



道路的商业化 管理及融资

艾 G. 海根
皮尔斯 维克斯
财政部预算司

著
译



中国财政经济出版社

道路的商业化管理及融资

艾 G. 海根
皮尔斯 维克斯 著

财政部预算司 译

中国财政经济出版社

Commercial Management and Financing of Roads

Copyright © 1998 by

The International Bank for Reconstruction and Development/The World Bank

1818 H Street, N. W., Washington, D. C. 20433, U. S. A.

ISBN 0-8213-4237-1

First printing September 1998

This Work was originally published by the World Bank in English as *Commercial Management and Financing of Roads* in 1998. This Chinese translation was prepared and produced by China Financial and Economic Publishing House, and is not an official World Bank translation. The World Bank does not guarantee the accuracy of the translation and accepts no responsibility whatsoever for any consequence of its interpretation or use. The World Bank does not guarantee the accuracy of the data included in this publication and accepts no responsibility whatsoever for any consequence of their use. The boundaries, colors, denominations, and other information shown on any map in this volume do not imply on the part of the World Bank Group any judgement on the legal status of any territory or the endorsement or acceptance of such boundaries.

道路的商业化管理及融资

© 1998 年, 版权所有

国际复兴开发银行/世界银行

本书原版由世界银行以英文出版，书名为《道路的商业化管理及融资》。中文版由财政部预算司组织翻译，中国财政经济出版社出版。世界银行不保证翻译的准确性，也不对本书的解释或使用引起的任何后果承担责任。

世界银行不保证本书数据的准确性，也不对这些数据的任何后果承担责任。本书的任何一幅地图中显示的疆界、颜色、名称及其他信息不代表世界银行集团对任何领土的法律地位的判断或对该疆界的认同或接受。

图书在版编目 (CIP) 数据

道路的商业化管理及融资/财政部预算司编译. - 北京：中国财政经济出版社，1999.2
ISBN 7-5005-4135-X

I . 道… II . 财… III . 公路运输 - 商业企业 - 企业管理 IV . F530.6

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (1999) 第 06402 号

中国财政经济出版社出版

URL: <http://www.cfeph.com>

e-mail: cfeph @ drc.gov.cn

(版权所有 翻印必究)

社址：北京东城大佛寺东街 8 号 邮政编码：100010

发行处电话：64033095 财经书店电话：64033436

北京财经印刷厂印刷 各地新华书店经销

889×1194 毫米 16 开 10.5 印张 285000 字

1999年4月第1版 1999年4月北京第1次印刷

定价：40.00 元

ISBN 7-5005-4135-X/F·3757

图字 01-99-0565

(图书出现印装问题，本社负责调换)

借鉴国际经验，提高道路资金使用效益(中文版序言)

楼 继 伟

由世界银行著名道路经济学家海根 (Ian G. Heggie) 和维克尔 (Piers Vickers) 撰写的《道路的商业化管理及融资》一书，作为迄今为止较具权威的道路筹资与管理专著，对道路筹资及管理商业化这一理念及其在世界许多国家的实践进行了比较系统的总结和阐述。内容涉及道路交通基金的筹集、燃油税的征免和补偿、政府间交通管理职权的划分、政府间交通基金转移支付、交通基金管理模式等。

《道路的商业化管理及融资》一书在分析各国道路建设现状的基础上提出的改革建议，主要包括有四个方面的内容，即道路管理的职责划分，建立道路管理委员会，保证稳定的道路建设资金来源，推进道路的商业化管理。其要点大致如下：

明确划分道路管理职责，建立一个协调统一的组织结构。国家级主干道网络通常由中央政府部门负责管理。地区道路网络的管理有四种办法：由中央政府部门管理；成立一个项目执行机构管理；建立联合服务委员会管理；将道路项目的规划与管理职责承包给私营监理机构。城市地区道路网络的管理模式则根据城市规模的大小相应决定，对于最低级别道路，成功的做法是将管理职责移交地方当局。

通过建立由广大道路使用者与公众代表组成的道路管理委员会，调动道路使用者参与道路管理的积极性，从而加强道路管理并确保合理的道路融资。道路委员会的组成要具有代表性，除了代表主要政府部委的公务员之外，还包括道路使用者、商业社团、农民、专业人士和地方政府的代表。委员会的主席是独立的，能够设立常务委员会及独立的秘书处，组织并协助委员会的工作。委员会的条例与程序则须在法规中予以明确规定。

设立道路基金，为道路建设提供稳定的资金来源。道路基金的设立必须遵循以下主要原则：第一，作为道路管理商业化整体方案的一部分；第二，进入道路基金的只能是向道路使用者收取的费用；第三，不能减少政府从其他部门收取的税收收入；第四，道路基金应由来自公共部门和私人部门的代表组成的管理委员会加以监管，并由独立的秘书处加以管理；第五，必须进行独立的技术和财务审计。同时，道路基金应具有坚实的法律基础，其管理则通过一个独立的行政机构或主要道路机构的独立部门来进行，道路建设与养护的资金在各道路机构之间分配的方法要由道路基金委员会制定并公布。

建立类似企业的道路机构，推行良好的商业惯例，确保道路资金得到高效使用。这些商

业惯例包括：将工程承包给私人部门进行，招募有能力的员工并支付合适的报酬建立高效的管理结构和高效的管理信息系统，改善稽核规程。这些措施提高了道路资金运营的市场化，给予经理人员按商业方式运作的自由，加强了经理人员的责任心，并使优先项目的确认、质量保证体系的采纳、机构内部人员施工作业与承包商之间的对比，以及道路施工技术的评估等工作具有客观性。引入商业运作方式的优势在于：使道路部门的设施和设备得到更高效的利用；促使更多的工作通过承包的方式来完成；有效地控制机动车超载并改善道路的安全状况。

总之，《道路的商业化管理及融资》一书向我们展示的是一个道路筹资及管理的全新画面。是各级财政、交通管理部门、其他相关政府部门、大专院校和科研机构了解世界道路商业化管理新趋势的窗口式著作。当前，我国正在进行交通与车辆税费改革，借鉴国际经验，探索如何建立我国道路建设资金的管理体系已经势在必行。该书的适时出版无疑提供了重要的背景知识，对推进改革将有所裨益。

前　　言

道路行业是一项巨大的产业。如果各国的中央道路管理机构成为上市公司，它们肯定可以名列“《幸福》杂志全球 500 强”。日本高速公路公共公司管理的资产总价值与通用汽车公司的资产价值相当，英国高速公路机构的规模与国际商用机器公司（IBM）和美国电话电报公司（AT&T）的规模相当。即使是相对较小的道路机构，如南非道路管理局，其规模也与西北航空公司的规模相当。虽然道路行业的规模巨大，地位如此重要，但这些机构仍然由中央政府部门管理，并通过一般性预算拨款获得资金，与其他社会服务行业（如医疗保健和教育）的管理模式没有任何差别，这不得不引起我们的注意。道路行业一般以现金记账，没有资产负债表，也不受市场机制制约。但是，这一在许多国家规模最大的产业完全有能力独立经营。

大部分的政府部门不以商业为导向，而一般性的预算融资也无法承担商业项目。政府的预算并不是用来为本国主要的产业提供资金的。道路行业是一个巨大的产业，因此，也应该按商业运作模式进行管理。道路行业应进入市场，在“收费服务”的基础上进行运营。换句话说，应该将道路行业商业

化。各国应该建立一个道路机构，与政府保持一定距离，按商业原则管理道路网络，至少是国家主干线网络。应该引入明确的道路使用费标准，确保道路使用者承担额外道路开支，将道路使用费收入存入专门的道路基金，成立具有代表性的公共—私营联合委员会对道路基金管理进行监督，并成立小型的秘书处对道路基金的日常事务进行管理，以确保所有由道路基金提供资金的工程项目能够接受严格的技术与财务审计。

本报告的前身是世界银行非洲技术系列报告中探讨道路管理与融资的一份技术报告。我们对原报告进行了修订，将其完善扩展成为现在的文本，可以算作原报告的国际版。我们在原报告的基础上增加了世界各国（包括工业化国家，也包括发展中国家和经济转型国家）道路管理与融资的许多实例，并增加了许多有关机制性管理结构和道路基金的详细材料。在本报告的起草过程中，瑞士开发合作署和新西兰顾问基金向我们提供了很多帮助。

世界银行财务与私营部门部副主管
Jean - Francois Rishard

内 容 提 要

在发展中国家和经济转型国家，60%—80%的货运与客运交通通过道路完成。同时，道路还是通向大部分农村地区的唯一通道。但是，上述国家内总长达 1100 万公里的道路管理与养护严重不善。据 Harral 和 Faiz（1988 年）估计，在接受世界银行道路项目资助的 85 个国家中，道路养护水平相当低，以致城市地区以外有黑色路面的主干线中，有四分之一必须进行重建；而所有未改造的主干线中有三分之一需要重建。在过去的 20 年中，这种情况进一步恶化。用于道路养护的拨款经常达不到所需数量的一半。

两项重要的道路行动使我们能够更好地理解道路养护不善的内在原因，并帮助我们探讨如何使道路项目获得安全与稳定的资金来源。这两项道路行动分别是非洲地区的“道路养护行动”和拉丁美洲地区的 PROVIAL 项目。目前，亚洲地区和中东地区也在实施类似的道路行动。上述这些行动项目澄清了道路管理不善以及道路资金不足的真正原因。现在，我们已经能够得出明确的结论：采取怎样的

措施才能有效地促进对道路网络进行健全的管理和融资。

正在出现的一个关键性的认识就是将道路管理商业化，将道路行业引入市场，在“收费服务”的基础上经营道路行业，按商业运作模式对其进行管理。与商业化运作模式形成鲜明对照的是，目前大量的道路由政府部门进行管理，并通过一般性预算拨款向其提供资金。这种管理及融资模式与医疗保健和教育的管理与融资模式相同。但是，道路行业与其他社会服务行业有本质的差别，不必照搬其他社会服务行业的管理模式进行管理和融资。与之相反，道路行业可以进行商业化管理，引入明确的道路使用费收费标准，使道路机构不再与其他行业争夺政府资金；可以通过一家代表不同利益集团的道路委员会对道路使用费收入进行管理；可以成立一家小型的秘书处，在接受法律监管和技术与财务审计的前提下对道路基金的日常事务进行管理。目前，非洲、亚洲、东欧、拉丁美洲与中东地区的许多国家正在进行道路商业化改革。

目 录

前言	(I)
内容提要	(II)
概述	(1)
第一部分 背景	(5)
第一章 绪论	(7)
第二章 道路行业的状况	(9)
道路及道路交通运输的重要性	(9)
道路养护不善的不良影响	(11)
以往的改革尝试	(14)
地区项目	(15)
第三部分 基本事宜	(17)
第四章 诊断	(19)
体制框架	(19)
人力资源限制	(19)
资金安排不合理	(22)
职责不明	(26)
管理结构低效	(27)
管理系统薄弱	(28)
工作方法效率较低	(29)
第五章 实行道路管理商业化：四项基本要素	(32)
划分职责	(32)
建立所有权	(32)
确保道路融资的安全性和稳定性	(33)

引入健全的商业运作方式	(33)
第三部分 改革议程	(34)
第五章 划分管理责任	(36)
基本原则	(36)
管理道路网络	(37)
管理道路交通	(48)
主要结论及建议	(50)
第六章 建立所有权	(52)
所有权的概念	(52)
代表道路使用者的组织	(52)
道路使用者的参与方式	(54)
设立道路委员会	(56)
主要结论及建议	(61)
第七章 确保资金充足及稳定流动	(63)
确立明确的市场信号	(63)
定价及成本补偿政策	(71)
主要结论及建议	(76)
第八章 道路资金管理	(78)
将收入与开支相联系	(78)
道路基金的类型	(78)
现有道路基金的特点	(82)
传统道路基金所存在的问题	(85)
建立以商业方式运营的道路基金	(87)
主要结论及建议	(100)
第九章 引入良好的商业惯例	(102)
公司宗旨的确定	(102)
将道路的规划和管理职能与工程施工职能相分离	(103)
施工承包的有效方式	(105)
人员要求	(106)
管理结构	(109)
管理信息系统	(112)
财务会计制度	(115)
控制道路施工的质量	(117)
经理人员的自主权和责任	(121)
主要结论及建议	(122)

第四部分 附录	(125)
附录一 一些国家道路里程及道路资产价值评估.....	(127)
附录二 弹性倒数定理.....	(128)
附录三 估算向道路使用者的收费：一个实例.....	(130)
附录四 若干道路基金概述.....	(137)
附录五 起草道路基金管理法案.....	(142)
附录六 在现有法规框架下建立道路基金的标准格式.....	(149)
参考文献.....	(153)
后记	(157)

概 述

第二次世界大战结束后，世界各国均大规模地拓展各自的道路网络，兴建了大量道路以开发未开发的国土。在这种发展态势的推动下，世界道路交通运输业在二战后得以迅猛发展。截至 20 世纪 80 年代末，发展中国家和经济转型国家道路总里程数已达 1100 万公里。道路运输目前已占客运和货运总量的 60%—80%。同时，道路还是通向大部分农村地区的唯一通道。从资产规模、员工数量和营业额等指标看，道路行业的规模的确非常巨大。在一些发展中国家和经济转型国家，道路是它们最大的一项资产，重置成本总额总计超过 5000 亿美元。

虽然道路的地位如此重要，但世界各国大部分道路的管理不尽人意。在这些国家，道路的管理和融资由官方管理的道路机构负责安排，其管理和融资方式与其他社会服务的方式相同。交通堵塞的问题普遍存在，而道路养护项目的积压数量也相当巨大，在 20 世纪 80 年代接受世界银行道路项目资助的 85 个国家中，道路养护水平相当低，以致近 15% 用于主要道路的资本投资（约 430 亿美元）已被侵蚀。在过去的 20 年中，这些国家用于资本投资以及日常与周期性养护的资金太少。它们在不断消耗自身的资产。目前来看，在未来的 10 年内，仅用于道路维修以防止路况进一步恶化的年度开支预计至少将达 50 亿美元。此外，每年尚需再耗资 50 亿美元用于拓展或改良目前拥挤不堪的道路网络，并同时改善道路安全。

道路管理不善和道路资金不足所产生的成本主要由道路使用者承担。在农村地区，一旦天气情况恶劣，道路经常会变得无法通行，从而导致大量农产品腐烂。如果我们漠视道路状况不断恶化而不采取任何积极措施，道路养护项目每节省 1 美元，将

使机动车运营成本上升 2—3 美元。在非洲地区，由于道路养护不善而产生的额外成本每年高达 12 亿美元，而拉丁美洲和加勒比海地区的同类数字为 17 亿美元。在印度，如果道路得到更好的养护，每年可节省机动车运营成本约 40 亿美元。值得一提的是，在发展中国家和经济转型国家内，这些额外成本中有 75% 是由非常珍贵的外汇支付的。在这种情况下，我们很明显地看到，道路使用者组织（特别是约旦、巴基斯坦、菲律宾、南非、苏里南和赞比亚等国的道路使用者组织）很愿意向道路项目提供资金，只要这些资金的确用于道路项目，且使用合理，就能够发挥效益。

非洲地区的“道路养护行动”（RMI），拉美地区的 PROVIAL 道路项目以及亚洲和中东地区类似的道路行动已经表明，由于体制框架不合理，许多国家的道路存在严重管理不善、资金不足等问题。道路建设和融资不受市场条件制约，道路定价不明确，道路开支通常由一般性税收收入提供资金。用于道路项目的资金一般通过拨款获得，并且需要和其他项目竞争政府资金。此外，道路行业还普遍存在其他各项弱点。这些弱点包括：道路行业就业条件艰苦，各部门职责不明，管理结构效率较低，缺乏管理责任感。我们迫切需要做的是确立真正的市场机制，通过竞争促使道路机构经理减少浪费，改善运营业绩，合理配置资源。

将道路行业商业化是唯一可行的能够促进竞争的战略性机制。我们应使道路行业进入市场，在“收费服务”的基础上进行运营，把道路行业当成一种商业来管理。通过特定用途拨款的方式获得更多的政府预算资金用于道路行业的做法是完全行不通的，这一点在本报告中会有所说明。与这种做法不同，将道路商业化需要在四个重要领域进行配套

性的改革。这四个基本领域为：第一，通过向特定机构分派道路管理职责，明确道路管理责任；第二，建立所有权，使道路使用者参与道路管理，提高管理质量，使公众积极为道路提供资金，并有效地将道路开支限制在可承受的范围之内；第三，稳定道路融资，确保充足而稳定的道路资金供应；第四，改善道路管理，引进健全的商业运作模式，加强负责程度。

划分道路管理职责

第一项基本要素的目的在于建立一个协调统一的组织结构，明确分派道路网络各部分（包括道路交通）的管理职责。这不但需要在各部门和各级政府间分配管理职责，同时还需要在各社团和中央政府及地方政府各道路部门之间分配管理职责。为使这一机制有效运作，首先需要一项准确的道路资源目录，对道路功能进行分类，然后需要指定合适的道路机构，正式在各机构间分派各项管理职责，并明确道路机构与上级部委之间的关系。需要明确进行划分的管理责任包括：道路的运营、养护、改良，道路网络的开发，交通管理，交通事故和有关索赔问题的解决，并对道路和道路交通可能对环境造成的影响进行评估。

国家主干道网络通常由中央政府部门（一般是建筑工程部）负责管理。国家干线道路的建筑与养护成本较高。随着交通流量的上升，部分国家主线目前已转变为收费道路。在许多国家内，主要由中央道路机构负责管理交通流量高的（国家级）道路和高速公路。同时，很多国家开始利用私营部门管理国家级收费道路，或通过特许经营协议兴建并经营收费道路。一些国家对中央道路机构的职能进行了重新定位，越来越多的道路机构转变成为准自治道路机构，通过商业手段管理国家主干线网络。

地区道路网络分布范围广泛，因此，其管理可采用国家主干线网络的管理模式。但是，农村地区的道路网络则不能采取类似的办法进行管理。因为地方政府机构通常规模较小，缺乏技术实力与资源。从本质上讲，两者之间的差别是规模上的差别。为解决农村道路的管理问题，各国政府一般采

用下列四种办法：

- 将农村地区道路的管理职责划分给某一中央政府管理部门或某一专门的农村道路管理机构。这一模式在短期内可以改善农村道路状况，但是将进一步削弱地方政府的实力，限制地方对于道路规划的投入，影响长期可持续发展，同时也会阻碍中央权力下放的进程。
- 成立一个项目执行机构，代表地方政府对道路项目进行规划与实施。这一模式能够发挥较好的效益，唯一不足的是，目前这一模式并未引入竞争性招标机制，而过度依赖捐助团体的资金。
- 将若干个地方政府机构联合起来，共同采购商品及服务，我们称这一模式为联合服务委员会模式。这一模式有很多优势，但其协议过程过于复杂。
- 将道路项目的规划与管理职责承包给专业监理机构，该机构可以同时为若干个地方政府道路机构服务。地方政府机构仍然保留对道路的管理职责，但具体的规划与管理工作将划分给具备专业技术实力的第三方完成。

城市地区的道路该如何管理将取决于城市规模的大小。在大城市群区内，可采用下列四种模式对道路进行管理：第一，由一家职责范围涵盖全区的道路机构全面负责大城市群区内所有道路与高速公路的管理职能；第二，由区内各城市政府负责管理各自辖区内的道路和高速公路；第三，由一家战略性机构（可通过选举产生，也可以是一家地区或州级机构）负责管理特定的战略性道路，而其他的道路和高速公路由各辖区政府自行管理；第四，由各辖区代表共同组成一家战略性机构，联合对区内的道路进行管理。有关道路项目可通过各机构内部员工完成，可通过承包方式由承包商完成，也可由战略性机构完成（在这种情况下，战略性道路机构将负责为大城市群区内各辖区提供道路交通服务）。

大型独立城镇道路网络的管理可采用与大城市群区道路网络相似的办法。在通常情况下，各城市道路机构对自己辖区内的道路负有全部管理职责，同时也能从地方、地区或中央政府获得各种形式的投入。各城市通常可以按照各自认为合适的方式提供道路交通服务，当然它们同时也须遵守地方或中央政府制定的有关指导性原则。目前，越来越多的

地方开始采用承包方式完成大部分的道路工程。在小型城市内，当地政府规模较小，通常无力管理其辖区内的道路网络。在这种情况下，道路管理的职责可以由地方或中央道路机构承担。另一种办法也是可行的，可由地方当局负责管理非战略性的道路，履行一小部分管理职责（如道路清扫与坑洼填补），地方或中央道路机构则承担战略性道路和大型工程项目的管理职责。大部分的核心职能可通过承包方式解决。

最低级别道路网络的管理职责一般都很不明确。当地的道路机构因缺乏技术实力和资金，无力承担所有道路的管理。为解决这一问题，一些国家专门将这一类道路划分出来，通过成本分摊的方式向这类道路提供资金。同时，应建立一定的激励机制，鼓励当地居民取得道路所有权，组织并管理道路合作制企业，并由中央或地方政府向道路合作制企业提供部分资金。地方社团可通过现金或劳动力等方式为道路建设作贡献。与此同时，应由专门负责农村地区道路管理的机构对当地居民提供技术咨询，并对技术和财务进行监控。

所有道路的监管职责（如制定道路设计标准，设立交通标识，管理停车，控制交通阻塞，以及确定重型机动车的行车路线）一般由中央道路机构承担。当然，中央道路机构也可将有关职责划分给其他道路机构或其他符合条件的团体。特别是那些会对城市地区产生较大影响的管理职能应由地方机构承担。执行轴负载规定的职责通常由中央道路机构承担，但在执行过程中最好与道路交通运输行业进行合作。同时，中央道路机构可以承担机动车安全与机动车废气排放的检查职责，同时也应对道路或道路交通项目对环境可能产生的影响进行评估。

确立所有权

第二项基本要素要求道路使用者积极参与道路管理，同时应使公众积极支持道路事业，以确保安全与稳定的道路资金来源。但是，要通过“使用者付费”或“收费服务”等形式给道路项目提供资金来源，首先必须采取措施，打破道路机构原有的公共事业垄断机构的地位，并确保道路开支控制在可

承受的范围之内。因此，使道路使用者积极参与道路管理非常关键，这是他们自愿为道路行业提供资金的必要前提。有必要在道路使用者与政府之间建立一种合伙关系，从而加强道路管理并确保合理的道路融资。在中央与地区一级，通过建立由广大道路使用者与公众代表组成的道路管理委员会，可以使道路使用者发挥积极的作用。芬兰、加纳、马拉维、南非、瑞典和赞比亚等国就采用了这一做法。大部分的道路管理委员会通过各种宣传计划向广大道路使用者和公众通报道路行业的情况及其管理状况。

保持稳定的资金来源

第三大基本要素是充分而稳定的资金来源。考虑到目前的财政状况，多数国家的政府无法增加预算规模。因此寻找动员收入的更好方法具有关键性意义。有几个国家解决这一问题的方法是将道路融资从政府统一预算中分离出去。它们引入了明确的道路使用费制度，主要由机动车牌照费和燃油税组成。这方面的收入独立于政府的销售税和国内消费税，并且直接存入道路基金。在有些国家中，道路使用费的收取以立法为依据，它被规定为一种费用而不是政府的税收收入（即此类道路基金属于道路公共事业）。使用费的标准通常足够支付主要道路的全部运营和养护成本以及城市和乡村道路的部分运营和养护成本。在有些国家中，道路使用费仅向部分道路修复和新建工程提供资金，而在另一些国家中，道路基金则负责全部道路开支。

道路基金应由一个代表公共和私营部门的委员会加以管理。委员会至少一半的成员应来自政府以外的商会、道路运输部门、农民组织以及各种职业机构（这些职业机构是否能够保证效率和诚信，对其利益具有重大影响）。道路基金的日常事务则由一个小型秘书处负责，由管理委员会任命的总裁领导。道路基金的管理须遵从法律规定，并满足法律要求的常规性技术和财务稽核。这一体制的实质是对道路基金的商业化管理。目前，拉脱维亚、莱索托、马拉维、新西兰、南非和赞比亚等国家均实行了这一制度。

促进商业化管理

最后一大基本要素要求建立一个类似企业的道路机构。参与道路管理的道路使用者通常要求推行良好的商业惯例，以便确保其所支付的资金得到高效使用。他们希望道路机构具有一个明确、不含糊的公司宗旨，以及将道路网络的规划和管理职能与工程实施职能相分离的策略。这可能要求将工程承包给私营部门运营，学习如何有效地将工程承包出去，招募有能力的员工并支付适当的报酬，以及建立良好的管理结构和恰当的管理信息系统。这些改革能提高市场纪律，给予经理人员按商业方式运作的自由，并加强经理人员的负责程度。改革还使各方面工作具有客观性，包括优先项目的确认、质量保证体系的采纳、机构内部人员施工作业与承包商施工之间的对比，以及合适的道路施工技术的评

估。最后，还应改善稽核规程，以确保公众为道路开支所支付的资金得到其应有的价值。

上述四项基本要素代表了道路领域的核心改革。它们彼此联系，在理想的情况下，也应以彼此补充的方式加以实施。每一条改革都是必要的。只有明确了各方的职责，才能改革对道路进行管理和融资的体制。只有获得道路使用者的强大支持，才能解决道路融资的问题。而要获得道路使用者的支持，必须确保资源得到高效率的使用。要改善资源的使用，则又必须控制垄断权力，约束道路开支并提高管理人员的负责程度。

改革并非一成不变，而是可以采取不同的方式进行，每一个基本要素的内容也可以根据国情有所不同。各项改革既可先后进行，也可同时进行，而先后进行的顺序及同时进行的速度也均可调整。但最终，四大基本要素必须都具备才能确保改革的成果得以维持。

第一部分

背景

第一章 絮 论

世界银行曾就道路管理及道路融资问题发表过一份技术报告 (Heggie, 1995 年 b), 本报告则是那份报告的国际版。技术报告发表后, 各界反映良好, 并要求世界银行在原基础上起草一份更新版的报告, 对有关内容进行修订, 并增加一些材料, 从而使新版的报告能够适用于世界银行业务范围内的所有地区, 包括非洲地区, 东亚及太平洋地区, 南亚地区, 欧洲与中亚地区, 中东地区, 北美地区, 拉美及加勒比海地区。基于这样的考虑, 新版报告中增加了世界各地道路管理及融资操作的范例, 其范围涵盖工业化国家、发展中国家及经济转型国家, 并新增了许多有关体制性管理结构和道路基金的细节内容。

本报告同时还对世界银行政策研究报告《发展中国家道路状况的恶化》(Harral 与 Faiz, 1998 年) 中的有关内容进行了进一步的深入研究。据该政策研究报告称, 在接受世界银行道路资金援助的 85 个国家中, 道路养护水平很低, 致使投资于主干线的资本总额有近 15% 已被侵蚀毁损, 总价值约 430 亿美元, 约占这些国家国民生产总值的 2%。^① 所有有黑色路面的道路网络中, 有四分之一需要重建; 而在未经改造的主干线网络中, 这一比例高达三分之一。全球范围内道路重建耗资预计将达 400 亿至 450 亿美元, 而如果当初肯花 120 亿美元进行预防性的养护, 这笔耗资完全可以避免。该项报告还指出, 如果各国仍然不对道路管理加以改进, 最终的重建成本将上升二至三倍, 而车辆运营成本的损失更大。

造成道路状况恶化的原因很多。就道路管理当局而言, 道路状况的恶化不会对其构成直接影响, 因此也就没有现实的压力迫使它们尽一切力量去采取防护措施。另一方面, 从道路使用者的角度看,

他们一般很难立刻发现恶化的道路状况与抬高的车辆运营成本之间的联系, 即使发现了, 也很少会被组织起来去采取实际行动。因此, 问题的关键在于缺乏一种公共责任, 而这一问题仅靠追加财政资源一种手段是无法彻底解决的。必须对道路行业的体制基础进行改革, 包括组织结构、员工管理以及实际业绩表现等方面。

Harral 与 Faiz (1988 年) 的报告没有给出具体的解决办法, 但却给我们指明了一些方向。报告指出, 道路管理部门通常都是公共垄断型机构, 所负的职责太多, 包括规划、控制、兴建及养护项目的实施等多项内容。此外, 它们在道路工作的执行过程中投入了过多的人力、时间、资金以及设施。对于大部分国家而言, 规划、控制与执行等各项工作应该各自独立, 道路工作的具体实施应交由私营部门或专业的政府营建署负责, 以明确职责分工, 改善激励机制, 并加强负责程度。此外, 道路管理部门需要更加完善的管理信息系统来改善其道路投资及养护项目的规划。该报告最后指出, 必须改善道路管理部门的内部责任, 或许应该动员媒体及非政府组织实施监督, 提醒政府官员和公众注意道路养护不善所要付出的高昂代价。

Harral 与 Faiz (1988 年) 的报告在阐释道路养护政策方面树立了重要的里程碑。该报告推动产生了一系列旨在了解道路管理不善内在原因的行动计划, 有效地促使各道路管理机构开始实施目标明确的改革方案, 从而解决体制方面存在的一系列问题。非洲的“道路养护行动”(“撒哈拉以南非洲地

^① 具体的数字如下: 非洲地区 50 亿美元; 东亚及太平洋地区 93 亿美元; 欧洲、中东及北美地区 93 亿美元; 拉美及加勒比海地区 110 亿美元。上述数字不包括大部分前苏联地区的估测数据。