一、产权的定义、功能及有效的产权制度	(73)
二、现行公路产品生产环节产权制度的评价	(74)
三、确立新的产权制度——现代产权制度	(79)
第四章 公路产品的投融资体制	(83)
第一节 我国公路产品融资渠道的历史	(83)
一、计划经济时期	(83)
二、改革开放以来	(88)
第二节 我国公路融资存在的问题	(105)
一、我国公路融资概况	(106)
二、收费公路融资存在的问题	(107)
第三节 公路建设资金的管理体制	(112)
一、我国公路建设资金的管理体制	(113)
二、我国公路建设资金管理存在的问题	(115)
三、解决我国公路资金管理体制弊端的对策	(120)
第四节 公路产品提供中各级政府的事权 与财权分析	(125)
一、公路产品提供过程中各级政府的事权	(125)
二、公路产品提供过程中各级政府的财权	(130)
第五节 国外公路投融资体制的介绍与借鉴	(145)

一、美国的公路投融资体制·····	(145)
二、英国的公路投融资体制·····	(148)
三、日本的公路投融资体制·····	(149)
四、德国的公路投融资体制·····	(151)
五、发达国家公路投融资体制的特点·····	(151)
第六节 重构我国公路的投融资体制·····	(153)
一、合理配置各级政府的事权与财权·····	(154)
二、开征燃油税, 开辟地方合适的税种·····	(155)
三、界定政府与市场投资范围, 扩大市场化 融资比例·····	(158)
第五章 政府对公路经营企业的管制·····	(164)
第一节 管制理论及我国公路管制的前提·····	(164)
一、管制的一般理论·····	(164)
二、我国公路政府管制的前提条件·····	(169)
第二节 费收公路的特性及管制·····	(174)
一、费收公路的经济特性·····	(174)
二、政府对公路运营企业的经济性管制·····	(180)
三、公路产业的反垄断管制·····	(190)
四、公路服务的社会性管制·····	(192)
五、税收公路的管制·····	(196)
参考文献·····	(198)
后 记·····	(205)

第一章 导 论

第一节 选题意义及目的

对于基础设施的重要作用,许多经济学家作了大量的研究。^① 经济学鼻祖亚当·斯密早就指出了交通运输设施对国家经济发展的重要作用:“一国商业的发达,全赖有良好的道路、桥梁、运河、港湾等公共工程。”宏观经济学的创始人凯恩斯认为政府投资建设公共工程能够解决有效需求不足的问题,进而拉动经济增长。^② 马克思曾经指出,运输业是资本的生产职能在流通领域的追加或继续,“……物品的使用价值只有在物品消费的过程中,在个人或生产消费过程中才能实现。而物品的消费可以使物品的位置变化成为必要,从而使运输业的追加生产过程成为必要”。发展经济学家指出,基础设施是社会经济发展的基础,在一般产业投资之前,一个社会应具备基础设施方面的积累,基础设施的发展是一国经济起飞的必要条件,是工业化不可逾越的阶段。^③ 1994年世界银行的报告以“为发展提供基础设施为主题”,

① 亚当·斯密. 国民财富的性质和原因的研究. 商务印书馆, 1979: 284—285.

② 《马克思恩格斯全集》第50卷, 第79页.

③ World Bank: World Development Report 1994: Infrastructure for Development, pp. 14, Oxford University Press, 1994.



肯定了基础设施对经济发展的重要性，“基础设施如果不是经济发展的引擎，那也是经济活动的车轮”^①。美国、日本、前联邦德国等国家在 20 世纪 60—70 年代经济快速增长时期，交通运输对经济增长的弹性系数都明显大于 1，甚至高达 1.8—1.9。这些国家把相当份额的资金投向交通基础设施领域，有效地促进了本国经济的增长。在我国东部沿海地区，由于交通基础设施发展快，经济发展就快一些；而在中西部地区，由于交通基础设施发展滞后，已经严重地影响了经济社会的发展。作为一种重要的基础设施，公路对国民经济和社会发展的作用是不言而喻的。“要致富，先修路，致大富，修高速”的口号已经深入人心。

由于公路设施的基础性以及社会先行资本的属性，各国政府都十分重视公路的发展，制定了相应的公路发展政策。与此同时公路问题也激起了学者们的研究兴趣，学术界对公路产品进行了广泛而深入的研究。下面从三个方面来概述一下目前公路发展和研究的状况。

一、收费与否的问题

传统公共经济学理论认为公路是一种准公共产品，政府应该免费向公众提供，即公路不应该收费。该理论从社会福利最大化的角度出发，认为不收费公路是最有效率的，即使收费，也应该只限于维护公路所花费的变动成本。简单来看的确如此，公众依法向政府交税，政府理应利用税收收入来为公众提供公路，满足人们的出行需求。但现实是，越来越

^① 黄殿会．公路建设对国民经济的拉动作用研究．长安大学硕士论文，2001：3.

多的国家对高等级公路采取收费制度,原来许多不收费的国家(如美国、英国、德国等)也开始收费了,并且收费制度也多种多样。在收费费率制定问题上,政府可以干预,也可以不干预。收费收入也不只是限于弥补维护费用等变动成本,而是有很高的回报率,如我国高速公路行业的收益率在15%左右。^①

1. 各国公路发展概况

就我国而言,^②截至2003年底,全国共筹集公路建设资金超过8000亿元,建成收费公路14.5万公里,占世界收费公路总量的70%以上,收费站点数超过3000个。收费公路政策的实施,对于加快我国高等级公路建设,改善我国公路技术等级结构,改变我国公路事业落后面貌意义重大。目前,我国90%以上的高速公路、70%以上的一级公路和40%以上的二级公路都是依靠收费公路政策建成的。

当然采取收费方式提供公路并非我国首创,收费公路在全球范围内普遍存在。^③早在1792年,美国就建设了收费公路,截止到2000年,共有29个州建设了69条收费公路,总长7706.52公里,占联邦公路总里程635.87万公里的0.12%。为满足人们越来越高的出行要求,缓解交通拥挤状况,提高公路服务质量,现在,美国许多州已经开始了收费公路的规划和建设。经过20世纪90年代的高速发展,目前世界范围内收费公路已具有相当规模,具体情况可见表1-1。

① 王军,杨立岩:《高速公路收费制度的效率分析》,《兰州大学学报(社会科学版)》第31卷第2期。

② 张冬生:我国收费公路管理问题及改革建议[J],综合运输,2004(7)。

③ 张宝胜:《美国收费公路的发展》,《中外公路》第23卷第6期。

从表 1-1 中我们可以看出，世界上许多国家都不同程度地采取了以收费方式提供公路的制度，这种状况与传统公共经济学的观点是显然对立的。

表 1-1 世界一些国家的公路与收费公路里程 单位：公里

国 家	总道路里程	总收费路里程
阿根廷	216000	9800
法国	966000	6305
匈牙利	158600	57
印尼	260000	530
意大利	314360	5550
日本	1144360	9219
韩国	77000	1880
马来西亚	94000	1127
墨西哥	303262	5683
南非	525000	825
西班牙	343200	2255
泰国	64600	300
菲律宾	160000	140
巴西	1980000	856
智利	79800	3
哥伦比亚	107000	1330
中国香港	1760	68
英国	372000	8
美国	6420000	7363

资料来源：国家发展改革委经济研究所课题组：《收费公路发展的国际经验与启示》，《中国物价》2004 年第 3 期。