

制度经济学研究

第十三辑

Research of Institutional Economics

黄少安 / 主编



经济科学出版社

制度经济学研究

第十三辑

黄少安 主编

经济科学出版社

责任编辑：吕 萍 于海汛
责任校对：王肖楠
版式设计：代小卫
技术编辑：李长建

制度经济学研究

第十三辑

黄少安 主编

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)

富达印刷厂印刷

万达装订厂装订

787×1092 16 开 16.75 印张 310000 字

2006 年 9 月第一版 2006 年 9 月第一次印刷

印数：0001—3000 册

ISBN 7-5058-5744-4/F·5003 定价：29.00 元

(图书出现印装问题，本社负责调换)

(版权所有 翻印必究)

制度经济学研究

Research of Institutional Economics

主 编	黄少安
学术委员会	(以汉语拼音为序)
黄少安	(山东大学经济研究中心)
林毅夫	(北京大学中国经济研究中心)
茅于軾	(中国社会科学院)
盛 洪	(山东大学经济研究中心)
史晋川	(浙江大学经济学院)
杨瑞龙	(中国人民大学经济学院)
张曙光	(中国社会科学院)
张宇燕	(中国社会科学院)
张维迎	(北京大学光华管理学院)
张 军	(复旦大学经济学院)
邹恒甫	(武汉大学高级研究中心)
编辑部主任	李增刚

目 录

论文

产权交易的动态演化格局及信号博弈学习机制研究 ——中国商业上市公司产权交易的信号传递均衡案例剖析	王冀宁 (1)
由外部性引起的交易费用：一个初步的考察	毛 亮 (16)
专业化分工和交易成本 ——对中国交易成本的经验估计：1978 ~ 2004	刘业进 (31)
转型中的中国货币流通速度新探索：制度视角 ——兼论“中国之谜”	崔 龙 (50)
广义内部劳动市场、政府干预与强激励主体缺位 ——对转型期国有企业经理激励扭曲的比较制度分析	黄再胜 赵子忱 (82)
为什么全球化中民主国家的选举不那么“民主”了?	沈剑平 (101)
个体的认知进步与行为选择 ——以科技用户网络信息搜索行为为例	张 漪 朱宪辰 章 平 (113)
非诉讼纠纷解决方式的法经济学分析	周晓唯 胡 强 (126)
非诉讼纠纷解决机制 (ADR) 与诉讼互动的经济分析	陈慰星 (146)

国际知识产权制度演化的经济学分析

——国家间博弈的视角

..... 吴欣望 朱全涛 (170)

略论中国台湾地区“法和经济学”研究

..... 吴锦宇 (179)

浅谈法经济学的学科定位 廖建求 (203)

译文

论诺斯制度变迁思想的演化特征 米西尔·邹波莱克斯

李游游 王方方 译 (220)

会议综述

“2006 年度中国法经济学论坛”综述 张 勇 宋艳锴 (237)

“2006 年度中国制度经济学年会”会议综述 李增刚 (244)

后 记 (255)

CONTENTS

Research of Dynamic Evolvment Situation & Learning	
Mechanism in National Property Right Reformation	Wang Ji-ning (1)
Transition Costs Caused by Externality; A Preliminary	
Examination	Mao Liang (16)
Division of Labor and Specialization and Transaction	
Cost	Liu Ye-jin (31)
New Research on the Velocity of Money during the	
Transition Times; Prospective of Institution	Cui Long (50)
Generalized Internal Labor Market, Government	
Interference and the Absence of Main Incentive	
Provider	Huang Zai-sheng Zhao Zi-chen (82)
Why does Election be Less Democracy in those	
Democratic Countries under Globalization?	Shen Jian-ping (101)
Individual Cognition Progress and Agent's Behavior	
Option	Zhang Yi Zhu Xian-chen Zhang Ping (113)
Law and Economics Analysis of Alternative	
Dispute Resolution	Zhou Xiao-wei Hu Qiang (126)
An Economic Approach to the Relations between	
ADR and Litigation	Chen Wei-xing (146)
The Evolution of International IPR Institutions	
.....	Wu Xin-wang Zhu Quan-tao (170)
Research on the Development of "Law and	
Economics" in Taiwan Area	Wu Jin-yu (179)
Discussion about the Course Location of	

Legal Economics	Liao Jian-qi	(203)
On the Evolutionary Character of North's Idea of Institutional Change	Michel Zouboulakis	(220)

产权交易的动态演化格局及 信号博弈学习机制研究*

——中国商业上市公司产权交易的
信号传递均衡案例剖析

王冀宁**

【摘要】 国有产权改革目前正进入攻坚阶段，面临的利益冲突矛盾不断发生。本文首先探究了产权交易的动态演化新格局，然后用信号博弈构建分析了产权交易人间的相互学习模仿机制以及通过学习机制获得交易效率提升的均衡过程，对中国商业上市公司产权交易的信号传递博弈均衡案例进行了剖析，最后针对此种学习机制给出在产权交易改革实践中的相关政策建议。

【关键词】 产权交易 动态演化 信号博弈
中图分类号：F019.1 **文献标识码：**A

一、问题的提出

产权理论（Property Right Theory, PRT）认为：企业的本质就是一组物质资产的集合，企业的剩余控制权就是产权，通过某种机制将难以明确的企业“剩余权利”（剩余控制权）合规交易可以保护事前的投资激励，实现资产的专属性，达到资源的优化配置和企业治理结构的完善。

目前，国有产权改制已经进入攻坚阶段，各方的利益矛盾冲突不断，尤其在有外资、民资、国资共同参与的产权交易行为中，各方的力量非常复杂

* 本研究受到 2005 年国家社科基金项目（编号 05BJY003，主持人：王冀宁）的支持与资助，特此致谢！

** 王冀宁，管理科学与工程博士，中国社会科学院经济研究所博士后，南京大学工商管理双博士后，南京理工大学经济管理学院副教授；Email: jiningwang@vip.sina.com；地址：南京市孝陵卫 200 号南京理工大学经济管理学院（210094）；电话：13645177033。

且又融合了国内外不同的文化社会心理背景,在这种情况下,国有资产改制更是表现出各交易人相互试探、学习、纠错、选择最后达成交易均衡,一旦交易的某方不能通过学习调谐机制去适应其他交易方的偏好(利益的、文化的或者社会的差异),就会导致交易的失败,如中海油退出国际产权并购重组交易的案例等;在产权交易中,选择和学习、调谐机制又促进产权交易者群体行为和策略发生高层次的突变,如交易的约束条件更加收敛、交易的谈判手段与出价机制更加高超,实际案例如国内多家民营企业通过证券市场进行的多轮举牌收购案例——百大集团、南京新百、南京中央的收购案等;如果不能深刻洞察产权交易中的动态演化格局并以合理的机制加以规范,就可能会出现诸多的合谋与操纵行为(如广东科龙、新疆德隆事件等),均可能使产权交易的演化均衡难以达成,造成资产的流失、降低了产权交易的效率,进而影响了中国产权制度的转型和资源的合理配置,制约了企业治理和监管结构的完善。

二、产权改制的动态演化格局探究

在中国企业加速融入世界经济的竞争和合作体系之际,企业间产权的交易日趋频繁地发生,且交易的边界已经扩展到全球,外资、民资和国资间的产权交易转让、并购重组行为引发了制度转型和企业治理结构的改良,但是,随着产权交易体系的不断完善和交易契约设计的更加精细,产权交易已经摆脱了即往在国家政策和相关监管部门的行政指令控制下的静态刻板的模式,凸显出多轮出价谈判、心理较量博弈直至达成交易均衡态势的新格局。但是,与现代主流博弈论的“完美理性”假设所不同的是:在当今复杂条件下进行的产权交易,其参与人并不具备“理性的共同知识”(Common Knowledge of Rationality)及“无限回归推理”的能力,其交易决策行为可能会受到多重暂时性的非理性因素干扰,在实践中更多地呈现出“试探、学习、适应、成长”的动态演化行为机理,此种行为机理恰恰成为产权理论所无法解释的理论空白,具体而言,这种动态演化机理大致呈现以下几种特征:

(一) 产权交易投资人的异质性特征使其在行为与策略方面的差异会内生地演变出来

在交易开始时,投资人在其能力与策略结构方面或许是同质的,当产权交易运作时,投资人在行为与策略方面的差异就会内生地演变出来,于是,

投资人的异质性便成为所需要研究的变化特性，产权交易就不会沿着古典均衡的完美态势去进行，从而使投资人的理性决策出现偏差。

(二) 当交易的复杂性超出某一水准时，产权交易人的逻辑推理能力便难以应对

投资人在完美理性条件下想要依赖于其他投资人的信念与偏好采取行动几乎是不可能的。通常意义上的客观的、定义良好的、共有的理性假设便不能使用，具有演绎能力的理性人推理本身也难以实现。

(三) 产权交易人行为策略总是处于不断的动态演化调谐过程中

在重复博弈中，基于策略在世代更迭中的适应性特点，仅仅具备有限信息的投资人会根据其既得利益不断地从边际上对其策略进行调整，以追求自身利益的改善，参与人往往不可能一开始就能找到最优策略，最优的均衡策略必须通过参与人模仿、学习、试错、调整的过程才能达到，这个均衡能够经受有限理性所引起的错误与偏离的干扰，在受到干扰后仍能自调谐地恢复，明显表征出“演化稳定策略”（Evolutionary Stable Strategy, ESS）的特点。

(四) 产权交易行为经过动态演化调谐，最终做出均衡路径选择（Selection），实现突变（Mutation）

当外界经济条件发生变化时，产权交易均衡的稳定性发生改变，产权交易各方要在不同演化方向上做出选择，能够获得较高收益和回报的策略在以后将被更多的参与者采用，并以随机的方式选择不同于群体的突变策略，从而使产权交易行为向更高的境界推进。

上述四方面的新特征就使得一般的博弈均衡理论在解释目前产权交易现状方面出现了缺失，在目前产权交易的理论和实践中，博弈均衡的研究进展主要表现在两方面：第一，选择是自我实施策略的互动反馈过程；第二，制度是博弈的规则，制度也是博弈均衡变迁的结果。但是如何在交易的过程和博弈的反馈机制方面实现“子博弈完美均衡”和“精炼纳什均衡”等尚没有深入的研究，对基于异质性（Heterogeneity）的产权交易行为人的有限理性行为特征缺乏理论和经验研究，需要用行为经济学和心理学的理论模

型加以完善,因此,对于基于 ESS 产权交易参与人在实践中呈现的模仿、学习、试错、自调谐行为机理的研究存在理论空白,产权交易群体行为演化方向的选择与突变行为策略的研究更需要突破。

随着中国证券市场股权分置改革的完成及全流通时代的到来,跨国产权交易势必全方位展开,因此需要有先进的产权交易理论和实现机制的保障,十六届三中全会提出“要建立归属清晰、权责明确、保护严格、流转顺畅的现代产权制度”,对产权交易的动态演化机理进行深入研究就显得尤为紧迫。

三、具有信号传递特征的产权博弈均衡描述

信号传递博弈 (Signalling Games) 是指一种具有广泛应用意义的不完全信息动态博弈,在这个博弈中当参与人 1 发出信号时,他预测参与人 2 将根据他所发出的信号修正对自己类型的判断,因此参与人 1 将选择一个最优的类型依存信号战略;同理,当参与人 2 知道参与人 1 选择的是给定类型和考虑信息效应情况下的最优战略时,参与人 2 使用贝叶斯法则修正对参与人 1 的先验信念,并形成自己的后验信念,相机选择最佳行动战略。令 $m(\theta)$ 是参与人 1 的类型依存信号, $a(m)$ 是参与人 2 的行动战略,则信号传递博弈的精炼贝叶斯均衡可以定义为:

信号传递博弈的精炼贝叶斯均衡是战略组合 $(m^*(\theta), a^*(m))$ 和后验概率 $\tilde{P}(\theta/m)$ 的结合,它满足:

$$(P_1) a^*(m) \in \arg \max_a \sum_{\theta} \tilde{P}(\theta/m) u_2(m, a, \theta);$$

$$(P_2) m^*(\theta) \in \arg \max_m u_1(m, a^*(m), \theta);$$

$(B) \tilde{P}(\theta/m)$ 是参与人 2 使用贝叶斯法则从先验概率 $p(\theta)$ 观测到的信号 m 和参与人 1 的最优战略 $m^*(\theta)$ 而得到的。

(P_1) 是指给定的后验概率 (B) , 参与人 2 对参与人 1 发出的信号做出的最优反应;

(P_2) 是指预测到参与人 2 的最优反应 $a^*(m)$, 参与人 1 所选择的最优战略。

在产权交易博弈中,各参与方往往是相机地采取对策,其交易行为在政府政策的动态不一致、产权市场所充斥的大量“噪音”和被交易方可能出现的蓄意做假以及内幕信息的操纵下,最优均衡解很难一次达成,因此,每个交易者都有强烈的内在和外在动因驱使自己通过信号传递的学习提高交易水平,众多产权交易者在市场上的投资交易行为表现为一种信号传递博弈的

学习过程,能力强、市场的知识积累水平高(学习水平)高的投资者收益远远高于能力低且知识积累水平低的投资者,因此,其他知识水平低、能力低的投资者在观察到这种知识水平与投资收益的关系后,就试图努力学习提高自己的产权交易能力与水平,这种基于信号传递的互动行为最终提升和改善了产权交易的整体状况。下面就我国商业企业产权交易的信号传递学习博弈进行实证分析。

四、产权交易的信号博弈学习机制研究

基于上述分析,本文试图构建一个产权交易的信号博弈学习机制抽象模型。在产权交易行为中,产权收购方不是被动地在投资活动中甘居内幕信息资讯的劣势,该群体往往也通过自身的学习机制和相互间信息的传递,试图摆脱此种不利格局,同时在产权交易中还存在这样一种奇特的现象,即产权收购方通过接受到其他成功的产权收购方的良好投资绩效信号,也努力去提高自身的投资水平并交换相关信息,因此,产权收购方之间学习信号的相互传递对于提高整个产权交易的透明度和成功率是非常重要的。

(一) 信号博弈学习机制的理论前提

信号传递博弈(Signal Games)是指一种具有广泛应用意义的不完全信息动态博弈,在这个博弈中,当参与人1发出信号时,他预测参与人2将根据他所发出的信号修正对自己类型的判断,因此参与人1将选择一个最优的类型依存信号战略;同理,参与人2知道参与人1选择的是给定类型和考虑信息效应情况下的最优战略,因此,参与人2使用贝叶斯法则修正对参与人的先验信念,并形成自己的后验信念,相机选择最佳行动战略。

(二) 模型的建立

首先假定产权收购方的信息获取能力和交易水平与技巧有两种可能水平, $\gamma=1$,低能力; $\gamma=2$,高能力;产权收购方的知识积累 x 水平是指其在产权市场的时间的积累及其学习经历的积累等的综合, x 可以是连续变量, $x \in [0, \bar{x}]$ 。假定给定产权收购方能力 γ 和知识积累水平 x ,则产权收购方的期望投资绩效关于其能力 γ 和知识积累水平 x 的函数为:

$$(\gamma, x) = \begin{cases} x, & \text{当 } \gamma=1 \\ kx, & \text{当 } \gamma=2 \end{cases} \quad (1)$$

$k > 1$, k 是一个常数, 式 (1) 表明, 对于任何给定的产权收购方的知识积累水平 x , 高能力的产权收购方的投资绩效期望值是低能力的产权收购方的 k 倍; 相对给定的产权收购方的能力 γ , 则知识积累水平越高, 其投资绩效的期望水平也愈高。

再令 $E_\gamma(\Phi, x)$ 是能力为 γ 的产权收购方的效用函数, 其中 Φ 为产权收购方预期将得到的投资绩效, 假定:

$$\frac{\partial E}{\partial \Phi} > 0, \quad \frac{\partial^2 E}{\partial \Phi^2} \leq 0, \quad \frac{\partial E}{\partial x} < 0, \quad \frac{\partial^2 E}{\partial x^2} < 0$$

则: 产权收购方的收益率可以创造正效用, 其边际递减或保持不变;

产权收购方的知识积累水平带来负效用, 其边际效用损失递增。

由此, 在 (x, Φ) 的空间内, 可以得到斜率为正且递增的无差异曲线。

关键的假设是: 低能力产权收购方的知识积累成本相对于高能力产权收购方的高, 即 $\frac{\partial E_1}{\partial x} < \frac{\partial E_2}{\partial x}$, 表明, 低能力的产权收购方的无差异曲线处处陡于高能力的产权收购方, 即在给定的效用水平下, 产权收购方的知识积累水平每增加一个单位, 低能力的产权收购方所需的投资收益补偿值要高于高能力产权收购方投资收益的补偿值, 高能力和低能力的产权收购方的无差异曲线只有一个交点, 见图 1。

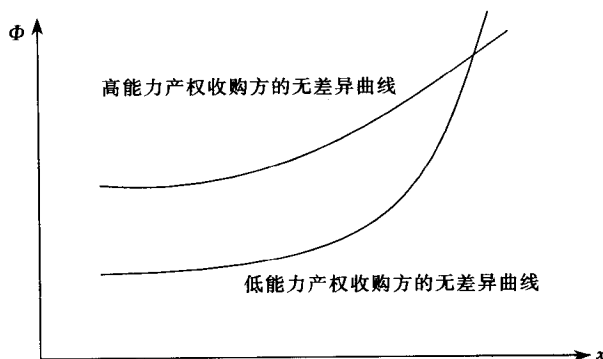


图 1 高能力、低能力产权收购方的无差异曲线

对产权收购方而言, 给定预期的投资收益率 Φ , 选择知识积累水平 x , 最大化效用函数 $E_\gamma(\Phi, x)$, 在完全信息条件下, 均衡时的投资收益率 Φ 有:

$$\Phi_1 = x, \quad \Phi_2 = kx$$

最优化条件为:

$$\text{高能力的产权收购方: } \frac{\partial \phi_2}{\partial x} = k = -\frac{\partial E_2 / \partial x}{\partial E_2 / \partial \phi}$$

$$\text{低能力的产权收购方: } \frac{\partial \phi_1}{\partial x} = 1 = -\frac{\partial E_1 / \partial x}{\partial E_1 / \partial \phi}$$

即最优解在无差异曲线与投资绩效曲线的相切点，见图 2。

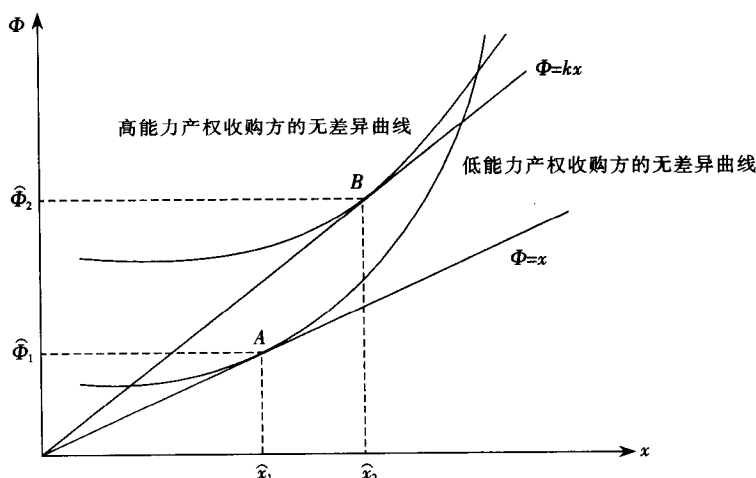


图 2 完全信息下的均衡

图中 A、B 分别是低能力产权收购方和高能力产权收购方的均衡点，低能力产权收购方选择的知识积累水平为 $\hat{x}_1$ ，得到的投资绩效为 $\hat{\Phi}_1$ ，高能力产权收购方选择的知识积累水平为 $\hat{x}_2$ ，获得的投资绩效为 $\hat{\Phi}_2$ 。在此完全信息状态下，因为学习能提高产权收购方绩效，产权收购方将选择正的知识积累水平，高能力的产权收购方还要努力地学习获得较低能力产权收购方更多的知识水平和操作技巧。

但是在不完全信息条件下，A、B 不构成均衡，因为如果低能力的产权收购方预期到知识积累水平为 $\hat{x}_2$ 的产权收购方获得了高的投资绩效 $\hat{\Phi}_2$ ，这样低能力的产权收购方也将选择学习更高的知识水平，B 点的无差异曲线比 A 点的无差异曲线有更高的效用水平。假定产权收购方 2 观察到产权收购方 1 分别属于低能力和高能力的先验概率相等。令 $\mu(x) = \mu(\gamma=1|x)$ 为当观察到知识积累水平为 x 时，产权收购方 1 为低能力的先验概率，则 $1-\mu(x)$ 是产权收购方 1 属于高能力的后验概率，则在非对称信息下，精炼贝叶斯均衡定义如下：

存在一个预期的投资绩效函数 $\Phi(x)$ ，产权收购方的知识积累水平 x^* (γ) 和一个后验概率 $\mu(x)$ ，使得：

(P_1) 给定 $\Phi(x)$, x^* 最大化 $E_r(\phi(x), x)$;

(P_2) $\phi(x^*) = \mu(x^*)x^* + 2(1 - \mu(x^*))x^*$;

(B) $\mu(x)$ 与贝叶斯法则一致;

(P_1) 为“自选择条件”, (P_2) 是“参与条件”, (B) 是贝叶斯条件。

因此, 在均衡情况下, 具有相同能力的产权收购方将选择相同的知识积累水平。在分离均衡下, 不同能力的产权收购方将有动机选择不同的知识积累水平, 即主动地学习有关产权交易方面的知识 with 技巧, 这时有:

$\gamma = 1$ 的产权收购方选择 $x^*(1) = x_1$, $\gamma = 2$ 的产权收购方选择 $x^*(2) = x_2$, $x_1 \neq x_2$

即: 知识积累水平 x_1 的产权收购方被视为低能力, 得到投资绩效 $\Phi(x_1) = x_1$, 而知识积累水平 x_2 的产权收购方被视为高能力, 得到投资绩效 $\Phi(x_2) = kx_2$ 。在混同均衡中, 其他产权收购方不能根据知识积累水平来判断产权收购方的能力高低, 因此, 只能预期产权收购方获得相同的投资绩效 $\Phi(x^*) = 0.5x^2 + 0.5 \times kx^* = 0.5(1 + k)x^*$ (准分离均衡的情况在此暂不进一步分析, 以使问题明晰), 见图 3、图 4。

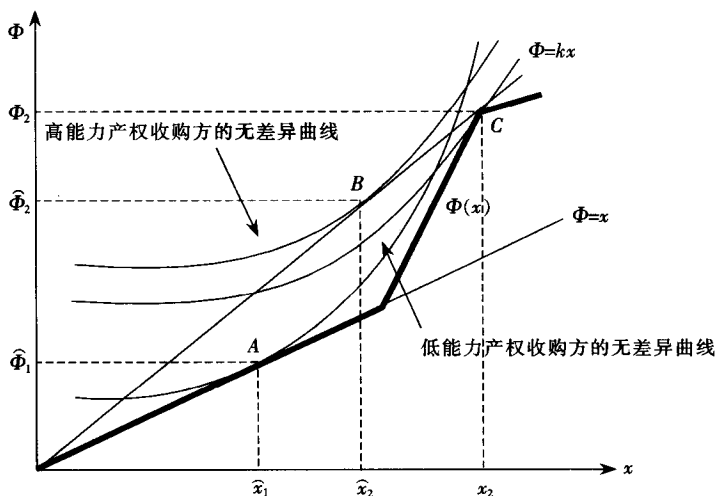


图 3 分离均衡状态

分离均衡的条件是低能力的产权收购方愿意选择 $x = x_1$, $\Phi = x_1$; 而高能力的产权收购方则愿意选择 $x = x_2$, $\Phi = RS_2$ 。图 3 中的粗黑线代表产权收购方预期的投资绩效曲线 $\Phi(x)$, A、C 是两个均衡点, A 是低能力产权收购方的最优解, C 是高能力产权收购方选择的最优解, 因此, 分离均衡下, 低能力产权收购方只愿选择 A, 而高能力产权收购方也只愿选择 C, 对应不同的投资绩效函数 $\Phi(x)$, 同时存在其他的不同分离均衡解。

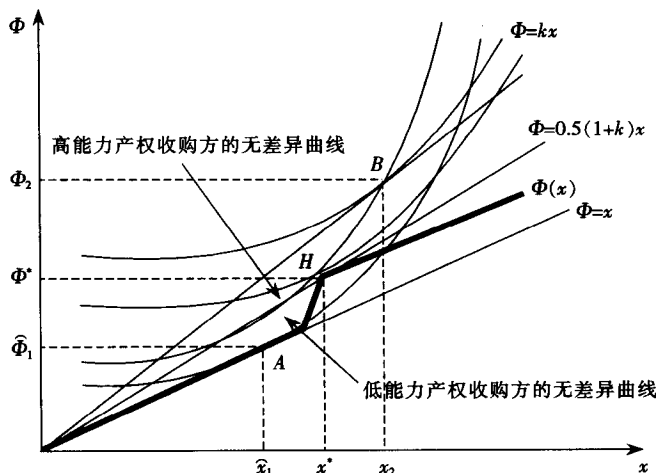


图4 混同均衡状态

在混同均衡情况下,表明所有类型的产权收购方若选择相同的知识积累水平将得到相同的(或趋于一致的)投资绩效,均衡点 $\{x^*, \Phi^*\}$,对于任何一个 H 点而言, $H=(x^*, \Phi^*)$,只要满足 $\Phi^*=0.5(1+R)x^*$,和对于所有的 $x \neq x^*$, $E(\Phi^*, x^*) > E(\Phi(x), x)$,都构成混同均衡。在混同均衡情况下,产权收购方希望获得比较高的投资绩效和操作技巧,则倾向于不断提高自己的知识积累水平。

(三) 信号博弈学习机制均衡态势总结

产权收购方在产权市场投资绩效的好坏主要取决于他们能力的优劣和知识积累水平与操作技巧的好坏,同时,产权收购方在投资活动中又是一个相互影响、相互交流、相互学习的信号传递博弈过程。知识积累水平高的产权收购方往往能获得高的投资收益,知识积累水平低的产权收购方其投资收益也偏低,在分离均衡的情况下,产权收购方的类型清晰可辨,知识积累水平明显地反映出了产权收购方绩效优劣的这种对应关系,而在混同均衡情况下,由于不同能力的产权收购方的类型信号相同,产权收购方要获得预期良好的投资收益,要更主动地选择高知识积累水平的信号传递(榜样作用),驱动整个产权收购方有提高知识积累水平的愿望。