

教育发展的激励理论

Incentives to Improve Education

20世纪90年代末期，拉丁美洲的世界银行首席经济学家戈勒默·佩里给聚集在世界银行的教育学家发表讲演，他说：我们很需要了解“教育政治经济学”，我们能否学习私立部门的做法，将“经济作用”引入到教育领域以提高教育部门的效率和绩效。其他社会部门已成功地将市场机制引入到了公共部门领域，为什么教育部门就不能有更多这样的尝试呢？

丛书主编：杜育红 赖德胜

[美] 罗伯特·W·麦克米金
(Robert W. McMeekin) ■ 著
武向荣 / 译

京師 教育经济评论
ASSOCIATION OF ECONOMISTS

教育发展的激励理论

Incentives to Improve Education

〔美〕罗伯特·W·麦克米金 (Robert W. McMeekin) 著

武向荣 / 译



北京师范大学出版集团
BEIJING NORMAL UNIVERSITY PRESS
北京师范大学出版社

版权声明

本书中文简体版由 Edward Elgar Publishing Limited 授权北京师范大学出版社在中国境内独家出版发行。版权所有，翻印必究！

本书英文版由 Edward Elgar Publishing Limited 2003 年出版。

Chinese simplified language edition published by Beijing Normal University Press, Copyright © 2007, Beijing Normal University Press.

Authorized translation from the English language edition, entitled *Incentives to Improve Education: A New Perspective*, published by Edward Elgar Publishing Limited, copyright © 2003 by Robert W. McMeekin.

All rights reserved. No part of this book may be or transmitted in any form or by any means, electronic or mechanical, including photocopying, recording or by any information storage retrieval system, without permission from Edward Elgar Publishing Limited.

图书在版编目(CIP)数据

教育发展的激励理论 / (美) 麦克米金著; 武向荣译. 北京: 北京师范大学出版社, 2007.8

(教育经济学译丛)

ISBN 978-7-303-08760-0

I. 教… II. ①麦…②武… III. ①教育理论: 经济理论②教育理论: 激励理论 IV. K40-054

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2007) 第 113339 号

北京市版权局著作权合同登记图字: 01-2005-6194 号

出版发行: 北京师范大学出版社 www.bnup.com.cn

北京新街口外大街 19 号

邮政编码: 100875

印 刷: 涿州星河印刷有限公司

经 销: 全国新华书店

开 本: 170 mm × 230 mm

印 张: 12.75

字 数: 200 千字

印 数: 1~3 000 册

版 次: 2008 年 1 月第 1 版

印 次: 2008 年 1 月第 1 次印刷

定 价: 22.00 元

责任编辑: 郭兴举 装帧设计: 红十月工作室

责任校对: 李 茵 责任印制: 董本刚

版权所有 侵权必究

反盗版、侵权举报电话: 010-58800697

北京读者服务部电话: 010-58808104

外埠邮购电话: 010-58808083

本书如有印装质量问题, 请与印制管理部联系调换。

印制管理部电话: 010-58800825

总 序

学术界一般将 20 世纪 60 年代西奥多·舒尔茨提出人力资本的概念作为教育经济学诞生的标志。但实际上任何一种理论的产生都有其实践与社会基础，都是许多学者共同努力的结果。加里·贝克尔与雅各布·明瑟是另外两位必须提到的学者。舒尔茨在农业经济与经济发展研究中发现了人力资本的价值，并最早提出了人力资本的概念，不过在人力资本理论的微观基础及系统化方面，贝克尔的贡献是无人能比的。而明瑟在人力资本与收入，以及人力资本与劳动力市场关系方面的研究，则开辟了教育经济学研究的另一个重要领域。三位经济学大师的工作加上教育财政问题共同构成了教育经济学最早的基本研究领域。从这几个主要的研究领域来看，在经济学理论中，经济增长理论与发展经济学、微观经济学、劳动力经济学，以及财政学成为与教育经济学关系最为密切的学科。这一结构从英国教育经济学之父马克·布劳格的著作中得到了充分地体现。人力资本理论在 20 世纪 60 年代，成为最为显赫的理论之一，对各国政府的经济政策与教育政策产生了非常巨大的影响。通过加大人力资本投资，提高国民受教育水平，从而提高劳动生产率，改善分配状况，进而提高整个国家的竞争力，成为 20 世纪 60 年代许多国家重要的经济与教育政策。人力资本理论不仅是象牙塔里的学术成果，也对当时的经济与教育政策产生了巨大的影响。

不过到了 70 年代，随着国际经济形势的变化，依据人力资本理论所制定的政策并没有带来人们期望的结果，批判人

力资本理论的观点形成了一股强有力的力量，其中以筛选理论及劳动力市场分割理论为代表的一些新理论，对人力资本理论的前提假设提出了挑战。筛选理论从劳动力市场上雇主选择雇员的过程，提出教育与收入的正向关系并非是由受教育高的人劳动生产率高造成的，而是由于教育作为筛选的信号，帮助雇主选择了能力强的雇员的结果。劳动力市场分割理论则是从劳动力市场的结构分析入手，认为制度性分割的劳动力市场并不遵循劳动工资率反映工人劳动生产率的规律。70年代，人力资本理论陷入了发展的低潮，以至于连英国教育经济学之父马克·布劳格也对教育经济学的进一步发展抱有怀疑的态度。不过，其实也就是在这一时期，另一位著名的经济学家阿罗的一篇文章将教育经济学的发展引入了一个新的方向。美国著名教育经济学家科恩与英国著名教育经济学家琼斯在1995年《教育经济学最新发展》论文集中反对马克·布劳格的提法，认为教育经济学的发展从20世纪70年代开始，更加关注教育资源配置的福利效应以及教育经济学的微观基础。这时经济理论中的公共选择理论、公共经济学、管理经济学，以及产业组织经济学等相关的学科对教育经济学的发展起到了非常重要的推动作用。

到了80年代，新增长理论的出现再次推动了人力资本理论的发展。几个新的内生经济增长理论模型几乎都将知识或人力资本作为一个国家或地区经济长期可持续发展的最重要的决定因素。知识与人力资本所具有的边际收益递增的特点为人类经济长期可持续发展描绘了美好的蓝图。20世纪八九十年代整个世界经济的深刻变化将人类引入了知识经济的时代，一个以知识的生产、传播与创新为基础的知识经济时代，人力资本的重要性再一次被推到一个前所未有的高度。以新的人力资本理论为基础，以工业社会向知识经济时代的转变为背景，研究教育在经济发展中的作用，以及教育发展中的经济问题成为90年代教育经济学研究的重点。另外，受西方工业化国家，尤其是美英等英语国家教育发展的影响，教育经济学一个新的发展方向就是对学校选择与学校效率的研究，以及与这些教育改革相关的政策问题的研究。从目前的研究成果数量来看，对作为教育生产微观层面学校的研究是教育经济学近年来成果最为丰富的领域之一。而教育机会均等、教育公平，以及对来自低收入家庭学生的资助问题再次成为教育经济学研究关注的焦点。

我国的教育经济学研究始于20世纪80年代初。1984年中国教育经济学会研究会成立，标志着教育经济学研究在我国的全面展开。80年代中期，国内开始陆续翻译了一批有关人力资本理论与教育经济学的书籍，包括舒尔茨的《教育的经济价值》，贝克尔的《人力资本投资》，科恩的《教育经济学》等。这些书籍的翻译对于教育经济学在我国的传播起到了非常大的推动作用。正是在这些早期翻译著作的影响下，越来越多的经济学者与教育学者投身到教育经济学的研究中来。20世纪80年代以来，教育经济学在我国的发展极为迅速，出版与发表了大量的优秀成果，有些成果还对国家的教育决策产生了重要的影响。但与教育经济学研究的迅速发展相比，教育经济学的学科建设，人才培养以及教材建设相对滞后，尤其是对英美90年代以来教育经济学最新发展的了解还不够全面深入。这套译丛正是基于这样的背景，希望通过引进国外近几年的一些最新研究成果，为国内教育经济学的学科建设及人才培养服务。

京师教育经济学译丛共8本，选择的著作大多为20世纪90年代后期，以及新世纪最初几年的新成果，涉及的主题包括学校选择的经济分析、学校管理与学校改革的经济分析、基础教育财政、高等教育财政等主题。为便于读者了解这套译丛，先简要介绍几个主题的情况。

从宏观走向微观是国外教育经济学发展的一个重要趋势，20世纪90年代以来，学校选择成为西方国家教育改革的最主要的方法之一。学校选择的基本逻辑是现行的学校管理体制无法形成有效的竞争，学校运行比较僵化，既无法满足学生的需要，也没有提高效率的动力。通过将选择学校的权力还给家长，形成学校之间的竞争，从而对学校形成外在压力，使其关注学生的需要，提高学校的运行效率。关于学校选择的问题，不论是学术界，还是决策者都存在着非常大的分歧，本套译丛选择了科恩主编的《教育券与学校选择》与霍克斯比的《学校选择的经济学分析》两本书来反映教育经济学家对学校选择问题的分析。科恩的《教育券与学校选择》从理论与经验两个角度，介绍分析了各种学校选择的方案，比较了公立、私立学校的特点，考察了不同国家学校选择的进展与影响。霍克斯比的《学校选择的经济学分析》则主要立足于美国的试验，对学校选择对教育质量，学校选择对问责制影响，学校

选择与学校生产率等问题进行了深入地分析。这两本书不仅能深化我们对学校选择的认识，而且在经济理论与计量方法的运用方面都能给予我们许多新东西。

伴随着学校选择等宏观教育制度的变革，从经济学的视角分析学校改革的微观问题也成为教育经济学研究的一个新话题。在这方面，本套译丛中我们选择《校本管理：分析与实践》与《教育发展的激励理论》两本书。《校本管理：分析与实践》以英格兰学校管理地方化改革为背景，从经济学与组织理论的角度，深入地分析了英格兰学校管理地方化的内在经济理性，资源配置方式改变后对教育的公平、效率以及学校效能的影响。《教育发展的激励理论》则从新制度经济学的角度分析了学校内部管理经济逻辑，并将制度这一比较难以测量的问题作了计量研究，所形成的探讨学校管理的概念框架以及计量方法对于我们都有一定的启示。

教育财政研究是教育经济学研究中与教育政策结合最为紧密的领域，也是我国教育经济学研究成果最为丰富的领域。本套译丛选择了《高等教育财政：理论、研究、政策与实践》、《美国大学学费问题》、《大学的门槛——美国低收入家庭子女的高等教育入学机会问题研究》，以及《教育补习与私人教育成本》四本书。《高等教育财政：理论、研究、政策与实践》既比较系统地介绍了美国高等教育财政的基本状况，又反映了美国高等教育财政研究的最新时展；既比较系统地梳理了与高等教育财政相关的经济理论，也将美国联邦及州政府举办高等教育的职责作了很好的分析；既考虑了政府的因素，也包括了高等学校财务管理问题。《美国大学学费问题》是一本通俗而又深刻的好书。作为一名经济学家，以自己在私立研究型大学的管理工作经历为背景，作者非常细致深入地分析了美国私立研究型大学管理的内在经济逻辑，从经济学的角度解释了美国私立研究型大学的成本行为与内部管理机制。《大学的门槛——美国低收入家庭子女的高等教育入学机会问题研究》则重点关注高等教育机会均等问题，探讨了联邦及州政府学生资助政策演变及发展趋势，分析了政府学生资助政策及其对高等教育机会均等的影响。《教育补习与私人教育成本》是马克·贝磊三项研究的集成，主要关注的是基础教育阶段私人的教育成本问题，尤其是对于过去没有引起重视，但对于学生发展影响巨大

的教育补习的经济分析，是一项非常有特色的研究。对于基础教育财政领域的扩展，以及教育规划及政策制定都有很强的借鉴意义。

总之，在20世纪80年代第一次引进翻译教育经济学著作后，再次较大规模地系统地引进翻译教育经济学的学术著作，相信会对我国教育经济学发展有所裨益。不过限于时间及各方面因素的限制，我们这次所选择的书籍主要是与现实教育政策关系比较密切的领域，对于教育经济学一些传统的领域基本没有涉及，比如教育与劳动力市场关系问题等，应该说是这次译丛的一个遗憾。另外，国外的几本最新的教育经济学著作没有最终进入我们的译丛也非常可惜，希望以后能再有机会弥补这些遗憾与不足。

杜育红 赖德胜

2007年6月20日于北师大

前 言

背景

20世纪90年代末期，拉丁美洲的世界银行首席经济学家戈勒默·佩里（Guillermo Perry）给聚集在世界银行的教育学家发表讲演，他说：我们很需要了解“教育政治经济学”，我们能否学习私立部门的做法将“经济作用”引入到教育领域以提高教育部门的效率和绩效。其他社会部门已成功地将市场机制引入到了公共部门领域，为什么教育部门就不能有更多这样的尝试呢？

我得到“政治经济和管理学”的博士学位后，大部分职业生涯都致力于改进发展中国家和发达国家的教育。我将佩里倡导的要掌握更多的教育政治经济学的知识视为挑战。他认为将市场力量引入教育非常困难，卫生部门就是个例子。倡导将市场机制引入教育的观点标志着一个开端，即人们试图去理解教育中的市场机制，试图检验通过提供激励这种干预方式发展教育是否能够成功。无论成功与否，原因是什么？

我很早就开始收集与“教育政治经济学”相关的出版物和将类似经济机制引入到教育领域的相关出版物，内容涉及（a）通过金钱奖励提高教师绩效；（b）通过凭证或其他“择校”的途径引入竞争。本书将运用奖励等多种方法构建激励机制。“奖励”指对教师和学校整体而非个人绩效给予奖励，这改变了过去传统的以教师学历水平和工作经验为标准发放薪酬的福利体制。

20世纪90年代,大量研究探讨了各种教育选择形式产生的“竞争”,当今这个世纪也同样如此。米尔顿·弗里德曼(Milton Friedman)的观点是使家长通过凭证选择学校,即用凭证的方法提供激励。持有凭证的家长可以将孩子送到已有的私立学校(教会捐赠的或其他形式的学校)或者新建立的学校,从而使学校与学校之间产生竞争。另一个主要的竞争途径是引入特许学校。特许学校受到公共资助但由个人或团体运作,他们的目标是建立区别于传统公立学校的学校。还可以通过学区内部选择、磁石学校、实验学校等诸如此类的方法给家长提供选择不同类型学校的机会,从而使之与传统学校展开竞争,从理论上讲,这同时促进了新学校和传统学校的发展。

与这两种激励相联系的第三种方法是引入外部标准使学校对它的行为负责。以绝对分为参考的测试标准给家长提供了择校信息。该标准通过识别哪个学校对孩子教育得最好来检测学校运行的状况,它可能成为另外一种奖励的基础(学校和教师是否获得积极的奖励,学生流动是否产生好的结果),或者也可能成为制定惩罚措施的依据,包括关闭绩效差的学校。一个类似于市场机制的标准不是自己产生的,而是运用奖励和竞争提供的信息使市场发挥功能。我将这种激励的方法称之为“威胁”。在我的知识范围内,这三种方法还没有被其他人用到。

新制度经济学和教育发展的激励

对于新制度经济学(NIE)的兴趣,尤其对于道格拉斯·C·诺斯(Douglass C. North)和欧文·威廉姆森(Oliver Williamson)著作的兴趣,贯穿于我对教育激励制度的构建当中。新制度经济学主要关注公司理论,交易成本对经济活动组织的影响,“制度”即诺斯所谓的“游戏规则”的重要性,这些都决定了经济绩效。几乎所有的著作都在宏观水平上关注公司、制度和绩效。其实,我认为制度也存在于更微观的领域。

正如诺斯所言,制度由正式规则、非正式规则和执行机制构成。制度在英语中有好几种含义。最常见的诸如大学、医院、银行和其他实体,新制度经济学将其称为“组织”。但是这个名词也指宽泛的规则用来约束个人、组织和公司的行为。这些规则包括法律、法规、执行法律的政策、金融和保险制

度、免费出版物、市场机制和所有的规则以及其中运行的正式和非正式执行机制。

众人皆知的习语“婚姻制度”是广泛使用制度概念的好例子。在某种意义上，婚姻是具有重要财产意味的法律合约，它深深根植于宗教、文化和社会强大的规则中，另外，社会主流标准以及其他标准（如忠诚）对改变和保持制度具有重大影响。无论是否在法庭上，社会通过所得税提供“婚姻论断”（marriage deduction），或者通过教会、家庭、朋友和社会整体的强大影响支持并执行这个规则。

制度存在于非常微观的学校领域当中吗？在一个小组讨论会上，道格拉斯和欧文以及其他学者承认了组织和制度的差异，我曾经问他们制度是否可以包含在组织里，欧文毫不犹豫地回答：“绝对可以。”然而，目前学界在微观层次上的研究不多。新制度经济学比公司的主流理论在更微观的层面上检验经济要素，看经济活动是通过市场还是公司运行。除了在管理文献中找到金森和迈克明（Jensen and Meckling）关于组织策略的著作，关于组织内部制度运作的著作却很少。

如果制度存在于组织里（包括学校），这就意味着正式规则和非正式规则及其运行机制在微观层面影响行为绩效，也意味着我们可以用新制度经济学的知识来更好地理解教育。制度通过提供信心、稳定和安全感来激发经济行为人与人之间买卖、签订合同，并使其他人冒险与之一直交易到底。学校制度环境对教师、学生和其他角色行为的影响类似于国家制度对其行为的影响吗？如果有，它如何影响了学校的生产活动——学习？绩效激励干预对学校内部制度产生的效果是什么？

本书集中探讨了以下问题。第一章建立了一套概念和一个模型，说明学校组织内制度的功能如何运行。第二章设计了一个小的经验研究，旨在检验在学校内部衡量制度是否可行，学校制度环境和它的绩效是否有关。第三章到第五章讨论了以上每一个激励制度的类别以及它们与学校制度的相关性。最后一章进行总结。

致 谢

我感谢斯宾塞基金资助我完成了模型构建和第二章的经验研究。

在本书的写作过程中，许多人都给予了我中肯的意见和建议。Patrick McEwan, Iris Rotberg, Bernardo Kugler, Becky Skinner, Elinor Ostrom, Sherwin Rosen, Vivuian Heyl 和 Julian Rodriguez 提出了尤为宝贵的意见。

在设计和完成经验研究的过程中，我的同事 Marcela Latorre 和 Francisca Celedón 起到了举足轻重的作用。我也感谢 SIP 的局长 Patricia Matte 和她的同事给我们提供了信息，并且为我们研究私立凭证学校提供了方便，也一并感谢当地机构允许我们研究公共凭证学校，还要感谢所有我们参观过的学校的领导和教师，以及我的所有同事们。在整个艰难的写作过程中我的妻子给我提供了精神动力，并且仔细地阅读了草稿。

我还要感谢那些给予我灵感来源的经济学家，如·C·诺斯、欧文·威廉姆森、列文·亨利，还有其他经济学家和致力于教育写作的人。本书中出现的任何错误都与他们无关，概由我个人负责。

目 录

CONTENTS

1 理论框架	1
1.1 引言	1
1.2 理论模型	3
1.3 学校社区内部交易模型	13
1.4 教育发展制度和激励	22
<hr/>	
2 学校内部制度和学校绩效	23
2.1 引言	23
2.2 智利教育体系的相关特征	24
2.3 研究假设	27
2.4 研究设计	27
2.5 结果分析	30
2.6 研究结论	37
附录 2A 研究的技术层面	37
<hr/>	
3 绩效奖励	45
3.1 引言	45
3.2 教师的绩效奖励	47
3.3 对学校的绩效奖励	54
3.4 教师薪酬体制的改革	66

4 竞争	73
4.1 引言	73
4.2 凭证择校	75
4.3 特许学校	83
4.4 公共体系内部择校	88
4.5 关于把竞争看做激励的总结	92
<hr/>	
5 威胁：外部标准和问责	94
5.1 “问责”是什么	96
5.2 关于标准和测试的一些问题	99
5.3 外部标准对学校内部制度的影响	110
5.4 对标准和问责的总结	115
<hr/>	
6 结论	123
6.1 我们学到了什么	123
6.2 制度与激励机制的交互作用	128
6.3 结论性思想	133
附录 A 学校里的合约	138
附录 B 学校网络	147
<hr/>	
参考文献	163
<hr/>	
索引	176

1. 理论框架

1.1 引言

人们对提高教育体制效率和效能的政策有着浓厚的兴趣并进行了激烈的辩论，这几乎是任何一个其他政策都不可比拟的。辩论的中心是把激励，即类似于私营企业的竞争压力引入到教育当中。许多研究和各种实验项目探索了如何提供激励，但是结果却令人失望。

虽然倡导者不断用各种方法证明他们的结论，教育权力机构不断在激励制度的应用上做出重大的决策，但是很少有明确的信息表明什么样的激励是可行的。美国 2001 年制定“不能让一个孩子落伍”（no children left behind）的法案。该法案表明（2002 年 1 月签署了法律），在近几年之内，美国所有州都将实施基于绩效测试的问责制，并且采取其他方法提供激励。

本书从另一个视角阐明了如何提供激励。不像许多比较研究试图证明一种方法优于另一种方法，本研究从一个非常微观的层面检验了激励对于关键参与者（actor）行为上的效应。这项研究并非将学校视为“黑箱”，并在不同条件下测量产出，而是直接探究学校内部运行状况。它探索不同的激励措施如何影响了关键参与者以及他们之间的相互关系，我

将之称为学校社区（community），由学生、教师、家长、学校领导（为了避免混淆，我用“学校领导”描述学校高级官员）和地方教育董事会组成。

该研究方法回避了许多理解如何提高学校绩效的障碍。它发展了一个创新性的理论框架，吸收了很少应用于教育研究的经济思想，帮助我们理解不同的途径为什么能够，以及如何提供工作激励。它呈现的一个小的探索性研究的结果表明，将这个理论应用在现实世界是可行的。运用这套工具，本书将洞察三类激励：“奖励”“竞争”和“威胁”，理解这些激励对于关键参与者、他们的行为和他们之间的交易的影响。

如何界定一个好学校？虽然很少有说服性的、基于研究结果的证据表明不同激励的效果，人们仍然从广义上界定了一个好学校的概念，评价一个好学校的因素有：

清晰的目标

对学生成绩有高的期望值

领导对教师公平、守信和支持

有序的环境

家长参与学校教育和孩子教育

对学生绩效的评价，伴随所有相关成员，尤其学生自己的反馈

在学校里有强烈的“社区”感

有很大程度的自治权，培养志趣相投的专业人员，奖励专业水平高的人（有时也叫本位管理）

虽然这些因素很重要，但是我们没有一个好的模型解释它们之间怎样相互作用，它们如何鼓励学校社区的所有成员竭尽所能完成各自的工作。本书隐含的目标和理论就是提供这样一个模型，并将该模型用于解决教育激励的问题。

学习环境。上述列举的因素并未包含“教育”投入要素，如教学水平高且训练有素的教师，优秀的课程和教学方法，丰富的材料，充足的基础设施等。毫无疑问，这些对如何提高教师效率和如何激发学生的兴趣有很大影响。然而，本项研究并未将重点放在这些方面。在经验研究里，我们试图控制这些投入要素以及学生背景因素，将重点放在教育发生过程中的制度环境的效

应上。

一个好的学校环境或者组织氛围有利于教师正常开展教学工作，有利于学生好好学习，有利于学校社区的所有成员充分发挥他们的潜能。没有一个好的制度环境，教育投入不会被充分有效地利用（这就是若忽视了制度因素难以分析传统投入要素的效果的原因）。制度环境由大量要素构成，也包括以上列举的要素，我们可将其称之为是一所好学校的全部特征。以下内容主要探索这些要素如何通过相互作用产生了成功教学。

1.2 理论模型

学校内部制度。本章节引用新制度经济学的概念模型解析什么算作好的制度环境，一个好的制度环境如何支持和实现了成功的学校教育和家庭教育，并最终产生好的绩效。在此基础上，本章运用制度模型分析不同激励机制如何影响了学校行为。

正如前言所述，这里所谓“制度”的概念是广义的，意思是对人们行为有约束力的制度集合、规则和主流态度。在微观意义上，制度能够而且存在于组织内。因此，制度存在于学校内部并对教师的绩效和学生的成绩产生影响。

道格拉斯·C·诺斯（1990）将制度定义为“游戏规则”，并说明制度包括正式规则、非正式规则及其运行机制，它们共同形成了社会运行的方式。他认为，制度“在人类交换中构成了激励”“制度有助于建立日常生活结构，从而减少了不确定性”“制度是人们交流的向导”（诺斯，1990，p.3）。在较大范围内，制度包括政治体系、法律体系和金融体系以及法院和政策，但是也包括非正式因素，如对于腐败的主流态度。在婚姻、社会交往、买卖和社会成员进行的其他一系列活动中，制度监督人们的行为。

制度通过减少不确定性使各类生产活动得以发生。这些生产活动包括经济投资、贸易，或者任何人类活动，范围从组织足球球迷俱乐部到组建一个家庭。如果不通过一系列制度减少不确定性并保证参与者之间相互遵守合约，人们就不愿意冒险签订合同。如果任何一个尝试风险太大或者成本太高以至