

# 论技术创新中的人力资本定价策略

李中斌<sup>1</sup>, 刘广珠<sup>2</sup>

(1. 河北经贸大学 公共管理学院, 河北 石家庄 050061;

2. 青岛科技大学 经济与管理学院, 山东 青岛 266042)

**摘要:** 技术创新人力资本定价有“向前看”的策略, 如以技术创新人员素质确定人力资本定价, 以技术创新人员对企业的贡献确定人力资本定价; 还有“向后看”的策略, 如以成本作为基础来计量人力资源价值。本文提出技术创新人员的人力资本定价既应“向前看”, 又应“向后看”, 提出了技术创新人力资本市场定价的策略。

**关键词:** 技术创新; 人力资本; 人力资本定价

中图分类号: F240 文献标识码: A 文章编号: 1000-4149(2003)04-0055-04

## Strategy on Human Capital Pricing in Technique Innovation

LI Zhong-bin<sup>1</sup>, LIU Guang-zhu<sup>2</sup>

(1. Labor Personnel Department, Hebei University of Economics and Trade, Shijiazhuang City, Hebei Province, 050061; 2. Economics and Management Department, Qingdao Science and Technique University, Qingdao City, Shandong Province, 266042)

**Abstract:** The strategies on human capital pricing in the process of technique innovation is classified into “look ahead and “look backward”. So called “look ahead” means human capital pricing is based on the personnel qualities and their contributions to technique innovation, while “look backward” means on such as cost. The papers points out that both the strategy of “look ahead” and “look backward” should be considered in human capital pricing for personnel aiming at technique innovation.

**Keywords:** technique innovation; human capital; human capital pricing

创新是一个普通的词语, 自从1912年经济学家约瑟夫·熊彼特将其引入经济学, 提出“创新理论”, 创新逐步成为经济学的一个名词。20世纪50年代以来, 在熊彼特“创新理论”的基础上, 形成创新研究的三个分支。技术创新理论作为一个分支, 重点研究技术创新的规律, 特别是企业技术创新。经济学家和管理学家们, 虽然从各自的角度给技术创新下了

许多定义, 但是比较普遍的观点认为技术创新是技术发明的首次商业化, 包括产品创新和工艺创新<sup>[1]</sup>。技术创新在增强企业竞争活力、促进市场经济健康发展、不断提高国家综合国力中, 越来越体现出重要的战略作用。我国政府部门、理论界及企业界对技术创新给予了高度重视, 指出只有加强技术创新才能促进我国经济“体制转轨”和“增长转型”, 提高市场竞

收稿日期: 2003-01-13; 修订日期: 2003-04-23

作者简介: 李中斌(1969-), 男, 辽宁营口人, 河北经贸大学公共管理学院副教授。主要研究方向: 劳动经济、人力资源管理。

争力和综合国力，迎接知识经济的挑战。

## 一、技术创新中的人力资本和人力资本定价

从现代经济学的角度看，资本可以划分为四种形式，一是物质资本，二是人力资本，三是金融资本，四是技术资本。但人们讲资本的时候，通常讲物质资本和人力资本，这是由于金融资本可物化为物质资本，而技术资本则可分为物质资本和人力资本。技术创新作为技术的内容，其成果属于物质资本，而技术创新人员则属于人力资本。作为物质资本的技术创新成果易于用货币的形式表现，也有相应的法规保护，而作为人力资本的技术创新人员则尚未从实质上作为一种资本对待。

随着工业经济向知识经济的迈进，人力资本也愈来愈受到人们的重视。人力资本是指凝结在人体内，能够物化于商品或服务，增加商品或服务的效用，并以此分享收益的价值。一个企业的人力资本包括企业家和技术人员。技术人员具有丰富的专业知识和创业精神，为企业的运转提供技术保障，具有新技术、新产品的开发能力，即可以进行技术创新<sup>[2]</sup>。

技术创新人员是人力资本，就不应该用支付工资的方式来衡量技术创新。因为工资是用人单位支付给职工的劳动报酬，而资本是雇佣劳动的，资本获取的应该是它所创造的价值。但由于长期对人力资本的偏见，认为技术创新仅仅是劳动，资本仅仅是指物质资本，似乎“资本雇佣劳动”是天经地义的。在传统理论和体制框架下，我们对人力资本的特点、作用和地位认识不足或不敢认识。现在虽然对人力资本有了一定的认识，承认技术人员是人力资本，但是由于人力资本不同于物质资本，难以定价，导致支付给技术创新人员的仍然是劳动报酬，即工资。因此，将技术创新人员真正作为人力资本对待，关键是对其进行定价。

## 二、技术创新人力资本的特征及人力资本定价的困难

### (一) 技术创新人力资本的特征

1. 依附性。技术创新人力资本具有非常

重要的产权特征，技术创新人力资本的特点首先表现为它天然地属于它的载体——技术创新人员。这是一种独特的所有权，是人力资本产权的共同特点。任何的物质资本都可以有不同的所有者，而且，物质资本的所有权还可以分割转让，从而带来了产权交易和资本运营。但是，人力资本的所有权不可分割地属于其载体——人，而且必须是活生生的人。在古典经济学中，注意到人力资本这一特征的是马克思。在马克思设想的未来社会中，一切物质资本都已经归全社会公有，市场也已经消亡，但即便如此，仍要“默认不同等的个人天赋，因而也就默认不同等的工作能力是天然特权”<sup>[3]</sup>。技术创新人力资本作为人力资本的一种形态，同样具有这个特点，而且，它的这个特点表现得更强烈。因为技术创新人员在企业中，他要面对不确定性，不断进行判断性决策，这些行为是难以在技术创新人员进入企业之前，采取事先讲清楚的契约形式确定下来的，它更多是一种事后行为，具有更强的不可视性和难以监督性。因而，也使技术创新人力资本的所有权更需要得到尊重。

2. 积累性。技术创新人员人力资本是不断累加的结果。这种积累具有很强的有序性。通常情况下，人力资本的叠加先是一般的人力资本，而后以此为基础实现积累。技术创新人力资本的积累性还表现为“干中学，学中干”、“边干边学”，以此来实现技术创新人员人力资本自身的改善、增加或改变。

3. 不确定性。这首先表现为使用效果的不确定。人力资本的载体是本身，而人生存、成长于特定的社会环境中，受各种社会条件的制约。因而，他们将人力资本投入使用时受各种外在因素的影响，即使拥有相同的人力资本，其产出可能差异很大。其次，人力资本的形成具有不确定性。对同一个技术创新人员进行同样的投资，在不同的时期或条件下，产出结果是不同的。

### (二) 人力资本精确量化的困难

正是由于人力资本具有以上特性，所以对技术创新人力资本的定价十分困难。但是，当前一个研究趋势，就是力图使人力资本定价准

确化、公式化，似乎模型愈精确愈能准确地对人力资本定价。但实际上要对人力资本准确定价是极其困难的。

1. 人力资本形成的成本投入难以全部量化计算。人力资本不只是人的教育和训练，更关键的是能力、创新精神、事业心和对风险的态度。技术创新人力资本，主要也是由这些特质构成的。经验表明，技术创新人力资本不仅来源于正规教育，还来源于个人的悟性，甚至来源于我们现在还说不清楚的东西。

2. 人力资本的载体非常复杂。不同的企业对人力资本可用性的界定，具有强烈的主观色彩，并非客观恒定的。人力资本的载体是活生生的人，人的能力、品质组成又是非常复杂的。由于各个企业的具体情况千差万别，对人力资本的品质要求自然不尽相同，他们在对人力资本定价之前，必然先对人力资本进行划界取舍，只划定可用部分以质论价，其他部分不予考虑。这样，同一个人力资本，对不同的企业而言，进入交易的实体是不尽相同的，所以不同企业给予不同的定价是必然的，也是合理的；如果声称给出了绝对的、惟一精确的人力资本价格反而是不合理的，不可信的<sup>①</sup>。

### 三、技术创新人力资本定价的策略

尽管人力资本定价十分困难，但是研究人员、政府和企业在这方面还是做了大量的探索和实践，笔者在概括总结几种策略的基础上，提出技术创新人力资本市场定价的策略。

(一) 技术创新人力资本定价“向前看”的策略

1. 以技术创新人员素质确定人力资本定价。人力资本是以知识存量为物质内容，通过一定的技能和能力来表现，知识决定能力的差异，而能力又可以通过实践活动得以观察，所以根据能力的差异可以划分人力资本的类型，通过对能力的观察确定人力资本的定价。经济学家张维迎就提出人力资本应“优质优价”。

能力是人们成功地完成某种活动所必需的个性心理特征。英国心理学家斯皮尔曼关于能力结构的“二因素论”认为：能力可以分为一般能力和特殊能力。一般能力是完成所有活动

所必需的能力，特殊能力是完成某种特殊活动所必需的能力。这种特殊能力包括从事专门技术活动的技能，也包括从事经济管理活动的组织管理能力和资源配置能力。根据不同的能力结构可以确定不同的人力资本类型，即一般型人力资本、技能型人力资本和管理型人力资本。技能型人力资本具有某项特殊技能，指专业技术人员，包括技术创新人员<sup>④</sup>。

对技术创新人员人力资本的定价要从观察技术创新人员的能力入手。因为以技术创新人员的知识如学历（虽然学历并不总是和知识成正比）作为人力资本定价的标准并不科学。虽然知识决定能力，但是知识毕竟不是能力，而且知识也不是决定能力的惟一因素；以技术创新人员的职务或职称作为人力资本定价的标准也不科学，因为职务或职称只表明有相应的权利和水平，并不说明能创造相应的价值，其实不同的技术创新人员在同一岗位上的表现都是不一样的，根据职务或职称给予的是待遇；以技术创新人员的业绩作为人力资本定价的标准也不科学，因为业绩代表过去，根据业绩给予的是奖励。技术创新人员人力资本定价应该着眼于未来，着眼于未来所能创造的价值，未来所创造的价值靠技术创新人员潜在的技术创新能力，潜在的技术创新能力就是技术创新人员的素质。因此，应该根据技术创新人员的素质的高低确定技术创新人员人力资本的定价。

2. 以技术创新人员对企业的贡献确定人力资本定价。不少学者认为：给付人力资本报酬就是给人力资本定价，应该根据对企业的贡献给付技术创新人员报酬，如预期收益法。具体的做法有股份期权制、年薪制、短期合约（年薪、奖金、分红、在职消费）和长期合约（期权、补充医疗、退休金计划）等<sup>②</sup>。

(二) 技术创新人力资本定价“向后看”的策略

马克思认为商品的价值是由凝结在商品中

① 刘广珠，管理型人力资本定价与管理素质关系研究。见：中国人力资本定价 2002 全国理论研讨会论文集，2002：43—46。

② 李中斌，论市场经济条件下的人力资源会计。见：中国人力资本定价 2002 全国理论研讨会论文集，2002：23—26。

的无差别的社会必要劳动决定的, 同样, 人力资本的价值应该由人力资本所有经受的教育、培训、资历等费用投入情况决定, 也就是说, 人力资本价值应该由历史投入成本决定。亚当·斯密也曾说过: “学习一种才能, 须受教育, 须进学校, 须做学徒, 所费不少。这样费去的资本, 好像已经实现并且固定在学习者的身上……。工人增进的熟练程度, 可和便利劳动、节省劳动的机器和工具同样看作是社会上的固定资本。<sup>13</sup>”

基于这种思想, 有些学者提出了以成本为基础来计量人力资本价值的方法, 如历史成本法、重置成本法和教育存量法<sup>9</sup>。

这种观点认为人力资本定价是给出人力资本的价值, 那么它就只能是在某一时点进行的, 对人力资本现有价值的核算, 它应该“向后看”, 主要看人力资本价值的重置成本。

笔者认为, 技术创新人员的人力资本定价既应“向前看”, 又应“向后看”, 技术创新人员的人力资本应该有一个成本价, 这个成本价应该“向后看”, 除了成本价以外, 技术创新人员的人力资本还应该有一个效用价, 这个效用价应该“向前看”。在此基础上, 笔者进一步认为技术创新人力资本应由市场定价。

### (三) 技术创新人力资本由市场定价的策略

市场定价应成为市场经济体制下的人力资本定价的一种主要形式。由于市场经济体制是建立在经济人基础之上的、充分尊重人力资本产权, 发挥市场配置资源基础性作用的体制, 所以市场经济体制中的人, 追求的是自身效用的最大化, 技术创新人员也是如此。技术创新人员的效用包括生活收入的增加带来的效用和自身价值的实现带来的效用, 即生活收入效用和自身价值效用。马斯洛的需要层次理论认为, 人有缺失性需要和成长性需要, 缺失性需要得到满足之后, 成长性需要才会到来, 生活收入效用是满足缺失性需要的, 而自身价值效用是满足成长性需要的, 因此, 技术创新人员的自身价值效用是建立在生活收入效用基础之上的。即只有当生活收入为技术创新人员带来的效用达到一定程度时, 自身价值为技术创新

人员带来的效用才成为技术创新人员追求的目标。而且, 自身价值为技术创新人员带来的效用是无止境的, 因此, 技术创新人员的人力资本定价也没有一个固定的值<sup>①</sup>。

从技术创新人员个体来看, 技术创新人员的行为目标是追求效用的最大化, 具体表现为: 当生活收入不高时, 技术创新人员将通过追求生活收入的最大化达到效用最大化; 当生活收入达到一定程度之后, 技术创新人员将通过追求自身价值的最大化达到效用最大化。由于自身价值为技术创新人员带来的效用函数是一个随价值而增加的增函数, 因此, 从理论上讲技术创新人员的效用函数没有极值, 即技术创新人员的人力资本定价很难确定一个上限。

从市场来看, 市场价格是随着市场的需求程度和技术创新人员的稀有情况而波动。当市场需求程度较高、技术创新人员十分稀有的时候, 技术创新人员的人力资本定价也较高, 有可能高过生活收入效用, 而进入自身价值效用; 当市场需求程度较低、技术创新人员又过剩的时候, 技术创新人员的人力资本定价则较低, 有可能低于自身价值效用, 只能实现生活收入效用。由此可见, 技术创新人力资本定价应由市场决定。

#### 参考文献:

- [1] 约瑟夫·熊彼特著, 何畏等译. 经济发展理论. 北京: 商务印书馆, 1997: 73-74.
- [2] 李忠民. 人力资本. 北京: 经济科学出版社, 1999: 30.
- [3] 马克思. 马克思恩格斯选集第3卷. 北京: 人民出版社, 1972: 12.
- [4] 张维迎. 产权、政府与信誉. 北京: 三联书店, 2001: 292.
- [5] 马克思. 马克思恩格斯选集第3卷. 北京: 人民出版社, 1972: 12.
- [6] 张志宏. 人力资本定价: 中国经济发展的战略支点. 中国人力资源开发, 2002, (10): 14-17.

[责任编辑 崔凤垣]

<sup>①</sup> 杨同卫. 人力资本定价讨论的逻辑起点. 见: 中国人力资本定价 2002 全国理论研讨会论文集, 2002: 71-72.