



LNU

辽宁大学经济学部
Faculty of Economics, Liaoning University

讨论稿系列
Working Paper Series

No. C2022003

2022-09-29

沉淀成本、资源配置与帕累托最优的再考察*

汤吉军

摘要：本文从沉淀成本角度重新审视标准新古典经济学完全竞争一般均衡模型中资源充分流动这一假设前提，发现其理论框架中核心假设和技术方法的缺陷，从而质疑自由市场导致帕累托最优这一重要结论。从长期看来，在资源充分流动条件下，由于没有沉淀成本，对于产品市场需求或价格变化，企业自由地（无成本地）进入和退出市场或产业，即使投资错误或失败也无关紧要，整个经济可以实现资源配置优化，看不到沉淀成本与市场失灵现象。然而，在打破标准新古典经济学资源充分流动这一假设前提，将沉淀成本为正或专用性投资置于经济分析的核心地位，我们发现，在资源配置过程中，由于巨额的固定资本或沉淀成本，企业不可能无成本地进入或退出行业，亚当·斯密“看不见的手”市场价格信号失灵，从而内生地解释真实世界的滞后效应、寡头垄断策略效应、敲竹杠效应和观望效应等经济现象，从而发现沉淀成本是引起市场失灵的一个重要因素。通过解析沉淀成本的性质与起源，不仅可以确立有无沉淀成本经济理论的两分法，整理出一个规范的分析框架，而且还为现实市场经济政策提供新的指导原则，关键在于放弃自由市场思维方式，在某种程度上需要制度安排和政府干预，其基本原则是加强沉淀成本管理，促进生产要素充分流动，有助于提高经济效率和社会福利水平，对于完善和发展中国特色社会主义市场经济体制具有重要的理论意义与现实意义。

关键词：资源配置；充分流动；沉淀成本；制度创新

一、问题的提出

经济学之父亚当·斯密在 1776 年发表的《国富论》中说道，自由市场就像一只“看不见的手”，引导着每一个追求个人利益的人去实现最大的公共利益，这是经济学领域里自由市场政策的依据。关于现代经济学教科书的所有命题的基本分析方法，都涵盖在 1874 年由瓦尔拉斯提出的、至今发展成阿罗—德布鲁一般均衡价格体系之中，验证了完全竞争条件下存在“看不见的手”及其稳定性与唯一性，为一般均衡提供了严格的数学定理，这些可简单

本文得到国家社会科学基金项目“数字经济背景下互联网平台相关市场界定方法重构与反垄断规制研究”（21CJY043）；辽宁省社会科学基金一般项目“企业家理论与民营经济发展研究”（L20BJL008）的资助。

*汤吉军（1971—），男，辽宁凤城人，辽宁大学经济学院教授，博士生导师，主要从事产业经济学研究。

表述为，竞争性的自由市场均衡就是帕累托最优。由于标准新古典完全市场模型里不涉及固定成本或沉淀成本，也就不存在规模经济或收益递增，严重脱离现实经济条件。马歇尔认识到收益递增的困境——边际成本定价使企业亏损，非边际成本定价无法实现社会福利最大化，从而导致国有化或者对私有企业的政府管制。为了解决这个难题，Baumol, Panzar & Willig (1982) 创立了可竞争市场理论，明确区分了固定成本和沉淀成本之间的差别，指出即使在规模经济（固定成本）的情况下，由于沉淀成本为零，“弱看不见的手”仍然会挽救市场机制，此时在完全可竞争市场上实行平均成本定价，至少会实现帕累托次优（拉姆齐最优），并不意味着市场失灵，同样不需要政府进行价格和进入管制，潜在竞争机制可以保证经济效率水平。

新理论的构建与创新需要在观察和分析现实的基础上进行抽象。抽象是思考的重要前提。当我们利用理论来解决现实中出现的问题时，需要对竞争性市场抽象模型保持警惕性批判，将理论中被抽象掉的部分还原或是重新纳入我们的思考范围中。换言之，理论的假设条件可以依据具体情况的不同而适当放松。在最近 40 多年中，现代经济学的发展无一不是对标准新古典经济学完全竞争模型的修正与改进，包括交易成本理论、信息不对称理论和博弈论等，而对沉淀成本的研究亦是如此，我们研究的重点是对标准新古典经济学中的资源充分流动性假设提出了挑战。

由于现代工业发展与完全竞争条件相去甚远，需要巨额的固定资本，企业不可能轻易地进入或退出某一行业，从而与标准新古典经济学的假设不相一致。为此，我们需要在约定俗成的经济学分析框架中发现技术性的缺陷，寻找标准新古典经济学的其他假设条件，以符合我们研究真实市场经济的需要。佩雷曼（2000）曾指出，“流行经济学教导我们说，在竞争足够充分的条件下，市场交易会使得商品价格趋于与该商品的边际生产成本相一致。进入这种价格状态时，一个经济即可以被认为是达到了其最佳产出水平，即达到其生产可能性边界。不幸的是，这一理论只有在投资成本可以不花成本地转移或进出不同行业时——也就是当工业的沉淀成本几乎为零时才起作用”。毫不夸张地说，标准新古典经济理论不现实地假设耐用资本品不存在，或者假设资本品似乎可以从一种形式轻易地转变为另一种形式，就好像是一场扑克牌游戏，一轮投资相当于一手牌，一手牌出完了，洗一洗，接着玩下一轮。或者说这些模型中的资本具有良好的适应性和伸缩性，可以像面团一样揉来揉去。

正如斯蒂格利茨（2011）指出：“不完全的昂贵的信息、不完全的资本市场、不完全的竞争，这就是市场经济的现实。……在做出选择的过程中，不要被那些不恰当的市场经济模型所提供的原理和思想弄昏了头。而且，这意味着在决定采取哪种形式的市场经济时（包括政府应该承担什么角色），他们必须记住实际的市场经济（而不是毫不相干的完全竞争模型所指的市场经济）是如何运行的”。例如，有别于标准新古典经济学充分流动性假设，铁路行业投资专用性较强，沉淀成本相当大。铁轨等基础设施需要巨大的投资，一旦遇到外部不利冲击，想要将其转换为计算机或时装店就必须花费一定成本。这笔投资的失去是必然的，除非能够从其他方面获取一定的补偿。然而，就算是得到了补偿，相比于初始的投资成本，这些补偿也是微不足道的（佩雷曼，2000）。在这种情况下，我们面临一个重要的困惑：一方面，在完全竞争的理想条件是假定长期固定资本或者沉淀成本为零，投资者可以轻松撤消错误的投资；另一方面，投资规模扩张的结果实质上增加了市场经济中固定成本的重要性，长期固定成本或沉淀成本又是现代经济生活中的核心事实。因而任何现实的经济理论都必须考虑这些固定成本或沉淀成本，但这是标准新古典经济学完全竞争理论却没有能力做到这一点——忽略了固定成本或沉淀成本对市场经济运行的影响。因此，一旦打破标准新古典经济学资源充分流动假设，引入沉淀成本概念，帕累托最优的论点就站不住脚了，从而可以将经济理论向前推进。

沉淀成本是一个显而易见的现象，相关的思想散见于经济学的诸多领域中，成为许多经

济模型的基本构成要素。在新产业经济学中,从 Bain (1956) 开始,认为不完全竞争来源于沉淀成本,打破了标准新古典完全竞争市场。随后 Caves & Porter (1977)、Eaton & Lipsey (1980)、Martin (2002)、Sutton (1991) 等认为,沉淀成本是影响企业做出进入、退出市场以及策略投资等决定的关键因素,并且考察了沉淀成本对企业投资和资本积累的重要意义,明确了市场可竞争性同产业结构之间的联系,解释了沉淀成本与自然垄断市场二者之间的关系。特别是在企业战略博弈分析中,沉淀成本又被称为承诺成本, Schelling (1960) 指出,通过沉淀成本投资捆住自己的手脚会造成一种承诺威慑,缩小选择集,反而对自己更加有利;在新制度经济学上, Coase (1937) 创立的新制度经济学革命,引入交易成本概念将标准新古典经济学一般化。随后 Williamson (1975; 1985) 分析交易成本的来源,提出资产专用性概念来比较治理结构的理性选择,利用资产专用性、不确定性和有限理性等概念对交易成本的大小进行讨论,说明资产专用性投资与非资产专用性投资二者之间的区别,以交易成本最小化逻辑比较市场治理和非市场治理。不仅如此,新产权经济学家, Hart (1995) 认为,企业发生缔约的关键在于资产专用性、准租金与敲竹杠问题 (holdup problem), 因此剩余索取权与剩余控制权 (企业所有权) 是否明确对企业在事前做出资产专用性投资决定有着十分重要的影响。在实物期权投资理论方面,从 Myers (1977) 最早提出实物期权概念,随后 McDonald & Siegel (1986)、Pindyck (1991)、Dixit (1989)、Dixit & Pindyck (1994) 对不确定条件下的不可逆投资进行了考察,研究了不可逆性投资和期权定价二者之间的关系,其研究肯定了实物期权方法在处理不可逆性和不确定性投资时的重要作用,丰富了标准新古典经济学投资理论的净现值 (NPV) 投资方法。

事实上,经济学发展到了今天,沉淀成本发挥了重要的作用,但实际上却很少受到重视和系统研究。究其原因,主要是受标准新古典微观经济学教科书价格理论长期熏陶的结果。在完全竞争市场的世界里,生产要素充分流动,没有沉淀成本。从长期看来,不论遇到任何冲击或者市场变化,都可以轻松地撤销错误的投资,不会产生任何投资损失,一切经济问题都将迎刃而解。也就是说,标准新古典经济学建立在精密严格的理论基础之上,但这一理论基础却又是一些严重脱离现实的完全竞争假设条件,从而看不到沉淀成本或固定资本的影子。

为什么自由市场资源配置不能实现帕累托最优?除了现有的交易成本、不确定性、信息不对称和不完全契约等理论之外,我们还可以从标准新古典世界中不存在的许多其他“摩擦”因素中¹提出沉淀成本这一概念来加以分析。虽然在不同经济学领域的研究中,有关沉淀成本的说法各不相同,诸如资产固定性、资产专用性、不可逆投资和承诺成本等,显示出巨大的经济学价值,亟待加以综合和系统化。标准新古典经济学认为,在本质上,自由市场是完美的,也是稳定的,即使需要政府的干预,也只是很少的一点儿。与之相反的是,现今或未来出现大经济衰退风险的唯一诱因往往来自于政府的干预 (阿克洛夫和希勒, 2012)。然而,这一完全竞争理论存在一个重要漏洞,忽视了固定成本或沉淀成本在市场经济运行中的重要性,或者说资产具有完全通用性资产或资本同质。一旦处于不完全竞争的世界里,企业拥有沉淀成本投资,新制度经济学文献长期关注的有关资产专用性问题。就拥有某种企业专用性耐用性资本的个人而言,通过契约的形式来防范机会主义行为是理所应当的,但这对于向企业提供通用性或者非专用性生产要素的个人来说就是非常必要的。换言之,企业专用性资本的所有者必须寻求保护,因为不然的话,他很容易陷入被敲竹杠境地,准租金可能被企业的其他要素成员所攫取。鉴于此,要描述市场经济的真实运行,就必须考虑沉淀成本及其衍生出来的各种经济问题,这是本文的核心内容,如表 1 所示:

¹ 正如菲吕博顿、瑞切特 (1998) 指出,新制度经济学主要围绕着分析经济问题时交易成本概念发展起来的,因此新制度环境有自己独特的特征,即广泛的不确定性、不对称信息、不完全契约、机会主义和正统新古典世界中不存在的许多其他“摩擦”特征。显然,与强调主观条件因素不同,标准新古典世界中资源具有充分流动性,并不存在沉淀成本这一摩擦的客观因素,所以本文主要从沉淀成本角度分析经济问题,透视出这一客观摩擦因素对经济运行的影响,从而与其他经济理论形成互补认识。

表 1 经济理论与现实经济体系是否相符

		经济理论	
		标准新古典理论 (零沉淀成本)	拓展的新理论 (有沉淀成本)
经济体系	标准新古典世界 (零沉淀成本)	A 适用帕累托最优 (理论与现实匹配)	B 不适用帕累托最优 (新理论与现实不匹配)
	真实的经济世界 (有沉淀成本)	C 不适用帕累托最优 (标准理论与现实不匹配)	D 不适用帕累托最优 (理论创新适应新世界)

因此，如果不对标准新古典经济学资源充分流动性这一假定进行修正的话，就不能对理论研究者和政策制定者感兴趣的问题进行有效地分析。事实上，每一种理论都有各自的前提假设，因而不能把将理论的严格假设作为其批评点。但是，我们仍然需要质疑，经济模型中所设定的特殊假设是否有利于我们解答现实问题。如表 1 所示，标准新古典经济学假设沉淀成本为零，企业可以自由进出市场或产业，自由市场价格变化就可以实现资源再优化配置，所以倡导自由市场政策，反对政府干预，如 A 情形。然而，在现实经济条件下，沉淀成本普遍存在，往往超出了人们的通常认识，不会产生标准新古典理论所预测的理想化效率结果，很容易造成理论模型与现实世界不匹配，如 B 和 C 情形。如果此时依据零沉淀成本假设的经济模型来制定经济政策，仍然倡导自由进入和自由退出，就会导致福利水平下降，无法考虑相应的制度安排和政府干预的重要性。因此，将沉淀成本为正引入理性选择模型中，并将分析结果与经济政策结合起来，就可以填补理论模型与经济现实之间的缺口，如 D 情形，从而开辟更广阔的研究前景，进一步指出沉淀成本为零的标准新古典经济模型的适用范围及其局限性。

为此，本文第二部分界定沉淀成本的性质及其起源；第三部分阐述沉淀成本与企业进出市场或产业的滞后效应；第四部分从新产业经济学角度论述沉淀成本与企业间战略博弈效应；第五部分从新制度经济学角度论述沉淀成本、敲竹杠效应与非市场治理结构；第六部分从实物期权角度论述沉淀成本、观望与期权价值；最后是一般性结论与政策启示。

二、沉淀成本与标准新古典经济学的突破

在经济学教科书上，成本概念十分重要。通常提及的是固定成本(FC)和可变成本(VC)，主要说明与生产产出是否发生变动有关系，但忽略了沉淀成本的作用。进一步说，可变成本与固定成本都是机会成本，一旦再出售，它们可以得到完全补偿。Baumol & Willig (1981)认为，沉淀成本是指在双方达成投资承诺后，一旦退出投资却无法得到相应补偿的那部分成本。一种极端的说法可以表述为，固定成本不必是沉淀成本，沉淀成本也不必是固定成本。换言之，在不完全资本市场中，沉淀成本是一种价格差额，来自于初级市场中的购买价格与次级市场中的出售价格之差²。Baumol (2002)曾明确地指出这种两分法：“经济学文献的

² 其实，沉淀成本可以划分为两类，一类是预期或向前看意义上的沉淀成本投资；另一类是过去已经发生或向后看意义上的沉淀成本损失。很多行为经济学家和行为金融学家们一直研究沉没成本效应或沉没成本谬误问题，解释这种所谓的人类决策悖论或者非理性行为(Thaler, 1980)，从而提出承诺升级理论(Staw, 1976)、前景理论(Kahneman & Tversky, 1979)、避免资源浪费(Arkes & Blumer, 1985)和深陷泥潭(Brockner, Shaw & Rubin, 1979)等理论，致力于研究过去发生的沉没成本条件下资源配置问题，质疑标准新古典经济学沉没成本决策不相关命题。同时，如何将行为经济学中的沉没成本效应重新纳入传统微观经济学、产业组织和消费者选择行为中，成为一个非常有前景的研究领域(Wang & Yang, 2010)。由于长期受到沉没成本决策不相关的影响，所以将预期的沉没成本投资翻译为沉淀成本较为妥当，以引起经济学界对它的重视。而将过去发生的沉没

规范结论认为,理性的决策者不应该考虑过去发生的沉没成本,因为‘过去的都已经过去了’,现在的行为已经无法改变它。如果解释得当,那么这样的规范结论是相当正确的。但是,沉淀成本在没有产生之前还是会产生很大影响的,事实上它们的作用还是举足轻重的。”显然,本文是在预期或潜在意义上对沉淀成本进行研究,以打破标准新古典经济学资源充分流动(零沉淀成本)的前提假设。那么在现实经济条件中,沉淀成本是由哪些因素引起的呢?

第一,导致沉淀成本产生的首要条件是资产具有专用性或互补性。Williamson(1985)将专用性资产划分为四类:(1)设厂区位的专用性反映了最小化存货成本和运输成本的事前投资。例如,为降低运输成本,减少库存,炼钢厂往往会将厂址设在矿山附近,一旦炼钢厂的厂址确定,就无法再转为其他用途,否则,这个厂址的生产价值将随之下降;(2)物质资产专用性涉及为生产某一零部件而专门设计的特定工具。这类机器和设备只能被用于某些特定的交易用途中,若被转作他用,其价值将减小;(3)人力资产专用性包括在特定工作环境中具有极高价值的专用性知识。如果用非所学,那么人力资产就会贬值;(4)特定用途资产的价值是基于供给者向特定客户销售一定数量产品的前景进行投资而体现的,一旦这种供给关系提前被终止,将导致投资者面临生产能力过剩的难题。企业为从事生产活动而购买设备、设置厂房和雇佣工人(包含人力资本),但是这些资产往往是以保障企业初始产品和服务的正常生产为目的而购置的,受企业的生产目标、技术水平和地理位置等因素的制约。在企业撤资时,如果要将这些资产转作他用或向其他企业出售,企业必须要为此承担一定的成本。尤其是在专用性物质资产和专用性人力资产存在互补关系时,其他资产再出售价格会给专用性资产再出售价格带来严重的影响,这些因素都会导致二手资产的转让价格降低,从而导致沉淀成本的出现。

第二,除了资产专用性或异质性,即使资产通用性和资本同质性,信息不对称也会导致沉淀成本的产生。信息不对称是指交易双方对某项交易真相拥有的信息不同,一方掌握交易的真相,而另一方则无法了解这些信息。在二手资产市场中,买卖双方对二手资产质量信息了解程度的差别导致信息不对称,从而使市场交易规模将逐渐萎缩甚至消失,从而产生一般化的劣币驱逐良币的“格雷欣定律”。这种“柠檬”问题(Akerlof, 1970)导致二手资产的交易价格大幅下降,买者对这类资产预期收益的贴现值减少,资产再出售的价格大打折扣。例如,企业或产业的专用性资产并不包括办公设备、卡车和计算机等用品,但是由于交易双方信息不对称,即使这些用品或设备是崭新的,当其被再次出售时,再出售价格与购买价格相比会大幅下降,从而导致沉淀成本产生。

第三,交易成本也是产生沉淀成本的重要条件,尤其是在资产的购买价格因交易成本而升高或资产的再出售价格因交易成本而降低时。有别于生产成本,交易成本是履行契约的成本,这类契约包括事前准备契约以及事后监督与强制执行契约。由于专业化程度一般较高,所以资产很少出现被买卖的情况。因此,资产交易双方需要支付高额的搜寻与信息成本、执行成本和谈判成本来达成一项契约。同时,由于交易非常复杂,谈判成本将因交易双方的机会主义动机而大幅升高,而且,未来的不确定性因素也会增加谈判过程的难度,而资本市场的中介参加者能够从交易中赚取非常可观的佣金。结果是,尽管资产市场价格没有变化,但是交易成本却使购买价格与再出售价格之间产生一个楔形,从而因交易成本而产生沉淀成本。

第四,沉淀成本与时间流逝密切相关。在真实世界中,时间是不可逆的,结果对个人来说,存在着真正的和不可逆的选择。大部分的生产决定都是依据未来预期在一定时间内做出的。如果一项生产项目花费时间较长,那么经济变化将对其产生影响。因此,几乎所有的决

成本翻译为沉没成本较为妥当,从而区分出沉没成本不同的使用范围。否则,就会造成沉淀成本概念混乱,从而在理解和应用时带来困惑。显然,本文是从预期或向前看角度探讨沉没成本投资,类似于资产专用性、不可逆投资等概念,突破资源充分流动性假设。只不过,为了理解它们之间的相同点和系统化,我们统一为沉淀成本这一概念,以便反思标准新古典经济学完全竞争市场中另一种“摩擦”,从而将现有这方面的理论向前推进。

策实施都会顺着不可预期的路径发展，这就导致决策者无法预期其所做决定的未来结果，只能说决策者在局部信息条件下的行为是有限理性的。结果只能出现在事后，而决策却需要在事前做出。由于受市场中逐渐展开的时间维度及不确定性冲击，让投资者容易出现失误，从而导致沉淀成本产生。在这种情况下，对于生产项目的时间维度越长，不确定性越可能发生，沉淀成本也越有可能发生。反之，在不确定性条件下没有时间的流逝，那么也就不会有投资错误，沉淀成本也就不会产生。

第五，沉淀成本与政府管制、契约不完全和资产损耗等密切相关（Dixit & Pindyck，1994）。例如，二手资产的供给可能会因政府对市场的管制而消失，导致其再配置或再出售受到阻碍，导致沉淀成本的出现。由于雇佣、培训及解雇的昂贵成本，对新职工的投资可能也是部分沉淀的。再比如固定资产投资，固定资产会因自然作用和技术水平提升而发生有形和无形损耗，使其价值出现贬值，从而减小了买家对二手资产的预期收益贴现值，资产的再出手价格随之减少，也会导致沉淀成本。

总之，在标准新古典经济学完全竞争市场里，由于资本和劳动力没有企业或行业专用性技能，生产要素可以无成本地转让或流动，不会产生沉淀成本，任何市场供求方面的因素变化都会导致资源配置，不会产生任何经济问题，依靠“看不见的手”的市场价格很容易实现帕累托最优，不需要任何政府干预。即使处于规模经济状态下，实行平均成本定价法也会实现帕累托次优，不会产生经济利润。然而，由于资产专用性较强、信息不对称程度大、市场交易成本高和政府干预等因素的存在，所以资产市场不完全，很容易产生沉淀成本，无法实现帕累托最优，因而可以合理地解释滞后效应、寡头垄断、非市场治理结构和观望等异常现象。在这种情况下，沉淀成本严重限制企业进入与退出效率，扭曲资源配置，降低社会福利水平。因此需要将沉淀成本纳入理性选择的经济理论中，以进一步弥合理论模型与经济现实之间的缺口，从而提高经济理论的解释力和预测力，以及开出新的政策处方。

三、沉淀成本、滞后效应与资源配置

在标准新古典经济学完全竞争模型里，因没有进入壁垒和退出障碍，企业可以瞬间调整，依靠价格信号实现资源优化配置。在完全竞争做了有用的比较基准之后，还可以将完全可竞争市场作为比较基准，它反映了完全竞争定义延伸到可适用于规模经济和自然垄断的尝试。在完全竞争市场中，不存在由于沉淀成本而形成的进入壁垒，与完全竞争的标准经济模型假定基本相同：在市场之间生产要素充分流动且成本为零，从而对于政府干预问题提供了一个能够评价具有进入壁垒的市场均衡比较基准。由于没有沉淀成本，即使处于规模经济情况下，也可以导致资源实现最优配置，不足以构成政府干预的合理性。然而，一旦资源不具有充分流动，沉淀成本的存在，就会构成进入壁垒和退出障碍，从而带来资源配置扭曲的市场绩效，如图 1 所示：

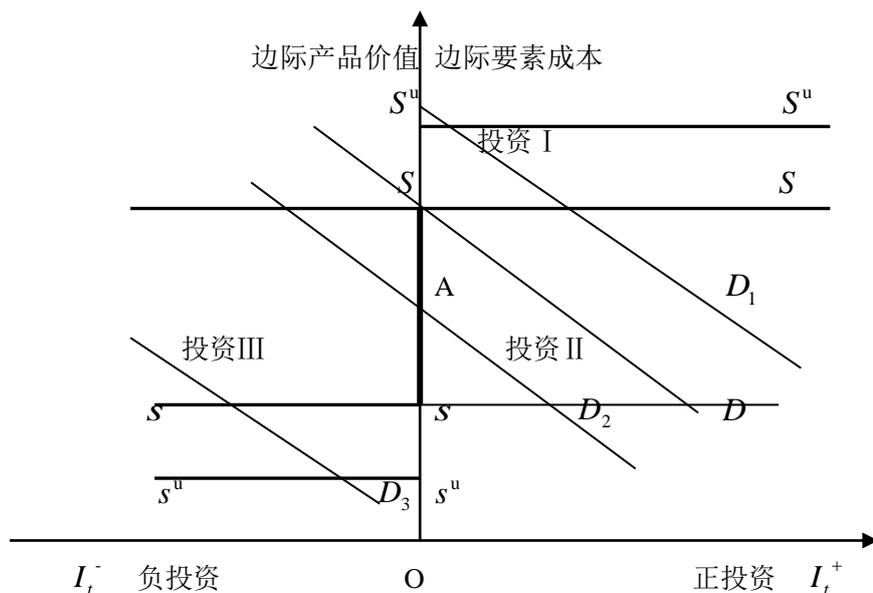


图 1 沉淀成本与滞后效应

如图 1 所示，横轴左侧代表负投资，横轴的右侧代表正投资，纵轴代表投资的边际成本与边际收益， ss 代表再出售价格线（亦即企业投资品的供给曲线）， SS 代表购买价格线（亦即企业购买投资品的供给曲线）， D 代表对物质资本的引致需求曲线（边际产品价值），即投资的需求曲线。当 $SS = ss$ 时，亦即不存在沉淀成本，如果企业出现亏损，如投资 II，企业就会立刻进行负投资，即依靠市场出售资本品瞬间调整，转向其他行业。一旦企业盈利，如投资 I，其他企业就会立刻进入。当需求曲线变为 SD ，表示企业的经济利润为零。在这样的市场上，产品价格的变化不会导致投资品市场出现任何滞后效应，表现为标准新古典竞争性市场模型的特征。此时任何导致投资品供求曲线移动的因素，都会很容易实现资源配置效率。但是，当 $SS > ss$ 时，至少出现部分沉淀成本，此时与标准新古典完全竞争模型间存在一定差异，此时企业的供给曲线变为 $SSss$ 。由图 1 可知，在第一种情况中，投资者处于正投资行为，资本的边际价值产品较高（ D_1 ），在正投资区与边际成本曲线相交；第二种情况中，投资者既没有正投资也没有负投资，资本的边际价值产品位于中间位置（ D_2 ）。由于沉淀成本的存在，在这个资产固定区间内，投资者处于不作为（inaction）或持续（persistence）状态，不会受到产品价格变化的干扰³。第三种情况中，投资者将处于负投资行为，资本边际价值产品较小（ D_3 ），此时才会出售资产会获得资产价值。

如果投资发生沉淀成本，滞后效应 S_s 可能会出现。当沉淀成本不为零时，企业的正投资要承担沉淀成本：随着沉淀成本逐渐增加，企业承担沉淀成本的可能性就越高，投资的正激励就越弱。这就意味着，企业的进入壁垒是由沉淀成本和价格不确定性共同构成的。同样，考虑到投资者的退出激励。如果沉淀成本存在，那么投资者在重新投资或进入时将承担沉淀成本：随着沉淀成本的增加，承担沉淀成本的可能性将也会增加，而负投资（退出）激励将逐渐减少，即企业负投资和退出将受到来自沉淀成本和价格不确定性的阻碍。

³ 这个滞后效应与马歇尔关于微观经济学企业退出的滞后效应是一样的。只不过他们用产品市场来表示。而在这里，我们不再区分规模经济和规模不经济，而是用生产要素市场来表示，但企业退出的基本原理是一样，即一旦沉淀投资发生，就只能考虑准租金的正负值，这是专用性投资或沉淀成本投资所带来的回报——准租金，而创造和分配准租金就成为经济学研究的重点。

四、沉淀成本、寡头垄断策略效应与资源配置

在标准新古典经济学理论中,边际成本与价格之间的差异,往往被认为源于卖方垄断或买方垄断的不完全竞争行为,而且与这种解释一致,改善绩效的政策建议是保证能够存在“更为竞争”的局面。因此,一旦企业投资发生了沉淀成本,就会形成进入壁垒,将阻拦潜在企业的进入:一方面,若要进入某一行业参与竞争时,新企业需要将其流动资产转换成一部分专用性资产或沉淀资产,若企业出现经营状况不佳等问题,需要从行业中退出时,企业就需要承担起这些资产的成本损失;另一方面,行业退出壁垒会间接影响在位企业的竞争行为,行业内强大的竞争压力促使企业不得不采用强硬的竞争手段来保障自身利益。因此,企业拥有的专用性较强且交易成本较高的资产不仅可以有效保障企业的垄断资金,同时还可以侵蚀竞争对手的市场份额,进而出现寡头垄断,甚至会出现完全垄断或者“赢者通吃”现象,从而破坏一般均衡市场模型。相比之下,那些可以无成本(或较小成本)地退出竞争的企业,如果遭遇强劲的竞争时会对新进入者较为温和,因为它们终究可以方便地撤离,将资产用于其他行业或者卖出资产收回全部或绝大部分投资成本。如果没有沉淀成本,选择范围较宽,必要时可另谋他途,那么企业之间进行任何战略博弈将失去客观条件。

在新产业经济学上,沉淀成本视为不完全竞争市场的来源,是影响进入与退出、乃至战略博弈的重要因素,那么沉淀成本投资能够发挥什么作用?这一问题时新产业经济学家们关注的焦点,特别是把沉淀成本看成可信性威胁信号,并且将其作为企业间战略博弈的基本条件。从完全竞争市场来说,长期看来,没有沉淀成本,企业的经济利润趋向于零,企业之间并不需要进行战略博弈分析。然而,从企业策略角度看,当信号是可信时,进入被威慑,企业倾向于保持事前讨价还价力量,从而获得超额利润。Shapiro(1989)对此做了更为明确的表述:“由于物质资本投资可以改变企业将来的最优行为,所以它具有策略性的意义。……任何降低企业边际成本的投资都包含着一个将在未来更激烈地竞争的可信性承诺,如果对手对该激进行为的反应是降低竞争态势或者完全退出市场,这个企业便可以从投资中获益。投资要具有策略意义,它必须是对手可观察到的,同时还必须是不能回收的。可以无成本地变更的行为不可能包含承诺,从而也就不具有策略意义。这个原理告诉我们,……投资中‘沉淀’的部分对投资的策略意义十分重要。这个原理还意味着企业可以将其不可挽回的成本转化为沉淀成本以达到某种策略目的”,从而可以看到沉淀成本、承诺价值与企业间战略博弈之间关系的重要性。

由于要素市场不完全导致的沉淀成本,以及产品市场不完全(垄断或寡头),企业才会享有成本优势和竞争优势,进而才能获得超额利润⁴。如果要素市场完全且产品市场完全,企业获取超额利润为零,任何通用性资产投资都不会产生可信性博弈策略行为。也就是说,企业进行专用性投资,沉淀成本可以发挥承诺作用,它们会使竞争对手们有关未来市场的预期定型化,其采取的行动往往倾向于对决策企业有利的方式。但是,由于企业决策一旦做出,这些决策就表现出不可逆性,策略就被赋予了与生俱来的风险,很容易带来投资损失。从表面来看,企业的状况实际上可以由限制了选择余地的策略承诺来改善,这被称为理性的非理性行为(rational irrationality)^⑤。这是因为,企业的既定决策会影响其竞争对手对未来竞争方

⁴ 基于资源视角的理论和基于知识视角的理论都强调资本异质性。在战略与组织理论中,关注资源的异质性,包括知识和管理能力的异质性,源于异质性已成为竞争优势的一个关键性的决定因素,从而表明异质而非同质性才是资源以及这些资源所构成的企业组织的典型特征(福斯、克莱因,2020,127页)。

^⑤ 实际上有四种理性组合:第一种是个人理性与社会理性是一致的,如看不见的手原理(被称为经济学第一定律);第二种是个人理性导致社会非理性,如因犯困境、公共地悲剧和集体行动逻辑等(被称为经济学第二定律);第三种是个人非理性导致社会理性;第四种是个人非理性导致社会非理性。其中,后两者研究得比较少,更值得关注,因此需要考虑非主流经济学的研究成果。

式的期望，从而改变竞争对手的决策意图，这些决策实际上是朝着对已做出既定承诺的企业更为有利的方向发展。

由于在位企业投资了沉淀成本，以低的边际成本策略发送进入威慑信号，从而获得先动优势（first-move advantage），结果就会在长期内保持持续性利润，提高对进入者的威胁程度。而潜在企业要进入，就需要面临更大的边际成本曲线，从而导致在位企业与潜在企业之间在边际成本上产生差异，由此衍生出的风险也各不相同，致使潜在企业进入激励不足。

五、沉淀成本、敲竹杠效应与资源配置

可以认为，一种新分析方法（产权和交易成本方法）正在发展中，即使这种新方法无法替代原先的方法，但依旧是标准新古典理论的一种补充说明。也可以认为，由于“无摩擦的”竞争模型与不完全竞争模型都是建立在一系列严格的假定下的，诸如交易成本为零、完全个人理性和外生给定制度结构等，所以这些模型似乎都缺乏合理性（弗鲁博顿和芮切特，2006）。相比之下，契约理论将偏离理想边际条件的情况看作是源于制度中存在不可避免的摩擦，从而造成契约不完全。否则，如果处于零交易成本世界里，即使存在沉淀成本，也不会影响经济效率。可以推断，这种偏离是由于交易成本和信息不完全造成的，所以解决的办法是“更为科层”，本质上需要改善组织、降低交易成本或改善激励，以及降低风险或提高信息的制度安排。但这并不意味着完全竞争政策失效，而是说竞争方式需要更多的精细化。由于企业投资沉淀成本获得竞争优势的同时，也有可能成为风险的来源，致使企业遭受投资损失，所以需要相应的制度安排。

1937年科斯认为企业可以节约大量的市场交易成本和信息成本，可以替代市场，从而将企业视为一系列契约的联结物，而资产专用性的出现决定组织过程中有重要作用。Williamson（1985）指出交易的三个维度：资产专用性、不确定性和频率。于是他说道：“资产专用性是最重要的，也最能够将交易成本经济学与其他经济组织的分析方法区别开来。”

在微观经济学中，投资成本可以分为可变成本和固定成本，仅仅是在会计记账上加以区分。而与契约问题息息相关的表述方法则是，某一资产是用途可变资产，还是用途不可变资产。实际上，很多用途可变的资产在会计中被记作固定资产。例如，位于中心位置、用于一般目的的设备和建筑物，或普通卡车、飞机等耐用但可移动的资产。而会计中的其他成本虽然在记账时被列入可变成本，但其对应的资产却属于用途不可变的资产，例如，企业中的专用性人力资产。因而，交易成本经济学在会计上的投资成本分为固定成本和可变成本的基础上，又根据资产专用性程度重新划分资产类别：绝对专用性的资产和非专用性的资产，但这并不代表资产只有这两类，仍有许多具有混合性质的半专用性资产。与企业战略博弈分析不同，在交易成本经济学分析下，企业进行专用性资产，就会产生对准租金的敲竹杠风险，从而会产生根本性转变问题（fundamental transformation problem）——事前竞争性交易转变为事后双边垄断交易市场结构。尽管标准新古典经济学认为，发生交易的市场，也就是那种互不相识的买者和卖者——一见面——就按照均衡价格互相交换产品的市场。而以专用性资产投资为依托进行交换的人却既不可能互不相识，也不可能一见面就能成交。这些专用性投资就会产生准租金，但与稀缺的自然资源或者特殊才能和美貌产生的经济租金或纯粹租金不同。为了攫取准租金产生敲竹杠问题，从这些条件中就可以内生推导出治理结构问题。

由于资产专用性的存在，交易才能被称之为交易。若想要保证交易双方从事的贸易是互利的，就必须保证双方都投入了干系重大的专用性资产来支撑交换的正常进行。为了使交易双方能够相互适应，保证合作的持久性，才导致交易双方为解决利益交叉问题而进行的协调工作称为创造经济价值的真正源泉。在资产专用性问题上，交易成本经济学与可竞争市场理论的观点不同。尽管这两种理论都认为，资产专用性对经济组织具有重要意义，但它们却把望远镜拿倒了。也就是说，可竞争市场把资产专用性问题看得很轻，认为企业可以很容易使用“打了就跑进入和退出”的做法。交易成本经济学则相反，它强调的是资产专用性所规定的那些条件，并认为企业使用资产专用性的固定资产是一种普遍现象，因此往往无法使用“打了就跑进入和退出”的做法。在此意义上，资产专用性等同于沉淀成本。如果没有沉淀成本，那么资源可以充分流动，有无交易成本无关紧要，所以现货市场就是最好的治理结构形式。然而，由于资产专用性的存在，如果能够签订完全契约，也不会影响经济效率。恰恰由于交易成本，以及由此产生的事后机会主义（敲竹杠）和交易不确定性，交易成本极为显著，因此资产专用性投资会导致市场失灵，而非市场治理结构会替代市场，它们的存在是为了节约或降低因沉淀成本投资而产生的交易成本的一种理性选择行为。

专用性投资伴随着实际签约的可能性，就成为现代制度经济理论的基石。Williamson（2002）在研究垂直一体化时并没有考虑企业所有权问题。虽然委托—代理方法分析的焦点是契约各方之间的信息不对称，但是由于存在交易类专用性投资，因而存在锁定效应。研究这类不完全契约是GHM模型，这些模型都假定不同状态有不同的固定资本。在极端情况下，交易成本是无限的，因而根本不能写进契约中。可以说，若将人与人之间视为契约关系，特别是不完全契约关系——突出垂直一体化和所有权理论，满足资产专用性这一概念所需要那些条件，才把竞争性契约和治理性契约区分开来。当资产专用性程度很低时，以市场竞争性契约的效果为好。与此相应，市场竞争模式也就获得广阔的用途。但并非所有投资都能够很方便地改变其用途。因此，超出市场竞争模式最适应的环境来运用这一模式，有时就会导致错误。这种认识之所以来得这么晚，主要原因在于，以前人们对这些资源以及专用性资产在经济上的重要性一直估计不足。新制度经济学在其研究进程中，则始终把运用经济组织或治理结构理论来解释资产专用性问题作为自己最主要的任务，把契约看做一种节约交易成本治理方式，从而将垄断解释转向效率解释，因考虑交易成本的存在而偏离完全竞争市场行为被视为一种理性行为，从而可以看到因资产专用性引起的交易成本，相当于正投资或者负投资时需要将交易成本考虑进来，从而使 S_s 变大，进一步扩大滞后效应。因此说，投资的专用性越强，所选择的组织结构越偏离市场治理，因而垂直一体化、长期契约、企业重组与联合等组织形式有了存在的合理性。而产品市场的价格变化，必然会影响企业进入与退出市场或产业，其中资产专用性以及由此可产生的交易成本或代理成本问题便成为关键所在。

六、沉淀成本、观望效应与资源配置

沉淀成本导致进入和退出门槛不同，进入门槛的差异不仅包含真实的沉淀成本，而且还包括沉淀成本的期权价值，从而超越仅仅用会计准则测量的直接沉淀成本。根据标准新古典经济学投资理论——标准净现值方法可知，在完全确定条件下，只要投资收益大于投资成本

就可进行投资，完全忽略了投资的不可逆性和不确定特征。实际上，人们往往忽略了标准新古典 NPV 规则中的隐含假设。更为重要的是，它要么假设投资是可逆的，也就是说，不管出于哪种原因，一旦市场结果并未达到预期条件，企业可以撤资同时收回成本，要么假设投资不可逆，企业一旦错失了这一投资机会，在未来也不会再有投资机会了，这对于企业是一种勿失良机的建议。事实上，符合这些条件的投资只有很少的一部分。在现实中大多数投资都具有不可逆性和延期可能性这些重要特征，这些特征可以修正 NPV 规则，从而削弱标准新古典投资理论的基础。这是由于，企业所拥有的投资机会，相当于一种美式看涨期权的选择权，可以被视为一种持有的升水。同样，企业退出（负投资），可以被看作是美式看跌期权。在企业进行不可逆投资时，它就执行或消灭了投资（负投资）期权，这就相当于放弃了等待，拒绝了可能会出现影响到企业支出意愿或时机的新信息的可能性。不可逆投资概念可以用沉淀成本来表述，一旦做出投资，这些投资的成本就不可能回收。如果市场条件出现逆转，投资不可能停止下来。作为一种机会成本，失去期权价值也应计入投资成本。所以，在单位资本价格至少等于其规模和安装成本时，需要对 NPV 投资规则进行修改。这就意味着，企业只有在资本价格远超其长期平均成本时，才会进行投资。当价格下降时，企业受投资损失的限制将长时间滞留在某一产业中，而价格可以在不引起投资减少或退出的条件下大幅度下降到低于平均可变成本，这似乎也与标准的净现值投资理论相矛盾。但是，一旦考虑不可逆性和期权价值可以得到合理解释。正是由于标准新古典投资理论没有认识到不可逆投资、不确定性以及时机选择它们之间的关系，很容易导致投资决策错误。

如果未来是确定的，此时的沉淀成本与固定成本相似，不具有期权价值，依据标准新古典净现值投资方法就足够了。反之，如果未来是不确定的，此时的沉淀成本区别于固定成本，对于固定成本而言，并不会产生期权价值，而沉淀成本会产生期权价值。在实物期权条件下，等待的期权价值改变了企业进入和退出决策的启动价格。所以，在不确定性条件下，沉淀成本可以提供有价值的期权价值，从而使等待有机会成本。那么在什么条件下，实物期权方法是有效的？一是，投资决策部分不可逆或完全不可逆。换言之，投资的初始成本中有一部分是沉淀成本，即使改变了投资决定，投资的初始成本也不可能被完全收回；二是在投资时机上有一定的考虑时间，为获取有关未来的更多投资信息可以将投资适当向后推迟（当然，永远不可能是完全确定的）。反之，企业会放弃等待潜在的信息收益而立刻进行投资。一旦是不能延期的投资，在后期投资机会将不再开放，此时也就不需要选择是否进行延期投资了；三是投资未来收益具有不确定性，只能对投资中收益较高和收益较低（损失）这些不同结果的概率进行评估。严格地讲，企业只有在投资劣势的概率偏高时，才会更加偏好撤销投资。当收益确定时，能够完全预测投资所带来的好处，并不会与计划的行动路线发生太大的偏离。

当以上这三个条件相互作用就决定了投资者的最优决策，就意味着延期投资有期权——等待的机会成本，从而无法满足标准新古典净现值投资法。实物期权方法类似于股票上的金融看涨期权，从而可以看到期权价值会进一步提高进入门槛（延期进入的期权价值）与降低退出门槛（延期退出的期权价值），从而将滞后效应由 S_s 扩大到 $S^u s^d$ ，如图 1 所示，从而可以看到，不可逆投资与不确定性相互作用，最终导致无法实现帕累托最优。

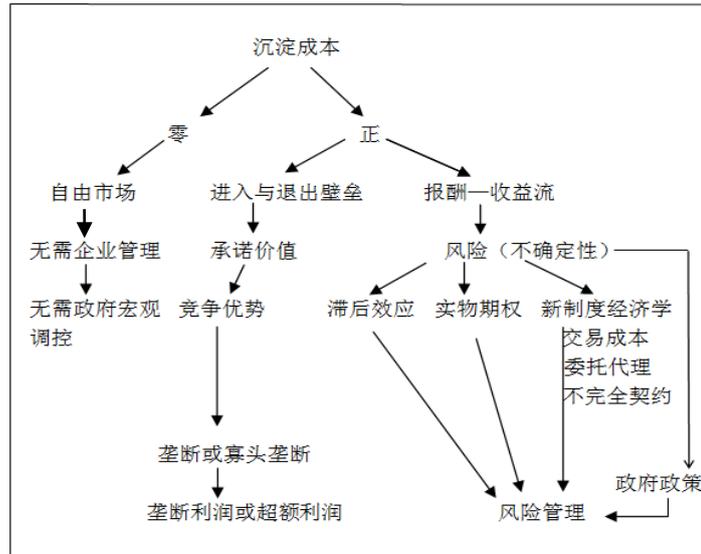


图2 沉淀成本与市场失灵

由此可见，标准新古典经济完全竞争市场模型是一个没有沉淀成本或者沉淀成本微不足道的假想世界，生产要素可以无成本地流动，经济利润趋向于零，那么自由市场机制是可行的，很容易实现帕累托最优。然而，沉淀成本并不像新古典微观经济学论述的那样简单，由于信息不完全、交易成本、策略行为等存在，市场不完全十分突出。在这种情况下，沉淀成本很容易导致市场失灵，从而影响投资方式和发展绩效，如图2示。因此可知，沉淀成本、不确定性和战略行为相互作用，从而影响企业战略、契约安排和垂直一体化以及政府干预。

七、研究结论及政策启示

综上所述，通过引入沉淀成本为正，我们可以更好地解释滞后效应、寡头垄断策略效应、敲竹杠效应和观望效应等经济行为，从更广泛意义上讲，改变了我们理解现代经济的自由市场思维方式，沉淀成本对市场经济活动产生重大的影响，资源充分流动受阻，制度安排和政府干预是必要的，也是市场经济运行效率必不可少的要素，从而改变零沉淀成本的思维方式。换言之，如果沉淀成本为零或资本具有完全通用性，那么经济是由理性的私利行为构成，从而通过市场机制互动来维持市场经济的正常运作，不会存在任何沉淀成本问题，市场是配置资源最佳方式。然而，一旦将沉淀成本为正或资本专用性被置于经济分析的核心地位，那么我们会发现这些市场失灵的合理性，从而可以理性地解释沉淀成本和制度安排和政府干预之间的关系。当我们懂得现代经济是由沉淀成本，以及与此相关的信息不完全、交易成本和不确定性因素等构成，很容易发现沉淀成本效应及其带来的资源配置扭曲，是降低经济效率和福利水平的最基本经济变量，无法实现帕累托最优，因而制度安排和政府干预是十分必要的。更为现实的是，沉淀成本远比人们通常想象得更加普遍。如果忽略沉淀成本及其影响，仍然倡导自由市场政策，就会产生经济效率和福利下降，因而需要将沉淀成本为正纳入更广义的理性选择分析中。

鉴于现实的市场经济离不开沉淀成本投资，因此要描述市场经济的真实运行，尤其是自由进入和自由退出受阻，就必须考虑沉淀成本所带来的不利影响，从而发现沉淀成本重要（Sunk Costs Matter），进一步缩小理论模型与经济现实之间的缺口，丰富了市场机制、制度安排与政府干预之间的边界。弗鲁博顿和芮切特（2006）指出，“众所周知的是，当系统中

存在正交易成本及不完全信息时，用基本的新古典模型分析经济调整就不是特别地管用”。因此，一旦确立沉淀成本方法，超越标准新古典模型，不仅具有极大的理论解释力和预测力，而且为制度或者政策创新提供一种新的指导原则。

首先，引入沉淀成本概念，不仅企业自由进出市场受阻产生滞后效应，而且为不完全竞争市场或寡头垄断市场结构奠定理论基础，将标准新古典经济学非人格化交换拓展为非合作博弈关系，不仅会进一步提高进入壁垒，而且还会因退出壁垒的存在而采取更加强硬手段维护市场势力，大大限制资源充分流动程度，进一步扭曲市场效率。

其次，引入沉淀成本概念，由标准新古典经济学零交易成本的陌生或匿名世界走向不完全契约的真实世界，可以更好地解释非市场治理结构的合理性，再次看到市场治理与非市场治理存在的差别，关键在于考虑资产专用性、敲竹杠和治理结构的重要性，尤其可以看到垂直一体化、长期契约和企业联盟等。否则，就会造成资产专用性投资不足。

再次，根据期权价值研究“观望”，为进一步扩大滞后效应提供了理论基础。在信息完全的情况下，纵然投资者具有沉淀成本性质，也能够选择最大收益的项目进行投资，并不会因此而产生经济问题。但是，由于沉淀成本的存在，不确定性将发挥重要的作用，无形中扩大了滞后效应，会进一步降低市场效率，从而产生更大的不作为区间，因此会进一步限制资源充分流动。

最后，通过引入沉淀成本概念，以及由此产生的滞后效应、战略博弈、非市场治理结构或观望等行为相互交织，都可以得到合理的解释，进一步否定自由市场政策，为制度安排和政府干预市场经济提供新的指导原则。具体来说，一方面，在微观层次上保留市场秩序的灵活性：（1）大力完善各类市场，打破条块分割和垄断格局，减少行政性或人为性进入壁垒和退出壁垒，尽可能地增强生产要素灵活性和流动性。有些情况下不完全市场结构也是合理的；

（2）当事人的有限理性以及环境的不确定性使得沉淀成本容易导致企业间行为性进入威慑，使市场效率降低，所以需要政府的适当干预——干预的重点在于通过培育和引导市场过程统一的一般规则，有效地改善未来不确定性和风险性，刺激沉淀投资；（3）强调非市场治理结构的重要作用，诸如保险制度、长期契约、垂直一体化和有限责任制等，为提升资本使用率，积极降低委托代理成本和交易成本，可以达到减少沉淀成本的目标。另一方面，在宏观层次上实行稳定政策减少或阻止市场波动：（1）实行稳定的固定汇率制；（2）实行金融市场监管；

（3）在市场上实行价格上限和价格下限的缓冲价格机制，如最低工资法；（4）通过企业间信息交流减少制度不确定性等。也就是说，政府既要加强总供给政策。同时，还要实行总需求政策，减少政策不确定性，熨平投资者的非理性预期，使管理或减少沉淀成本成为一个社会过程，促进生产要素充分流动。

总之，从沉淀成本视角反思标准新古典经济学完全竞争模型的缺陷，指出标准新古典经济模型中有关资源充分流动假设是一个严重的错误，资源充分流动受阻，严重扭曲资源配置效率，以便唤起人们对标准新古典经济学这一主要缺陷的关注。在沉淀成本为正的情况下，交易成本、不确定性和不完全竞争等都会发挥重要作用，此时滞后效应、寡头垄断策略效应、敲竹杠效应和观望效应等行为都可以得到合理的解释。反之，如果沉淀成本为零，以上这些因素都无关紧要的，市场价格信号都可以实现资源配置问题，并不会存在任何经济问题⁵。可以说，依靠竞争和资源充分流动会实现市场优化资源配置，相信政府不应该监管金融市场，甚至不需要在决定总需求水平上发挥作用，管得最少的政府才是最好的政府。然而，在沉淀成本显著和竞争受限的情况下就会失灵，为制度安排和政府干预提供了机会，需要政府制定游戏规则并充当裁判，使经济主体发挥更大的创造性。这样，大大拓展标准新古典经济学的解释力和预测力，丰富市场经济体制的内涵，希冀引起经济学界对沉淀成本经济理论研究的

⁵ 在这情况下，资本主义和社会主义都不存在经济问题，因为沉淀成本为零的世界，近似于零交易成本的世界，此时制度中性都显得十分重要，因此依靠市场还是中央计划，经济效率是等价的。

兴趣。越早对沉淀成本加以研究,越能认识到沉淀成本对市场经济运行的影响机理,从而设计和落实好的组织结构和经济政策。也许值得指出的是,从沉淀成本角度对新古典经济学的局限性看法,如同凯恩斯(2012)在《就业、利息和货币通论》中所表达的那样:“古典经济学的假定只适用于特殊情况,而不适用于一般情况……这种特殊情况的特征是古典经济学假定的,而不是现实经济社会所具有的。因此,如果我们把古典经济学的学说应用于实践,必然会引起误导,带来灾难。”因此,不需要任何修改,就可以将这些评论运用于当前的沉淀成本的讨论上来。

可以说,现有的沉淀成本经济理论研究只是冰山一角。正如海和莫瑞斯(2001)指出,“遗憾的是,沉淀成本迄今为止几乎没有得到明确的重视”。对于正处于经济体制转轨的中国来说,更需要从沉淀成本角度考察国有企业重组、软预算约束、金融资本市场和渐进式经济体制改革等问题,与标准新古典经济学中零沉淀成本假设形成鲜明对照,从而有意识地、自觉地产生对于这些问题研究的理论创新意义和新的指导原则,超越20世纪80年代兴起“华盛顿共识”背后的自由市场原教旨主义(暗指标准新古典模型)。针对生产要素充分流动性,将现有的相关理论加以综合,我们提出沉淀成本理论框架,摆脱标准新古典经济学资源充分流动或零沉淀成本假设特例情形,回到资源流动受阻的现实中来,具有一定的理论普适性。因此,在完善和发展中国特色社会主义市场经济体制时,政府必须设计出新的市场规则、契约安排、公司治理和金融结构与监管体制,而这些都是必须考虑沉淀成本为正,以及由此产生交易成本、产权激励及其可信性承诺问题,界定出标准新古典经济理论的适用范围,确立有无沉淀成本经济理论二分法(dichotomy),使市场机制、非市场治理与政府干预相辅相成,更加具有现实性。否则,运用过度简单化的标准新古典一般均衡理论难以囊括经济中的所有情况,如果采取大规模私有化和放松金融监管等自由市场万能思路,忽略沉淀成本及其产生的各种影响,甚至忽略制度安排和政府干预的作用,就会带来一系列误导性政策,很容易导致财务危机和经济衰退,难以推动资本积累和经济发展。只有在经济理论和政策制定中充分重视沉淀成本的经济影响,我们才可能进一步丰富解决现实市场经济所面临的问题。

参考文献

- (1) 埃瑞克·菲吕博顿、鲁道夫·瑞切特:《新制度经济学》,孙经纬译,上海财经大学出版社1998年,前言。
- (2) 迈克尔·佩雷曼:《经济学的终结》,石磊等译,经济科学出版社2000年版。
- (3) 多纳德·海,德里克·莫瑞斯:《产业经济学与组织》,钟鸿钧等译,经济科学出版社2001年版。
- (4) 埃里克·弗鲁博顿,鲁道夫·芮切特:《新制度经济学——一个交易费用分析范式》,姜建强等译,上海三联书店、上海人民出版社2006年版。
- (5) 乔治·阿克洛夫、罗伯特·希勒:《动物精神》,黄志强等译,中信出版社2012年版。
- (6) 约瑟夫·斯蒂格利茨:《社会主义向何处去——经济体制转型的理论证据》,周立群等译,吉林人民出版社2011年版。
- (7) 约翰·凯恩斯:《就业、利息和货币通论》,宋韵生译,华夏出版社2012年版。
- (8) 尼古莱·福斯、彼得·克莱因:《企业家的企业理论——研究企业的新视角》,朱海就等译,中国社会科学出版社2020年版。
- (8) Akerlof, G., 1970, “The Market for Lemons: Quality Uncertainty and the Market Mechanism”, *Quarterly Journal of Economics*, 84 (3): 488-500.
- (9) Arkes, H. and Blumer, C., 1985, “The Psychology of Sunk Cost”, *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 35 (1): 124-140.
- (10) Bain, J., *Barriers to New Competition*, Cambridge: Harvard University Press, 1956.
- (11) Baumol, W, and Willig, R., 1981, “Fixed Costs, Sunk Costs, Entry Barriers, and Sustainability of Monopoly”,

Quarterly Journal of Economics, 96 (3): 405-431.

(12) Baumol, W, Panzar, J, and Willig, R., *Contestable Markets and the Theory of Industry Structure*, New York: Harcourt Brace Jovanovich, 1982.

(13) Baumol, W., *Free Market Innovation Machine: Analyzing the Growth Miracle of Capitalism*, Princeton: Princeton University Press, 2002.

(14) Brockner, J., Shaw, M. C. and Rubin, J. Z., 1979, "Factors Affecting Withdrawal from an Escalating Conflict: Quitting before It's Too Late", *Journal of Experimental and Social Psychology*, 15 (5): 492-503.

(15) Caves, R. E., and Porter, M. E., 1977, "From Entry to Mobility Barriers: Conjectural Decisions and Contrived Deterrence to New Competition", *Quarterly Journal of Economics*, 91 (2): 241-261.

(16) Coase, R., 1937, "The Nature of the Firm", *Economica*, 4 (16): 386-405.

(17) Dixit, A., 1980, "The Role of Investment in Entry Deterrence", *Economic Journal*, 90 (357): 95-106.

(18) Dixit, A., 1989, "Entry and Exit Decision under Uncertainty", *Journal of Political Economy*, 97 (3): 620-638.

(19) Dixit, A., 1989, "Hysteresis, Import Penetration, and Exchange Rate Pass-Through", *Quarterly Journal of Economics*, 104(2): 205-228.

(20) Dixit, A. and Pindyck, R., *Investment under Uncertainty*, Princeton: Princeton University Press, 1994.

(21) Eaton, B. and Lipsey, R. G., 1980, "Exit Barriers are Entry Barriers: The Durability of Capital as a Barrier to Entry", *Bell Journal of Economics*, 11 (2): 271-279.

(22) Hart, O., *Firms, Contracts, and Financial Structure*, OUP Catalogue: Oxford University Press, 1995.

(23) Kahneman, D., and Tversky, A., 1979, "Prospect Theory: An Analysis of Decision under Risk", *Econometrica*, 47 (2) : 263-291.

(24) Kessides, I. N. and Tang, L., 2010, "Sunk Costs, Market Contestability, and the Size Distribution of Firms", *Review of Industrial Organization*, 37 (3): 215-236.

(25) McDonald, R. and Siegel, D., 1986, "The Value of Waiting to Invest", *Quarterly Journal of Economics*, 101 (4): 707-728.

(26) Martin, S., 2002, "Sunk Costs and Entry", *Review of Industrial Organization*, 20 (4): 291-304.

(27) Myers, S. C., 1977, "Determinants of Corporate Borrowing", *Journal of Financial Economics*, 5 (2): 147-175.

(28) Pindyck, R., 1991, "Irreversibility, Uncertainty, and Investment", *Journal of Economic Literature*, 29 (3): 1110-1152.

(29) Schelling, T., *The Strategy of Conflict*, Cambridge: MIT Press, 1960.

(30) Shapiro, C., 1989, "The Theory of Business Strategy", *Rand Journal of Economics*, 20 (1): 125-137.

(31) Staw, B. M., 1976, "Knee-Deep in the Big Muddy: A Study of Escalation of Commitment to a Closed Course of Action", *Organizational Behavior and Human Performance*, 16 (1): 27-44.

(32) Sutton, J., *Sunk Costs and Market Structure*, Cambridge: MIT Press, 1991.

(33) Thaler, R., 1980, *Towards a Positive Theory of Consumer Choice*, *Journal of Economic Behavior and Organization*, 1 (1): 39-60.

(34) Tirole, J., *The Theory of Industrial Organization*, Cambridge: MIT Press, 1988.

(35) Wang, X. H. and Yang, B. Z., 2001, "Fixed and Sunk Costs Revisited", *Journal of Economic Education*, 32 (2): 178-185.

(36) Wang, X. H. and Yang, B. Z., 2010, "The Sunk Cost Effect and Optimal Two-Part Pricing", *Journal of Economics*, 101 (2): 133-148.

(37) Williamson, O., *Markets and Hierarchies: Analysis and Antitrust Implications*, New York: Free Press, 1975.

(38) Williamson, O., *The Economic Institutions of Capitalism: Firms, Markets, and Relational Contracting*,

New York: Free Press, 1985.

(39) Roodhooft, F. and Warlop, L., 1999, "On the Role of Sunk Costs and Asset Specificity in Outsourcing Decision", *Accounting, Organization and Society*, 15: 447-470.

Sunk Costs、 Resource Allocation and Re-examination of Parito Optimality

Tang Jijun

(School of Economics, Liaoning University Shenyang Liaoning China 110136)

Abstract: In order to investigate the limits of the standard neoclassical economics, we introduce the potential sunk cost concept. By relaxing full resource mobility or costless mobility in perfect competitive markets and introduced potential non-zero sunk cost investments (capital resource immobility) avoiding the neo-classical decision environment. Under sunk costs, hysteresis effect, imperfect market, nonmarket governance, wait and see behavior may be explained. Therefore we have found that sunk costs not only impede market exit and entry, but also lead to oligopolistic market structure, non-market governance structure and real option new investment theory, beyond the traditional neoclassic perfect market model with perfect mobility, characterized by the zero sunk costs and Pareto optimality. Hence we provide the policy to recover or reduce the amount of sunk costs, including flexible market institutions, nonmarket institutions and government intervention to create a costless entry and exit to realize the Pareto optimality, approaching the real market economies, and implications for Chinese market system building and perfection.

Key Words: Resource Allocation; Perfect Mobility; Sunk Cost; Institutional Innovation