

中文摘要

摘要：作为国民经济大动脉的铁路行业，为了适应社会经济发展的需要，国家“十一五”发展规划中提出“加快发展铁路”，因此我国铁路事业今后必然有更大的发展。但是铁路建设必然要占用大量的土地资源。这对于人均耕地仅为 1.39 亩的我国，特别是在地少人多的东部经济发达地区，形势更为严峻。因此新建铁路的征地工作任务繁重且难度巨大。只有征地工作进展顺利，铁路的建设工程才得以按规划进行。本文研究了我国新建铁路征地工作现状，借助土地征用的相关理论分析了我国新建铁路征地过程中出现的问题及原因，进一步借助讨价还价、委托代理的相关知识分析了我国新建铁路征地中三方利益主体—铁道部、地方政府和农民的博弈关系，同时对香港及国外一些国家的铁路征地情况进行分析并得出借鉴意义，从而提出了以使我国新建铁路征地工作进行顺利为目标的对策建议。

全文分析认为，我国新建铁路征地进展缓慢，严重影响了我国新线铁路的建设工作。究其本质原因是新建铁路征地的三方主体—铁道部、地方政府和农民的利益不均衡，国家的相关政策不到位，不能使三方利益均衡化。同时国家相关征地政策对铁路支持力度相对国外一些国家有一定的差距。因此，国家应该给予相应的政策支持，使铁道部与地方政府达到双赢目的且农民利益有所保障，从而确保铁路征地顺利进行。

关键词：新建铁路；征地；博弈；对策建议

分类号：

ABSTRACT

ABSTRACT: As we all know, railway as an important role in the area of transportation is irreplaceable in the development of our society. In order to meet the demand of economic development, the 11th Five-Year development planning refers to fasten the development of railway. However, railway construction has to take much land. According to statistics, it takes 4 to 6 kilometers land to built one kilometer railway. So the situation is so tough especially to the eastern parts in China. Now the per capita cultivated land is only 1.39 in China. From the facts above, we can realize that the land requisition in railway construction is so important that influences the plan of the new railway construction. If only the land requisition can go well, the new railway construction will on schedule. The paper focuses on the existing phenomena in the land requisition in the new railway and analyses the reasons that caused the above phenomena, what's more, the paper uses game theory to analyze the interactions of the ministry of railways, local governments and farmers. Then the paper researches on the foreign countries about their successful experiences in railway land requisition. With the result of the above researches and analysis, the paper gives its policy recommendations.

The paper holds the opinion that the progress of railway land requisition in China is slow, which has a bad influence on the railway construction. The essential reason is that the disequilibrium of the ministry of railways, local governments and farmers. Furthermore, the national policies are also lag. So the central government should give enough support to help the railway land requisition and get the equilibrium of the above three aspects so that makes the land requisition in new railway go well.

KEYWORDS: New railway, land requisition; game theory; countermeasure advice

CLASSNO:

学位论文版权使用授权书

本学位论文作者完全了解北京交通大学有关保留、使用学位论文的规定。特授权北京交通大学可以将学位论文的全部或部分内容编入有关数据库进行检索，并采用影印、缩印或扫描等复制手段保存、汇编以供查阅和借阅。同意学校向国家有关部门或机构送交论文的复印件和磁盘。

(保密的学位论文在解密后适用本授权说明)

学位论文作者签名: 

签字日期: 2008 年 6 月 11 日

导师签名: 

签字日期: 2008 年 6 月 11 日

独创性声明

本人声明所呈交的学位论文是本人在导师指导下进行的研究工作和取得的研究成果，除了文中特别加以标注和致谢之处外，论文中不包含其他人已经发表或撰写过的研究成果，也不包含为获得北京交通大学或其他教育机构的学位或证书而使用过的材料。与我一同工作的同志对本研究所做的任何贡献均已在论文中作了明确的说明并表示了谢意。

学位论文作者签名： 签字日期：2008 年 6 月 11 日

致谢

首先感谢我的导师张梅青副教授。两年来，张老师在您的求学道路上给予了许多的关心、指导与呵护，在生活上更是关心备至。本论文就是在张梅青老师进行课题研究的过程中完成的。张老师严谨的治学态度和科学的工作方法给了我极大的帮助和影响，使我终生获益。

同时特别感谢高宏伟副教授悉心指导我进行科研工作，在学习上和生活中都给予了我很大的关心和帮助。高老师对于我的科研工作和论文都提出了许多宝贵意见，在此表示衷心的感谢。

撰写论文期间，张春、盈利、李星、张蓓、路鲁等同学对我论文中的研究工作给予了热情帮助，在此也向他们表达我的感激之情。

最后要感谢我的父母给予我的养育之恩，他们的默默支持和无私爱心使我一步步走到现在，我的一切荣誉和成功都属于他们，祝愿他们健康平安。

由于本人水平有限，论文中粗疏错漏之处在所难免，恳请各位老师和同学给与批评和指正。

1 引言

1.1 问题的提出

随着我国经济的迅猛增长,近年来铁路行业也有了快速的发展。十一五规划中明确指出我国铁路要建设新线 17000 公里,其中客运专线 7000 公里。既有线增建二线 8000 公里。到 2010 年中国铁路营业里程将达到 90000 公里,复线和电气化比例分别达到 45%以上。2004 年初国务院常务会议已通过了《中长期铁路规划》¹,要求铁路扩大规模,提高质量,快速扩充运输能力,迅速提高装备水平。到 2020 年,铁路营业总里程将达到 10 万公里,其中建设“四纵四横”客运专线 1.2 万公里以上。如果按照平均每公里铁路占地 30 亩(我国每公里普通铁路占地 25 亩,每公里复线铁路占地 40 亩²)粗略估算的话,到 2010 年新建线路大约占地 45 万亩。到 2020 年,我国将新增加铁路运输用地 75 万亩。由上述数据不难看出,当前我国新线铁路建设里程长、任务重,涉及相当数量单位的和个人的耕(牧)地、农牧民赖以生活的房屋等^[1]。并且我国经济的持续快速发展及基础设施建设的加快,多数建设项目需要通过征用土地的方式供应大量建设用地。由于我国现行的征地制度已很难与社会经济发展相适应,在一定程度上导致了征地工作受到很大影响从而延误施工进度,与此同时农民的权益常常受到侵害,这已经成为亟需解决的问题。

理论界对土地征用问题进行了许多研究,但是大都是阐述和分析征地问题中实际存在的各种现象,借鉴和运用国家和地方的征地政策,对征地问题的归纳和总结、提炼和升华。很少有具体到某一行业的征地问题进行研究。也很少有运用博弈论对征地中各主体的相互作用及利益均衡问题进行系统而深刻地分析。本文研究方法以定性分析为主。运用博弈论对铁路新线建设的征地问题进行分析可能是本文的创新之处。

我国新建铁路征地涉及各参与方利益如铁道部、地方政府和农民。博弈论研

¹国务院 2004 年通过的《中长期铁路规划》中已明确提出中长期铁路网规划的方案,其中包括:规划“四纵四横”铁路快速客运通道以及三个城际快速客运系统。建设客运专线 1.2 万公里以上,客车速度目标值达到每小时 200 公里及以上;以扩大西部路网规模为主,形成西部铁路网骨架,完善中东部铁路网结构,规划建设新线约 1.6 万公里;加强既有路网技术改造和枢纽建设,提高路网既有通道能力。规划既有线增建二线 1.3 万公里,既有线电气化 1.6 万公里。

²我国新建铁路工程用地,根据地形条件和线路等级,一般单线铁路区间正线占用土地约 4.7~6hm²/km,双线铁路区间正线占用土地约 5.3~6.7hm²/km;一般中间站站场用地约 6.7~13.3hm²/站,区段站站场用地约 67~100hm²/站,编组站依据其规模和编组能力,占用土地可达 133~200hm²/站甚至以上。

究利益主体相互作用，二者在研究对象上有共同点。本文运用博弈论的方法来研究征地利益均衡问题，一方面通过定量分析和定性解释，进一步从理论上加深对土地征用问题的认识，为相关部门的征地决策提供参考依据，同时对于我国现阶段的征地制度改革也具有良好的借鉴意义。

1.2 研究目的及意义

1.2.1 研究目的

本文是根据铁道部 2006 年 10 月提出的《铁路节约土地技术经济综合研究》的课题子报告《新建铁路节约集约利用土地的政策研究》提出的关于新线铁路的征地问题撰写而成。首先从土地征用的理论基础谈起，通过实际深入了解我国新建铁路征地的现状，剖析征地困难的原因。然后分析铁道部、地方、农民在现有制度下的博弈过程。从而进一步了解现阶段我国新建铁路征地进展缓慢的原因。同时借鉴国外先进经验，为国家能够保障三方利益基础上，提高新建铁路征地效率而提出相关对策建议。也为我国新建铁路征地工作的顺利进行做出贡献。

1.2.2 研究意义

本文研究是为保障我国新建铁路征地的顺利进行，充分发挥国家的积极作用，提出一套有效的对策建议。保障我国和谐铁路建设的顺利实施，化解铁路征地中的各种矛盾。在征地工作顺利进行的同时，也保障了地方政府和农民的权益。这对我国和谐社会的建设有着十分重要的实现意义。

与此同时，本文通过对我国新建铁路征地利益主体的博弈分析，以及相应的对策建议规范了各主体的行为，减少了征地权利的滥用，从而保护了我国有限的土地资源，同时提高了人们集约用地的意识。并且各方的利益也均可得到保护，从而维护了社会的稳定。也为完善我国土地征用制度提供了科学的理论依据。

1.3 国内外相关研究综述

我国新建铁路征地问题是铁道部根据我国国情及铁路发展现状提出的一个重要的创新课题，试图从铁路行业角度探寻土地征用的问题，是一个全新的角度，国内外就该问题的研究基本上是空白的。但是，通过对大范围的土地征用现状的综述以及铁路征地的程序综述，相信对新建铁路征地的研究能够有一定的启示。

1.3.1 土地补偿安置问题综述

失地农民的安置方式有多种。目前货币安置是各地普遍采用的做法。货币安置,是将安置补助费(有时包括土地补偿费)一次性发放给征地农民,让其自谋出路^[2]。关于当前这种补偿的不公平性是理论界研究的热点。对其的认识集中在三个层面:其一,征地补偿标准不合理。对于这个问题大致有两个方面的认识:一方面,有人认为,土地补偿费的标准是由该耕地被征前三年平均亩产值决定,而征后的地价则通常取决于该块土地的区位,所以当前土地补偿费没能体现被征土地的真正价格^[3];另一方面,还存在这样的观点,由于“公共利益”范围模糊,在征地中未能区别土地征用和征购的补偿标准^[4]。其二,征地补偿标的不合理。有学者认为,我国现行征用补偿的四大标中,仅有安置补助费包括对农民就业、生活保障和福利功能的补偿,也包括了对农户土地承包经营权的补偿,把对土地承包经营权的补偿笼统的包括在安置补助费中,是对农户利益的极大损害,是不合理的^[5]。其三,征地补偿费分配不合理。有三方面的认识,一是乡镇政府参与征地补偿分配,但不合法^[6];二是村集体与农民个体之间分配混乱;三是失地农民之间分配混乱^[7]。

学者呼吁,要以土地市场价格为基础,增加征地补偿标,提高征地补偿标准。关于增加征地补偿标,代表性观点是将补偿范围扩大到包括直接相关损失和间接损失两方面。具体地说,应将土地征用补偿费修改为包括土地所有补偿费、承包经营权补偿费、青苗及附着物补偿费、残余地补偿费和相关损害偿费等五项。关于提高征地补偿标准,理论界大多数人士认为,应以农地转后土地的用途为土地价格确定的依据^[8],原因是国家低价征用农地,而转手以价出售非农建设用地,通过价格剪刀差严重地剥削农民。同时,对于如何规范府行为,合理分发安置补助费方面,有专家建议调整财政分配格局,采用的原是财权与事权相对应,要么充实县乡财政,使其不作无米之炊,要么明确有些情由中央和省级财政来负担^[9]。还有学者建议,应更多的引入谈判机制,由用单位和农民集体、农民自行谈判确定补偿安置费^[10]。有学者通过介绍印尼和其国家的土地征用制度,重点阐述了印尼在征地工作中的几个征地安置案例,认政府在土地征用中应该重视征地安置工作,要充分地考虑被征地者的利益^[11]。

国外对土地征收制度研究和实践相对较早。19世纪末期以来,政府基于公共利益的需要,对所有权的行使做出了一定的限制,土地征收就是主要的形式之一。历史上第一部《土地征用法》是拿破仑建议于1810年3月9日公布的,此后,各国政府纷纷效仿,使土地征收制度不断完善。西方学者对土地征收制度进行了较为详尽的研究,认为土地征收首先要基于公共利益的需要,征收必须给予补偿^[12]。土地补偿的理论基础主要有既得权说、恩惠说、社会职务说、公用征收说、特别

牺牲说等^[13]。世界各国关于征地补偿的原则主要有三种:完全补偿、不完全补偿和相当补偿。大多数国家都采用完全补偿的原则给付被征地所有者补偿。补偿标准有按市场价格补偿、按裁定价格补偿、按法定价格补偿,多以市场价格为主。西方学者认为征地补偿不但包括土地征用的直接损害补偿,还应包括因征地引起的间接损害补偿,补偿的标准应以市场价格为主,可以通过当事人双方进行必要的协商,协商不成可申请仲裁或提请法院调解。

同时国外学者运用数理分析方法,详细分析了各种形式征地补偿价格的利与弊,认为相对销售价值补偿能够使社会效率最大化,建议政府采用其作为公共基础设施建设的征地补偿价格^[14]。

1.3.2 铁路征地问题综述

首先在我国,国土资源部正在加紧研究“基础设施建设用地有偿使用机制”。这项研究将分两步走。首先研究基础设施用地中,经营性用地部分的有偿使用问题,解决了这部分问题后,再研究基础设施建设用地本身有偿使用机制的问题^[15]。从现行的土地分类制度下,基础设施用地也可以分为两部分,一是公共基础设施;二是带有经营性质的基础设施。前者如道路、桥梁等;后者则包括一些大型工业项目的基建配套、电厂等。根据现在制定的精神,后者将是首先被研究“有偿使用”的领域所在。从国家长期土地政策趋势看,未来以划拨方式取得铁路建设用地难度会更大。

由于土地价值升值很快,征地拆迁费用明显增加,原有的征地拆迁补偿方式已不相适用。征地拆迁补偿所依据的政策与现实情况差距越来越大,造成征地拆迁成为铁路建设中最头痛的问题。由于既定政策难以完全贯彻执行,在实践中采取了如下的变通做法:首先铁道部部长与新线建设所在省的省长签署《省部协议》,就有关省内征地拆迁费用达成共识,然后以此作为依据展开征地拆迁工作。但这样的省部协议基本上是一事一议、一时一议,还不能作为一种长效机制给固定下来。

签署《省部协议》之后,铁道部成立项目指挥部(实际上的项目部)负责新线建设。指挥部在内部成立征地拆迁工作小组,主要职责是:明确各人负责项目经过地的省市政府的拆迁协调工作。如制定计划进度表与程序;收集地方征地拆迁相关文件;提交征地拆迁补偿标准等费用表;建设用地与使用林地预报工作;办理规划手续(需提交给省市规划局审核);负责具体拟定《××省市境内征地拆迁实施协议》(这需要和省市交通厅、铁办、发改委等协调)^[16]。

征地拆迁工作需要依据《省部协议》的同时,还要依据《公司法》做进一步

协调。铁路建设用地经过可研批复后，地方政府需要开展组织征地拆迁工作和征地补偿工作，与地方政府签订征地拆迁的实施协议是迅速展开实施工作的依据。

对征地拆迁的补偿又是协议中的关键条款。目前，铁道部对征地拆迁费用计算所依据的基本政策有：2004年8月经全国人大常委会通过的《中华人民共和国土地管理法》^[17]、国务院颁发的《国务院关于深化改革严格土地管理的决定》（国发〔2004〕28号）、2001年6月13日制定的《城市房屋拆迁管理条例》（国发〔2001〕305）。在确认拟征用农用、建设用地、林地、临时用地数量之后，征地拆迁的补偿标准往往还要考虑所在省市政府制定的《土地管理条例》、《关于调整征地补偿标准的通知》等相关文件。

国外铁路征地的情况，由于各个国家的土地与铁路的归属性质的不同差异很大。如德国铁路建设所需土地一般是委托德铁咨询公司完成，德铁咨询公司负责协调征地拆迁、签订协议等；在俄罗斯，《俄罗斯联邦土地法》（2001年10月25日公布施行）明确提出：为给公路、水路、铁路、航空及其他各种运输项目的建设和改建创造条件，应当储备土地。并无偿为新建铁路提供土地；美国在成立初期，征用土地是没有补偿的。各个政府纷纷赠予铁路以土地，从而支持其迅速发展。现在的美国，土地完全商品化，宪法明确规定，只限于公共目的，而且需有合理的补偿，政府及有关机构才能行使征用权。总之，国外在铁路征地的问题上，均从政策和法律上给予了足够的支持，保证铁路用地的优先权。而具体的土地获得方式、政府优惠政策以及管理体制和制度会随各国的具体情况不同而有很多种情况^[18-19]。

1.4 论文主要研究内容

第一章引言。本章主要论述了我国新建铁路征地问题研究的现实背景，并分析了该研究的目的及意义，对国内外相关研究进行综述的前提下，指出了本研究的可能的创新点和理论方法。

第二章相关概念及理论基础。本章首先对相关概念进行了界定，同时论述了土地征用补偿的相关理论和委托代理、讨价还价的理论。对后文分析我国新建铁路征地现状、存在问题以及征地主体的博弈关系，提供改进现状采取的措施建议奠定了理论基础。

第三章我国土地征用制度及新建铁路征地现状研究。本章从我国新建铁路征地的现状出发，首先阐述了我国土地征用制度现状及存在问题，进一步指出了现实中铁路征地拆迁存在的问题。

第四章我国新建铁路征地存在问题的分析。本章从国家土地征用政策层面与

参与新建铁路土地征用的三方主体—铁道部、地方政府和农民的层面分别分析了造成征地难的现实原因。

第五章我国新建铁路征地问题的博弈分析。本章运用了博弈论的分析方法，博弈论是研究决策主体的行为在发生直接相互作用时，人们如何进行决策以及这种决策的均衡问题^[20]。本章首先确定了我国新建铁路征地的主体为铁道部、地方政府和农民并确定了三者的博弈关系。然后分别从完全信息和不完全信息角度下构造铁道部与地方政府的讨价还价模型、铁道部和地方政府的委托代理模型、地方政府和农民的讨价还价模型，分析这三个利益主体在征地过程中的相互作用及利益均衡。最后得出相关的结论。

第六章香港及国外新建铁路征地政策分析及经验借鉴。本章主要通过总结香港、日本、美国、德国和俄罗斯等国家在铁路征地方面的成功经验，继而进行总结归纳，得出对我国的借鉴意义。

第七章对我国新建铁路征地的对策建议。本章主要针对我国新建铁路征地过程中存在的问题，结合三方主体博弈模型的研究结果，对我国新建铁路征地问题出相应的对策建议。

第八章结论及展望。

2 相关概念及理论基础

在对我国新建铁路征地现状及问题分析之前，首先要明确土地征用的相关理论基础以及土地征用问题中各方利益主体博弈分析的理论支持。

2.1 相关概念界定

首先，所谓土地征用是当今世界各国比较普遍采用的一种土地制度。然而，因各国国情和社会制度等方面的差异，土地征用在概念、内容、特征上也有所区别。在美国，称土地征用为“最高土地权的行使”(Eminent Domain);在英国称“强制取得”(Compulsory Acquisition);在德、法、日等国则称“土地征收”(Land Expropriation)。在我国的台湾地区，土地征用习称“区段征收”，是指对私有土地所有权实行强制取得，征收完毕后，原土地所有权即行消失，归请求征收的主体所有。在我国，“土地征用”是指国家为公共利益的需要而依照法定程序将集体土地转为国有土地并付给合理补偿的政府行为。

再者，本文谈及的新建铁路是指计划内即将修建的铁路，不同于已经建成的既有线路。新建铁路的征地是为了建设新的铁路线路，为运输生产用地。新建铁路征地工作是修建铁路的前期工作，如不能顺利完成新建铁路征地工作，铁路建设将无法进行。

2.2 土地征用的理论基础

尽管各国（地区）对土地征用的称法有所不同，但都存在目的性、强制性、补偿性和权属转移性等相同的特点，我国的土地征用制度也同有下列特点：

1、公共利益的性。公共利益的性是征用权合理行使的唯一标准。是土地征用的前提和基础。土地征用的合法性在其为公共利益服务用地需求。

2、强制性。一是土地征用事实发生的强制性，国家如果需要征用土地时，征地事件一定要发生，被征地者要配合完成征地过程。而并非因为“强制性”原因，国家补偿可以脱离土地价格。二是强制性应在《宪法》、《土地管理法》明确规定“为了公共利益的需要”的前提下进行。

3、权属转移性。因公共利益的需要，国家限制被征用者对其土地的自处分，责令其将相应产权向国有转移，包括土地所有权转移和地役权等的转移这样，被征用土地者丧失其相应权利，国家获得相应的土地权利，财产权实现转移。

4、补偿性。土地征用是基于公共利益而实施的，当国家牺牲无责任特定人的

合法权益以满足其他社会成员的利益需求，从而破坏原有利益分配格局时就必须对受损害的特定成员以公平合理的补偿，以体现公平、公正原则。

2.2.1 土地效用观

土地资源的稀缺性、非再生性、永续利用性决定了土地的二重属性，土地既是人类的劳动对象，又是人类的劳动资料。作为最重要的生产资料和生活资料存在的农用地，首先是具有提供经济收益和生活保障的效用。其次由于农用地特别是耕地是十分宝贵的资源，对社会稳定、粮食安全、生态环境都具有特有的功效。因此，土地征用不但要对土地本身的价值进行补偿，对失去土地的集体和个人进行必要的补偿与安置，对地上物及其它附着物给以补偿，还要对失去土地的间接损失给予以补偿。

2.2.2 地租理论

级差地租 I 是由土地的肥沃程度不同和为之差异引起的。级差地租 II 是在同一块土地上连续投入等量资本，各等量资本之间的生产率不同所产生的超额利润转化形成的地租。绝对地租是土地所有者凭借对土地所有权的垄断所取得的、土地产品市场价格高于社会生产价格的一个差额，这个差额转化而形成的地租。

凡租用土地，都须缴纳地租，以作为土地所有权借以实现的经济形式，它与土地自然条件的好坏和生产率的高低无关，这部分地租资本化的地价必须在土地征用补偿中得以体现。级差地租是由于土地的自然、社会经济条件和土地投入的差异带来的，土地征用的补偿应体现这种差异。正如马克思所说“从一个较高级的社会经济形态的角度来看，个别对土地的私有权和一个人对另一个人的私有权一样是十分荒谬的。甚至整个社会，一个民族，以至一切同时存在的社会加在一起，都不是土地的所有者，他们只是土地的占有者，土地的利用者，并且他们必须像好家长那样，把土地改良传给后代^[21]。” 单纯法律上的土地所有权，不会为土地所有权人创造任何地租，但他有权不让别人使用他的土地，直到经济关系能使土地的利用给他提供一个货币额。

2.2.3 征用补偿的理论原则

1、土地征用补偿理论

土地征用补偿是因国家或政府征用权的行使，对于特定人发经济上的特别损

失，而由国家或政府对受损失的人承担金钱给付的义务。不同的社会经济发展阶段具有不同补偿理论，历史上土地补偿的理论主要有（陈泉生，1994）：

（1）既得权说。此说认为人民的既得权既然是合法取得的，就应当得到绝对的保障，即便是由公共利益的需求，使其遭受经济上的特别损失，也应当基于公平的原则给予补偿。此说是以自然法思想为基础，理论较为陈旧，而且对于既得权以外的权利所受到的损害，也未能说明补偿的理论依据。

（2）恩惠说。此说强调国家统治权与团体利益的优越性，主张绝对的国家权利，以及法律万能和公益至上。因此，此说认为个人没有国家相对抗的理由，甚至完全否认国家对私人有提供补偿的必要。国家侵害个人权利给予补偿，那完全是出于国家的恩惠。此说颇具有专制色彩，难以说明现代的土地征用补偿制度。

（3）公用征收说。此说认为国家法律固然有保障个人财产的一面，但也有授予国家征收私人财产权力的另一面，对于因公共利益的需要而作的合法征用，国家可以不承担法律责任，但是仍然应给予个人相当的补偿，以求公平合理。

（4）社会责任说。此说摒弃权力天赋的观念，认为国家为了使各人尽其社会一分子的责任，首先应承认各人的权利，这是实现社会职务的手段，因为权利的本质具有义务性，人民的财产被征用后，国家酌量给予补偿，才能使其社会职务得以继续履行。

（5）特别牺牲说。此说是基于法的公平正义观念，认为国家的合法征地行为，对人民权益所造成的损失，与国家课以人民一般的负担不同，它是使无义务的特定人对国家所作的特别牺牲，这种特别牺牲应当由全体人民共同分担给其以补偿，才符合公平正义的精神。

综上几种学说，特别牺牲说在实际中比较容易被接受，也较为有说服力，多数国家通常采用此理论对被征地主体进行相应的补偿。从这一学说可以看出，土地征用补偿作为一种调节的技术方式，将公民、法人以及其他社会组织所受的特别牺牲分由全体人民共同负担。具体地说，就是当某特定人在公共利益需要的原则下，即无可归责于其本身的情况下而遭受特别异常的牺牲时，基于公平正义的精神，应当由全体人民共同分担其牺牲，以调节其个人的损失。这样做的目的在于谋求国家公益和个人利益之间的协调，以达到社会的和谐。

2、土地征用补偿原则

近现代，基于特定补偿理论确定的补偿原则主要有完全补偿原则、不完全补偿原则和相对补偿原则三种，（陈泉生，1994），具体内容分别为：

（1）完全补偿原则，该原则从“所有权神圣不可侵犯”的观念出发，认为损失补偿的目的在于实现平等，土地征用的受益者是全体人民及该地的利用者，既然众人享受利益，理应由众受益人负责完全补偿其损失的责任，才属公平。

(2) 不完全补偿原则。该原则主张，补偿应仅限于被征用财产的价值，至于难以量化的精神上的损失、生活上的损失等个人主观价值的损失应当视为社会制约所造成的一般牺牲，个人有忍受的义务，不应予以补偿。至于可以量化的财产上的损失、迁移损失以及各种必要费用等具有客观价值而又能举证的具体损失，则应给与适当的补偿。

(3) 相对补偿原则。在多数场合下，本着宪法对财产权和平等原则的保障，就特别财产的征用侵害，应给予完全补偿，但在特殊情况下，可以准许给予不完全补偿。比如对于特定财产所给予的一般性限制，由于该限制财产权的内容在法律的权限之内，因此要求权利人接受低于客观价值的补偿，并没有违反平等原则的要求。

土地征用补偿是基于保障公民财产权而提出的。随着私人产权由绝对性向社会性转化以及个人财产权意识的增强，土地征用补偿理论逐步从既得权说过度到恩惠说及至现在的特别牺牲说。而补偿的原则也随着经济的发展水平，国家财政实力的转变而改变。例如德国在一次大战以前强调对财产权人的充分保障，因此在征收土地时采取了完全补偿的原则。如 1850 年《普鲁士土地征收法》规定征收的补偿原则是“完全补偿”，并且是市场导向的“从宽补偿”原则。在二战后德国颁布了基本法规定征用补偿采取公平补偿的原则，但在国家重建时期，由于国家衰弱，实际采取了不完全补偿原则。到了经济复兴后，又恢复采取完全补偿的原则。目前发达国家或地区的土地征用补偿范围通常都比较宽，在补偿价格上一般以市场价格为计价标准，因此被征用者能得到比较公正合理的补偿。综上所述，我们可以发现土地征用补偿理论与原则的原则应与社会经济发展水平相适应^[22]。

2.3 委托—代理理论

2.3.1 委托—代理的概念及模型类型

1、一般概念

委托—代理关系事实上是居于信息优势与处于信息劣势的市场参与者之间的相互关系。一般将具有相对信息优势的参与者称为“代理人”，处于信息劣势的市场参与者称为委托人“委托人”。在建立某种契约前后，市场参与者之间所掌握的信息是不对称的。由于信息不对称现象在现实经济活动中相当普遍。而许多契约安排都是在非对称信息条件下建立的，所以经济活动中的许多经济关系都可以归结为委托—代理关系，例如铁道部与地方政府。委托—代理关系主要表现为：委托人力图使代理人按照委托人的利益选择行动，但委托人不能直接观察到代理人

选择了什么行动，委托人能观察到的只是另外一些变量，这些变量是由代理人的行动和其他的外生的随机因素共同决定的。所以，这些变量更多地是关于代理人行动的不完全信息。委托人和代理人之间形成的契约，以及在这些契约约束下的行动都可以看作是非对称信息条件下的参与者之间的策略及其策略均衡的结果。因此，委托人与代理人之间形成的契约也可以称为均衡契约^[23-24]。

2、模型类型

委托代理关系中的各方具有冲突与一致的利益关系，委托代理达成的合同是委托人与代理人进行博弈的结果。针对信息不对称导致的若干现象，委托代理模型主要研究委托人和代理人如何决策以及决策的均衡结果问题。

从信息不对称性发生的时间和内容两个角度，可以将委托代理关系划分为不同的类型。从信息不对称发生的时间来看，不对称性可以发生在当事人签约之间，也可以发生在当事人签约之后。研究事前不对称信息博弈问题的模型称为逆向选择模型，研究事后不对称信息博弈问题的模型称为道德风险模型。从不对称信息的内容来看，不对称的信息可以是某些参与人的行动，也可以是某些参与人的知识。研究行动信息不对称的模型为隐藏行动模型，研究知识信息不对称的模型称为隐藏信息模型。综合起来，委托代理问题主要研究下面的五种基本模型，如下表所示。

表 2.1 委托——代理模型 (Principal-Agent Model)

| | | |
|----|-------------|-------------|
| | 隐藏行动 | 隐藏信息 |
| 事前 | | 逆向选择模型 |
| | | 信息传递模型 |
| | | 信息甄别模型 |
| 事后 | 隐藏行动的道德风险模型 | 隐藏信息的道德风险模型 |

隐藏行动的道德风险模型。签约时信息是对称的。签约后，代理人选择行动（如工作努力程度），“自然”选择“状态”，代理人的行动和环境状态一起决定某些结果，也就是说，结果是由代理人的行动和某些随机因素共同决定的。有关代理人行动的信息在代理人和委托人之间是不对称的，代理人知道自己选择的行动，委托人只能观测到与行动相关的结果，而不能观测到代理人的行动本身。委托人需要解决的问题是如何使代理人选择对委托人最有利的行动。例如，软件生产企业（委托人）和软件经销商（代理人）的关系，经销商自主选择销售工作的努力水平，生产企业不能完全观测到经销商工作的努力情况，但可以观测到经销商的

销售业绩。如果使报酬与业绩相关，就可以刺激经销商更加努力地工作。

隐藏信息的道德风险模型。签约时信息是对称的。签约后，“自然”选择“状态”，代理人可以观测到“自然”的选择，并据此选择行动。有关“自然”选择的信息在代理人和委托人之间是不对称的，代理人知道“自然”的选择，委托人可以观测到代理人的行动，但不能观测到“自然”的选择。委托人解决的问题是如何使代理人在给定自然状态下选择对委托人最有利的行动。例如，病人（委托人）与大夫（代理人）的关系，大夫可以诊断出病人的病情，并且根据病情开药病人不完全知道自己的病情，从而无法判断所开药物的好坏。如何使大夫针对不同病情选择对病人既有效又便宜的药物，这是病人所关心的问题。

逆向选择模型。签约时信息就是不对称的。代理人拥有某些委托人不知道的信息(我们将这些信息称为代理人的“类型”)。例如在商品市场上，销售者（代理人）对于所售商品的质量具有比较多的知识，而消费者（委托人）有关商品质量的知识相对比较少。

信息传递模型。代理人知道自己的“类型”，委托人不知道。为了显示自己的“类型”，代理人选择某些信号发送给委托人，委托人观测到信号后，与代理人签订合同。例如劳动力市场上应聘者（代理人）与用人单位（委托人）之间的关系，应聘者知道自己的能力，用人单位不知道;为了显示自己的能力，应聘者选择文凭作为信号传递给用人单位，用人单位根据文凭判断应聘者的能力，决定是否录用。

信息甄别模型。代理人知道自己的“类型”，委托人不知道。为了获取代理人的“类型”信息，委托人提供多个合同供代理人选择，代理人根据自己的“类型”，选择一个适合自己的合同。委托人从代理人的选择中得到有关代理人“类型”的信息。仍以劳动力市场应聘者与用人单位之间的关系为例，用人单位提供多个岗位供应聘者选择，不同岗位有不同的要求、任务以及待遇;应聘者根据自身条件选择一个最适合自己的岗位;用人单位从应聘者的选择中了解其能力。

在上述五种类型的模型中，信息传递模型和信息甄别模型实际上是逆向选择模型的特例，或者说是它们是解决逆向选择问题的两种方法。

2.3.2 激励机制

委托代理问题中的委托人与代理人之间是博弈关系。委托人要想达到自己的目标，就必须对代理人的利益加以考虑。经理要让雇员“不偷懒”，就必须使雇员“不偷懒”的利益大于“偷懒”的得益;政府要使市民不随地吐痰，就必须使市民随地吐痰的成本高于不随地吐痰的成本。委托人要想促使代理人选择符合委托人利益的行动，就必须想方设法使这个行动成为代理人的“自愿”行动。对行委托

人来说,激励要解决的问题是:如何让代理人努力工作,就像为他自己工作一样。由于委托人和代理人是通过合同或契约发生联系的,所以合同中就应包含激励代理人主动采取积极行动的条款和内容。如何设计这些条款和内容属于激励机制设计问题。

任何有效的激励机制的设计,必须满足以下两个原则:

- 1、参与约束:代理人执行合同后所获得的效用不能低于某个预定效用;
- 2、激励相容约束:代理人执行合同后,以自身效用最大化原则选择行动,其结果也使委托人的效用最大化。

2.4 讨价还价模型

2.4.1 一般讨价还价问题

讨价还价是人们非常熟悉的事,在日常生活中,几乎每天都可以碰到买者和卖者两人就某一货物的买卖而进行的讨价还价。通常情况下,总是有一方先报一个价,看对方是否能够接受,如果接受,博弈就此结束,价格以报价方的价格为准;如果不能接受,对方通常会还价;如此循环下去,直到一方的出价被对方接受为止。讨价还价看似简单,但它却包含着一个重要的理论问题,而且在合作和非合作博弈理论中都扮演着重要的角色。

2.4.2 有关贴现的讨价还价问题

当出价和反出价的过程持续数期时,模型中是否考虑贴现问题就很重要了。贴现通常是用贴现因子 δ 来衡量,它和贴现率 r (与利率相近)的关系是 $\delta = 1/(1+r)$ 。贴现是否被考虑放在模型中,取决于谈判的延期是否会因为以下两个原因而影响支付:一是议价所花费时间;二是博弈结束的可能性。事实上,如果议价过程是真实发生的行动,且议价的达成有时间滞后的效应,那么,对于双方当事人来说,延期支付的价值可能因为时滞就会降低。如果议价双方很在意由于时滞而导致的延期的支付价值降低,那么他就会通过贴现因子($0 < \delta < 1$)反应这一事实。而如果议价双方都不在乎他的支付是现在得到还是以后的某一个时间里得到,那么模型中就没有必要考虑贴现,即 $\delta = 1$ 。这也从另一个方面反映了参与人的耐心问题, δ 通常被认为是衡量耐心程度的尺度, δ 越大耐心程度也就越大,反之越小。因此,当 $0 < \delta < 1$ 时,说明议价过程中当事人耐心程度低,模型反映的是当事人无耐心的议价问题。而后者 $\delta = 1$ 则说明当事人耐心程度很高模型反映的是不存在耐心问题

的议价。

2.4.3 信息不对称条件下的讨价还价问题

在上述讨论中，我们总是假定参与人双方拥有讨价还价所需要的所有信息，但是，现实中，博弈双方之间是信息不对称的。就生产厂商和消费者而言，生产厂商的经营成本和收益信息一般都不公开，不管是消费者还是政府都是信息不对称的一方。另一方面，消费者也有着关于需求的信息，消费者对于每一种商品的价格有着心理底线，当这一商品的价格超过消费者的心理最高限时，他可能会试图选择替代品或是减少消费。比如，当煤气费上涨而电价相对便宜时，当煤气费高到一定程度时，消费者可能宁愿花费一笔固定费用去购买电水壶，电炒锅等来增加对电的消费，来替代对煤气的使用。还有比如公园的门票贵到一定程度时，很多消费者可能就会减少去公园的次数，减少消费。这些关于消费者需求的信息同样很重要，而企业在这方面就处于信息不对称。

所以在信息不对称的讨价还价博弈模型中，关键是要处理好消费者拥有关于需求的私人信息和垄断厂商拥有关于成本的私人信息对于整个博弈过程的影响。

3 我国土地征用制度及新建铁路征地现状研究

国务院于 2008 年 1 月颁布的《国务院关于促进节约集约用地的通知》(国发〔2008〕3 号)中明确提出“要深入推进土地有偿使用制度改革。国土资源部要严格限定划拨用地范围。今后除军事、社会保障性住房和特殊用地等可以继续以划拨方式取得土地外,对国家机关办公和交通、能源、水利等基础设施(产业)、城市基础设施以及各类社会事业用地要积极探索实行有偿使用,对其中的经营性用地先行实行有偿使用。”

作为国民经济大动脉的铁路交通,为了适应社会经济发展的需要,国家“十一五”发展规划中提出“加快发展铁路”,且国家规定多数建设项目需要通过征用土地的方式供应大量建设用地。因此我国新建铁路征地工作愈加繁重。本章通过调研深入了解当前我国新建铁路征地工作的现状,对解决实际问题有着积极的意义。

3.1 我国土地征用制度研究

3.1.1 我国现行土地征用制度概述

《宪法》第十条明确规定:国家为了公共利益的需要,可以依照法律规定对集体所有的土地实行征用。土地征用具有三个明显的特点:一是强制性,征地是国家特有行为,被征地单位必须服从国家的需要,不能也不许提出任何异议;二是要妥善安置被征地单位人员的生产和生活,用地单位向被征地单位给予经济补偿;三是被征用后的土地所有权发生转移,即集体所有的土地变为国有的土地。

征用集体土地应遵循的原则是在征用土地时,土地管理部门和用地单位必须做到如下几条:1、珍惜耕地,合理使用土地;2、保证国家建设用地;3、妥善安置被征地单位和农民;4、有偿使用;5、依法征地^[25]。

土地管理法对征用土地的有关问题作了明确的规定:首先征用土地的范围。国家进行经济、文化、国防建设以及兴办社会公共事业和列入固定资产投资计划用地的,由有批准权的人民政府批准后可以征用集体土地;再者征用土地批准权限的规定。征用土地实行两级审批制度,即国务院和省级人民政府,基本农田、基本农田以外的耕地超过 35 公顷的和其他土地超过 70 公顷的,由国务院审批,其他土地和已经批准农用地转换范围内的具体项目,由省人民政府审批并报国务院备案;其次征用土地必须进行征地公告。被征用土地所在的市、县人民政府,在收到征用土地方案后,十日内应以书面或其他形式进行公告^[26]。

征用土地补偿的范围和标准及分配,根据现行《土地管理法》的规定,征用

耕地的补偿费用包括土地补偿费、安置补助费以及地上附着物和青苗的补偿费。1、土地补偿费和标准。土地补偿费是征地费的主要部分。土地补偿费的标准为:征用耕地的补偿费,为该耕地被征用前三年平均年产值的6至10倍。征用其他土地的补偿费标准由省、自治区、直辖市参照征用耕地的补偿标准规定。2、安置补助费,按照需要安置的农业人口计算。需要安置的农业人口数,按照被征用的耕地数量除以征地前被征地单位平均每人占有耕地的数量计算。每一个需要安置的农业人口的安置补偿费标准,为该耕地被征用前三年平均年产值的4至6倍。在人均耕地特别少的地区,按前述标准支付的土地补偿费和安置补助费,尚不能使需要安置的农民保持原有生活水平的,经省人民政府批准,可以增加安置补助费,但土地补偿费和安置补助费之和不得超过该土地被征用前3年平均年产值的30倍。3、被征用土地上的附着物和青苗的补偿标准,由省、自治区、直辖市规定。4、土地补偿费、安置补助费的使用。土地补偿费归农村集体组织所有;地上附着物和青苗补偿费归地上附着物和青苗的所有者所有。由农村集体组织安置的人员,安置补助费由农村集体经济组织管理和使用;由其他单位安置的人员,安置补助费支付给安置单位;不需要统一安置的人员,补偿费发给个人。

2004年3月通过的宪法修正案将原《宪法》第十条第三款“国家为了公共利益的需要,可以依照法律规定对土地实行征用,”修改为“国家为了公共利益的需要,可以依照法律规定对土地实行征用或征收并给予补偿。”这一规定直接导致了相应的《土地管理法》亟需修改,并将对完善我国的征地制度起到积极的作用。

3.1.2 我国土地征用制度现存问题

首先,征地主体缺乏有效的监督制约机制,征地随意性严重。我国在建国初期就设立了统一的土地管理机构(地政局),经过若干年不断的调整和细化,20世纪80年代末90年代初形成了中央、省、市(地)、县(市)、乡(镇)五级土地管理体系,但随着经济发展、土地资源利用的扩大,这种极其分散的审批权限变得不利于土地总量控制,造成了土地的极大浪费。为了扭转这种状况,防止土地征用权的滥用,1998年九届人大四次会议对《土地管理法》进行了修改,上收了征用土地的审批权,将以往征用土地的五级限额审批改为由国家和省级人民政府两级审批。缓解了由于土地多级审批所带来的土地滥用的弊病,加强了国家对土地的管理职能。

但是,其中有一个值得我们关注的问题是,不论是土地的多级审批还是土地的两级审批,作为征地主体的政府部门至今都缺乏有效的监督制约机制,既是征地的执行机关,又是征地行为的管理机关,这种“运动员”兼“裁判员”的双重

身份,使得征地机关在征地过程中成了“主导者”,处处说了算。另外,由于我国土地征用相关法律法规条文分散,缺乏连贯性、针对性,以至征地中出现的种种问题,诸如征地补偿款不到位、甚至出现层层克扣挪用,随意压低补偿标准,征地程序不透明等问题屡屡发生却得不到有效解决。而对于征地补偿款的落实,我国的法律有着明确的规定。目前的问题主要是出在执行上存在偏差,因此严格依法办事,建立对行政执行部门的有效监督制约机制,是做好目前征地工作的前提基础和先决保证。

由于执法部门监督力度不得力,征地的随意性也很严重。一些地方打着低价土地的旗号招商引资,盲目搞各类开发区,滥占耕地,因实际需要而随意解释征地条款。有资料表明,截至2002年底,全国共有各级各类开发区3837家,其中省级以下开发区2586家,主要是各种工业园区,圈占大量耕地,规划面积已达3.6万平方公里,超过了全国城市用地面积,相当于我国台湾省总面积。这种征地的随意性和缺乏监督性,不仅严重的伤害了农民的感情,而且滥占滥用了大量耕地,这对我国这样一个人口大国来说,不能不说是一个十分严重的问题。

其次,征地补偿及安置措施不完善。失地农民,是伴随城市化和工业化出现的特殊群体。据保守估计,我国失地农民目前已经达到近4000万;而且这一数字还在以每年250万到300万人的速度递增。农民失地以后,就业问题就凸显出来。这一问题在计划经济时期就已经存在,当时各级政府对此问题高度重视,采取了一系列行之有效的措施解决失地农民就业问题。如安排失地农民进入国营企业集体企业等,使其成为工人,从而很好地解决了失地人员的就业养老等问题。

随着我国经济体制改革的进行,各级各类企业用人制度也发生了根本性的变化,政府传统的安置方式逐渐失灵,于是失地农民问题开始凸现。目前有关土地征用最详细的《土地管理法》中并未对失地农民的安置提出具体的措施。但在实践中存在货币安置、留地安置、就业安置、社保安置等,其中最主要的还是采取货币安置方式。但由于各种原因,例如补偿费用低、不合理花销或投资等等,货币化安置方式往往只能解决失地农民的近忧,却难以化解他们的远虑,从而导致部分农民失地又失业,况且绝大多数农村的社会保障体系尚属“空白”,所以这些失地农民的长远生计必然成为一个巨大的社会问题。特别是其中年龄较大的农民,在失去土地后,往往会成为“上岗无业、种地无田、低保无份”的三无人员。

据有关资料表明,一般每征用1亩地就伴随着1.5个农民失业。这意味着我国失地农民群体将从目前的近4000万左右剧增至2030年的1.1亿。有专家保守估计,这其中将有5000万以上的人口处于既失地又失业的状态,而从动态看这个数字最高可达8000万。农民失去土地就意味着社会保障能力的丧失,这么庞大的数字绝对是我国社会稳定的巨大隐患。

再者, 补偿标准不断调整。随着土地价值的迅速增长, 征地拆迁补偿的政策、法律也在逐步完善, 不断修正。在《国务院关于深化改革严格土地管理的决定》(国发 28 号) 纲领性文件指导下, 劳动和社会保障部与国土资源部联合颁布的《关于切实做好被征地农民社会保障工作有关问题的通知》(劳社部发[2007]14 号) 中明确提出被征地农民原有生活水平不降低、长远生计有保障的要求, 《物权法》则对安排被征地农民社会保障费用做出了规定。为应对地价迅速增长带来的一些列问题, 土地补偿标准也是不短提高。目前来看, 征地拆迁补偿政策较从前做了较大调整, 有利于维护社会的稳定。

3.2 我国新建铁路征地现状

3.2.1 新建铁路征地费用高

2008 年 1 月召开的全国铁路工作会议指出, 铁路“十一五”后三年发展目标为: 到 2010 年, 时速 200 公里以上的客运专线达到 7000 公里, 快速客运网达到 20000 公里以上, 京广线以东主要干线全部实现电气化和客货分线。各大区域之间大能力通道网络基本形成。全国铁路复线率和电气化率分别达到 45% 以上。

全国铁路运营里程将从目前的 7.8 万公里提升至 9 万公里以上, 新建 1.2 万公里以上。相比较, 07 全年铁路将完成基本建设投资 3000 亿元, 新线铺轨 0.4415 万公里, 我国新建铁路建设里程增幅很大。

今后三年, 铁路都将保持高强度投资加速新线建设。目前, 京津、武广、郑西、石太、合武、甬台温、温福、福厦、广深港、胶济、哈大等 16 条时速 200 公里及以上的客运专线和城际铁路相继开工建设, 建设规模达到 5600 公里。京沪、京石、石武、津秦等 10 条客运专线也将陆续开工, 建设规模为 4100 公里。已经开工和即将开工的客运专线总里程达到 9700 公里。再经过 3 至 5 年, 京哈、京广、京沪、陇海(东段)、哈大、东南沿海等客运专线将全线贯通, 加上既有线提速线路, 我国铁路快速客运网将初步形成。同时我国煤炭通道总能力计划达到 18 亿吨, 西部路网总规模达到 35000 公里, 形成覆盖全国的集装箱运输系统。我国铁路的大规模建设必然还要占用大量的土地。面对我国铁路建设大发展, 新增用地数量庞大, 征地拆迁工作的难度随之增大。

据粗略估算的话, 到 2010 年新建线路大约占地 45 万亩。到 2020 年, 我国将新增加铁路运输用地 75 万亩。众所周知, 我国仅有 960 万平方千米的面积, 人均耕地面积仅为 1.39 亩。土地形势不容乐观。我国新建铁路的建设规模之巨大, 导致了铁路征地工作的繁重性。

土地具有稀缺性，是很多人赖以生存的支柱，征地费用居高不下。近年来，铁路因征地拆迁支付的费用上升明显加快，有些线路征地拆迁费用已经占到线路建设费用的 40%以上，过高的征地拆迁费用会对铁路大规模发展造成相当的资金压力。铁路建设项目因为征地拆迁补偿问题增加投资的现象也十分严重，如京九线衡商段增加投资 12 亿元，宝中线增加投资 2.2 亿元，兰新线增加投资 12 亿元，达成线增加投资 0.6 亿元等等，大部分铁路建设项目都因此调整过概算。不仅使得铁道部背负巨大的拆迁费用压力，同时更重要的是由于征地拆迁所引起的问题将影响整个铁路新线的施工进度。

3.2.2 新建铁路征地难度大

由上文描述不难看出，当前我国铁路建设里程长，任务重，涉及相当数量的单位的个人的耕（牧）地、农牧民赖以生活的房屋等。经济发达地区征地拆迁难度也很大。沿线城镇相连，人口密集，人均占有土地量非常小，土地征地拆迁和协调难度非常大。同时管段内临时用地量很大。租用大量的临时用地在土地资源极为紧张的地区非常困难。铁路工程建设必须征用一定数量的土地和拆迁若干附着物。征用土地必须严格执行国家有关法律文件、拆迁补偿要按各级政府的有关规定办理。同时，各地地方法规不同，所以具体到各地的拆迁费用的计算也将因地制宜，没有一个统一而具体的标准在制定补偿标准的时候只能就事论事，繁琐的工作使拆迁工作进展缓慢。在征地拆迁过程中会遇到各种各样的问题，出现这样那样的干扰和阻力，造成此项工作异常复杂艰巨、难度很大，不可等闲视之。

对于铁道部而言，新建铁路的征地难度巨大，不仅使得铁道部背负巨大的拆迁费用压力，同时更重要的是由于征地拆迁所引起的问题将影响整个铁路新线的施工进度，进而影响我国宏观经济的总体发展。

如广深港高速铁路，其广州段于 2008 年 4 月下旬已全面动工，但由于部分路段征地拆迁遭遇阻力，进展缓慢，至今未将场地完全移交施工单位。据了解，按照有关合同，相关部门应该在 2007 年底征地拆迁工作完毕，将工地交给施工单位投入铁路建设。但时至开工之日，征迁的农田只移交了 70%到 80%，一些房屋还没有开始拆迁。征地拆迁已经成了制约施工进度的最大因素，而且这些征地难点，很多位于工程的节点位置，正好卡住了工程的“脖子”。工程负责人表示，如能及时解决征地难题，还能通过内部挖潜，将被延误的工期追回来。但如果征地问题不能及时解决，广深港客运专线将无可避免地不能按期完工。

3.2.3 铁道部现行征地程序具有过渡性

由于既定政策难以完全贯彻执行，在实践中采取了如下的变通做法：首先铁道部部长与新线建设所在省的省长签署《省部协议》，就有关省内征地拆迁费用达成共识，然后以此作为依据展开征地拆迁工作。但这样的省部协议基本上是一事一议，一时一议，还不能作为一种长效机制给固定下来。

签署《省部协议》之后，铁道部成立项目指挥部（实际上的项目部）负责新线建设。征地拆迁工作需要依据《省部协议》的同时，还要依据《公司法》做进一步协调。铁路建设用地经过可研批复后，地方政府需要开展组织征地拆迁工作和征地补偿工作，与地方政府签订征地拆迁的实施协议是迅速展开实施工作的依据。

目前的征地拆迁程序具有一定的过度性特点，存在着一些问题，所以还不能算做是一种完善的长效机制。面临的各地地方法规也不同，具体到各地的拆迁费用的计算也因地制宜，因省而定，缺乏可比较的客观、明确的标准。在制定补偿标准的时候只能就事论事，会在补偿标准问题上牵涉过多精力，形成讨价还价的态势，繁琐的谈判工作影响后继的施工进程。

3.2.4 铁道部与地方政府的征地费用分担缺少明确标准

铁路建设里程长，涉及相当数量的单位与个人，涉及到的土地类型复杂，除耕地外还有大量的其他用地。面临的各地地方法规也不同，具体到各地的拆迁费用的计算也因地制宜，因省而定，缺乏可比较的客观、明确的标准。在制定补偿标准的时候只能就事论事，会在补偿标准问题上牵涉过多精力，形成讨价还价的态势，繁琐的谈判工作影响后继的施工进程。

征地拆迁的焦点在于，地方政府与铁道部在征地拆迁费用分摊方面还缺乏双方明确认可的标准或方式，在某些情况下，协议中形成的分担方式可能是缺乏效率的，由于缺乏一种明确的统一的标准，导致具体谈判过程效率较低，因省而定，一事一议，延缓了新建铁路征地工作的开展。最终谈判形成的分担方式具有一定的随机性，受地方政府与铁路部门所面临的各种具体情况的影响，在某些情况下，最终形成的分担方式可能是缺乏效率的或是投入不足的，影响了铁路建设的发展。

3.2.5 新建铁路征地过程中农民阻工现象频发

事实表明，铁路在促进地方经济快速发展的同时也因占用大量土地而产生相当数量的失地农民。失地农民在失去土地的同时，也失去了依附于土地的工作，即意味着下岗。因此基于其自身利益最大化的角度，农民会采取一些有利于自己

的措置。此后，失地农民在没有后续生活保障，又没有得到预期的补偿时，心理极易产生不平衡，并爆发激烈的行为来阻碍新线铁路的建设工作，即所谓的“阻工”。根据李莉同志于 2006 年对陕西部分地区的被征地农民以及征地负责人的调查，显示 80%的负责人认为农民阻工对工程建设的影响巨大，同时有 78%的农民采用禁止施工的方式来表达对征地工作的不满意。

目前新建铁路的征地过程中普遍存在农民一旦得知要拆迁消息，第一件事就是突击装修和突击搭建，不仅在室内室外的墙面和墙壁上动脑筋装修，有院子的更把院子搭建成房子，房屋能够向空中发展的，就想尽一切方法增加楼层，还有部分拆迁户甚至采取改变原房屋用途，临时用作店面、厂房等非住宅。在农村，更多的表现则是抢栽、抢种、抢建。他们的目的就是希望在补偿安置中得到更多的优惠，当愿望不能满足时，就有人与拆迁人打持久战拖延时间，讨价还价迫使拆迁人做出让步。更有极少数别有用心的人，为了个人的经济利益，煽动和组织群众串联、集合、阻工闹事、堵塞交通、违法聚众上访等，严重地阻碍项目正常施工和建设。这些因素的存在，均使拆迁补偿难以平衡。这与有些地方政府目前采用的方式有一定的关系。

4 我国新建铁路征地存在问题的分析

通过上述分析,我国新建铁路征地困难的原因可以总结为国家政策层面;铁道部、地方政府和农民三方利益主体具体参与层面。

4.1 国家土地征用政策层面的问题

4.1.1 土地补偿标准不断提高

随着我国经济的快速发展,土地越来越稀缺,土地价值增长较快。近几年,全国大中型城市的地价已翻了几番,平均土地价格有了大幅度的上涨。据官方统计,2004年全国招拍挂土地的平均地价是每平方米616元,到2006年就已增长到1008.47元/平方米。07年全国70个大中城市土地交易价格,一至三季度累计平均上涨12.8%,增速很快。

由于土地价值的迅速增长,国家采取的城市反哺农村政策,使农村土地价值在今后几年预计也会有一个较快的增长。被征地、拆迁的群众对补偿标准的期望值越来越高,一些被征地农民甚至要求分享土地收益增值的部分利益。政府在制定补偿标准时,一般是按既有规定给予失地农民或被拆迁人补偿,即以具体地块的平均亩产值倍数来计算补偿费用,以保障被征地群众的原有生活标准为主,没有保证农民随土地增值而分享这种收益,引起了失地农民或被拆迁人对政府的不满。此外,相邻地块的征地补偿往往因用途不同、补偿程序不同而相差很大,也引发了大量争议和纠纷。导致了铁路征地拆迁过程中的补偿费用与协调难度同时加大。

为应对地价迅速增长带来的问题,国家和地方土地政策也逐渐提高了征地拆迁的补偿标准。如2004年江苏省某些地区规定,对于普通农地的前三年平均产值的确定应不低于1800元,土地补偿费按照10倍计算,安置补偿费粗略按照每人2万元计算,再加上地面附着物和青苗的补偿费,按照其计算方法,每亩的补偿费一般应该在4万元左右,按照最高标准(土地补偿费和安置费之和的30倍)计算,则应在6万元左右。这还不包括征地拆迁过程中发生的费用。这比2001年按照类似方法计算的费用大概是2至3万元左右高出很多。根据最新的京石客运专线的有关资料,全线征地拆迁费用大约每亩在11万以上,补偿费用的增长速度非常快。

4.1.2 土地补偿标准缺乏明确性

《中华人民共和国土地管理法》第四十七条只是规定征收耕地的土地补偿费及安置补助费的大体范围。征收其他土地的土地补偿费和安置补助费标准,由省、自治区、直辖市参照征收耕地的土地补偿费和安置补助费的标准规定。被征收土地上的附着物和青苗的补偿标准,由省、自治区、直辖市规定。各地政府均会考虑地方实际情况的基础上做出相关细化规定,甚至在同一省份内各地补偿标准也因经济地理条件的不同而异。正由于各地地方法规不同,所以具体到各地的拆迁费用的计算也不同,制定补偿标准时只能就事论事,繁琐的工作会影响到拆迁工作的顺利进行。

如江苏省征用耕地的土地补偿费,为该耕地被征用前3年平均年产值的10倍。耕地被征用前3年平均年产值的最低标准,一、二、三、四类地区,分别为每亩1800元、1600元、1400元、1200元。征用耕地的安置补助费,按照需要安置的被征地农民人数计算。需要安置的被征地农民人数,按照被征用的耕地数量除以被征地的农村集体经济组织征地前平均每人占有耕地的数量计算。每一名需要安置的被征地农民,其安置补助费最低标准,一、二、三、四类地区分别为20000元、17000元、13000元、11000元。按照《中华人民共和国土地管理法》规定的土地补偿费和安置补助费的总和不得超过土地被征收前三年平均年产值的三十倍。江苏省每亩被征收耕地的土地补偿费和安置补助费最高不会超过54000元。然而广东省的补偿标准是根据不同区域以及不同土地类型直接给出了土地补偿费和安置补助费总和,并不是按照平均亩产的办法去具体计算。其中每亩土地补偿费和安置补助费最高与最低费用分别为68853元和4800元。但重庆的确又是根据地区人均耕地的不同,用统一的每亩年产量来制定不同的土地补偿费与安置补助费的倍数,如重庆主城区人均耕地大于等于一亩的地区,土地补偿费与安置补助费均按年产量的6倍计算,从而每亩的土地补偿费和安置补助费约为27600元,但人均耕地在0.3亩一下的土地补偿费按年产量的10倍计算,安置补助费按年产量的20倍计算,从而每亩的土地补偿费和安置补助费约为69000元。

因此,由于补偿标准没有明确统一的标准,只能因地制宜,因省而定,导致在新建铁路征地过程中首先会在补偿标准问题上牵涉过多精力,延缓征地工作的进度从而影响新建铁路的施工进程。

4.2 铁道部、地方政府和农民三方主体的问题

在征地拆迁过程中,铁道部的利益目标为用最少的钱去顺利完成新建铁路的征地工作。同时地方政府也追求其利益最大化,希望承担较少的征地费用,两者都想出相对少的资金来完成任务。农民作为被征地人,追求补偿费用的最大值。

三方利益不一致导致的铁道部与地方政府的讨价还价，以其确定分担比例后的委托代理的博弈过程；与地方政府与农民的讨价还价博弈都造成了我国新建铁路征地的重重困难。

4.2.1 铁道部、地方政府和农民三方利益不一致

铁道部、地方政府与农民作为三方利益主体，追求各自利益的最大化。这就导致在征地过程中存在着一系列的问题。为理顺征地拆迁各方主体的法律关系，保证铁路征地拆迁工作的合法化，规范化运作。铁路项目责任公司，需要对项目指挥部就征地拆迁工作全权授权，授予指挥部参加征地拆迁调查、征地拆迁手续办理、征地拆迁矛盾协调与处理、征地拆迁谈判、征地拆迁费用确认、与征地拆迁相关的协议的签定等一切与征地拆迁相关的工作。根据惯例，沿线各省市承担征地拆迁的主体责任，其代表应是具备政府综合协调职能部门，一般是省市发改委作为主体。但有些省市会提出由国土局、地方政府组建的铁路投资公司等作为协议主体，形成多方协议，增大了协调工作量，增加了协调难度。

由地方政府组织协调下进行的铁路征用土地的调查工作先行，需要登记确认征地及地上附着物，但铁道部建设部门经过抽查往往能发现登记与实际出入较大，比如，部分用地界内插树枝充当林木，众多违章建筑和大面积的超常规装潢都被地方纳入在统计范围之内。由此形成对调查存在的疑议进行磋商。这些都影响了征地拆迁工作的进行。

农民能够利用时间差，在所勘探土地上突击种树，建养鱼塘池等，等到了计算土地征地补偿时，这些突击建成的地面附属物，被纳入统计范围，这能大大增加补偿款，明显增加了征地拆迁费用。

4.2.2 铁道部与地方政府协调机制不完善

《中华人民共和国铁路法》第三章规定有关地方人民政府应当支持铁路建设，协助铁路运输企业做好铁路建设征用土地工作和拆迁安置工作。在征地工作的实施过程中，地方政府承担征地拆迁实施的任务，由于利益原因有时会采取一些抵制策略，并具有一定的谈判地位。

政策规定铁路建设用地的征地拆迁费用由铁道部与地方政府共同分担。《土地法》中对有关征地拆迁补偿的规定是，补偿费用不能超过两者总和的 30 倍，若尚不足以使被征地农民保持原有生活水平的，由当地人民政府统筹安排，或从国有土地有偿使用收益中划出一定比例给予补贴。依据这种计算规则，经过测算，目

前铁路承担的费用大约是 4 至 8 万元/亩，剩余部分规定由地方政府全额承担。但实际上，征地拆迁总费用有时候达到十几万/亩，地方政府往往不太愿意负担绝大部分的征地拆迁费用。

省部协议的签订，是双方讨价还价的行为。在谈判过程中，地方政府因为掌握审批权，以及负责进行征地拆迁相关工作，这些工作的效率直接影响新建铁路的建设情况，因此在谈判中占据一定的优势。双方需要经过多方协商，才能达成共识。对于究竟采取哪种分担方式，双方各承担的部分是多少，铁道部与地方政府要通过谈判进行协商，一事一议。有些省市签署协议较为容易，而有些省市就极为困难。如果地方政府在谈判中占据了主动，那么铁路部门就需要付出较高的征地拆迁费用，这对具有公益性质的铁路建设是不公平的，在铁路建设资金捉襟见肘的今天，铁路部门也难以承担过高的费用。相反如果铁路部门在谈判中占据主动，或坚持支付较少的费用，则地方政府就要承担剩余的绝大部分费用，如果承担费用超出其预期可接受部分，地方政府的征地拆迁工作就会变得不够积极，这反过来又直接影响铁路新线建设工作的顺利开展。

4.2.3 农民自身原因

由于我国农民缺少受教育和培训的机会，文化素质和知识技能低下。失去土地后，他们作为社会的弱势群体，在社会上的竞争能力十分有限。所以土地可以被视为他们的生存之本。为维护他们的利益，农民在征地过程中或许有不配合行为。因此，尽管国家在此后一段时间里相继出台了规范土地征用行为，保护农民合法权益的有关文件，但阻挠国家建设、拖延交地时间、追加种植、集体上访等“征地难”、“交地难”现象仍时有发生。

5 我国新建铁路征地问题的博弈分析

根据上文的研究,本章将针对新建铁路征地问题的现状和原因的分析,进一步地运用博弈论的方法,从理论上对我国新建铁路征地过程中各利益主体和它们之间的关系进行分析,探讨如何使铁道部、地方政府和农民的利益均衡,从而使我国新建铁路征地工作顺利进行。

5.1 我国新建铁路征地主体的博弈结构

5.1.1 征地过程与博弈主体的确定

在明确了我国新建铁路征地规划后,首先是铁道部部长与新线建设所在省的省长签署《省部协议》,就有关省内征地拆迁费用达成共识,然后以此作为依据展开征地拆迁工作。此程序就是铁路部与地方政府一个讨价还价过程。签署《省部协议》之后,铁道部成立项目指挥部(实际上的项目部)负责新线建设。铁路建设用地经过可研批复后,地方政府需要开展组织征地拆迁工作和征地补偿工作,与地方政府签订征地拆迁的实施协议是迅速展开实施工作的依据。这第二个过程即铁道部委托地方政府进行征地工作,视为铁道部与地方政府为委托代理关系。接下来地方政府向当地农村征地从而完成任务,从而有了地方政府与农民讨价还价的过程。

由此可见,我国新建铁路征地工作是在多个经济利益主体共同作用下完成的。不同的主体代表了不同的利益层次,结合征地过程实际来看,这些主体主要有:铁道部代表铁路行业利益、地方政府代表地区利益和农民代表个人利益。

1、铁道部。铁道部从国家宏观经济发展规划出发,进行铁路新线建设。首先与地方政府讨价还价确定征地方案,然后委托地方政府进行征地,希望用尽可能少的资金顺利完成新建铁路土地征用的任务,从而实现其利益最大化。

2、地方政府。地方政府是征地工作的落实者。但其行为往往受地区利益的影响。地方政府受铁道部委托,承担着分解与承接征地具体任务的责任。但当其局部利益与铁道部利益存在矛盾时,地方政府不能总是配合铁道部行事。地方政府与铁道部一样,都希望在征地过程中实现自身利益的最大化。

3、农民。农民是征地过程的微观主体。对于一个农民来说,其行为的主要标准是收益,他希望获得尽量高的征地补偿收入。

5.1.2 征地主体行为的经济假设

从经济活动的现实来研究各个博弈主体的行为,必然会遇到来自于行为复杂性的困难,因为经济现实中的每个主体,他们的行为都具有动机的多层次性和行为环境及过程的复杂性特征,为了能够从理论上对经济主体做出典型特征的刻画,必须撇开次要因素,并对影响主体行为的因素进行理论抽象。为此,我们把它们的经济行为做出如下的假定。

1、经济人假设

经济学中的经济人假定同样适用于本文中各个博弈主体。在西方经济理论中,现代经济人的行为模式有两个特征:利己性和理性。对经济人利己性的说明,最早是英国古典经济学家亚当·斯密。他认为由于劳动分工的存在,使得每个人从事特殊的职业并获得特定的利益,当人的需求是多样的,个人只依靠自己的分工无法满足需要,于是,分工者就需要互通有无,相互交易。交易的基本出发点是利己,交易的动机是互利,这种分工下的利己行为有益于整个社会利益的增加。利己性是经济人基本的特征,是经济人的灵魂。西方经济学对经济人假设的另一个内容是经济人理性,即经济人具备完全的充分有序的行为偏好、完备的信息和无可懈可击的计算能力。在经过深思熟虑的基础上,他会从所有可供选择的方案中挑选出最能满足自己偏好的行为。在本文的博弈分析中,我们把铁道部、地方政府和农民都归纳为经济现实中的主体,那么,无论铁道部、地方政府还是农民,它们都是经济人。他们与市场经济中的其他主体一样是理性而利己的,具有追求自身最大利益的要求和能力。对于铁道部而言,其利己性的表现即是铁道部利益的最大化,花最少的钱来完成任务;对地方政府而言,其利己性的表现是它既追求所辖地区利益的最大化,同时又追求政府官员利益的最大化;对于农民而言,其利己性的表现就是追求征地补偿收入最大化。在各个主体追求自身利益最大化的过程中,则不可避免会出现主体之间的利益关系和冲突^[27]。

2、自主适应性假定

经济主体的适应性,是现代复杂适应系统理论对主体的假定。其基本涵义是指主体的适应性形成了经济活动的复杂性,或指经济活动主体对行为环境具有做出适应性的选择和对策的特点,从而使经济活动形成了一个复杂的系统。在复杂系统中,主体不断根据其他主体和行为环境做出反应,以达到行为目标。在我国新建铁路征地过程中,无论是铁道部、地方政府或是农民,他们都会根据自身利益的要求,对其他博弈主体的决策做出适应性的反应,使得征地过程同样呈现出复杂的特征。所以,我们可以认为他们都是具有自主适应特征的主体,对外界的刺激能做出合理的反应。这个假定对于解释他们的博弈行为是非常重要的。

3、主体行为的一致性假定

因为只存在一个铁道部,所以这个假定主要指向地方政府和农民。

(1) 地方政府行为的一致性。在我国现有的政体下, 地方政府是多层次的, 他们的行为也因其所处地位、地理位置、经济发展状况等方面的差异而可能不同。为了研究的方便, 我们将假定不同层次的基层组织具有共同的行为动机, 当它们处于相同的行为环境时, 能够做出相同的行为反应, 并得到相同的行为结果。

(2) 农民行为的一致性。在市场经济条件下, 农民行为的判断标准是其收益。在现实条件下, 农民的个人素质、被征的土地、生活水平等各方面条件不尽相同。同样为了研究的方便, 我们假定所有的农民都是同质的, 因此当他们处于相同的行为环境时, 能够做出相同的行为反应, 并得到相同的行为结果。

虽然在现实中, 不同层次的地方政府行为以及农民都会有其特殊性, 但做出行为一致性的假定, 有利于我们集中研究他们在征地过程中行为的共性。

5.1.3 征地主体的博弈关系

在我国新建铁路征地过程中, 铁道部由于自身的地理位置条件, 为了使征地工作顺利进行并降低交易成本, 并没有直接介入征地活动, 而是委托地方政府向农民征地。但铁道部、地方政府和农民作为三方主体, 三个利益主体的目标是不同的。铁道部的目标是: 保证铁路征地工作按期完成, 且征地费用又不超出概算并满足建设工期要求的前提下, 使征地费用最少; 地方政府的效用最大化目标是提高地方财政收入、政府官员的收益(包括升迁、政绩、表彰奖励和其他的隐形收入)等; 而农民希望获得尽量高的征地补偿收入。各方目标不一致导致各方行为不协调。首先铁道部与地方政府由于各自的利益驱动在签订省部协议时讨价还价, 使得征地工作进展缓慢。在确定了协议后, 铁道部委托地方政府进行征地, 由于利益不一致和信息不对称, 两者的委托代理博弈也经常使得征地工作难以顺利快速的进行。尤其是地方政府在征地工作的具体实施过程中常顾及自身利益, 未能切实贯彻中央精神和相关法律法规, 层层截留克扣征地补偿费用, 农民没有获得应得补偿费用进而阻扰施工的现象极为普遍。张兴华等(2003)经调查发现地方政府征地工作透明度不够, 没有真正向农民征求意见, 自行确定补偿标准, 不公开补偿费用的测算。国家统计局(2003)调查了 16 个省 2670 个被征地农户, 结果显示征地补偿费用发放到位率不足。王习明(2005)通过调查 21 个省的 515 户农户, 其结果显示: 征地补偿费用发放到位率严重不足, 甚至一部分被征地农民没有得到任何补偿。因征地和拆迁等引起的纠纷占土地纠纷的 50%, 已成为近五年农民上访的主要原因。

在农地征用中, 地方政府和被征地农民之间博弈的结果是一场零和博弈, 其主要根源在于现行征地制度的缺陷导致的博弈规则的不公平, 地方政府和被征地

农民两个博弈主体实力的不对等导致的被征地农民的弱势处境及地方政府利用身兼博弈规则制定者和利益博弈者的双重角色追求自身利益最大化。

地方政府拥有征地的权力，在利用法定的行政权力强制征用农民的土地，所以在征地过程中始终处于强势地位。不但如此，地方政府由于信息收集的渠道广泛，掌握完全的信息，容易形成集体行动，在市场经济下，很容易地把自身利益的寻求和表达反映在制度之中。而被征地农民由于以下几种原因处于弱势处境，成为利益博弈的失败者。

地方政府与农民的博弈表现在地方对于农民合法权益的保障上。当然，随着我国法律制度的逐渐完善，尤其是物权法的出台，使得农民在征地过程中的合法权益得到了越来越有力的保障，同时也出现了一些农民出于自身利益的行为。

地府政府与铁道部的讨价还价和第二过程的委托代理博弈行以及与农民的讨价还价为，阻碍了征地工作的顺利开展，最终影响了国家预期目标的实现。国家采取怎样的征地策略，使铁道部、地府政府和农民三方行为符合其预期目标是一个值得探讨的问题。本文将铁道部与地府政府的省部谈判看作讨价还价博弈过程，接下来的铁道部委托地府政府向农民征地看作委托代理关系，地府政府向农民征地的过程看成是讨价还价的博弈过程，分析铁道部、地府政府和农民在征地过程中的相互作用。研究结论将为国家如果制定关于新建铁路的征地决策提供参考依据。

5.2 铁道部与地方政府的两阶段博弈

5.2.1 铁道部与地方政府的讨价还价博弈

新建铁路征地前，铁道部与地方政府首先要进行省部谈判，对征地费用问题达成基本共识。在博弈论中就是讨价还价的博弈关系。本节讨论铁道部和地方政府的讨价还价博弈模型，然后进行分析，得出相关结论。

1、基本假设

假设 1：新建铁路土地的征用费用预算额为 P 。考虑到机会成本的问题，假设铁道部与地方政府各自都有一个底线的费用标准，也就是保留费用。设铁道部与地方政府的保留费用分别为 P_{01} 和 P_{02} 。如果最终的谈判结果，任一方所承担的费用大于其保留费用，是不能达成的。显然需要满足 $P_{01} + P_{02} \geq P$ 。

假设 2：参与人均均为理性人，参与人 1 表示铁道部，参与人 2 表示地方政府，征地概算额 P 是“共同知识”。

假设 3：由于谈判费用和工期损失，铁道部和地方政府的贴现系数（视为消耗

系数) 分别为 δ_1 和 δ_2 且满足 $0 \leq \delta_2 < \delta_1 \leq 1$ 。

假设 4: 用 X 表示参与 1 的承担份额, 则 $P(1-X)$ 表示参与人 2 的应承担费用。

假设 5: 任一参与人在本回合中的承担费用只要不大于下一回合自己出价的时的费用, 就愿意接受对方在本回合中提出的方案。

2、模型描述及求解

这个讨价还价博弈过程如图 5.1 所示, 可用下述方式描述:

第一回合, 铁道部出价承担 X_1 , 地方政府可以选择接受或不接受, 接受则铁道部和地方政府的双方承担费用分别为 PX_1 , 和 $P(1-X_1)$, 谈判结束, 如地方政府不接受, 则开始下一回合;

第二回合, 地方政府出价报 X_2 , 由铁道部选择是否接受, 接受则双方承担费用分别为 $\delta_1 P X_2$ 和 $\delta_2 P(1-X_2)$, 谈判结束, 如铁道部不接受则进行下一回合;

.....

第 N 回合, 一方出价报 X_n , 这时另一方接受, 双方实际承担费用分别为 $\delta_1^{n-1} P X_n$ 和 $\delta_2^{n-1} P(1-X_n)$ 。

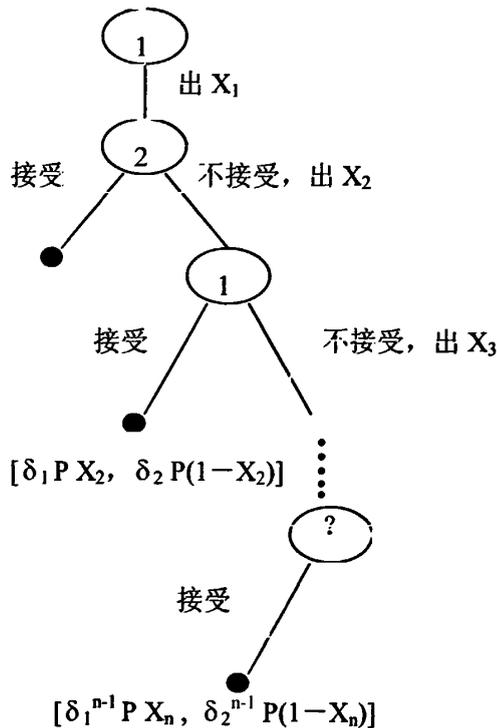


图 5.1 完全信息条件下的讨价还价博弈

由上述可知，铁道部的支付 C_1 为 $\delta_1^{n-1} P X_n$ ，地方政府的支付 C_2 为 $\delta_2^{n-1} P(1-X_n)$ 。达到均衡两方支付值 C_1 和 C_2 和为征地预算 P 。一般来说，均衡结果不仅依赖于贴现系数 δ 的大小，而且还依赖于博弈长度 N 和谁在最后阶段出价，然而，这种依存关系随着 N 的变大而变小；当 N 趋于无穷时，可以得到先动优势。在无限期轮流出价博弈中，用逆推归纳法得出唯一的子博弈精炼纳什均衡结果为：

$$X^* = \frac{1-\delta_2}{1-\delta_1\delta_2} \dots\dots\dots (5-1)$$

3、模型分析

首先，对于铁道部和地方政府必须满足 $X_1^* \leq P_{01}$ 、 $X_2^* \leq P_{02}$ 。 P_{01} 、 P_{02} 取决于国家的政策倾向。因此国家在铁路与地方政府的征地谈判过程中需要提供一定的政策环境，形成谈判能够实现的条件。

其次，罗宾斯泰(Rubinstein)对轮流出价模型的讨价还价过程视为合作博弈的过程。子博弈精炼均衡是参与人贴现因子的函数。随着对贴现因子所赋予的含义不同，该命题便体现出不同的意义。本文将贴现因子视为消耗系数，实质上是讲参与人的心里和经济承受能力，不同的参与人在谈判中的心理承受能力可能各不相同，心理承受能力强的可能最终会获得更多的便宜。很明显，在新建铁路的过程中，铁道部需要按期完成铁路建设工程，相对于地方政府更要求尽快完成征地工作。所以本文将铁道部的消耗系数 δ_1 规定为大于地方政府的消耗系数 δ_2 ，即 $\delta_2 < \delta_1$ 。例如， $\delta_1=0.9$ ， $\delta_2=0.5$ ，那么利用模型所得的均衡的结果是，铁道部承担的份额是 0.9，地方政府承担的份额是 0.1。由于铁道部的贴现系数在多数情况下大于地方政府，因此均衡解

$$X_1^* = \frac{1-\delta_2}{1-\delta_1\delta_2} \geq X_2^* = \frac{1-\delta_1}{1-\delta_1\delta_2} \dots\dots\dots (5-2)$$

即在谈判的范围内，铁道部是处于劣势的，要承担更多的份额。在讨价还价的谈判中，由于铁道部的消耗系数较大，地方政府会把谈判延拖下去从而获取因铁道部失去耐心而所放弃的一部分利益。当然，可以通过调节 P_{01} 、 P_{02} （国家政策）来采取支持铁路的政策。

再者，对于讨价还价模型进行分析，我们不难得出“尽量拖延”的原则^[28]。参与者提出否定后，在出价的份额一定是比最初的份额要大，在加上消耗系数的作用，所以下一期提出否定的一方所承担的份额一定会变少。基础理性人追求自身利益最大化的角度出发，参与人都想承担较少的份额，导致谈判拖延，从而影响了我国新建铁路征地的顺利进行，再者由于铁道部的消耗系数较大，在此过程不

占优势。因此国家应该对新建铁路征地工作中的铁道部一定的支持政策。

同时,贴现系数 δ 对谈判结果的影响至关重要,因此改变贴现系数不仅可以影响双方之间的相对份额的大小,而且会影响双方整体效用的绝对值。铁道部在修建新线的过程中,可以加强与地方政府的相互融合、相互影响,以增加铁路对地方政府的影响。比如现在一直提倡的综合交通,枢纽的零换乘等概念,将铁路建设尤其是站点建设、规划与地方政府的公共交通、城市规划以及新农村建设等统一起来,通过铁路促进地方的发展,同时地方也更加依赖铁路,对铁路需求的迫切性加强,从而能更加支持铁路的建设,实现共赢。

最后,根据罗宾斯泰的观点,理性人可以通过有限的几步甚至一步(双方在完全信息下,通过精密的计算,在第一步就能产生上述的均衡解)达到博弈均衡。但在实际中,尤其是本文研究的铁路征地问题中,信息不对称(对方的保留费用 P_0 、贴现系数 δ 等的信息)以及对均衡状态的理解上都需要在讨价还价的过程中进行逐步的解决和完善,在这期间就产生了大量的交易成本。本文认为影响这一交易成本的因素主要有两个:第一是双方的协调程度。需要进一步建立双方的协调机制,以更加快捷地传递双方的信息和表明意图。第二是谈判的自由度。本文定义 $N=P_{01}+P_{02}-P$ 为谈判的自由度。这一概念也就是描绘谈判空间的大小。本文认为,在讨价还价模型中,只要 δ 不是太小(以至于耗散程度太大,使谈判不得不在有限的几步内就会完成),那么谈判是在双方不断学习和调整过程中的一个收敛的过程。自由度 N 影响着这一阶段的长短,也就影响了谈判过程中交易成本的大小。因此,通过建立一种长效机制,明确双方的分摊方式(如果技术和经验条件能够低成本做到的话),是节约交易成本的一个重要的方法。

5.2.2 铁道部与地方政府的委托代理博弈

在第二阶段,按照上一阶段谈判的形成的省部协议,地方政府负责对征地工作的具体实施。而在这一阶段,地方政府的努力程度与利益导向也直接影响着铁道部的收益。

上一节的讨论是在完全信息的假设进行的,征地费用 P 对于双方来说都是明确了解的,并且征地费用 P 包括了影响双方利益的所有内容。而在实际中并非完全如此。首先,很多时候征地费用在之前是不能准确统计清楚的,铁道部与地方政府只是就互相分摊的比例或是双方的责任范围达成一致,因此事后征地费用中的一部分还取决于地方政府的努力程度。除了征地费用,铁道部的收益还包括征地时间的长短以及对计划的完成程度等。由于各地情况的差别较大和各种随机因素的影响,铁道部在委托地方进行征地的時候,征地期限、费用以及一些计划的

细节之前是无法界定的十分清楚的，而这些因素直接影响着铁路建设的进程，从而影响铁路建设工作的进展。

基于以上的分析，铁道部与地方政府的讨价还价博弈结束后，在第二阶段铁道部和地方政府之间构成了一定的委托代理关系。地方政府的目标函数是将征地费用控制在一定规模之内最大化自身的收益，而这往往与铁道部的利益相背离。因此，借鉴委托代理理论，可以通过以下的模型进行进一步的说明。

1、符号说明

v —— 地方政府在连续区间中选择的努力水平(努力工作的程度、认真程度，时间节省等)。

Φ —— 地方政府的保留效应。

$C(v)$ —— 地方政府选择努力水平 v 的负效用(努力工作所付出的成本)。

$R(v)$ —— 当地方政府选择努力水平 v 时，铁道部得到的效用。

$\omega(R)$ —— 铁道部根据得到的效用 $R(v)$ ，对地方政府的激励。

2、模型假设

假设 1: 地方政府的努力成果不确定且不可监督，铁道部根据得到的效用选择报酬函数，地方政府在连续区间中选择努力水平。

假设 2: 铁道部、地方政府均属于风险中性。

假设 3: $C'(v) > 0$, $C''(v) > 0$ 表示地方政府努力的负效用 $C(v)$ 是努力水平 v 的单调递增的凸函数。

假设 4: $R(v)$ 是努力水平 v 的随机函数，意味着铁道部得到的效用不仅取决于地方组织的努力水平 v ，还取决于外界随机因素 θ (θ 的均值为 0)。

假设 5: $R'(v) > 0$, $R''(v) < 0$ 表示铁道部的效用 $R(v)$ 是地方政府努力水平 v 的单调递增的凹函数。

假设 6: 铁道部的收益函数为 $R - \omega = R(v) - \omega[R(v)]$ ，地方政府的收益函数为 $\omega - C = \omega[R(v)] - C(v)$ 。

3、模型描述

参与人 1 表示铁道部，参与人 2 表示地方政府，参与人 0 表示随机其它情况。该博弈过程如图 5.2 所示：

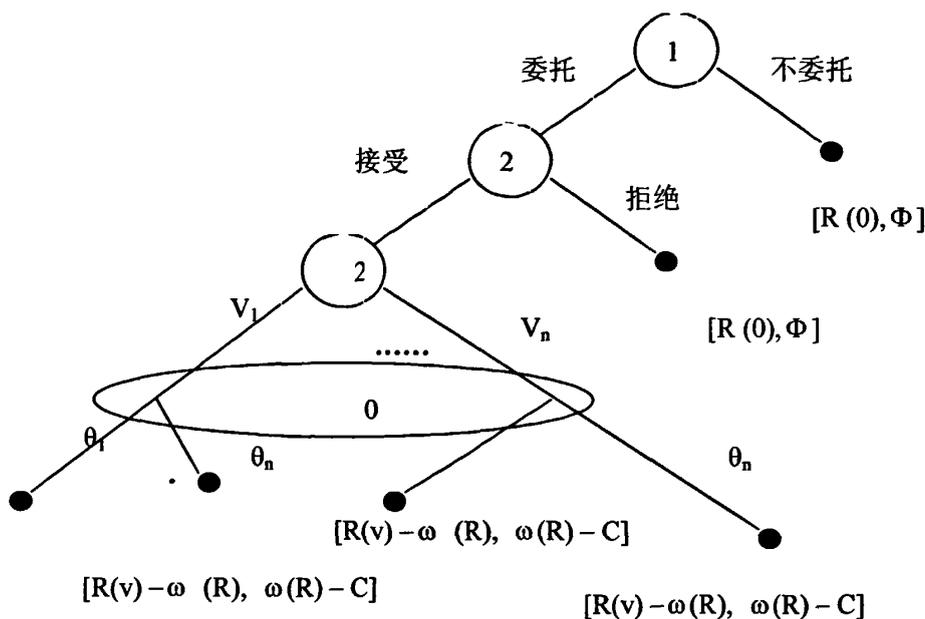


图 5.2 选择报酬和连续努力水平的委托代理模型

地方政府接受委托的参与约束： $\omega[R(v)] - C(v) \geq \Phi$ 。在地方政府接受委托的前提下，铁道部当然希望付出的报酬越小越好，因此地方政府的实际参与约束是 $\omega[R(v)] = C(v) + \Phi$ 。这样铁道部的收益函数就是 $R(v) - \omega[R(v)] = R(v) - C(v) - \Phi$ 。

在满足参与约束的条件下，要使地方政府的收益与铁道部的收益完全一致，即地方政府的行为符合铁道部的最大收益，就必须满足地方政府的激励相容约束： $\omega[R(v^*)] - C(v^*) \geq \omega[R(v)] - C(v)$ 。其中 v^* 是满足激励相容约束的地方政府的努力水平。

从上述分析可得出委托代理的一般模型为：

$$\max R(v) - C(v) - \Phi \dots\dots\dots(5-3)$$

$$\text{s.t. } \omega[R(v)] - C(v) \geq \Phi \dots\dots\dots(5-4)$$

$$\omega[R(v^*)] - C(v^*) \geq \omega[R(v)] - C(v) \dots\dots\dots(5-5)$$

对于该模型需要结合上小节，在下文三方博弈中进行求解和和具体分析。从这一模型中可以看出，铁道部与地方政府的征地谈判的第二阶段，会由于信息不对称以及执行机制的问题产生委托代理的效率损失。本文认为，铁路部和地方政

府应建立一种以利益共同体为目标的协调机制,使得第二阶段铁道部对于地方政府的激励机制能够得以实现,通过在一定程度上改变地方政府的收益函数,从而降低委托代理问题带来的损失,增进双方的效用。对于这一机制的构建,将在第七章的对策建议中做具体的探讨。

5.3 地方政府与农民的讨价还价博弈

征地过程中,地方政府和农民之间存在一个议价的过程,在博弈论中就是讨价还价的博弈关系。本节首先简要讨论地方政府和农民在完全信息条件下的讨价还价博弈,然后讨论地方政府和农民在不完全信息条件下的讨价还价博弈,最后得出了相关结论。

5.3.1 完全信息条件下的讨价还价博弈

1、地方政府跟农民的三回合讨价还价模型

(1) 基本假设

假设 1: 铁道部委托地方政府以征地概算额 W 进行征地。

假设 2: 参与人均均为理性人,参与人 2 表示地方政府,参与人 3 表示农民,征地概算额 W 是“共同知识”。

假设 3: 由于谈判费用和工期损失,地方政府和农民的“消耗系数”分别为 δ_2 和 δ_3 且满足 $0 \leq \delta_2 < \delta_3 \leq 1$ 。

假设 4: 第一回合由地方政府出价且其在第三回合的出价 S 具有强制力是“共同知识”。

假设 5: 任一局中人在本回合中的收益只要不小于下一回合自己出价时的收益,就愿意接受对方在本回合中提出的方案。

(2) 模型描述及求解

这个三回合讨价还价博弈过程如图 5.3 所示,可用下述方式描述:

第一回合,地方政府出价 S_1 ,农民可以选择接受或不接受,接受则双方收益分别为 $W - S_1$ 和 S_1 ,谈判结束,如农民不接受,则开始下一回合;

第二回合,农民要价 S_2 ,由地方政府选择是否接受,接受则双方收益分别为 $\delta_2(W - S_2)$ 和 $\delta_3 S_2$,谈判结束,如地方政府不接受则进行下一回合;

第三回合,地方政府出价 S ,这时农民必须接受,双方实际收益分别为 $\delta_2^2(W - S)$ 和 $\delta_3^2 S$ 。

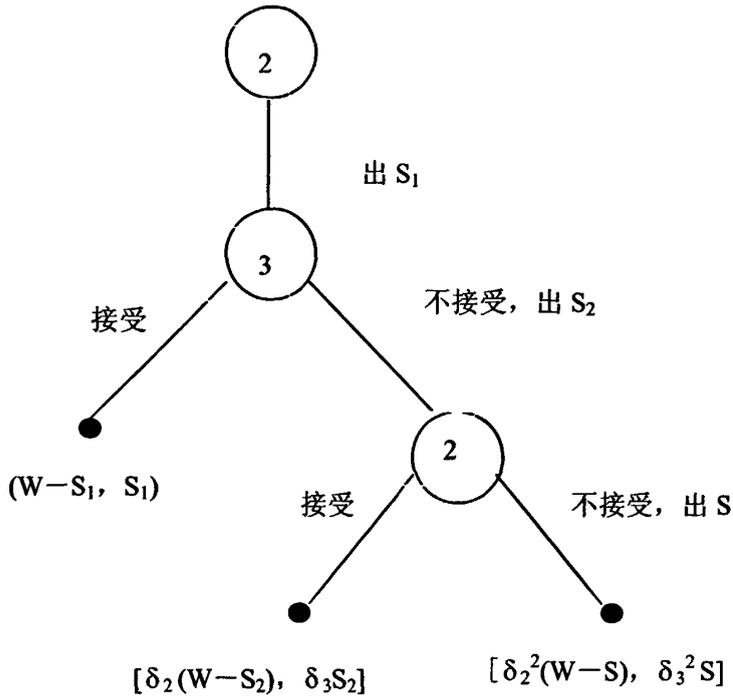


图 5.3 三回合讨价还价博弈

用逆推归纳法分析分析这个博弈，地方政府和农民的收益分别为 $W(1-\delta_3+\delta_2\delta_3) - \delta_2\delta_3S$ 和 $W\delta_3(1-\delta_2) + \delta_2\delta_3S$ ，是这个博弈的子博弈完美纳什均衡解。

(3) 模型分析

在本博弈模型中，假设地方政府在第三回合的强制出价 S 是合理的补偿费用，农民的最终收益就不会低于这个合理的补偿费用，即：

$$W\delta_3(1-\delta_2) + \delta_2\delta_3S \geq S \quad \dots\dots\dots (5-6)$$

$$\text{故 } W \geq \frac{(1-\delta_2\delta_3)}{\delta_3(1-\delta_2)} S \quad \dots\dots\dots (5-7)$$

上式说明铁道部委托地方政府征地如果规定了下限的预算，农民能够得到合理的补偿费用。

2、地方政府跟农民的无限回合讨价还价模型

(1) 基本假设

假设 1、2、3、5 同上述三回合讨价还价博弈模型。

假设 4: 本博弈是一个无限期完美信息博弈, 基层组织在奇数时期出价, 农民在偶数时期要价。

(2) 模型描述及求解

夏克德(Shakvd)和萨顿(Sutton)1984 年提出了一种解决无限回合付价还价博弈问题的思路: 对一个无限回合博弈来讲, 不论是从第三回合开始(假如能到达第三回合的话), 还是从第一回合开始, 结果应该都是一样的。因此, $S=S_1=W\delta_3(1-\delta_2)+\delta_2\delta_3S$ 。由此解得

$$S = \frac{W\delta_3(1-\delta_2)}{1-\delta_2\delta_3}$$

因此, 这个无限回合讨价还价博弈中均衡的结果为 $\frac{W(1-\delta_3)}{1-\delta_2\delta_3}$ 和 $\frac{W\delta_3(1-\delta_2)}{1-\delta_2\delta_3}$

(3) 模型分析

在无限回合讨价还价博弈中, 两局中人的讨价还价是没有期限的, 因此两局中人就无法在短时期内达成协议, 也就意味着地方政府无法按工期要求来完成征地任务。再者, 在无限回合讨价还价博弈中, 无论地方政府的“消耗系数” δ_2 取值大小, 农民的“消耗系数” δ_3 取值越趋近于 1 就越有可能得到全部征地概算额 W , 即:

$$\lim_{\delta_3 \rightarrow 1} \frac{W\delta_3(1-\delta_2)}{1-\delta_2\delta_3} = W \quad \forall \delta_2 \in [0,1]$$

此式意味着不论地方政府的消耗损失大小, 农民的消耗损失越接近于 0, 就越能够仗以讨价还价的筹码跟地方政府无限期地拖时间, 最终得到全部的征地概算费用。这时, 地方政府织不但得不到任何收益, 相反还要支付各项征地成本, 造成征地费用超概算。因此, 地方政府和农民的无限回合讨价还价模型不适合本文的讨论。

5.3.2 不完全信息条件下的讨价还价博弈

上面小节是在完全信息条件下, 假设征地概算是地方政府和农民的“共同知识”, 这可能与实际情况不太相符, 实际上农民通常是不知道征地概算的具体数额, 他们只能依经验和常识来判断征地概算的范围。本节在不完全信息条件下假设征地概算是地方政府的内部信息, 分析地方政府和农民的讨价还价博弈过程。

1、基本假设

假设 1: 铁道部委托地方政府以征地概算额 W 进行征地是地方政府的内部信息, 农民只知道 W 在区间 $[s, 1]$ 上服从均匀分布。

假设 2: 由于谈判费用和工期损失, 地方政府的“消耗系数”为 δ 且满足 $0 < \delta < 1$, 农民的损失很少, 可忽略不计。

假设 3: 地方政府和农民的讨价还价最多只能进行三个回合, 第一回合由基层地方政府且其在第三回合的出价 s 具有强制力是“共同知识”。

假设 4: 局中人均均为理性人, 局中人 2 表示地方政府, 局中人 3 表示农民。

假设 5: 任一局中人在本回合中的收益只要不小于下一回合自己出价时的收益, 就愿意接受对方在本回合中提出的方案。

2、模型描述

这个不完全信息的三回合讨价还价博弈过程可用下述方式描述:

第一回合, 地方政府出价 s_1 , 农民可以选择接受或不接受, 接受则双方收益分别为 $W - s_1$ 和 s_1 , 谈判结束, 如农民不接受, 则开始下一回合;

第二回合, 农民要价 s_2 , 由地方政府选择是否接受, 接受则双方收益分别为 $\delta(W - s_2)$ 和 s_2 , 谈判结束, 如地方政府不接受则进行下一回合;

第三回合, 地方政府出价 s , 这时农民必须接受, 地方政府和农民的实际收益分别为 $\delta^2(W - s)$ 和 s 。

3、模型求解

地方政府在第一回合中出价 s_1 , 意味着征地概算 k 在区间 $[s_1, 1]$ 上服从均匀分布。

农民在第二回合所选择的 s_2 , 是要使自己的期望收益最大, 即满足

$$\max [s_2 P_a + s P_r] \dots\dots\dots(5-8)$$

其中 P_a 表示地方政府接 s_2 的概率, P_r 表示地方政府拒绝 s_2 的概率。对地方政府来说, 他选择接受 s_2 的条件, 是选择接受的收益 $\delta(W - s_2)$ 不少于第三回合的收益 $\delta^2(W - s)$, 即满足 $\delta(W - s_2) \geq \delta^2(W - s)$, 解得

$$W \geq \frac{s_2 - \delta s}{1 - \delta}$$

因此, 可得

$$P_a = P\left\{W \geq \frac{s_2 - \delta s}{1 - \delta}\right\} = \frac{1 - \frac{s_2 - \delta s}{1 - \delta}}{1 - s_1} = \frac{1 - \delta - s_2 + \delta s}{(1 - \delta)(1 - s_1)} \dots\dots\dots(5-9)$$

$$P_r = P\left\{W < \frac{s_2 - \delta s}{1 - \delta}\right\} = \frac{\frac{s_2 - \delta s}{1 - \delta} - s_1}{1 - s_1} = \frac{s_2 - \delta s - (1 - \delta)s_1}{(1 - \delta)(1 - s_1)} \dots\dots\dots(5-10)$$

代入 (5-8) 解得,

$$s_2^* = \frac{1-\delta+\delta s+s}{2} \dots\dots\dots(5-11)$$

因此农民的最大期望收益为.

$$s_2^* \frac{1-\delta-s_2^*+\delta s}{(1-\delta)(1-s_1)} + s \frac{s_2^*-\delta s-(1-\delta)s_1}{(1-\delta)(1-s_1)} \dots\dots\dots(5-12)$$

现在推回到第一回合地方政府的选择, 他希望博弈能够尽早结束, 即农民接受他的出价 s_1 。而农民选择接受 s_1 的条件是选择接受的收益至少要等于他的最大期望收益, 即满足

$$s_1 = s_2^* \frac{1-\delta-s_2^*+\delta s}{(1-\delta)(1-s_1)} + s \frac{s_2^*-\delta s-(1-\delta)s_1}{(1-\delta)(1-s_1)} \dots\dots\dots(5-13)$$

解 (5-13) 得,

$$s_1^* = \frac{1+s}{2} - \frac{1}{2} \sqrt{(1+s)^2 - \frac{(1-\delta+\delta s+s)^2 - 4\delta s^2}{1-\delta}} \dots\dots\dots(5-14)$$

因此, 地方政府和农民的收益分别为 $W-s_1^*$ 和 s_1^* , 是本博弈的完美贝叶斯纳什均衡解。

4、模型分析

在本博弈模型中, 假设地方政府在第三回合的强制出价 s 是法定的补偿下限农民的最终收益可决不会低于这个法定补偿下限 s 即:

$$s_1^* = \frac{1+s}{2} - \frac{1}{2} \sqrt{(1+s)^2 - \frac{(1-\delta+\delta s+s)^2 - 4\delta s^2}{1-\delta}} \geq s \dots\dots\dots(5-15)$$

反证如下:

$$\frac{1+s}{2} - \frac{1}{2} \sqrt{(1+s)^2 - \frac{(1-\delta+\delta s+s)^2 - 4\delta s^2}{1-\delta}} \geq s \dots\dots\dots(5-16)$$

$$\frac{1-s}{2} \geq \frac{1}{2} \sqrt{(1+s)^2 - \frac{(1-\delta+\delta s+s)^2 - 4\delta s^2}{1-\delta}} \dots\dots\dots(5-17)$$

$$(1-s) > 0 \dots\dots\dots(5-18)$$

$$(1-s)^2 - (1+s)^2 \geq -\frac{(1-\delta+\delta s+s)^2 - 4\delta s^2}{1-\delta} \dots\dots\dots(5-19)$$

$$(1-\delta)^2 \geq 0 \dots\dots\dots(5-20)$$

该模型表明:在不完全信息条件下,国家若赋予农民一定的讨价还价权利,农民得到的征地补偿就不会低于法定的补偿下限。

5.4 铁道部、地方政府与农民的三方博弈

将三者之间的博弈结合起来考虑,也就是在满足农民拿到合理的补偿费用从而不阻碍征地活动的前提下,铁道部如何使地方政府的征地行为满足其用顺利完成征地工作的费用最小化目标。

由 5.3.1 可知,地方政府和农民的收益分别为 $W(1-\delta_3+\delta_2\delta_3)-\delta_2\delta_3S$ 和 $W\delta_3(1-\delta_2)+\delta_2\delta_3S$, 在这里我们不考虑农民的消耗, 即当 $\delta_3=1$ 时, 地方政府的最终收益为 $W\delta_2-\delta_2S=\delta_2(W-S)$, 这个收益可以看成委托人铁道部的效用水平, 即 $R(\delta_2)=\delta_2(W-S)$, W 和 S 为已知数, δ_2 代理人地方政府的努力水平。由于铁道部的效用不仅取决于地方政府的努力, 还取决于外界随机因素等, 因此 R 是 δ_2 的随机函数, 即 $R(\delta_2)=\delta_2(W-S)+\theta$, 其中 θ 是均值为 0 的随机扰动项。再假设地方政府的负效用函数 $C(\delta_2)=\delta_2^2(W-S)$, 地方政府接受委托的机会成本 Φ 为已知数。

由于铁道部无法掌握地方政府的实际努力情况, 因此只能根据得到的效用水平支付奖励报酬。设铁道部采用的报酬计算公式为 $\omega(R)=A+B[R(\delta_2)]=A+B[\delta_2(W-S)+\theta]$, 其中 A 和 B 都是常参数。这样铁道部的收益函数为 $R(\delta_2)-\omega(R)=\delta_2(W-S)+\theta-A-B[\delta_2(W-S)+\theta]$, 因为 θ 是均值为 0 的随机变量, 因为铁道部的期望收益为 $(1-B)(W-S)\delta_2-A$ 。地方政府的收益函数为 $\omega(R)-C(\delta_2)=A+B[\delta_2(W-S)+\theta]-\delta_2^2(W-S)$, 期望收益为 $A+B\delta_2(W-S)-\delta_2^2(W-S)$ 。现在铁道部主要面临的关键问题是确定 A 和 B 的水平, 以使这种报酬制度成为一种有效的激励。接下来, 讨论和分析如何确定 A 和 B 的水平。

通过 5.2.2 的分析, 铁道部和地方政府委托代理的一般模型为:

$$\max R(v)-C(v)-\Phi \dots\dots\dots(5-3)$$

$$\text{s.t. } \omega[R(v)]-C(v) \geq \Phi \dots\dots\dots(5-4)$$

$$\omega[R(v^*)]-C(v^*) \geq \omega[R(v)]-C(v) \dots\dots\dots(5-5)$$

代入上述值, 可得铁道部与地方政府的委托代理模型为:

$$\max (1-B)(W-S)\delta_2-A \dots\dots\dots(5-21)$$

$$\text{s.t. } A+B(W-S)\delta_2^2 \geq \Phi \dots\dots\dots(5-22)$$

$$A+B(W-S)\delta_2-(W-S)\delta_2^2 \geq$$

$$A+B(W-S)\delta_2'-(W-S)\delta_2'^2 \dots\dots\dots(5-23)$$

其中: δ_2' 为地方政府选择的不为 δ_2 的其他任何努力水平。

解委托代理模型得,

$$B=1 \quad \dots\dots\dots (5-24)$$

$$A = -\frac{W-S}{4+\Phi} \quad \dots\dots\dots (5-25)$$

$$\omega(R)=A+B(R) = -\frac{W-S}{4+\Phi} + R \quad \dots\dots\dots (5-26)$$

分析该模型的解可知, 地方政府获得了全部的征地效用, 铁道部不但不应该给固定报酬, 还应该向地方政府收取 $(W-S)/(4+\Phi)$ 单位的承包费。这一结论的得出是基于地方能够获得所有被征土地的收益的基础上的。但在我国新建铁路征地过程中, 这一假设显然不能满足。当然, 从“ $B=1$ ”这一结果我们还是可以推出, 铁道部对地方政府的最优的激励机制是在宏观调控的前提下实施承包责任制。

综上所述, 本节建立了地方政府和农民的讨价还价模型结合上节的铁道部和地方政府的委托代理模型, 并将二者结合, 分析了铁道部、地方政府和农民在征地过程中的相互作用, 得出以下结论:

1、在铁道部和地方政府进行征地时, 国家应出台相应政策规定征地预算的下限水平, 这是保证农民得到合理的补偿费用的必要条件。

2、铁道部必须规定征地期限, 决不能允许农民无限地拖延征地时间, 必要时地方政府应该实施强行征地权, 否则地方政府既不能按工期要求完成征地任务, 也不能将征地费用严格控制在征地概算范围内。

3、在满足各种假设条件下, 通过分析得出:铁道部对地方政府的最优激励机制是在宏观调控的前提下实施承包责任制。

需要说明的是, 本节出于分析的方便, 在完全信息条件下假设征地概算是地方政府和农民的“共同知识”, 这可能与实际情况不太相符, 对于不完全信息条件下, 三者的博弈情况实质与上述模型相同, 具体求解的结果会有所不同, 但是对于我们结论的提出是相同的, 所以在此省略了对于不完全信息条件下的三者博弈模型的具体求解过程^[29]。

6 香港及国外新建铁路征地政策分析及经验借鉴

从香港和国外的铁路土地政策来看,在铁路发展阶段,国家对土地的投入都是有相当多的优惠政策,很多的是由政府无偿提供,甚至铁路沿线的土地开发权都可以无偿提供给铁路公司^[30]。虽然各国铁路建设的黄金时期已过,而且随着地价的不断上涨,铁路建设不可能要求政府提供大量超出铁路运输生产安全需要的土地,但是其他国家在新建铁路征地方面还是有可以借鉴的经验^[18-19]。本章将通过分析香港、日本、美国、德国和俄罗斯这些轨道交通发展良好的地区和国家新建铁路征地的政策,为我国新建铁路征地工作的完善提供参考^[31-32]。

6.1 香港及国外新建铁路征地政策概述

6.1.1 香港轨道交通征地政策

《香港特别行政区基本法》规定,香港全部土地属于国家所有,由香港特别行政区政府管理、使用、开发、出租或批租给个人、法人或团体使用或开发。除香港政府使用的土地外,大都是批租给私人使用。批租的方式主要有招标、拍卖,对于交通等公共利益用地,则主要是协议出租。从长远分析,政府进行基础设施的统一规划和统一建设,前期资金投入可分摊至每一平方米,建设成本比分散建设要低,重要的是城市建设纳入良性发展,投资回报在以后的批地价格中不断得到体现。

香港《土地征用(管有业权)条例》规定,只有用作公共用途,方可征用私人土地,而且其补偿额应按照“被收回的土地及其上的任何建筑物在收地当日的价值”进行补偿。轨道交通建设用地的优先在全港发展策略的制定和整体交通研究给予了明确的表示,旨在强化和维持中心区的吸引和活力。香港政府把土地批租得到的土地出让金很大一部分用在香港的基础设施建设(包括城市的轨道交通)上,凡批出去的土地由政府严格按专业规划统一进行基础设施建设。

在新建轨道交通线之前,香港政府与香港地铁公司签署项目协议,以总承包的方式批给香港地铁在车站上部及其邻近范围进行物业开发的权利。香港地铁的总体布局规划获得审批后,与政府土地管理部门商讨补地价及获取批地。十分重视城市发展与铁路发展规划的统一。香港这样一个成功运输系统的建立主要得益于近几十年来连续不断地交通基础设施大量资金投入和交通运输政策、规划研究以及运营管理的成功操作,特别是近十年来交通运输规划研究与城市规划、土地使用等在各个层面上的密切协调与配合。

6.1.2 日本新建铁路征地政策

日本由于 65%的土地为私人所有,只有 35%的公有地,且多为不能用于农业、工业或住宅的森林用地和原野。因此日本政府部门为了解决公共事业建设的用地问题,也要实行对私人土地的征收,为了解决公共事业用地问题,日本政府于 1951 年制定了《土地征用法》,具体规定了土地征用的范围、程序和补偿标准等等。规定凡重要的公用事业都可以运用土地征用制度,如根据城市规划确定的道路、公园建设、根据河川法进行的堤防等建设、根据港湾法进行的港湾建设等。日本政府认为因征地给私人财产权造成损失时,应既照顾公共利益又尊重私人财产权,对私人财产权等的损失进行赔偿。由于土地征用是为了公共利益而使某些土地所有者作出牺牲,因此必须用租税及这些公共事业的利用费形成的公共财源对他们进行补偿。

日本政府一直在进行着土地所有制的调整与改革,不断地颁布各种法律、法规,对全国土地的利用情况进行全面、详细的计划和严格的管制,形成了一套完善的职能体系和审查程序,来促使土地的有序开发和节约集约利用。尤其是对于土地规划,具有严格的制度和执法程序。同时,日本非常重视立法的重要性,负责土地资源的计划、开发、利用、管理和保护等活动的行政部门内部的机构设置、职能、办事程序等权利都是由立法机关通过法律的形式赋予的。对于新建铁路土地征用一是严格、完善的土地征用管理机制;二是铁路用地征管的法治化。

根据日本《土地征用法》的规定,铁路用地都可以运用土地征用制度进行征用。日本在 1951 年颁布的《土地收用法》中明确规定,从公共利益出发可以征用所需的土地,公共利益包括依照《城市规划法》进行的铁路、轨道交通等的建设,公共利益界定十分具体,操作性较强实施征地的主体资格必须得到建设大臣或者相应都道府县知事的批准,他们都严格按照土地征用的公益性进行审批。

根据日本《土地征用法》的规定,铁路用地可以运用土地征用制度进行征用。征用损失的补偿以个别支付为原则,而支付的财物,原则上以现金为主,补偿金额须以被征用的或其附近类似性质土地的地租或租金为准。日本的土地征用补偿是根据相当补偿的标准来定的,在大多数情况下以完全补偿标准确定土地补偿费。具体来看,日本征用土地的补偿包括 5 个部分:1、征用损失补偿,对征地造成的财产损失进行补偿,按被征用财产的经济价值即正常的市场价格补偿;2、通损补偿,对因征地而可能导致土地被征者的附带性损失的补偿;3、少数残存者的补偿,对因征地使得人们脱离生活共同体而造成的损失补偿;4、离职者的补偿,对因土地征用造成业主失业损失的补偿;5、事业损失补偿,对公共事业完成后所造成的污染对经济和生活损失等的补偿^[33]。另外,日本的土地征用补偿办法,除了现

金补偿, 还有替代地补偿(包括耕地开发、宅地开发、迁移代办和工程代办补偿等)。同时, 为鼓励投资铁路建设, 日方政府采取了一系列税制优惠政策。如 1962 年采取了减少新建铁路土地征用的评估价格的固定资产税的措施。

6.1.3 美国新建铁路征地政策

美国国土面积 937.26 万平方公里, 其中私人所有的土地占 58%; 州及地方政府所有的土地占 10%。土地以私有制为主, 国有土地只占其中一小部分。美国法律保护私有土地所有权不受侵犯, 各种所有制形式之间的土地可以自由买卖和出租, 价格由市场供求关系决定。联邦政府所有土地主要包括联邦政府机关及派驻各州、县、市机构的土地和军事用地等。州、县、市政府也各自拥有自己的土地。联邦、州、县、市在土地的所有权、使用权和受益权上各自独立, 不存在任意占用或平调, 确实需要时要依法通过买卖、租赁等有偿方式取得。在联邦政府拥有的 308.4 万平方公里的土地中, 也存在多元化的所有形式, 国家土地管理局控制 60%, 国家森林局控制 24%, 国防部、垦荒局、国家公园局、水电资源局等部门控制 16%。美国土地占有权分为地下权(包括地下资源开采权)、地面权和地上空间权(包括建筑物的容积率以及在容积率范围内空间设定的通过权), 这三部分权益可以分别转让。

美国在成立初期, 征用土地是没有补偿的。现在的美国, 土地完全商品化, 宪法明确规定, 只有限于公共目的, 而且需有合理的补偿, 政府及有关机构才能行使征用权。《美国联邦土地政策管理法》规定, 政府有权通过买卖、交换、捐赠、征用的方式获得各种土地或土地权益。政府鼓励农民保护农业土地资源, 不会轻易征用农民土地。土地征用必须具备三个要件, 即正当的法律程序、合理补偿、公共使用。关于征地问题, 美国法律规定: 政府因发展公共事业而征地, 个人要做出让步, 但是, 政府必须提出需要征地的充分理由, 以及不低于市场价格的足够补偿。由于美国是典型的土地私有制国家, 所以通过给予合理补偿来征用土地实际上就是购买土地, 是一种市场行为。美国土地征用补偿标准是根据土地被征用时的市场价格为基准, 加上土地可预期的未来价值, 并充分考虑土地所有者的利益而加以补偿。

19 世纪后半叶, 美国政府曾为支持铁路建设推行了大规模的土地转让政策。当年各州政府对铁路建设的支持方式主要包括赠予土地, 所以最初美国新建铁路的土地是由政府赠予的。现在的美国, 土地完全商品化, 因此美国联邦宪法规定, 只有通过公正的法律程序后, 铁路用地才能被征用。新建铁路土地征用时, 政府必须公告征地内容, 公告前必须召开听证会, 采取司法或类似司法的程序。其程

序为:具有资格的正式审核员审查:审核员在征得土地所有者同意后,实地调查、汇总,提交审核报告给负责征地的机构:高级监督员进一步研究能否同意审核员提交的审核报告中的补偿价格:征地机构向土地所有者或与之有利害关系的人报价。如果产权方与政府机关之间在价格上有分歧,则进行谈判,在此之后若在补偿费用上仍然不能达成一致意见,政府及有关机构则实行强制征用。根据美国财产法,合理补偿是指赔偿所有者财产的公平市场价格,包括财产的现有价值和财产未来赢利的折扣价格,如果因征地必须对土地所有者实行公正的补偿。通常土地征用补偿是根据征用前的市场价格计算的,它充分考虑了土地所有者的利益,不仅补偿被征土地现有的价值,而且充分考虑到土地可预期、可预见的未来价值。同时,也考虑了因征地而导致邻近土地所有者经营上的损失。如果土地所有者对补偿金额不满意时,还可继续提出要求,从而获得较为满意的价格。但若政府出于公共利益考虑,如果认为补偿金支付过多,也可要求法院裁决土地所有者退还部分补偿金。体现的是征地价格不是以单方意志来确定的,征地双方均可依据法律程序提出自己的要求,最终取得双方都能承受的价格。此外,在铁路及相关政府部门公布土地征用计划后,土地所有者会遇到金融机构不再提供贷款等不利情况,若征地计划未立刻实施,土地所有者有行使“买卖选择权”的自由,从而通过出售土地得到相应的收入。

6.1.4 德国新建铁路征地政策

德国铁路建设所需土地一般是委托德铁咨询公司完成,德铁咨询公司负责协调征地拆迁、签订协议等。德国铁路建设用地与我国有很大区别。德铁新线建设取得的土地虽然也需要与农民进行艰苦谈判,甚至很多时候需要依靠法律手段解决征地问题,但一经获得便有土地的所有权,享有在土地处置上的完整权利,既可将废弃的铁路用地以市场价格出售来获取资金偿还债务,也可充分利用土地房产从事各种非铁路运输的经营活动获得全部收入。

德铁对建设土地管理有着严格的制度和程序。铁路建设项目申请报告除向公众公开、接受公众监督外,还必须经联邦政府或各有关州政府严格的程序审查,才能最后批准项目开工。投资期较长的项目,其每年的投资额必须事先纳入相应的财政年度预算;突破投资规模,超支部分必须按照投资权限、归属向上级主管部门申请追加。施工队伍的选择必须采取公开招标的办法,参加投标的公司,在编制标书时必须参考有关主管部门委托中介机构测算编定并对外公布的参考价等信息。对建设质量控制严格,德铁的建设理念是在正常使用的时间内最大限度的减少基础设施养护维修的工作量。

土地补偿标准为以土地在征用机关裁定征用申请当日的转移价值或市场价值。同时征用土地一切附带损失标准，以官方公布征用决定时的交易价格为准，在城市再开发，为了防止利用预期的公共开发事业进行投机活动，政府规定，凡因预测土地将变为公共用地而引起的价格上涨，都不能计入补偿价格。对补偿金额有争议时，应依法律途径向辖区所在土地法庭提起诉讼，以充分地保障被征地所有权人的合法权益。同时各类补偿费用由征用受益人直接付给受补偿人，并且各类补偿应在征收决议发出之日起 1 个月内给付，否则征地决议将被取消。另外，德国的土地征用补偿方法，除了现金补偿，还有代补偿地补偿、代补偿权利地补偿等。

6.1.5 俄罗斯新建铁路征地政策

俄罗斯的土地所有权分国有和私有，具体有 4 种形式：联邦所有、联邦主体所有、市政所有、公民所有和法人所有，其中前 3 种占 92.4%，公民所有和法人所有占 7.6%，比值虽然不大，但有 1.29 亿公顷，超过法、德、比、荷、英、爱等欧洲六国土地面积之和。在私有土地中，有 97.3% 属于农业用地，2.7% 为工业和城市用地。据联邦不动产籍局估计，应该和能够私有化的农用地已经私有化完毕，但城市土地私有化的进程还会加快^[34]。

俄罗斯的土地绝大部分集中在政府手中，即土地产权的高度集中。土地的私人产权非常有限。由于土地市场很不发达，私人或法人使用土地只能向政府申请，所以绝大多数情况下土地的使用主体只拥有土地的使用权。俄罗斯《土地法典》和《农用地流通法》对私有土地的使用也作了法律上的限制。最关键的是，政府以土地审批的形式将配置土地资源的权力控制在自己手中。俄罗斯的土地绝大部分集中在政府手中，绝大多数情况下土地的使用主体只拥有土地的使用权。《俄罗斯联邦土地法》(2001 年 10 月 25 日公布施行)明确提出：为给公路、水路、铁路、航空及其他各种运输项目的建设和改建创造条件，应当储备土地。并无偿为新建铁路提供土地。上述目的储备土地办法，由联邦法律规定。

2003 年的《俄罗斯联邦运输发展战略》中指出：实现运输基础设施现代化的基本原则是：优先消除“瓶颈”，为运输征用最适宜的土地原则，为基础运输网的未来发展保证必需的备用土地。1995 年 8 月 25 日颁布的“关于联邦铁路交通运输”联邦法中就设有专门章节阐述铁路运输用地及其保护带的问题。根据该法的规定。铁路运输用地是无偿提供给铁路运输企业和单位为实施起专业任务而长期使用的土地。《俄罗斯联邦土地法》(2001 年 10 月 25 日公布施行)。明确提出：对提供给运输组织使用的地块等属于国家或市政所有的地块，限制流转。为给公路、

水路、铁路、航空及其他各种运输项目的建设和改建创造条件，应当储备土地。

6.2 香港及国外新建铁路征地政策特点

尽管各国国情不同，但有许多共同之处，其目的都是为了满足铁路建设用地的需要而强制实现土地的供给，从而促进了铁路事业的发展。综上所述，这国家及地区土地征用制度呈现出以下几个特点：

6.2.1 各国对新建铁路征地工作均给予大力支持

从香港和国外铁路及交通运输行业用地政策来看，各国对铁路（轨道交通运输）所需土地均从政策和法律上给予了足够的支持，保证铁路用地的优先权。

而具体的土地获得方式、政府优惠政策以及管理体制和制度会随各国的具体情况不同而有很多种情况，例如，《香港特别行政区基本法》规定，香港全部土地属于国家所有，香港特别行政区政府可通过出租或招标、拍卖的方式供给社会用地。但对于交通过地，则主要是协议出租，并给予财政资金的支持-把土地出让金很大一部分用在基础设施建设（包括城市的轨道交通）上。香港政府是严格限制征用土地的，只有用作公共用途（例如轨道交通的建设），方可征用私人土地，对其补偿按照“被收回的土地及其上的任何建筑物在收地当日的价值”进行补偿。在日本，土地征用是依据 1951 年颁布的《土地收用法》进行的。该法明确规定，从公共利益出发可以征用所需的土地，公共利益包括依照《城市规划法》进行的铁路、轨道交通等的建设。日本政府在铁路获得土地及补偿方面做了很大的工作。中央政府发布法律条文规定铁路建设应由土地受益方提供补充。如：沿线房地产开发者要补偿铁路建设成本的 10%~20%。美国最初是政府赠予铁路土地，土地商品化，政府规定，新建铁路土地征用个人要做出让步。德国则是有专门的委托公司来负责征地从而减轻铁路建设的压力俄罗斯在 2003 年的《俄罗斯联邦运输发展战略》中强调了政府的意图，即为运输征用最适宜的土地，为基础运输网的未来发展保证必需的备用土地。

无论是直接无偿划拨、资金支持、邻近土地开发权的赋予、税收优惠等政策，还是对铁路及轨道交通都有着较为完善的规划。国家对铁路的支持政策所相应的土地征用方式及补偿制度等有些是值得我们借鉴的。

6.2.2 新建铁路征地补偿以市场价格为主

铁路征地补偿以市场价格为主，可以通过当事人双方进行必要的协商，协商不成可申请仲裁或提请法院解决。铁路征地在土地所有者提供土地方面的强制性表现尤为突出，但在补偿方面并未表现出过多的强制性，而是对土地所有者或其他权利人以充分而合理的补偿。如美国征地补偿以评估价作为补偿的依据，若土地所有者不满市政委员会确定的赔偿价格，可以通过“法律出价”来解决，若仍不满意的，可以向谈判委员会提出诉讼，要求通过谈判，并请求仲裁，若不同意仲裁结果，还可向法院提出申请做出最后的判决；日本在确定补偿金额时，需经两名以上鉴定师或评估师对土地进行鉴定，按其算术平均值进行评估，认定其为补偿金额，若两位评估师评估的结果差异超过 30%，则应请第三位评估师重新评估，若评估结果小于 30%，才将其算术平均值定为补偿金额。同时在补偿内容方面，除了因征地而造成的直接损失外，还包括间接损失，如残余地补偿、恩恤补偿等等，这些都充分证明了征地的补偿并非以政府单方面意志决定的，而是由当事人双方通过协商得以确定，从而得到双方满意的价格。

6.2.3 新建铁路征地均严格依照法律程序进行

国外许多国家和地区都制定了一套完整的土地征用法规体系，具体规定了土地征用的程序以及征地双方的权利和义务，以及征地问题解决的办法和程序等等。这些国家和地区的土地征用之所以得到很好的贯彻执行，除了合理的补偿外，主要归因于有一系列完善可行的土地征用法律法规作保障，从而规范了各征地主体的行为，充分保障了被征地所有者的权利，也为征地纠纷的解决提供了可靠的依据。而我国直到现在我国仍然没有一部具体而完整的《土地征用法》来规范土地征用各权利主体的权利和义务，新建铁路土地征用所依据的法律法规仅以《土地管理法》内所规定的为主，其他散见于各部门法或各行政法规之中，且对征地的目的、程序、补偿以及征地纠纷的解决等等问题缺乏具体的规范，导致征地的随意性很大，补偿安置存在极大的后遗症，征地中引发的责任无人承担，省部谈判困难，农民利益受到侵害等。

6.3 香港及国外先进经验对我国新建铁路征地的借鉴

各国和地区在顺利开展土地征用、解决征地纠纷等过程中积累了许多先进经验，可得到以下几点启示：

1、国家应加大对新建铁路土地征用的扶持力度

铁路作为支持国家经济建设的公益性部门，并不是以自身利益最大化为经营

目标。并且由于铁路的外部性特征，铁路形成收益中的一大部分其实是为整个沿线地区所享有，同时铁路建设周期长，营运风险高，造成了融资困难，财务杠杆作用很难发挥，资金短缺已成为制约我国铁路发展的桎梏。同时上文的分析可看出，各国政府都对新建铁路的土地获得给予了极大的支持。因此进一步加大国家对铁路的扶持，对于铁路的长期发展，不断满足我国社会主义经济建设的需要具有积极的促进作用。如进一步坚持以划拨为主的铁路用地政策等都是有效的扶持手段。

2、新建铁路征地应实行明确、合理的补偿

国外大多数国家都采用完全或充分补偿的原则对被征地所有者进行补偿，不但包括土地征用的直接损害补偿，还包括因征地引起的间接损害补偿，其补偿范围较广，从而有效地保护了所有者的利益，同时补偿方式和数量明确，也节约了谈判成本。在我国，随着市场经济的发展，客观上也要求土地作为商品，其价值由市场来确定，因此，征地费也应参照被征地的市场价格。新建铁路征地拆迁的补偿费也必须有统一明确的标准，不要因地而异造成许多时间的耽误与精力的分散。

3、建立完善的新建铁路征地程序，并以法律加以确认和保护

铁路土地征用是国家行政行为，而不是民事行为。行政行为要求必须按照严格的法律程序才能实行，因此有必要从法律的高度制定完善而可行的土地征用程序。通过具体的征地程序，可以避免各主体在行使征地权利时行为的随意性，从而避免主观性和盲目性，进而保护权利人的合法权益，减少讨价还价的效率损失，保护征地的顺利进行。

7 对我国新建铁路征地的对策建议

铁路用地在整个铁路改革发展的进程中的安全作用、保证作用、资源作用是任何物质所不能替代的，有限的土地供给与铁路建设用地的激增是我国实现和谐铁路建设不可避免的一对矛盾。我国新建铁路征地工作的重要性也是越来越受到关注。通过前文对我国新建铁路征地现状及存在问题的分析，以及运用博弈论对征地主体的相互作用进行研究与其他国家的经验借鉴。本章提出以下几点对策建议为我国新建铁路征地工作的顺利进行献计献策。

7.1 建立科学的费用分担评价机制

通过上文分析我们得出，铁道部与地方政府的讨价还价是缺乏经济效率的，这个过程会影响整个铁路建设的顺利进行。国家应该为铁道部和地方政府建立科学的费用分担评价机制。

铁路改善地方的区位条件，带动地方经济的发展，对地方经济的带动作用具有直接性、长远性等特点，是地方经济稳定发展的重要支撑。铁路运输的环保、节能的特点，非常契合我国的资源节约型、环境友好型社会的发展观念，在同等运量下铁路对于土地的使用也是最节约的。所以，铁路对于经济建设的影响我们要综合各个方面、客观地给与评价，并结合我国不同阶段的国情建立科学的评估机制，从而使各个主体（尤其是地方政府）能够充分认识铁路建设的重要作用，以及对自身的长远利益的影响。

在科学地分析和评估铁路的作用之后，需要建立对费用分担效率的评价机制。科学的费用分担机制，能够促进铁路形成合理规模的有效投入。对于建立合理的费用分担机制，要系统地分析以下几个方面：1、铁路的外部性收益。2、中央与地方政府公共性支出的机会成本。3、铁路其它渠道的融资现 4、对实施过程以及监督过程的效率的影响。目前铁路建设，无论是中央建设基金拨款还是社会融资（股权融资或是发行债券），都已显得力不从心。而由于地方政府是铁路外部性的主要受益人，加大对铁路建设的投入在现阶段来说是具有效率的。同时，地方政府是征地拆迁以及补偿的实施和监督部门，由地方政府承担相应的费用也有利于对征地拆迁以及补偿的实施过程进行控制和监管，有利于形成对其中各个主体的有效的激励机制。

7.2 建立铁道部与地方政府双赢的协调机制

首先,从上文的分析来看,在铁道部与地方政府第二阶段博弈的过程中,实际上存在着委托代理的效率损失。从目前的情况来看,铁路道对于地方政府出于自身利益而产生的效率损失(可能是双向的损失)没有切实可行的规避措施,本文建议应加快建立铁道部与地方政府的利益协调机制,使铁道部能在第二阶段与地方政府进一步产生利益联系,从而通过激励措施激励地方政府的努力程度,同时也为地方政府带来收益,促进双方共赢利益的形成。而对于这一机制的建立,本文认为有以下几个可供参考的方面:铁路在满足城市发展规划及产业布局调整、加快推进旧城改造,促进城市综合交通枢纽条件的改善方面发挥的积极作用;铁路建设(选线)与新农村建设相结合;新建铁路站点与城市综合交通枢纽规划相结合;铁路对于地方现代化物流系统构建的重要作用等。在省部之间构建一种新机制,对双方快速发展都有重大意义。以战略眼光处理双方合作关系。这种新机制应该遵循,以平等对话和协商妥善处理征地拆迁问题。双方对话应继续立足于全局性、长期性、战略性,使协议发挥积极作用和影响,更好地利用和指导双方其他关系的构建。同时,这一机制也扩充了铁道部与地方政府在博弈过程中的行为空间,是双方能够采取更加灵活的机制来分配利益,获得收益,促进双方共同利益的形成。

其次,当前由于铁道部与地方政府存在一些利益冲突,同时存在着共同利益要求的合作关系,因此构建新机制具有积极意义。是缓解双方矛盾的一个必然选择。机制的创新应增加双方的共同利益。共同利益是合作的基础。为使机制发挥作用,双方共同认为这是一个可以利用的机制,并给予高度重视是十分必要的。本文认为,协议应更加注重双方在土地拆迁这个共同面对的问题所承担的责任,这一定位是十分关键的。上章对于铁道部与地方政府的委托代理博弈过程的分析我们也得出,地方政府对征地实行承包责任制可是视为铁道部对地方政府的一种最好的激励。

再者,地方政府也注意到地方经济的发展,需要铁路做出贡献,不应理解为建设铁路是中央政府的事情,从而为推动铁路建设做出积极贡献,这自然符合地方政府的长远与眼前利益。铁路与地方政府应开展更为透明的合作与交流,为共同发展当地经济贡献力量,增强对合作利益的信心,加强承担责任的透明度。为此,铁道部必须解决自己大发展过程中可能产生的与现行政策的矛盾,其中解决与地方政府征地拆迁的矛盾具有首要地位。这是铁路大发展中的最关键的问题。如果双方被动合作,那么地方政府就可能成为铁路发展的一个最大障碍;如果双方合作,那么铁路就会成为地方经济发展的重要机遇,双方都应期待对方成为一个负责任的利益相关者。地方政府需要重视铁路大发展对地方经济发展的支持作用。同样,铁路要大发展必然要与地方政府展开积极合作。从地方政府重视铁路

建设这一点上, 需要进一步思考如何把铁路建设与地方发展结合起来, 究竟怎么结合^[35]。

7.3 维护农民的知情权、参与权和申诉权

在整个征地调查、征地补偿分配过程中, 农民通常被排除在外, 而参与的主体仅仅是征地调查人员、乡政府有关领导、用地单位和农民集体个别领导, 以至在征地过程中, 农民无法了解到自己被征土地的实际面积、国家具体的补偿标准、乡政府及本集体领导是否参与了非法分配等具体情况。尽管目前我国出台了《征用土地公告办法》, 但执行的力度还不够, 并且在执行中往往存在不尽人意的地方。

本文运用博弈论的方法分析我国新建铁路征地中各利益主体的相互作用和策略选择, 证实了维护被征地集体和农民的知情权、参与权和申诉权, 是保证农民得到合理的补偿费用的必要条件。

为保证征地工作顺利开展, 增加透明度, 防止土地征用的腐败行为, 应严格规范土地征用程序。为此, 要建立公开、公平公正和高效的土地征用管理体制和程序, 这是我国征地制度创新的重要环节, 也是征地制度改革的目标之一。要在现有土地征用程序的基础上, 建立土地征用目的的审查制度, 强化土地征用公告制度增加工作透明度, 健全土地征用过程的社会监督机制, 通过建立公众(农民)参与、公开查询、举行听证及举报等制度, 加强全社会对征地过程的监督, 规范征地行为。设立“公共利益需要”的认定程序, 严格对行使征地权的监督。只有确实符合公共利益需要、进入征收目录的项目才能批准征收。要建立与被征地农民集体和农户的协商程序, 建立公平的争议仲裁制度, 充分保障被征地集体和被征地农户的知情权、参与权和申诉权, 保证农民充分行使公民权利。土地征收的目的和补偿标准、安置办法应向社会公告, 并举行听证, 听取被征地农民集体和农户以及其他受影响单位和个人的意见。不予公告、不举行听证的, 农民有权拒绝征地。征收方案要同每一个被征地农户直接见面, 充分协商, 签订补偿安置协议。对征地目的和补偿安置有争议的, 可以向项目所在地县级以上地方人民政府申请复议, 可以向当地人民法院提起诉讼^[36]。

7.4 加强对新建铁路征地的法律保护

征地权是国家的强制性行政权力, 应当严格用于国家重点公共设施和公共利益的用地需要。如果征地目的符合一般原则, 国家便可以征地。我国新线铁路的建设完全符合这标准, 因为新建铁路的土地征用有强制征地的权利。

由全国人民代表大会通过的，从一九九一年五月一日开始执行的《中华人民共和国铁路法》第三十六条规定，铁路建设用地，依照有关法律、行政法规的规定办理。有关地方人民政府应当支持铁路建设，协助铁路运输企业做好铁路建设征用土地工作和拆迁安置工作。因此地方政府有责任协助铁道部进行土地征用工作，同时也有强制征地的权利。

本文通过分析得出：公益性项目的土地征用中，国家必须规定征地期限，决不能允许农民无限地拖延征地时间，必要时应该允许基层组织实施强行征地权，否则基层组织既不能按工期要求完成征地任务，也不能将征地费用严格控制在征地概算范围内。

农村土地特别是农业用地被大量征用为建设用地后，由于土地征用补偿、征地后失地农民安置等有关政策不配套、不连贯、不落实的原因，影响了村民的切身利益。受经济利益驱动，一些村民在要求得不到解决时，奉行“法不责众”或“大闹大解决，小闹小解决，不闹不解决”的错误观念，置国家法律、社会秩序、公德以及公共利益于不顾，有的还采取极端方式，无限的推延征地时间，企图通过把事情闹大来迫使有关部门解决问题。面对这样的问题，铁道部应该严格规定征地期限，国家应该采取相应的法律措置来强行征地，从而确保我国新线铁路的建设工期不受延误。同时大力加强农村民主法制建设，着力提高农民法律素质，推进依法治村进程也势在必行。

8 结论及展望

8.1 结论

本文通过对我国新建铁路征地现状的研究及分析,得出以下结论:

1、我国新建铁路征地工作进展缓慢、难度大、费用高,已经影响了新线铁路工程如期的进行。

2、铁道部在与地方政府进行讨价还价的博弈过程中,由于工期和费用的压力,消耗系数较大,博弈过程不占优势,本文认为,在进一步明确铁道部与地方政府在征地中的权责的基础上,应坚持扶持铁路发展的用地政策,促使铁路建设顺利进行。

3、现阶段需加快铁道部与地方政府的利益协调机制的建设。

4、铁道部对地方政府的最优激励机制是在宏观调控的前提下实施承包责任制,而建立和完善土地征用利益均衡的政策支持体系有利于国家的宏观调控的顺利实施。

5、维护被征地集体和农民的知情权、参与权和申诉权,是保证农民得到合理的补偿费用的必要条件。

6、农民阻工现象频发是我国新建铁路征地困难的外在表现,对建设项目的按时按质实施影响较大。本章验证了铁道部必须严格规定征地期限,必要时应该让国家允许地方政府实施强行征地权,这有利于地方政府按工期要求完成征地任务并将征地费用严格控制在征地概算范围内。

8.2 展望

本文运用博弈论的分析方法考察征地过程中铁道部、地方政府和农民三个利益主体的相互作用及利益均衡,在研究方法上是一种创新。

我国新建铁路征地问题是新形势下出现的一个重要问题,它关系到整个铁路建设的顺利进行,从而影响我国的经济的发展。限于篇幅,本文只是对当前出现的热点问题进行了分析,提出了对策,但下述几方面的问题还有待深入探讨:

1、运用博弈论的方法来分析我国新建铁路征地过程中的问题,本文只是做了个初步的尝试,如何建立逻辑严密的征地利益均衡体系,有着非常重要的现实意义,有待于进一步解决。

2、就铁道部与地方政府关于征地拆迁费用分担的问题上,如何制定分担标准,如何评价分担比例的合理性也是我们亟需解决的问题。

3、地方政府加大对铁道部的支持。双方寻求一种“共赢”。如何将地方经济发展与铁路建设有效的结合，我们也不容忽视。

4、为了建设社会主义和谐社会，农民失地后的社会保障制度与就业机制的建立，也是值得探索和实践的。

参考文献

- [1] 贺靖国, 康明英. 搞好征地拆迁工作, 促进地方铁路建设. 北方经济. 2001(4):36~38.
- [2] 李一平. 失地农民基本生活保障制度: 浙江的证据. 改革. 2005.5(1):70~75
- [3] 刘燕萍. 征地制度创新与合理补偿标准的确定. 中国土地. 2002.2(1):25~26
- [4] 陆红生, 韩桐魁. 关于土地征用制度改革若干问题的思考. 华中农业大学学报(社会科学版). 2003.47(1):73~75
- [5] 梁亚荣, 万颖萍. 对土地承包经营权应予以补偿—《农村土地承包法》对土地征用补偿的影响. 中国土地. 2003.4(1):9~12
- [6] 朱明芬. 浙江失地农民利益保障现状调查及对策. 中国农村经济. 2003.3(1):65~70
- [7] 陈信勇, 蓝邓骏. 失地农民社会保障的制度建构. 中国软科学. 2004.3(1):15~21
- [8] 王家庭, 张换兆. 中国土地征用制度对土地市场均衡的影响. 经济理论与经济管理. 2005.10(1):55~60
- [9] 黄小虎. 重在纠正城市偏向—谈如何避免出现土地利用失控局面. 中国土地. 2003.8(1):15~17
- [10] 鲍海君, 吴次芳. 论失地农民社会保障体系建设. 管理世界. 2002.10(1):37~42
- [11] Mohammad Zaman. Resettlement and development in Indonesia. Journal of Contemporary Asia, 2002.32(2): 255~264.
- [12] 诸培新, 曲福田. 从资源环境经济学角度考察土地征用补偿价格构成. 中国土地科学. 2003.17(3):10~14
- [13] 陈江龙, 曲福田. 土地征用的理论分析及我国征地制度改革. 江苏社会科学. 2002, 2(1):55~59
- [14] Burrows Paul. Compensation for compulsory acquisition. Land Economics. 1991,67(1): 49~63
- [15] 李乐. 基建用地将建有偿使用机制. 2007年12月16日中国经营报
- [16] 张大庆. 完善征地工作程序. 做好征地补偿安置工作. 国土资源. 2006(7):42~43
- [17] 中华人民共和国土地管理法. 2004年8月28日第十届全国人民代表大会常务委员会第十一次会议通过.
- [18] 刘丽等. 国外土地审批制度研究. 内部资料.
- [19] 王正立等. 国外土地征用制度比较研究. 内部资料.
- [20] 保罗·萨缪尔森, 威廉·诺德豪斯, 萧琛. 微观经济学. 第十七版. 北京: 人民邮电出版社. 2003.154
- [21] 马克思. 《资本论》. 第三卷. 第23章. 847页.
- [22] 刘红. 我国土地征用问题研究. 2004.6~9
- [23] 国彦宾. 新制度经济学. 上海: 立信会计出版社, 2006.(2): 90~103
- [24] 贺卫, 伍山林. 制度经济学. 北京: 机械工业出版社. 2003.8
- [25] 王克源. 完善节约集约用地保障机制的思考. 中国土地. 2005(12)
- [26] 曲福田. 土地行政管理学. 北京: 中国农业出版社. 2002.5
- [27] 郭丽萍. 城市土地利用中的博弈关系. 改革. 2005.12(1):104~108
- [28] 付克耀. 讨价还价模型在风险投资中的应用. [硕士论文]. 武汉: 武汉大学, 2005
- [29] 李莉. 土地征用的利益均衡研究. [硕士论文]. 中南大学. 2005.35~48
- [30] Sherman L. Lewis III. Land use and transportation: Envisioning regional sustainability. Transport Policy. 1998(5):147-161

- [31] 铁道部科学研究院.国外主要国家铁路发展战略的研究.北京:铁道部科学技术信息出版社.2000. (8):290-312
- [32] 世界主要国家土地征用制度.<http://www.mlr.gov.cn/zt/wwclassonline/zlj.htm>
- [33] 陈光远.日本国土综合开发利用.中国土地科学.1993(7):39~43
- [34] 梁光明.俄罗斯土地资源管理.北京:中国大地出版社.2003.8
- [35] 中华人民共和国铁路法.http://www.china-mor.gov.cn/flfggz/fl_tlf.html
- [36] 肖庆鹏.完善铁路建设征地补偿办法的建议.中国土地.2005 (4):42~43

作者简历

教育经历:

2001.9—2005.7 北京石油化工学院 经贸英语 学士学位

2006.9—2008.7 北京交通大学 区域经济学 硕士学位

攻读硕士期间发表文章（第一作者）:

1、新建铁路节约集约利用土地的政策研究 发表在中国管理科学学会 2007 年会论文集

2、Fasten the Development of Railway—Research on the Comparison of Transport Industries under Resource Restriction 发表在北京交通大学经济管理学院研究生电子期刊