

2011年度
中国经济社会发展
若干问题研究

国家发展和改革委员会宏观经济研究院编



中国计划出版社

中国经济社会发展 若干问题研究

(2011 年度)

国家发展和改革委员会宏观经济研究院 编

中国计划出版社

图书在版编目 (C I P) 数据

中国经济社会发展若干问题研究. 2011 年度 / 国家发展和改革委员会宏观经济研究院编. —北京: 中国计划出版社, 2013. 1

ISBN 978 - 7 - 80242 - 818 - 8

I. ①中… II. ①国… III. ①中国经济—经济发展—研究—2011②社会发展—研究—中国—2011 IV.

①F124②D668

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2012) 第 283856 号

中国经济社会发展若干问题研究 (2011 年度)

国家发展和改革委员会宏观经济研究院 编

中国计划出版社出版

网址: www.jhpress.com

地址: 北京市西城区木樨地北里甲 11 号国宏大厦 C 座 4 层

邮政编码: 100038 电话: (010) 63906433 (发行部)

新华书店北京发行所发行

三河富华印刷包装有限公司印刷

880mm × 1230mm 1/32 14.25 印张 367 千字

2013 年 1 月第 1 版 2013 年 1 月第 1 次印刷

ISBN 978 - 7 - 80242 - 818 - 8

定价: 30.00 元

版权所有 侵权必究

本书环衬使用中国计划出版社专用防伪纸, 封面贴有中国计划出版社专用防伪标, 否则为盗版书。请读者注意鉴别、监督!

侵权举报电话: (010) 63906404

如有印装质量问题, 请寄本社出版部调换

目 录

收费公路政策的经济合理性分析	李玉涛 (2)
适应大规模风电发展的机制及措施研究	陶 冶 (45)
综合运输服务评价思路及指标体系研究	樊 桦 (93)
不同尺度区域空间组织研究	欧阳慧 (136)
中国能源可持续发展评价指标体系构建方法 初探	苗 韧 (156)
经济管制理论的沿革及其在我国的应用 ——通过现代管制制度设计和能力体系建设纠正 管制失灵	郭丽岩 (212)
中国特色农业现代化的特点发展评价及对策	涂圣伟 (258)
提升中国汽车产业竞争力问题研究	付保宗 (300)
基于交通与土地作用的城市发展模式分析	刘明君 (326)
“刘易斯转折点”及中国劳动力供求关系研究	相 伟 (379)
我国居民财产性收入问题研究	顾 严 (414)



李玉涛，1973年2月出生，经济学硕士，毕业于南开大学经济研究所，现任国家发改委综合运输研究所副研究员，主要研究领域为公路定价与融资、可持续交通，近期主要成果包括《政策的经济合理性
与公众可接受性：中国收费公路的综合反思》、《交通规划与融资机制的演变》等，其《收费公路政策的经济合理性分析》获国家发展改革委宏观经济研究院2011年度基本科研业务费专项资金课题一等奖

收费公路政策的经济合理性分析

李玉涛

内容提要： 收费公路政策在支撑中国公路快速发展的同时，面临的批评质疑和认识分歧越来越大，其原因在于法规制度、发展速度、信息透明和政策宣传多个方面存在缺陷。本研究把供给方与需求方整合于同一视角，深入分析了公路收费的经济合理性。通过对审计公告的解读，提出了兼顾受益原则与再分配、需求管理与成本补偿、路段项目商业化与路网整体发展的公路定价思路。通过对使用者付费机制的解析，对公路收费期限长短、收费里程规模、收费费率高低给出了新的政策解释，进而对流行的政策观点做出了有力回应。研究最后指出，要使公众理解并接受收费公路的经济学原理，必须创造一个透明和谐的制度环境。

从财政学角度看，受益原则是公路收费和投融资的理论渊源，理清收入与支出的关系是研究制定相关政策的基础。根据收支关系的不同，政府收入可以分为普通税、受益税和使用费三大类。普通税收与具体项目、部门行业的支出均没有直接联系，如增值税、所得税、营业税等；受益税是按照纳税人从政府所提供商品或服务中获益的比例而征收的一种税，如通过对道路车辆消耗的汽油、柴油征收燃油税用于道路建设养护，可以合理地接近公路设施服务提供的成本。受益税往往有明确的部门或行业支出方向，但并不与具体的项目相联系；使用费是通过政治的而非市场的互动作用所确定的价格。使用费收入的使用可以与具体的项

目相联系，如政府对高速公路、桥梁和娱乐设施等服务采取收费方式来筹集资金。除此之外，政府还可以通过借款、发放债券或出售国有资产来获得收入。

公路融资的特殊性在于，上述几类政府收入都可以作为公路建设养护的资金来源。其中，公路收费融资除了可以增大公路投资外，还可以利用使用者付费机制，以使用户的需求信息在交易中得以显现出来，政府利用这种信息显示机制来引导运输需求、合理分配资源。西方国家和世界银行等普遍认为，要建立有效率的使用者付费机制，公路定价需要充分考虑对道路毁损、交通拥堵和环境影响等外部性的补偿。

中国收费公路政策的实施，对各地加快公路建设、促进经济社会发展发挥了重要作用。20多年来，收费公路规模不断提高。当收费政策从最初仅作为零星路段建设的筹融资工具转变为现在路网发展高度依赖的投融资政策时，许多问题开始显现出来。这就需要认真分析产生问题的原因、查找制度缺陷、反思公路收费的经济合理性，从而做出相应调整。

一、我国收费公路政策的发展实践

（一）收费公路政策的由来^①

从1978年我国实行改革开放以来，国民经济快速增长，人民群众出行需求日益频繁，运输规模不断扩大。1978—1985年，我国国内生产总值增加了1.47倍，公路年客运量和旅客周转量分别增加了2.2倍和2.3倍，年货运量和货物周转量分别增加了5.2倍和5.9倍，民用汽车保有量增加了1.4倍。

^① 本部分参考了《中国收费公路发展报告》、《收费公路研究》等。

当时,我国公路资金主要来源于中央政府的预算内财政拨款和地方政府的部分养路费,全国平均每年在公路基础设施建设上的资金投入只有几亿元(含民工建勤^①),仅相当于当年GDP的0.3%,而世界大部分国家每年对公路交通基础设施的投资约占当年GDP的1%—3%。公路基础设施建设投资的严重不足,造成了公路数量少、标准低,路网连通度差,通行能力弱。1978—1985年,我国公路总里程由89万公里增加到94万公里,8年间增幅不到6%。1985年,全国二级以上高等级公路只有2.1万公里,公路网密度仅为每百平方公里9.8公里,重要干线公路断头路多,近40%的公路是简易的等外公路,近30%的公路晴通雨阻。全国干线公路经常出现交通拥挤,运输繁忙路段的交通量远远超过公路设计通行能力,车辆平均行驶速度不足每小时30公里,主要港口压船压港现象较为普遍,因道路原因导致的严重交通堵塞事故屡有发生。这种状况严重制约了经济社会发展。

为解决公路交通供给能力不足与社会需求不断增长的矛盾,1981年广东省政府率先进行公路建设投融资方式的改革尝试,向外商集资贷款1.5亿港元,建设广州至珠海公路上四个渡口处总长达3200多米的四座大桥,又相继集资1亿元改造了广州至深圳公路。1984年1月1日,广深公路上设置的中堂、江南两个大桥收费站正式收费,成为我国最早的收费站。同年广珠公路上设置的容奇、三洪奇、细滘、沙口四个大桥收费站也陆续开始收费。

广东省率先进行的贷款修路、建桥改革尝试并获得成功,在

^① 依据20世纪50年代政府颁布的民工建勤制度,当时我国大量县乡公路的建设、改造和养护工作由沿线区域的农民义务出工承担,广大农民对公路建设及运输的发展做出了巨大贡献,但也增加了广大农民的负担。

全国公路交通行业中产生了重要的影响,得到了中央政府的重视。国务院在1984年12月第54次常务会议上充分肯定了公路建设的这一改革探索,并出台了“贷款修路、收费还贷”等四项公路建设投融资政策。从此,我国收费公路的发展有了政策依据,收费公路在全国各地相继出现。

一旦对车辆征收通行费,公路建设就可以利用资本市场和各种金融工具进行市场化融资。在收费公路政策的带动下,各地除利用国内银行、国外政府及国际金融组织贷款的信贷融资之外,还进行了中外合资经营、中外合作经营等直接融资以及资产证券化、收费公路经营权转让等融资方式的尝试,收费公路的融资规模和带动效应明显提高,支撑了公路网整体的快速发展。2010年底,全国公路总里程突破400万公里,公路密度为41.75公里/百平方公里。与1985年相比,全国公路总里程提高了3.3倍(见图1),二级以上高等级公路提高了20.3倍,高速公路更是从无到有,在不到30年的时间里建成了7.4万公里,居世界第二。公路交通大发展,收费公路政策功不可没。目前我国公路建设约有61%的资金是通过银行贷款和集资获得的。在现有公路网中,约有95%的高速公路、61%的一级公路、42%的二级公路是依靠收费政策建设的。^①

(二) 收费公路的发展现状

1. 收费规模

根据2011年收费公路专项清理各省份公布的收费公路调查摸底结果,全国收费公路15.5万公里,主线收费站2429个。各省(区、市)收费公路里程以及所占辖区公路网里程比例如图2所示,从中可以看出:

^① 冯正霖. 加快转变公路交通发展方式 [N]. 中国交通报, 2010-03-03.

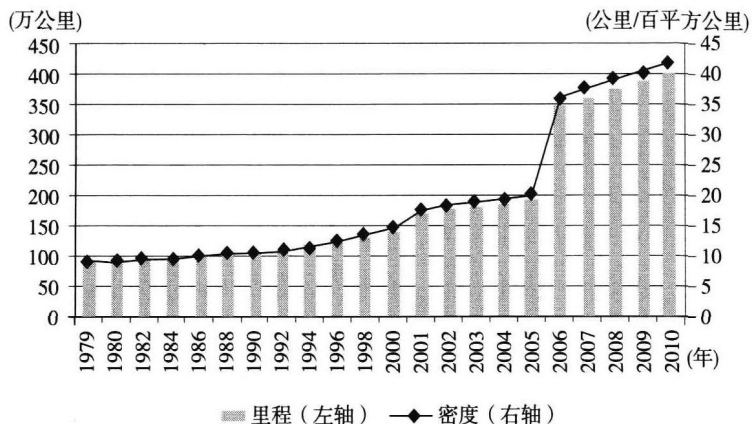


图1 我国公路路网规模变化情况 (1979—2010年)

数据来源：《中国统计年鉴（2011）》。

(1) 按收费公路的里程规模进行排序，位居前列的省份依次是内蒙古、四川、广东、广西，上述四省（区）的收费公路里程均超过了1000公里。

(2) 按收费公路的里程占辖区通车公路里程比例排序，位居前列的省份依次是宁夏、内蒙古、广西、广东、天津、上海、陕西、浙江、四川、青海，上述省（区、市）的比例均在5%以上。

(3) 内蒙古、广东、广西三省（区）的收费公路里程及占通车里程的比例均处在较高的水平上。

(4) 北京、上海、天津和重庆四大直辖市收费公路里程绝对规模居后，但是收费里程占通车里程的比例相差较大，重庆市这一比例仅为1.5%，在全国处于较低水平。

2. 财务状况

2011年11月，除西藏无收费公路外，其他30个省份收费公路累计债务余额近2.3万亿元（见表1）。按债务余额的规模进

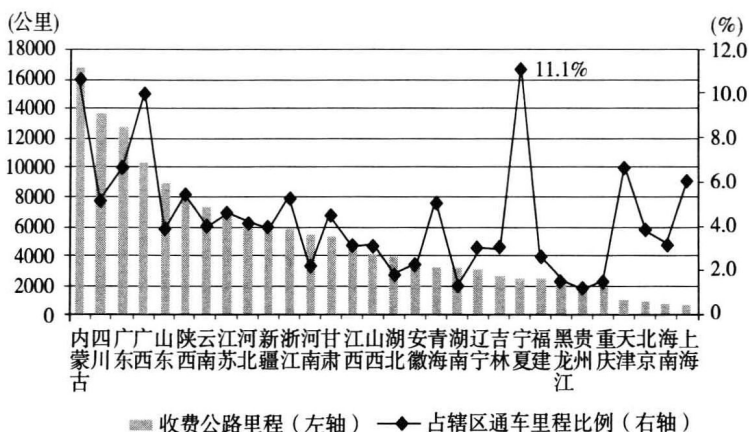


图2 各省收费公路分布情况

数据来源：交通运输部收费公路专项清理网站。

行排序,位居前列的省份依次是广东、浙江、陕西、河北、江苏、河南、云南、山东。上述八省的累计债务均超过了1000亿元。全国收费公路2010年收费额为2859.46亿元,每公里年收费收入184.6万元。债务余额/年收费收入可以大致衡量比较收费公路的债务风险水平。全国的债务/年收费比为8.01。采用这一指标对各省区市公路债务比较,发现吉林、青海、云南、重庆、黑龙江的公路债务风险处在较高水平,而辽宁、内蒙古、江苏、山东、海南的债务风险相对较低。

尽管 2010 年全国 30 个省（区、市）收费公路收费额达到了 2859.46 亿元，但通行费收入在扣除还贷额、养护支出、运营管理支出、税费支出、折旧或摊销及其他支出后仍然存在较大缺口，22 个省为负，收不抵支。亏损多的一个重要原因是由于还贷的支出太高。2010 年全国通行费收入的 60.6% 用于偿还债务，而吉林、云南、重庆三省（市）的还贷比均超过了 90%。

表 1 全国各省（区、市）收费公路财务状况

序号	省 (区、市)	债务 (万元)	年收费额 (万元)	债务/年 收入 (%)	净收支	还贷比 (%)
1	广东	22674351	3547963	6.39	+	51.7
2	浙江	16188028	2080433	7.78	-	56.4
3	陕西	14345846	1412443	10.16	-	66.7
4	河北	14090247	2032879	6.93	+	50.1
5	江苏	13381068	2345639	5.70	-	72.7
6	河南	13346182	1644377	8.12	-	59.4
7	云南	11153103	682332	16.35	-	90.1
8	山东	10805155	1893476	5.71	-	82.0
9	湖北	9801294	831454	11.79	-	52.6
10	福建	9629997	760722	12.66	+	46.5
11	四川	9068928	1012492	8.96	-	64.5
12	山西	8540768	1061421	8.05	+	53.0
13	重庆	6461071	476762	13.55	-	91.4
14	安徽	6280842	942709	6.66	-	57.3
15	江西	6262782	893298	7.01	-	56.9
16	内蒙古	6260154	1121332	5.58	+	43.5
17	广西	6129631	667628	9.18	-	45.7
18	湖南	6030253	800659	7.53	-	58.7
19	吉林	4727159	218846	21.60	-	94.6
20	辽宁	4719274	914659	5.16	0	66.6
21	天津	4477631	545446	8.21	-	48.2
22	甘肃	4447621	383781	11.59	+	73.0
23	北京	4392268	597657	7.35	+	34.6

续表 1

序号	省 (区、市)	债务 (万元)	年收费额 (万元)	债务/年 收入 (%)	净收支	还贷比 (%)
24	贵州	3642557	432720	8.42	-	75.9
25	黑龙江	3255707	255494	12.74	-	56.9
26	上海	3117111	383788	8.12	-	73.1
27	新疆	2521782	231586	10.89	-	73.7
28	宁夏	1474987	241767	6.10	0	64.5
29	青海	1293389	76717	16.86	-	79.8
30	海南	599409	104135	5.76	+	55.2
	全国	229118592	28594616	8.01	-	60.6

数据来源：交通运输部收费公路专项清理网站，经计算整理。

2010 年全年全国收费公路的总体支出情况为：54% 用于偿还债务本息，14% 用于养护支出，11% 用于运营管理支出，7% 用于交纳相关税费，11% 用于折旧或摊销，3% 用于水利基金、交警经费等其他支出（见图 3）。

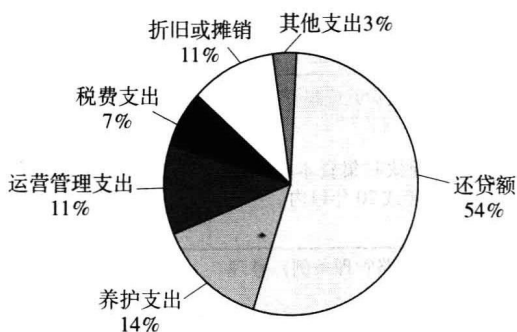


图 3 2010 年收费公路的支出情况

数据来源：交通运输部收费公路专项清理网站，经计算整理。

（三）收费公路的投融资机制

中国收费公路的价格按照单一项目单元内的财务独立原则进行设定，采用了国际通用的基础设施公平报酬方法，体现的是公众利益与投资者利益之间的平衡。

《收费公路管理条例》（简称“收费条例”）第十条根据融资方式的不同进一步划分了收费公路的类型：一种是由县级以上地方人民政府交通主管部门利用贷款或者向企业、个人有偿集资建设的公路，简称政府还贷公路；另一种是由国内外经济组织投资建设或者依照《公路法》的规定受让政府还贷公路收费权的公路，简称经营性公路。融资规模对经营性公路是全部建设投资成本，对政府还贷公路仅相当于其中的市场化融资部分。按照公平报酬的财务平衡原则，已经偿清所有贷款的政府还贷公路和已经收回投资并获得合理回报的经营性公路，都不再允许收费。

表 2 两种类型收费公路比较

内 容	政府还贷公路	经营性公路
投资与收费主体	政府交通主管部门	国内外经济组织
主要资金来源	政府资本金、贷款或集资	自筹
收费性质	行政事业	企业经营
收费用途	偿还贷款或集资	收回投资并取得期望回报
收费期限	由还清贷款和集资本息确定，一般 15 年或 20 年以内	由政府与投资人根据收回投资并取得合理回报确定，一般在 25—30 年内

资料来源：根据《收费公路管理条例》整理。

条例第十四条规定，政府还贷公路的最长收费期限为 15 年（西部为 20 年），经营性公路最长可收 25 年（西部为 20 年）。可以看出，无论是一般条款，还是针对中西部地区的特殊条款，政府还贷公路与经营性公路都存在 10 年的收费期限管制差异。

对一条特定的收费公路（相当于既定车流量预期），在既定的收费标准条件下，选择不同融资方式的收费公路在收费期限的价格管制方面之所以有所差异，正是因为政府还贷公路存在不需收回投资和不需获得回报的政府投资部分，其市场化融资规模低于经营性公路。

此外，收费条例对权益转让（第二十一条）、进入方式（第十一条、第十九条）等方面的规定进一步体现出政府对两种不同类型收费公路的不同管制要求。

在地方实践中，高速公路采用经营性还是还贷性，取决于本地的管理体制，并不反映融资方式的差异。在许多省区市，政府投资建成的高速公路按照经营性公路进行企业化管理，但在融资机制上更接近于政府还贷公路，项目自有资金归根结底都是政府财政性资金，并且这些财政性资金来自于车辆用户的车购税、养路费等专项资金，其银行贷款也不同程度地利用或隐含了政府信用担保。政府还贷公路“变性”之后，收费期限按照经营性公路的管制要求得以延长。

二、收费公路面临的主要问题及成因

经过多年快速发展，中国的收费公路政策进入了一个充满复杂矛盾的敏感时期。每年两会期间，收费公路就会成为各级人大和政协委员提案的热点，专家和记者对收费公路的批评、政府的应对解释已经成为各方关注的新闻焦点。2011年以来连续发生了河南禹州农民偷逃过路费368万元、三峡翻坝码头货车司机因收费过高而不走翻坝高速公路等公共事件，引起较大社会反响。6月份，为切实解决收费公路超期收费、违规设站（点）等突出问题，交通运输部连同其他四部委出台了《关于开展收费公路专项清理工作的通知》。

（一）公众和政策制定者在认识上存在分歧

1. 媒体和公众的关注点

总的看来，媒体和公众的关注焦点包括：收费公路规模大、站点多，高速公路和一半以上的一级公路都设站收费，占全世界收费公路比例过高；收费标准高，尤其是桥梁、隧道和山区高速公路收费标准很高；收费期限长，一些原本已到期的收费公路因改扩建或由还贷型转为经营型收费公路又延长了收费期；公路收费提高了物流成本，对物价水平和产业竞争力产生了不良影响；公路的收费收入与成本支出方面的信息透明度差，政府和公路管理机构垄断了相关信息，公众和用户不知情。

政府审计报告对舆论产生着重要影响。国家审计署 2007 年 2 号审计结果公告“34 个高等级公路项目建设管理及投资效益情况的审计结果”、2008 年 2 号审计结果公告“18 个省市收费公路建设运营管理情况审计调查结果”和 2011 年 35 号审计结果公告“全国地方政府性债务审计结果”^①，成为媒体和公众认识评价收费公路政策的基本依据。

2. 政策制定者的出发点

面对公众和媒体的批评质疑，政策制定者在解释宣传时总是首先强调收费政策的筹融资功能。“没有收费公路政策，就没有公路交通的快速发展”、“坚持收费公路政策是筹措资金和保障我国交通事业健康发展的需要”等观点，是目前政策观念的集中体现。

随着公路交通的快速发展，行业筹融资压力越来越大，具体表现为：公路规划建设任务异常繁重，而新的投资不断进入需求有限和地质复杂的地区，项目的财务效益呈现下降趋势；随着路

^① 该审计结果公告披露了高速公路债务。

网里程的快速延伸, 养护投入的压力越来越重; 积累的存量债务规模在迅速膨胀, 偿还压力逐年加大。

从目前的争论来看, 媒体批评者和政策制定者对收费公路政策的认识大相径庭。后者的解释和宣传总是从交通事业发展和筹融资工作的需要出发, 而前者则始终站在用户负担的角度。也就是说, 收费公路管理困境对于社会公众和媒体而言是一个社会管理问题, 而政策制定者则更倾向于从行业的融资和发展来定位该项政策。这种分歧同时说明, 我们目前对公路收费和融资尚缺乏一种能够兼顾协调不同方面问题、有助于平衡化解矛盾的公共政策框架。

(二) 相关政策的针对性和实施效果不佳

近年来为了规范管理, 收费公路相关政策频频出台 (见表 3)。简单回顾总结这些政策, 可以发现具有如下特征:

表 3 近年来收费公路相关政策一览表

颁布时间	政策文件名称	性质
2005. 04. 27	关于 2005 年治理公路“三乱”工作的实施意见	管理政策
2006. 11. 27	关于进一步规范收费公路管理工作的通知	管理政策
2006. 12. 08	关于集中清理违规减免特权车人情车车辆通行费的实施方案	管理政策
2007. 05. 30	关于进一步开展清理违规减免车辆通行费工作的通知	管理政策
2008. 08. 20	收费公路权益转让办法	融资政策
2008. 12. 18	国务院关于实施成品油价格和税费改革的通知	融资政策
2011. 04. 24	关于进一步完善投融资政策促进普通公路持续健康发展的若干意见	融资政策
2011. 05. 06	2011 年治理公路“三乱”工作要点	管理政策
2011. 06. 10	关于开展收费公路专项清理工作的通知	管理政策

资料来源: 交通运输部网站。