

# 油田经营“准社区”的理论框架研究

张传平<sup>1</sup>, 赵西英<sup>2</sup>, 李延明<sup>3</sup>

(1. 中国石油大学, 山东 东营 257061; 2. 中石化胜利石油管理局 海洋钻井公司, 山东 东营 257060;  
3. 中石化胜利油田分公司 财务处, 山东 东营 257000)

**[摘要]** 社会经济问题, 是一个在特定时间、特定的地点, 如何迅速适应环境变化的问题。在科斯交易不仅发生在企业外部, 也发生在企业内部的论断指导下, 基于“管理复杂系统、允许平行工作独立进行; 为创新和庞大系统的分支升级创造条件”的任务网络理论, 可论证油田“准社区”的合理存在。针对油田“准社区”生产的私人产品/服务与公共产品/服务的不同价格机制, 可进行油田与“准社区”平凡交易成本与机会主义成本最小化的交易设计分析。油田与“准社区”间的交易合同是关系型合同, 它的执行是否科学取决于两个行为假设。

**[关键词]** 油田; “准社区”; 交易; 经济合同

**[中图分类号]** F270.7 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 1673-5595(2009)06-0001-(05)

中国的油田“社区”从产生到其改革前夕, 经历了初始、快速发展与配套上水平三个阶段<sup>[1]</sup>。奥利弗·E·威廉姆森概括了矿区特征: 边远地区具有矿产资源且具有开采价值; 采矿需要投入巨额固定资产, 且该资产此后难以再用于其他方面; 招聘劳动力需付出搬迁成本; 矿区气候恶劣; 矿区社区范围狭小; 矿区远离城市。<sup>[2]2-30</sup>

## 一、油田“准社区”

产品/资源在其消费中具有排他性/非排他性及竞争性/非竞争性的特征。所谓非排他性, 指的是产品一旦被提供出来, 就不可能排除任何人对它的不付代价的消费, 这包含二层含义: 一是任何人都不能不让别人消费它, 即使有些人有心独占对它的消费, 但这在技术上是不可行的, 或技术上可行但成本却过高; 二是任何人自己都不得不消费它, 即对其消费是无法拒绝的。所谓非竞争性指的是产品被提供进入消费时, 增加一个人的消费不会减少其他任何消费者的收益, 也不会增加任何社会成本, 即新增消费者使用该产品的边际成本为零。<sup>[3]15-246</sup> 据此, 社区消费的产品以竞争性/非竞争性及排他性/非排他性特征分类如表1所示。

无需赘述, 与中国其他矿产资源采掘行业的大型国有企业一样, 油田社区在其发展过程中, 受特定历史条件所限定, 在对产品特性不加详细区分的前提下, 社区发展过程等同于油田企业办社会的过程。

表1 产品/服务分类

		排他性	
		有	无
竞争性	有	私人产品	公共资源
	无	俱乐部产品	纯公共产品

“社会经济问题, 主要是一个在特定时间、特定的地点, 如何迅速适应环境变化的问题”<sup>[2]2-30</sup>。基于“公共产品提供与公共产品生产之间可以区分开来”, 企业办社会自然也成为国有企业改革的重要内容之一。“社企分开”是建立以现代企业制度为核心的中国国有企业改革的重要内容。“社企分开”旨在解决社企不分的体制弊端, 将国有企业原来的社会服务、社会管理职能分离出去, 使企业成为参与市场竞争活动的实体。其中, 国家及其通过国有企业对职工无所不包、无所不管的社会管理与社会服务职能, 自应转移出去。

国务院办公厅国办发[2000]64号文件——《国有大中型企业建立现代企业制度和加强管理的基本

**[收稿日期]** 2009-08-26

**[作者简介]** 张传平(1957-), 男, 山东淄博人, 中国石油大学(华东)经济管理学院教授, 博士, 研究方向为管理科学与工程。

规范(试行)》——第1条第4款(分离企业办社会的职能)规定:位于城市的企业,要逐步把所办的学校、医院和其他社会服务机构移交地方政府统筹管理,所需费用可在一定期限内由企业和政府共同承担,并逐步过渡到由政府承担,有些可以转为企业化经营。独立工矿区也要努力创造条件,实现社会服务机构与企业分离。

基于中国改革的宏观环境与油田企业的特殊的中观(行业)环境,通过分开一分立方式,油田企业核心业务(生产油气)与主营业务(石油工业的工程技术服务)内容以外的部分,广义密切联系市场/私人产品的部分(中心医院等)已实行改制自立于油田企业之外,而密切联系社区的部分,即原属于油田的学前教育(油田中小学已移交给了地方)、卫生保健、房产、物业、公用设施、生活服务等及改制重组中划转部分,按照“社会化服务、企业化管理、市场化经营”的指导思想,分区域设立社区管理中心,对所辖范围内的企业办社会部分实行统一管理。

不容置疑油田企业“社会服务机构与企业分离的正确性”,因为这是改革的主旋律。但是,奥利弗·E·威廉姆森对矿区特征的概括,也是不争的事实。稍加注意中国的油田(矿区)城市,便发现正是油田企业经济、社会、文化活动才奠定了油田(矿区)城市存在的客观基础,更是油田企业的发展,带动了油田(矿区)城市经济、社会、文化的发展。以中国原油产量第二位的胜利油田所在城市为例,其各项经济指标,均居所在省的地市之首,但若从指标中去除油田经济指标后,则其地位却要大打折扣。一句话,油田企业所在地方政府无力接收油田企业办社会职能,因此也决定了油田企业不得继续经营社区——油田企业自己经营的“准社区”。

## 二、油田“准社区”的理论基础

理解认识油田“准社区”的存在,必须回到制度经济学的理论。

### (一)交易、市场机制与企业

交易成本与企业理论起源于科斯理论,科斯观察到,使用市场是有成本的,因此,企业是比市场交易成本低的交易的组织。<sup>[4]1-9</sup> 科斯一贯界定交易成本为“使用价格机制”或“市场交易”的费用,但他也是断言交易也会发生在公司内部的第一人。科斯的理论基于其含蓄地假定生产过程只是一些简单的阶段序列。正如钱德勒等人指出的:“事实上,科斯的观点是基于大规模生产制度,其设想的组织是物质产品的简单流水线”<sup>[5]</sup>。尽管后来的研究看到了企业内部复杂流动的信息和以更复杂的方式相互依

存,但“阶段序列”模型仍然是科斯学派交易费用经济学和合同理论的核心。

以研究交易成本著称的威廉姆森,其研究的焦点在于对交易成本的考察,因而提出了对交易者彼此伤害的机会主义成本范畴。威廉姆森改变了交易成本的定义,但还是接受了科斯的顺序生产观,继续了科斯处理所有交易的实践——交易或发生在企业内部,或发生在企业之间,且威廉姆森定义了“交易是跨越技术上界面可分的交易者之间的转让”<sup>[6]</sup>。

### (二)模块化、任务网络与交易

发生交易的技术上可分的界面的形成,Carliss Y. Baldwin 研究总结提出了模块与任务网络理论。模块化生产,不论是宏观经济产业组织,还是微观企业内部生产组织,已成为21世纪的主流模式。作为一种将产品和过程设计合理化的普遍做法,模块化设计的目的是:管理复杂系统;允许平行工作独立进行;为创新和庞大系统的分支升级创造条件。在任务网络组织中,任务是设计任何生产过程的基本单位。任务必须由代理执行,但是,由于物质条件和技术能力的限制,没有一个代理有能力独立完成所有的任务。因此,这就有必要让各种物事——材料、半成品、动力等——在网络系统中由一个代理转移到另一个代理。作为一个整体,任务、代理以及转让组成了一个庞大的活动网络,其中任务/代理是一个个节点,而转让就是连接节点的线,因而形成了“任务网络”。在一个运作良好的任务网络中,代理执行任务(包括设计任务)为产品提供服务。代理与任务相匹配,通过得到自己期望的东西为目的而转让,他们彼此相互联系。因此,在模块化的任务网络中,交易也就成为“两个或两个以上的集合体(代理)间,通过双方商定,基于补偿的转让”<sup>[7]1-11</sup>。

在任务网络理论中,“分划”的基本单位不是交易,任务才是设计任何生产过程的基本单位。交易根植于复杂的网络结构中,交易不仅仅是一个简单的交易,而是一个基于某种程度相互理解的互惠交易。显然,体现现代组织观点的任务网络理论,解释了油田“准社区”的存在。

### (三)任务网络中的交易成本

任务网络理论解释了“准社区”在油田企业中的“定位”——油田企业复杂系统中的一个节点。无论如何,任务网络的模块化结构不是完全固定的,相反,模块化的任务网络结构是一定时期企业战略的内在要求。毕竟模块化创造了模块间新的交易成本很低的(业务)稀疏交叉区,这些新的模块边界

(稀疏交叉区)提供了竞争者的进入点,也提供了垂直一体化公司的断点(深度扩张的抑止点)和产业可能的分裂点。因此,交易地点不是技术上确定的,而是来自企业战略的内在要求,以及知识和特定技术的需要。故可以说,油田企业经营“准社区”,是油田企业产业环境使然,是油田企业所在地方经济社会发展使然,也是中国科学发展观使然。

交易是在任务网络中“两个或两个以上的集合体(代理)间,通过双方商定,基于补偿的转让”,即使基于相互理解的互惠交易,仍然有交易成本。转让或者一系列的转让也必须有定义、有计量、有补偿。定义、计量以及补偿用来创建“共同点”,基于这样的“共同点”,交易各方建立起双方满意的交换。但是创建这样的共同点需要一些工作,它增加了网络的新的任务。因此,交易是带有额外添加和增加成本特点的转让或者一系列的转让。发生在任务网络中用来定义、计量、补偿发生的额外添加和增加的费用,区别于威廉姆森的“机会主义交易成本”, Carliss Y. Baldwin 称其为“平凡的交易成本”。

### 三、油田与“准社区”的交易设计

在一个追求效率的经济中,必须研究油田企业与“准社区”间的交易与治理。

#### (一)油田“准社区”产品供求均衡机制分析

油田“准社区”的产品/服务内容包括学前教育与卫生保健的公共资源/俱乐部产品,物业管理的混合产品(供水、电、气、暖、物业服务,市政工程的公共产品,家委会、计生办、就业指导中心等政府服务)。研究油田与“准社区”的交易设计,既要考虑私人产品需求,也要考虑公共产品需求,更要区分公共产品需求与私人产品需求/定价机制的不同。

私人产品和公共产品的区别在于,对私人产品来说,每个人有相同的边际替代率,但是人们可以消费不同的数量。对公共产品来说,每个人消费的数量是相同的,但是人们可以有不同的边际替代率。

#### 1. 私人产品的均衡分析

为说明问题,一个“两人社会”的假设足矣。私人产品的供需均衡、市场出清过程如图1所示。

图1中,收入不同从而产品偏好不同的A、B两人需求曲线如 $D_A$ 、 $D_B$ 所示,“两人社会”对该产品的总需求为: $\sum D = D_A + D_B$ ,即不同个人的需求在同一价格水平下的横向加总。如果该产品的供给曲线已定,则其均衡产量为 $Q_0$ ,其中的 $OQ_A$ 为A的消费量, $Q_A Q_0$ 为B的消费量。

#### 2. 公共产品的均衡分析

公共产品一旦提供后,则对任何个人都是可支配

图1 私人产品均衡过程

的,全体个人对一定数量的公共产品所愿支付的价格由不同个人的需求曲线垂直相加得到,如图2所示。社会总需求 $\sum D = D_A + D_B$ 。之所以垂直相加,是因为在公共产品场合,每个人所能支配的是同样数量的公共产品,但他所愿意支付的价格是不一样的(价格是收入的函数)。假定不存在搭便车问题,当公共产品的供给线确定后, $\sum D$ 与 $S$ 线的交点决定公共产品的均衡价格与产量,其均衡产量为 $Q_0$ ,均衡价格为 $P_A + P_B = P_0$ ,或 $T_A + T_B = T$ ,公共产品需求线的拐点表明当供给量超过 $Q_1$ 之后,A将拒绝支付价格,这种公共产品的生产成本将由B全部承担。

图2 公共产品的社会需求加总和均衡

从均衡看,私人产品与公共产品的有效定价原则分别为:在私人产品中, $P_A = P_B = P = MC$ ;在公共产品中: $P_A + P_B = P = MC$ 。由此可见,公共产品的定价原则与私人产品的定价原则都服从 $P = MC$ ,即价格等于边际成本;但需注意的是公共产品的价格为个人价格之和,而私人产品的价格则等于所有个人所面临的个别价格。公共产品的这种有别于私人产品的有效定价原则揭示,公共产品是不能利用市场机制来提供的,这是因为个人对公共产品的支配量是一样的,但评价却是不一样的,从而不能由市场来统一定价。<sup>[3]15-246</sup>

#### (二)油田与“准社区”最优交易设计

鉴于油田“准社区”的产品/服务既有私人产品,也有公共产品,并且二者有着不同的市场出清机制。降低定义、计量以及补偿中发生的平凡交易成

本以及可能发生的机会主义交易成本,必须研究交易的设计。

最小化交易设计,即最小化交易合同概括的交易范围、交易内容及其交易细节,也许是交易设计的首选,但这明显不符合效率经济中“社会化服务、企业化管理、市场化经营”的“准社区”经营指导思想。何况油田企业与“准社区”各自是“准威廉姆森式资产”的经营者。依据资产特性,在机遇和挑战并存时,交易双方都有理由做防御性投资。但是,这样的事先防御措施降低整个系统的效益是早已证明了的事实。再者,最小化的交易仅仅需要定义、计量、补偿。“准社区”的运营、发展信息的转让对“准社区”来说存在成本,但这是没有回报的。所以,“准社区”会尽可能地减少或者完全消除这些转让,这样做的结果将会减少“准社区”最终产品/服务的效益,从而损害双方的利益。简而言之,即使油田企业核心/主营业务与“准社区”业务交叉稀疏,但最小化交易仍潜在机会主义行为。对于交易的任何一方,没有转让信息的直接补偿,也没有对未来联系提供间接补偿的承诺,虽然降低了平凡交易成本,但增加了机会主义成本,从而不会降低总交易成本。

最小化交易范畴的另一极端是最大化交易设计,油田企业与“准社区”可能乐于定义、计算、评估和支付他们的每个转让。很显然,最大化交易需要更多的平凡交易成本,正如 Mayer 和 Argyres 指出的“正式合同的出现减少了信任”<sup>[8]</sup>。无论如何,对油田企业与“准社区”而言,最大化交易设计会面临许多复杂的、不确定的和反复的转让——很多都需要现实的定义、计量。因此,最大化交易设计会因大量额外的费用而降低系统的有效性。

图3表明了如何在任务网络的节点间权衡平凡交易和机会主义交易成本。

在交易中,减少机会主义行为需要一个正式或非正式合同。一个正式合同规定了每一方的责任、应遵守的准则,并有多方面补偿规定。所以一个正式合同减少了机会交易成本,增加了一般交易成本。关系合同也会引发一般交易成本,但是较少。为了控制机会主义行为,关系合同创建了“未来效应”,提供了一种使成果分配更公平的事后分配的方法。合理的合同在短期内不会出现,如同两个陌生人不可能立即签订关系合同。确立亲密关系需要大量的任务和交流。另外,在事后的审查中,计算、评估和支付的成本都会发生。随着订立的合同越来越多,交易双方的信任也日益增长。如此这般,一般交易成本——包括建立永久关系的成本——减少了

机会主义交易成本,并随时间持续而提高了关系合同的质量。

图3 交易设计优化示意图<sup>[7]1-11</sup>

#### 四、油田与“准社区”关系合同的执行

权衡平凡交易和机会主义交易成本,实现最低完全交易成本的油田与“准社区”间的交易合同是关系型合同。

油田与“准社区”间关系型合同的执行是否科学取决于两个关键的行为假定:一是代理人对参与这种交换持何种认同态度;二是他们会在多大程度上追求个人利益(追求私利程度最强烈的是投机,最弱的乃是顺从,介于二者之间是自私自利<sup>[2]2-30</sup>)。交易成本经济学把代理人假定为只具有有限的理性。

油田任务网络中其他节点与“准社区”间只有很少或没有交叉点,从而实现了“准社区”商品/服务从“准社区”到使用者的经济转移模块化,但这样也有转让活动信息的限制。高效的劳动分工是信息隐藏的根本原因,这种信息隐藏反过来又证明了 Aoki 所称的“认知劳动分工”<sup>[9]</sup>的必要性,使用者和生产者对自己的领域有一个非常深刻的认识,但是对对方的领域只需要很少的了解。在模块理论中,一个模块就是一组元素的集合,这些元素之间高度地相互依存。

油田与“准社区”间的有些转让通常是不会定义、计量和支付的,它们属于需要存在的范畴;有些转让被定义和计量,有的会支付,但有的也不会支付。这些输出指标可以用来作为开支证明,用它们衡量转让,而不是交易。毕竟当一个部门对企业整体的贡献能够通过简单的一系列指标体现时,在这个部门和其余的部门之间就会存在稀疏的交叉区,这个部门是企业任务网络中的模块,也是被取消和外包的首要候选物(由企业战略决定)。

必须着重指出,油田主体与“准社区”间合同绝

不是“竞争的合同模型”。点多、线长、面广是油田“准社区”产品/服务的自然特征。特别是现阶段,代理人的有限理性,诱发投机的环境,绝不会把油田主体与“准社区”间合同带入物竞天择的世界,相反,只能招致合同双方不可能有长期的互惠利益。

### 五、结论

纵观油田“准社区”,结合油田企业所在城市政治、经济、社会、文化发展,可以用科斯的论断予以概括:“直到现在我们一直假定通过价格机制发生的市场交易是同质的,事实上,没有一件事能够比我们现代社会中发生的实际交易更多样化了”;“通过价格机制完成交易的成本是彼此差异很大的,市场的运行是有成本的,通过形成一个组织,并允许某个权威(一个‘企业家’)来支配资源,也可能节约某些市场运行成本”<sup>[4]1-9</sup>。

### [参考文献]

[1] 张传平,刘海波,油田企业社区发展中的问题分析[J]. 中国科技论文在线,2007(7):1-5.

- [2] 奥利弗·E·威廉姆森. 资本主义经济制度[M]. 段毅才,王伟,译. 北京:商务印书馆,2003.
- [3] 黄恒学. 公共经济学[M]. 北京:北京大学出版社,2004.
- [4] R. H. Coase. The Nature of the Firm[J]. *Economica*, New Series, 1937(11):1-9.
- [5] Chandler, Alfred D. The Visible Hand: The Managerial Revolution in American Business[M]. Harvard University Press. 1977:124-463.
- [6] Williamson. Oliver E. The Economic Institutions of Capitalism[M]. New York: Free Press, 1985:3-87.
- [7] Carliss Y. Baldwin. Modularity, Transactions and the Boundaries of Firms[J]. Harvard Business School, 2007(8).
- [8] Mayer. Kyle J., Nicholas S. Argyres, Learning to Contract: Evidence from the Personal Computer Industry[J]. *Organization Science*, 2004(4):23-32.
- [9] Aoki, Masahiko. Towards a Comparative Institutional Analysis[M]. MIT Press, 2006:21-256.

[责任编辑:张岩林]

## A Study of Theoretical Logic of Oilfield Sub-Community

ZHANG Chuan-ping<sup>1</sup>, ZHAO Xi-ying<sup>2</sup>, LI Yan-ming<sup>2</sup>

(1. China University of Petroleum, Dongying, Shandong 257061, China;

2. Sinopec Shengli Petroleum Administrative Bureau, Dongying, Shandong 257060, China)

**Abstract:** Social economic problem is how to fit the changing environment in a special period and place. According to the thesis that Coase Transaction occurs both outside and inside the enterprises, task network theory, based on managing complicated system, allowing parallel activities done independently, creating the conditions to upgrade large systems, can expound the reasonable existence of oil field sub-community. Relating to the different price mechanism of private and public products/service supplied by oilfield sub-community, the transaction design and analysis making mundane and opportunism cost minimum may be made. The relationship contract between oilfield and sub-community, that is relationship contract, is carried out reasonably or not, is depended on two behavior suppositions.

**Key words:** oilfield; sub-community; transaction; economic contract