



北京交通大学
基础产业研究中心文库

《现代运输经济学丛书》

丛书主编：荣朝和

铁路管制的 契约分析

TIELU GUANZHI DE QIYUE FENXI

李红昌 / 著

BEIJING JIAOTONG DAXUE
JICHU CHANYE YANJIU ZHONGXIN WENKU



经济科学出版社

北京交通大学基础产业研究中心文库

《现代运输经济学丛书》

丛书主编：荣朝和

铁路管制的契约分析

李红昌 著

经济科学出版社

责任编辑：纪晓津 王东玲

责任校对：王肖楠

版式设计：代小卫

技术编辑：董永亭

铁路管制的契约分析

李红昌 著

经济科学出版社出版、发行 新华书店经销

社址：北京海淀区阜成路甲 28 号 邮编：100036

总编室电话：88191217 发行部电话：88191540

网址：[www. esp. com. cn](http://www.esp.com.cn)

电子邮件：[esp@ esp. com. cn](mailto:esp@esp.com.cn)

北京欣舒印务有限公司印刷

河北三佳集团装订厂装订

880×1230 32 开 9 印张 220000 字

2005 年 8 月第一版 2005 年 8 月第一次印刷

ISBN 7-5058-5055-5/F·4327 定价：17.50 元

(图书出现印装问题，本社负责调换)

(版权所有 翻印必究)

丛书前言

运输经济学是应用经济学的一个重要分支，是以经济学的一般理论和方法研究探讨与运输有关的各类问题的一门学科。人类从事交通运输以克服空间距离的阻隔，这是一项无时不在、无处不在的任务，其联系和影响远远超出运输业本身而深入到社会经济生活的各个方面，因此运输是人类的基本活动之一。与其他行业甚至包括一些网络型行业相比，运输业更具网络经济、自然垄断和公益性特点，这使得其在供求关系、投资建设、运营组织以及政府作用等方面的重要性和复杂性更加明显，需要进行更有针对性的经济学分析和解释。运输问题的重要性和复杂性使得运输业成为一个能够应用几乎所有经济学基本理论与方法的极好领域，也是严格检验与完善这些基本理论与方法的极好场所。

从古典经济学开始，运输问题就一直受到关注，那些与运输有关的经济学现象往往总能够启发或诱导经济学代表人物提出重要的经济学思想或理论，或者成为解释重要思想或理论的著名案例。例如，我们可以很容易就举出亚当·斯密关于运输业与市场范围关系的论述、马克思关于运输与资本和商品剩余价值关

系的论述、杜彼特利用运输案例提出边际概念、马歇尔和庇古关于运输与分工及外部性关系的论述、科斯在提出产权理论时关于蒸汽火车行驶殃及沿途农田的例子、威廉姆森以铁路为例说明资产专用性、钱德勒在论述现代企业形成和规模经济时对铁路等运输行业例子的引用，等等。从某种意义上说，运输领域是从事经济学研究的一块宝地。

但运输经济学在很长一段时间里似乎与主流经济学没有很好地融合在一起。我们认为其原因在于：一方面运输经济问题确实有很强的行业特点，运输经济学家在建立该领域的学科体系或进行经济分析时似乎更像行业技术专家，较少使用通用的经济学方法和语言，而一般经济学家也难以在短时期内从总体上把握住整个运输经济学的脉络，因此学科之间的沟通比较困难。另一方面，过去一般经济学是以新古典理论作为基本框架，但这种分析框架需要一系列非常严格的假设前提，例如完全竞争、交易成本为零、信息完全对称等，相比一般工商业，这些假设在交通运输领域更加不适用，因此经济学一直没有为运输经济学提供一个适当的分析框架和基础以建立起自己合理的理论体系，在运输经济学教科书中直接平移过来的新古典理论又确实距离运输市场的现实十分遥远。可喜的是，这两种情况都已经出现显著变化，运输经济学家开始比较自觉和熟练地运用经济学的通用分析方法，特别是经济学微观领域的几乎所有最新进展也都为运输经济研究提供了相对比较理想的理论工具。

北京交通大学产业经济学科最早就是起源于铁路及一般运输经济的教学与研究，该学术群体近年来注重广泛借鉴经济学最新研究成果研究各种基础产业的经济问题，已经取得一批具有较高理论水平和实践意义的成果，确立了国内高等院校中以运输经济和基础产业经济分析为特色的国家重点学科的地位。20世纪90年代

中期,如何突破计划经济体系框架,推出适应市场经济和综合运输体系要求的运输经济学的新教科书,成为当时摆在我国运输经济学界面前的一个挑战;新世纪到来之际,编写并出版能够与学科国际主流和经济学主流接轨的运输经济学教材,使我国运输经济学学科的发展尽快进入一个新的时期和新的层次,成为我国运输经济学界的又一次挑战。北京交通大学产业经济学科分别于1995年和2002年出版的运输经济学教材中率先突破前苏联的框架,并集成国内外运输经济学成果和突出体现运输业网络特点的经济分析,为学科走向成熟做出了重要贡献。除教材之外,该学术团体还出版了一些体现运输经济学最新前沿领域与成果的专著、论文集和译著,并得到学术专业内外人士的好评。

在运输经济研究中,一般经济学的最新前沿和发展,如交易成本理论、产权理论、博弈论、制度变迁理论、契约理论和产业组织理论等,仍旧不能直接平移或套用,因为每一个领域都存在适用经济学一般原理的技术约束和体制约束,运输业也不例外。尽管经济学提供了很好的分析手段,然而需要分析的对象在这里是以实体网络作为基础的运输业,需求是旅客与货物在空间上的位置移动,供给则是厂商在运输网络上提供的位移服务,网络特性使得运输业的经济分析与一般工商业有很大不同。即使是已经十分成熟的一些经济学分析方法,也已经证明必须在网络特性这一特定坐标系中重新考虑其针对性和适用性。而通过认识运输业的特殊性去检验并发展已有的一般经济学理论,这对经济学本身的进步也具有重要意义。作为国家级重点学科的北京交通大学产业经济学科,多年来形成了深入行业内部、采用规范的经济学理论与方法进行研讨的学术传统和特色,我们打算继续发扬这一特色,策划和出版本丛书就是进一步推进和深化这一领域研究工作的一部分。

本丛书的作者及编译者主要由北京交通大学经济管理学院产业经济学科点的教师和毕业博士生组成。丛书的设计思想包括：展示近年来本学科的重要研究成果，鼓励学术新人，有选择地推介国外的重要著作，以及尽可能系统地积累和保存运输经济学科的研究型文献。希望丛书的出版不但可以证明运输经济学自身正在走向成熟，而且能够带动一般经济学在运输经济问题领域进行更深层次的研究和应用。

感谢北京交通大学经济管理学院和基础产业研究中心为本学科领域所提供的良好学术环境，特别是在本丛书出版过程中所给予的大力支持。也感谢经济科学出版社综合经济编辑室的张力主任和纪晓津副编审对丛书筹划的创意，以及在出版工作中付出的辛勤劳动。

荣朝和

2004年4月

于北京交通大学

前 言

经济学经典文献告诉我们一个基本的经济学原理是，在价格机制的作用下，市场经济能够自动实现各种稀缺资源的优化配置，完美地实现供求平衡。在市场经济体制充分发挥作用的条件下，政府扮演的仅仅是“守夜人”的角色，政府只需要保护产权、维护市场秩序和供给公共物品，政府管制是不必要的和多余的，这一观点在亚当·斯密、马歇尔、萨缪尔森、科斯等经济学家的著作中得到了充分体现。

在这样的背景条件下，政府管制往往被视做一种消极、具有负面影响且应当被取消的东西。但是，这种观点遇到了来自于经济理论和经济现实的挑战。从经济学理论上来看，以肯定市场经济体制和价格机制作用的方式来否定管制的作用，存在着逻辑推导上的缺陷，也就是说，它没有回答这样一些基本问题，即管制为什么会存在？政府管制和自由市场交易是什么样的关系？管制为什么会在一些领域消失而在另外一些领域出现？不从经济学理论上说明管制的本质，就无法很好地对这些问题做出经济解释。从经济现实来看，管制在经济生活中的作用不是减弱了，而是得到了不断强化。从总体上判断，随着现代监管型政府的崛起，管制的深度和广度都得到了空前加强。政府管制的触角延伸到了生活的方方面面，如民航、铁路、公路、电信、电力、城市公交、供水等自然垄断行业，甚至我们经常接触的医院医疗服务、学校教育、食品质量、房屋建筑、出租车等都能看到政府管制的影子。特别是民航、铁路、电信、电力等都是典型的网络型基础产

业,这些产业在世界各国都受到了广泛的管制。有些发达资本主义国家的确实放松了对某些产业的管制,但需要注意的是,它们在放松经济管制的同时,无一例外地强化了社会管制,并且普遍地加强了经济管制的立法规范。可以说,我们观察到的放松管制进程的背后是政府管制这支强有力的手在起作用,没有政府管制就没有放松管制的出现,没有政府管制某些产业就不会引入竞争,因此,与其说管制消亡了,不如说管制以其他面目更加大量地出现了。管制无处不在,无怪乎有人称呼美国是世界上管制最多的且最严格的国家,这和人们认为美国是最自由的市场经济国家的印象似乎有些出入。从某种意义上讲,市场经济具有二维性,一维是市场交易;另一维是市场管制,我们常常关注市场力量的作用,但往往忽视了“管制是市场经济得以存在和演化的制度基础”这一基本命题。

即使我们承认管制本质和演化存在着内在逻辑,也不意味着我们一定能够在这一逻辑的解释上能够达成共识。对管制的经济分析很多,管制公共利益论、管制俘获论、管制经济理论等经济学理论都对管制做出了解释,并做出了具有一定说服力的实证研究。本文无意批评指摘这些理论,而是意图构建一个能够兼容这些理论的解释平台,因为尽管管制公共利益论、管制俘获论及管制经济理论都能够找到其有力的实证支持,但不可否认的是,这些理论之间存在着尖锐的矛盾和冲突,是不相容的且相互对立的理论解释。因此,站在一个更为广阔的背景条件下,退后几个层次来看待管制问题,从管制的历史起源纵向地、全面地、动态地考察管制,而不是从某一特定现象孤立地、局部地、静态地考察管制;从经济交易活动本身来观察管制的起源以及管制的变迁,而不是从交易结果反向猜测管制起源,就能够较好地解决这一问题。相同的结果可能是由不同原因造成的,不同的结果可能是由同一原因造成的。本书作者认为,管制有时候服务于公共利益,有时候又服务于特定产业,有时候又被包括政治利益集团在内的利益集团左右,有可能源于同一原因,即管制是由经济交易活动本身内生的,不同的管制结果是由于经济交易活动受到了其他因素的干扰,但这不妨碍管制的交易本质。也就是说,管制本质上是一种契约关系,内生于经济交易活动本身,是经济交易主体为了节约交易成本和生产成本而做出的一种交易或生产交易结构安排。

为了能够对管制的契约本质做出有说服力的论证,只有回归到管制的历史起点上,按照历史和逻辑相统一的方法论原则还原尘封的管制。从特殊到一般,再从一般到特殊,即先归纳再演绎地解说管制,而不是笼而统之地去说明管制,会更具有论证力量。铁路产业是最早受到政府管制的产业,迄今为止,世界各国铁路都经历了政府的各种经济管制和社会管制。特别是在我国铁路产业处于打算“政企分开、企业重组、引入竞争、加强监管”的时期,在我国铁路产业在铁路客货运输市场上仍然占有举足轻重地位的情况下,铁路产业放松管制或加强管制无疑更需要深刻的、理性的经济学思考。基于此,本书以铁路产业为对象,来研究铁路管制的起源、本质、变迁和发展方向,以期能够得出一些对铁路产业改革和企业重组具有参考价值的观点,以及某些能够适用于或者经修正后能够适用于一般网络型基础产业的经济解释。

管制最早起源于美国铁路的政府管制,在19世纪70年代前后,扩张迅速的美国铁路在一定程度上出现了局部过度垄断和局部过度竞争的格局,铁路在西部地区处于高度垄断地位,而在东部地区处于竞争地位,从而出现了利用垄断利润交叉补贴东部地区由于过度竞争造成的损失的局面,旅客、货主、铁路公司,甚至州政府都希望铁路的混乱局面得到控制。在这样的社会经济背景下,美国国会1887年通过了《州际商务法》,成立了州际商务委员会(ICC),铁路成为美国第一个受到联邦政府全面经济管制的行业。在随后近一个世纪的时间里,美国铁路一直受到了政府比较严厉的管制。

自20世纪70年代开始,基于自由化、民营化和市场化思潮的放松管制取向席卷了铁路产业。但有趣的是,20世纪90年代以来,铁路产业又出现了重新管制的新动向,如2001年英国私有化后的路网公司(Railtrack)又重新被政府接管,世界各国都不同程度地加强而不是弱化了铁路网建设投资、运输能力分配等铁路核心垄断业务的管制。那么,是什么因素决定了管制这种权利的产生、长期存在和历史变迁?本书在铁路产业特殊属性的基础上研究了铁路管制的契约治理性质,论述了管制重构的权利配置本质,指出了“网运分离”是管制的组织结构形态,提出了管制重构需要考虑的3个关键因素,力图得出若干对网络型基础产业管制乃至一般性管

制都具有一定普适性的论断。本书分析的逻辑和主要结论包括以下6个方面：

1. 铁路产业的特殊属性内生管制机构的管制权利，且管制权利随着铁路产业特殊属性的变化而变化。铁路产业至少具有网络经济、自然垄断等7个品质维度，内生出了委托给管制机构的两种权利：从铁路企业来看，需要管制机构稳定专用性投资、管制恶性竞争、管制垄断界面、管制市场结构，即管制机构的所谓企业受托责任（管制机构为受托方，企业为委托方）；从铁路运输产品消费者来看，需要管制机构提供公共物品、管制垄断、引入竞争，即管制机构的所谓社会受托责任。铁路产业特殊属性决定了铁路管制权利的产生、变化和消亡。简言之，铁路管制权利是市场微观主体的自愿让渡，是市场功能缺位的补偿，本质是一种契约治理结构。可以看出，铁路管制是一种由消费者、生产者和管制机构之间形成的三边契约关系。如果这种契约关系是公平的、稳定的，那么铁路管制就可以用公共利益论来解释；如果这种契约关系蜕变为管制者和生产者、管制者和消费者或生产者和消费者的双边契约关系，那么就可以用管制俘获论或管制经济理论来加以解释。但是，任何经济学理论都不能否认管制起源于经济交易活动本身的低效率，管制虽然也会产生低效率，但这并不是管制本身产生的理由，只要管制效率高于自由经济交易的效率，管制协调效率高于市场协调效率，那么，用管制契约来替代市场契约就是符合经济人自利行为需要的理性选择。

2. 铁路管制机构承担了相互矛盾的管制目标，管制重构时需要权衡网络经济、交易费用和竞争效率3个因素。铁路管制机构的双重受托责任内生了相互矛盾的管制目标。铁路纵向横向一体化保持了网络经济但滋生了X非效率，产业分拆引入了竞争，但复杂化了交易界面并增加了交易费用。管制重构就是要在网络经济、交易费用和竞争效率3个因素之间做出权衡，以提高铁路的技术效率、交易效率和管理效率，实现铁路内部效率和外部效率的和谐统一。铁路产业的经验表明，节约交易费用并不是铁路产业追求的惟一目标，利用网络经济来实现生产成本的节约同样是一个目标，引入竞争机制来激励经营者努力工作、克服X非效率又是另一个目标，因此，即使某种铁路改革方案增加了交易费用和生

本，但如果竞争效率的提高可以弥补前者的损失，那么铁路产业的分拆路权就会沿着引入竞争的方向前进。

3. 铁路管制重构本质上是各项权利的重新配置；“网运分离”本质上是管制的组织结构形态。铁路产业的权利集合可以分解为经营管理权、路网管理权、铁路投资权、建设规划权、安全监管权、调度指挥权等权利维度。与其说“网运分离”是铁路企业组织边界的确定问题，不如说是各项权利在管制机构和铁路企业以及其他权利主体之间的重新配置问题，“网运分离”是管制的组织结构形态。随着权利在铁路企业和管制机构之间的配置不同，我们就得到了一个“网运分离”频谱系。例如，各项权利完全配置给铁路企业就是“完全网运一体”，彻底分离公权和私权就是“完全网运分离”。铁路管制重构就是要构造兼容社会性目标和企业性目标的管制治理共同载体，换句话说，管制就是要用一种特殊的契约治理结构来协调铁路产业的各种重大权利，也就是来协调各利益相关者的权利分配关系。我们知道，融资结构决定了权利配置，但铁路产业中的权利配置不完全取决于资本所有者的意志，而取决于数目众多的利益相关者的共同意志，此时由政府制定规则来维护铁路的经营秩序，或者由政府管制独立地来执行某些权利配置职能，显然是一种节约成本、提高效率的制度安排。

4. 铁路管制需要通过公企业这种特殊的组织形态来加以治理。客观地来看，政府和企业是社会基本组织形态的两个极端，政府和企业之间还存在着可通称为第三部门的多种组织形态，其中就包括具有企业形式但公共性强烈的公企业（Public Enterprise）。世界各国铁路大都采取了公企业这种模式在兼顾企业性目标的同时来实现管制的社会性目标。实际上，政府组织是一种交易组织方式，企业也是一种交易组织方式，在政府和简单市场交易之间还存在着大量的其他交易方式，或者说是各种契约结构形态。正如我们通常所看到的那样，政府、公企业、股份公司、个体企业，甚至于各种营利和非营利性的非政府组织和民间机构等，都是与不同交易方式相对应的组织形态，铁路管制这种交易方式也不例外，都是所谓的组织形态频谱系上的散落的交易组织模式。交易属性不同，交易需要的组织也就不同。我们观察到，铁路往往具有强烈的公共成分，需要某种具

有公企业特征的组织来加以支撑,日本和韩国的铁道建设公团、美国的Amtrak、法国的路网公司等,都是显著的公企业,这些公企业置于特殊法的管辖之下,一般具有特殊的治理结构,服务于特定的产业目标。

5. 由于网络经济显著,铁路企业之间的相互依赖程度很高,这导致了铁路产业内部存在着局部过度垄断和局部过度竞争;由于所处区位不同,铁路在某些区域垄断性强,而在某些区域受到了来自其他运输方式的强烈竞争,这导致了铁路产业外部存在着局部过度垄断和局部过度竞争。铁路管制史表明,网络型基础产业的个体理性和集体理性在某些环节是存在冲突的。个体理性导致了集体非理性和公共物品的非效率供给;个体自主分散决策往往导致整个系统网络的不可维持性,这集中表现为由其特殊属性决定的局部过度竞争和局部过度垄断格局。铁路产业是典型的网络型基础产业,具有大联动机生产的特点,任何局部铁路的正常运营都有赖于铁路整体网络的存续,这种特点决定了铁路运输企业之间的高度依存性,一个终端到终端的运输服务的完成一般都需要跨越若干个铁路运输企业的企业边界。除非铁路运输企业的数目非常的少,否则单纯依靠市场谈判机制是很难达成交易契约的,即使能够达成,其相应的生产成本和交易成本也会达到非常高昂的地步。何况在存在获利可能的情况下,某一具有垄断力的铁路企业完全可能以丧失铁路整体利益为代价来获取局部利益,这种局部利益却可能会导致铁路网络整体的不可维持。例如,我国的哈尔滨铁路局、乌鲁木齐铁路局处于路网边缘,其特殊的地理位置决定了它们的客货运输收入不能弥补全部的成本支出,如果其他铁路局出于自身利益考虑不向它们提供资金转移,那么这些尽头局最终都会倒闭,从而会累及铁路整体。因此,通过适度的管制来节约交易成本和生产成本,保持铁路产业的适度内部竞争以及方式间竞争,从而有效抑制铁路运输企业可能的垄断行为,保持铁路产业整体的健康发展,为社会提供基本的运输位移服务产品,就成为铁路运输企业和旅客货主的共同的潜契约要求。同时,我们注意到,铁路产业受到严格管制的时期,往往是其他运输方式无法对铁路产业构成有效竞争的时期,也是铁路企业数目较多的时期,铁路能够在某些地区获得垄断收益;铁路产业管制不断放松的时期,往往是内部竞争或外部竞争已对铁路产业垄断行为构成限制

的时期，也是铁路企业不断兼并重组的时期，兼并重组成为铁路应对其他运输方式激烈竞争的重要手段。因此，管制的产生和垄断以及竞争是密不可分的，管制是既定的垄断或竞争性的市场结构下各交易主体的经济交易过程的表现结果，并通过稳定的管制体系得到了强化和延续。

6. 契约治理是管制的内在本质；管制方式是一部分契约治理的外在表现形式。有政府权力介入的管制是狭义的管制，是一种特殊的契约治理。从实质和形式上说，企业组织、企业联盟、行业协会、政府管制、立法管制等都具有公共协调的成分或特征，都对价格、产量、进入、退出等有所规范，都是建立在契约基础之上的自我管制或外部管制形式。1887年美国州际商务委员会的成立标志着典型政府管制的开始，也是其他类型管制的有效率的演化结果。我们在理解管制的时候，不能把管制太狭义地理解，不然，我们无法解释司法管制、行政管制，也无法理解政府干预，更无法理解企业联盟、行业协会等组织机构所起到的具有政府协调成分的管制内容。本书作者认为，只要交易契约涉及多个交易主体，那么他们之间达成的交易就肯定需要遵守某些公共规则，这些包括了共同信念的公共规则无疑限制约束了各个交易主体的交易自由，显然地具有了管制的内涵、形式和实质。在铁路产业特殊属性的约束下，这种交易规则就取得了政府管制的形式，以公权介入私权领域的方式得以彰显。但在很多情况下，这种交易规则不一定会取得如此显著的表现形式，不会出现具有准立法权、准司法权、准行政权的政府管制机构，也不会像铁路产业管制那样具有如此广泛的社会影响力。但是，交易规则的管制特点不会因此受到影响，作为一种契约治理结构而存在的管制从一开始就是一种制度安排，就是一种交易规则，就是一种契约结构，就是一种治理形态。

总之，随着监管型政府的崛起，与其把铁路管制作为外生变量，不如将其视为内生变量来加以考察，更有利于研究铁路管制的起源和变迁。铁路管制是一种契约治理结构，并可抽象为管制机构、生产企业和消费者三者之间的契约关系。为了实现经济主体之间的权利流转，有效配置社会资源，铁路产业的生产者或消费者自愿赋予了管制机构准立法权、准司法权和自由裁量权。市场经济是契约经济，契约是权利流转的承担者，是激励的客观载体。研究铁路管制这种契约权利是如何“自下而上”产生的，有

利于按照网络型基础产业的基本属性设计良性的管制治理结构，防止管制错位和管制低效率。

管制的本质是一种契约关系，而且管制需要遵守几个基本原则，如适度管制原则、管制工具多元化原则等，按照这些原则，我国铁路管制改革的基本方向是：（1）构建具有可维持性的铁路企业边界，即管制必须能够保障铁路网络中各个铁路企业的生存、财务健康以及适度发展。（2）基于生产格局调整的企业产权边界的扩张，即在限制垄断的前提下，管制应该鼓励铁路产业充分利用密度经济和幅员经济，节约交易成本。（3）“网运分离”频谱系上“分而不离，离而不分”组织模式的选择，即保持铁路企业经营权和资产完整的同时，把部分权利赋予管制机构，从而实现铁路企业资产一体化的同时，把部分权利剥离和独立出来的目标。（4）目标明确的铁路管制机构的设置，铁路管制机构不应具有多重目标，或者各种目标界定明确，只有这样才能保证管制机构的独立性、中立性和公共性，最大限度地防止寻租行为和被特定产业俘获的风险。

本书共分为八章。第一章阐述了本书的研究背景，列举了若干案例用于说明管制的契约本质，强调了从契约经济学角度来研究管制的重要性。第二章是契约与管制的一般理论，以及网络型基础产业基本特性的理论，对契约经济学和管制经济学的框架、内容、研究方向进行了介绍，对网络型基础产业所具有的一般特性如自然垄断、公共物品等进行了描述，为后续章节的研究做好理论上的铺垫。第三章是铁路管制契约本质的论述，首先研究了铁路产业的特殊属性，详细分析了铁路产业的产业属性，以及这些产业属性对铁路管制形成的约束，从逻辑推演上、几何证明上和数理推导上论证了铁路管制的契约本质。第四章是铁路管制的契约治理，即在论证了铁路管制的契约本质之后，需要按照一定的方式进行管制，本书认为管制需要进行多目标权衡，在考虑约束铁路管制治理的关键因素的基础之上，在“网运分离”频谱系上选用适当的管制组织形态。第五章是铁路管制的实证研究，考察了若干国家的铁路管制，论证了管制的动因一般是为了实现企业性目标和社会性目标的平衡。第六章总结了国外铁路管制重构的经验，并对中国铁路管制改革提出了若干看法。第七章是关于网络型基础产业管制的一个普遍解释，试图把铁路管制论证的结论推广到一般的网

络型基础产业。第八章是中国铁路的改革与发展，在总结有关管制的若干基本判断基础之上，论述了我国铁路发展与发展的路径选择特别是政府职能和企业职能的边界问题。

著者

2005 年 3 月

目 录

前言	1
第一章 管制与铁路产业	1
第一节 研究背景	2
第二节 铁路经济现象与铁路管制的契约性	9
第三节 管制对铁路改革发展的重要性	13
第四节 若干补充内容	20
第二章 有关理论及产业属性	31
第一节 契约理论	32
第二节 管制理论	45
第三节 网络型基础产业的基本属性	63
第三章 管制的契约本质	72
第一节 铁路产业的特殊属性	73
第二节 铁路管制契约治理本质的逻辑推演	92
第三节 铁路管制契约性质的几何阐释	105
第四节 铁路管制契约性质的数理论证	109
第四章 铁路产业的管制治理	117
第一节 多目标的铁路管制	118