

# 技术要素参与收益分配研究综述

陈方丽,胡祖光

(浙江工商大学,浙江 杭州 310035)

**摘要:**技术要素参与收益分配是当前重大而新颖且具有前沿性的研究课题。但目前我国学术界对此问题存在不同观点,尚未形成统一认识。因此,对目前文献进行综述,找出分歧和不足,寻找今后值得继续研究的问题,对促进技术要素参与收益分配有着重大的指导意义和现实意义。

**关键词:**技术要素;收益分配;研究综述

**中图分类号:**F275.4

**文献标识码:**A

**文章编号:**1001-7348(2005)07-0187-04

党的“十五大”报告中明确指出“坚持按劳分配为主体,多种分配方式并存的制度。把按劳分配和按要素分配结合起来,允许和鼓励资本、技术等生产要素参与收益分配”。这是“十五大”在经济理论上的一个重大创新,也是我国经济体制改革后提出的新问题。并且随着科学技术的发展,技术要素对经济增长的作用不断凸显,技术要素参与收益分配也成了当前重大而新颖、具有前沿性的研究课题。由于这是一个新课题,目前我国学术界对技术要素参与收益分配这一问题存在多种不同观点,尚未形成统一认识,现综述如下。

## 1 技术要素参与收益分配的依据

目前文献中对技术要素参与收益分配的依据存在不同观点。主要分为两大派:一派是按贡献分配论,即认为技术要素要按贡献参与收益分配;另一派是按所有权分配论,即认为技术要素参与收益分配是技术要素所有权在经济上的实现。具体归纳如下:

### 1.1 按贡献分配论

(1)按创造使用价值的贡献分配论。创造使用价值即创造社会财富论。王云中(1998)认为生产要素参与收益分配的依据是其对于创造产品使用价值发生作用,因

此,应该参与收益的分配<sup>[1]</sup>。赵守运、刘秉正(2002)认为技术要素都不能创造价值,必须通过劳动者的活劳动才会在创造物质财富中发挥作用。

(2)按创造剩余价值的贡献分配论。钱伯海(2001)得出了不同于上述传统观点的结论,即物化劳动创造价值论。该理论认为技术要素作为一种物化劳动具有创造剩余价值的突出作用,技术要素同劳动者的劳动力相结合所形成的生产力是相对剩余价值和超额剩余价值创造的重要源泉。技术要素作为价值的创造者自然也就具有了价值分配主体的地位。刘萌芽(2002)则认为技术是积累性活动。高水平的技术能创造高于一般劳动所创造的价值<sup>[2]</sup>。而陶纪明、马海倩(2002)认为无论是哪一种技术要素的分配,实质上都是按劳分配<sup>[3]</sup>。

(3)按贡献率的贡献分配论。周振华(2003)认为在市场经济条件下,生产要素按贡献参与分配是一个重要的制度激励。技术作为生产力一个独立的要素按贡献分配,是由于其作用不断增强,贡献率不断提高,从而使原有因素的作用和地位发生重大变化的结果。因此,技术要素按贡献分配的实质,就是要将技术要素转化为社会财富,并从中获得应有的份额<sup>[4]</sup>。

湛波(2003)则进一步指出技术要素按贡献参与分配有四个基本依据:一是生产力是劳动与生产资料相结合而构成的征服、改造自然的能力。二是商品价值是由生产资料价值和劳动力价值构成的。三是各种生产要素是劳动创造价值的必要物质条件,具有重要作用。四是企业生产经营管理劳动是一种能创造价值的生产劳动,是创造价值 and 剩余价值的重要组成部分<sup>[5]</sup>。王荣妹、丁恒龙(2004)则认为按生产要素贡献分配也就是按照生产要素的供给者在商品和劳动生产服务过程中投入的比例和贡献的大小给予相应的报酬<sup>[6]</sup>。

### 1.2 按所有权分配论

生产要素参与收益分配是生产要素所有权或占有权在经济上的实现形式,是市场经济的重要原则。生产资料归谁占有和支配,谁就可以凭借生产资料的所有权或占有权获取收益<sup>[7,8]</sup>。生产要素的所有制关系是按生产要素进行收益分配的基础<sup>[9]</sup>。在市场经济条件下,任何单位和个人在生产经营中投入了生产要素,就应该按比例分得最后的收益<sup>[10]</sup>。

黄丽萍(2002)认为科学技术不会创造价值,但却是财富(使用价值)创造的源泉。非劳动生产要素是价值创造的必要条件,在

收稿日期:2004-12-16

作者简介:陈方丽(1981-),女,浙江丽水人,浙江工商大学企业管理专业研究生,研究方向为企业经营与管理;胡祖光(1948-),男,浙江杭州人,浙江工商大学校长,管理学硕士,教授,博士生导师。

价值创造中虽不是源泉却是必不可少的。因此,在要素所有权存在的经济条件下,各种生产要素的所有者,都有权参与财富的分配。价值分配(形式)不是由价值创造者决定,而是由生产要素的所有权决定<sup>[1]</sup>。

刘宇(2003)则认为长期以来理论界习惯于运用劳动价值论的有关论断阐述技术要素参与收益分配的问题,他认为运用人力资本产权理论进行分析会更加明晰<sup>[2]</sup>。秦江萍(2004)更进一步指出科技人才资本的所有权隐含着科技人才资本的收益权。科技人才参与企业收益分配有其客观必然性<sup>[3]</sup>。

## 2 技术要素参与收益分配的形式

目前文献中对技术要素参与收益分配的形式论述较多,现归纳如下:

### 2.1 收益分配形式的理论研究

目前大部分文献集中于技术要素参与收益分配的理论研究,对收益分配的形式基本上属理论探讨,可归纳为三大类分配形式:

#### 2.1.1 薪资性分配

薪资性分配体现着劳动的差异,是对日常创新引致效益增加的肯定<sup>[4]</sup>,主要形式有:

(1)岗位工资制。岗位工资制即按岗定酬、按业绩定酬,关键岗位、风险岗位或一流业绩,给予一流报酬<sup>[5]</sup>。科技人员实行岗位工资制,其岗位工资标准与一般劳动岗位工资标准之间的差距应当合理拉开。具体拉开多少,可以依据测评结果、市场价位、单位支付能力等综合因素加以确定。这种模式适用于一般单位的科技人员<sup>[6]</sup>。但这种分配形式在操作上缺少严密的标准,定量较难,同一职称的科技人员往往获得同等报酬待遇,在分配上不能拉开差距。因此在目前情况下,不宜作为主导性的分配形式<sup>[7]</sup>。

(2)协议工资制。协议工资即高薪聘用拔尖人才,实行一流人才、一流业绩、一流报酬。对从事重大科技产品开发,拥有某些专利、发明或专有技术,或其专有技术在国际、国内处于领先地位和先进水平的科技人员,可高薪聘用(张传翔,2002)。这是企业为留住科技人才而推行的一种新的工资制度。由于科技产品本身就难以量化和测化,导致了科技人才在实践中的报酬决定因素也往往难以比较和测量,采用协议工资制可以避免管理盲点的出现<sup>[8]</sup>。

(3)人才特殊津贴。人才特殊津贴主要

是对做出特殊贡献、社会效益和经济效益特别显著的科技人员实行的,作为其他分配方式的完善和补充<sup>[9]</sup>。

#### 2.1.2 效益性分配

效益性分配常常以独立成果的形式表达中等程度的创新<sup>[10]</sup>,主要方式有:

(1)一次性奖励。一次性奖励即企业根据科技项目和科技成果完成情况,对科技人员进行一次形现金或住房等实物奖励。这种形式在各类企业中实施较早,对推进企业科技进步起到了积极作用,目前企业仍在普遍应用<sup>[11]</sup>。一次性奖励主要是根据科研项目或科研成果完成情况及贡献大小而实施的(张传翔,2002)。但孔玉生、朱乃平(2004)认为此种方式随意性较大,实施对象狭窄,而且由于实行一次性奖励,往往属于政府行为,不利于科技人员对所获项目的改进和创新。

(2)科技项目承包。科技项目承包即企业与科技人员签订科技开发项目承包合同,企业出课题、出经费、提要求,科技人员按合同规定开发新产品。这种形式目前在许多企业和高校中得到广泛采用<sup>[12]</sup>。张传翔(2002)则认为此种方式广泛运用于单位技术攻关项目中。肖昌国、李茜(2002)则认为这一模式适用于科技企业。由于高科技企业一般每年都有新的科研项目,有新产品(成果)上市,这部分的收入就成为其未来收入的主要来源,从而激发了科技人才的工作积极性,减少了人员流动<sup>[13]</sup>。但孔玉生、朱乃平(2004)认为项目承包往往因为项目新增效益较迟,导致科技人才获取奖励上的滞后性,对调动科技人员积极性上效果不是很直接。

(3)利润提成。利润提成是企业对拥有职务技术成果的科技人员,在技术成果实施转化后,从每年产生的利润中提取一定的比例给予科研人员奖励(王锦成,2002)。一个成果、一项新的专有技术研制开发出来时要先予以奖励,当成果、技术实施转化后,再从每年的利润中,按既定的比例提取奖金,实行连续的奖励,使收益分配有更为长期的、有效的刺激性(张传翔,2002)。此方式应该成为科技资源要素参与收入分配的形式之一,是今后发展和推广的方向(孔玉生、朱乃平,2004)。

(4)技术成果转让。技术成果转让即以专利权的形式获取专利收益。技术发明、创造实行有偿转让,这种转让可以用两种方式

体现:一是一次性收取转让费;二是产生效益后再从收益中提取转让费。转让价格均由市场调定,政府不干预,通过法律来保证双方的合法利益顺利实现<sup>[14]</sup>。孔玉生、朱乃平(2004)认为它应该成为科技资源要素参与收入分配的形式之一。

#### 2.1.3 股权性分配

股权性分配赋予了重大创新及人力资本的最终剩余索取权<sup>[15]</sup>,主要形式有:

(1)技术入股。技术入股指技术成果拥有者将技术成果作价,认缴股份有限公司或有限责任公司的出资额,技术出资者因而成为公司股东,相应的技术成果形成公司法人财产。这种形式目前正在探索实施<sup>[16]</sup>。技术作价基本方法有两种:一种是一次定价法,即按该项技术的研制和预期经济效益的大小估算,由双方协商,一次核对应价。这适用于投资少、见效快、技术性不强、风险小的产品。另一种方法是利润分成法,即知识、技术转化为效益后,再按股分红,将个人利益与按新产品投入后当年利润增值的一定比例计算,与单位的目标挂钩,以实现双方的最大收益<sup>[15]</sup>。以技术入股形式获取利润分红对于促进风险投资、发展高科技生产,具有重要意义。这种模式适用于部分科技人员<sup>[16]</sup>。技术入股的出现是对技术这一特定要素产权的承认,也就是赋予技术的拥有者以产权权利为技术创造者和拥有者提供了一个新的激励-约束机制,无疑将推进企业水平上的高技术产业化进程<sup>[20]</sup>。因此,它应该成为科技资源要素参与收入分配的主要形式,是今后发展和推广的方向。但技术入股方式比较复杂,在具体业务操作上有较大的困难,实施的成本也比较高,因此还需要进一步探索与完善<sup>[17]</sup>。

(2)科技人才持股计划。科技人才持股是一种特殊的报酬计划,是为了吸引、保留、激励科技人才,通过按其特殊才能和科技贡献而让其持有相应股票,使其享有剩余索取权的利益分享机制和拥有经营决策权的参与机制。这一制度有利于科技人才取得合理的报酬,有利于市场经济条件下企业内部人才队伍的稳定<sup>[18]</sup>。

(3)期股期权制。对科技人员实行期股期权制体现了按技术要素分配的长期激励原则<sup>[16]</sup>。股票期权可以避免现金报酬激励的弊端。股票期权制度下,科技人才的收入取

决于期权到期日企业股票的市场价格和期权协议的执行价格之间的溢价,而股票价格是企业未来收益流的贴现,从而将企业资产数量变成科技人才收入函数中的一个重要变量,实现了企业整体利益与科技人才个人收益的高度一致<sup>[18]</sup>。

## 2.2 收益分配形式的实证研究

目前对技术要素参与收益分配形式进行实证研究的文献不多,有的也仅是对一些企业实行技术要素参与收益分配的具体形式进行一般性的统计描述。如绍兴市委组织部课题组(1999)对绍兴市23家不同类型企业实行技术要素参与收益分配情况进行调查,报告中指出目前绍兴市技术要素参与收益分配主要有四种形式:一次性奖励(占48.4%),科技项目承包(占37.9%),利润提成,技术入股(占3.6%)<sup>[21]</sup>。李涛(2001)则对青岛20余家企业技术要素参与收益分配的形式做了一个调查,结果跟绍兴市委组织部课题组的结论一样,也是采取一次性奖励、科技项目承包、利润提成和技术入股四种分配形式<sup>[22]</sup>。陆立军(2003)对浙江省1162家民营科技企业进行了问卷调查,发现其分配方式主要是一次性奖励(占52%)、利润提成(占12.2%)、综合(占28.2%)和技术入股(占7.6%)<sup>[23]</sup>。

## 3 技术要素参与收益分配存在的问题和障碍

目前技术要素参与收益分配存在诸多问题和障碍:

### 3.1 认识不统一

其典型表现可概括为“矛盾论”、“流失论”和“不公论”<sup>[24]</sup>。所谓“矛盾论”,就是认为按劳分配本身就包括了科技人员凭自己的脑力劳动参与分配的内容,现在再提技术要素参与分配是自相矛盾,理论上说不通;所谓“流失论”,就是认为科技人员是国家和企业出资培养的,他们在企业科技活动中创造的科技成果,属于职务成果,应属于国家或企业所有,科技人员其中付出的劳动已在工资奖金中得到体现,现在又要按照技术成果参与分配,或者在企业存量资产中切出一块分配给科技人员,这是国有、集体资产的流失;所谓“不公论”,就是认为一项科技成果的获得,及其投入生产产生效益,有多方面因素决定,除科技人员以外,经营管理人员、

营销人员、生产工人都有其不可替代的作用,技术要素参与分配仅仅考虑科技人员,显得不够公平<sup>[21,22,19]</sup>。

### 3.2 思想观念滞后

经营者思想不够解放,认为无形资产参与分配不够“名正言顺”,因而在实施上顾虑重重。企业职工则有思维惯性,传统分配观念对其影响根深蒂固。科技人员自身则对拉开收入差距心存顾虑,他们害怕自己的收入与本企业其他同行拉的过大,会影响同事关系,影响日后工作的开展<sup>[25,22]</sup>。经营者和技术人员思想观念相对滞后。而且分配形式比较单一,主要采用效益工资这种分配方式,所占比例很高,而技术入股参与分配的很少<sup>[26]</sup>。

### 3.3 具体操作上存在不少困难

主要是“四难”,即技术成果评估难、成果产权界定难、分配比例确定难和存量成果分配难<sup>[21,22,19]</sup>。许多企业只是根据企业自身特点,制订一些“土政策”,这就容易导致企业之间,特别是同行业企业之间政策的不平衡,造成科技人才无序流动<sup>[26]</sup>。刘宇(2003)则进一步指出,技术要素参与收益分配在具体实践中遇到了相当多难题,难题之一是如何界定技术要素,难题之二是如何评估贡献,难题之三是如何处理“团体”和“个人”的关系。

### 3.4 外部体制匮乏

主要是三个“缺乏”,即缺乏有效的政策支持,缺乏可靠的组织支持和缺乏有力的工作支持<sup>[21,22,19]</sup>。并且,目前还没有真正的一部法律、法规对按资本、技术等生产要素进行分配、收益如何处置做出相应的法律法规规定<sup>[27]</sup>。尽管技术要素参与收益分配方面已有许多实践,但由于政策太滞后,许多事情还无法做。配套条件欠完善也在一定程度上影响了技术要素参与收益分配工作的进展<sup>[26]</sup>。

## 4 技术要素参与收益分配的对策和建议

目前文献中对技术要素参与收益分配的对策和建议论述很多,但基本上都属理论层面的探讨。主要的有以下几个方面建议和对策:

### 4.1 解放思想,统一认识

绍兴市委组织部课题组(1999)认为一是要贯彻落实党的十五大精神,从战略高度认识推进技术要素参与收益分配的重要意

义。二是要充分认识技术要素在企业生产经营中的重要地位和巨大作用。三是要正确区分科技人员劳动成果与经营管理人员、营销人员、生产工人的劳动。陈永斌(1999),孔玉生、朱乃平(2004)认为要解放思想,进一步深化企业产权制度改革,努力建设现代企业制度。王锦成(2002)认为要进一步树立科学技术是第一生产力,技术是所有生产要素中关键要素参与收益分配的紧迫感。

### 4.2 完善政策法规和外部环境

要加强法制建设,改革完善制度,制定政策性措施。加强科学技术市场管理的法制建设,保护知识产权。张传翔(2002)认为要健全事业单位生产要素参与收益分配的法律法规。周振华(2003)认为要加强知识产权保护,完善专利制度和外部环境。要加强引导,提供有效保障。孔玉生、朱乃平(2004)认为要加强知识产权保护,完善专利制度。丁恒龙(2004)认为要为技术要素参与收益分配提供制度安排,法律法规是技术要素参与收益分配的保障。

### 4.3 积极培育技术市场和建立中介机构

绍兴市委组织部课题组(1999)认为要积极培育技术市场,促进成果转化。要根据实际积极创造条件,建立和完善与推动科技成果转化相配套的技术中介、技术服务机构和无形资产评估机构。王锦成(2002)认为要进一步培育和发展企业内部技术市场,促进科技成果的引进和转化。周振华(2003)认为要建立健全中介机构,科学评估成果价值。湛波(2003)认为要发挥技术评估部门和行业管理部门的作用。肯定中介的作用,把技术市场搞活。徐欣(2004)认为要加速人才和技术等要素市场体系的培育和发展<sup>[28]</sup>。孔玉生、朱乃平(2004)认为要培育完善技术市场,促进科技成果转化。

### 4.4 鼓励以技术入股等多种方式参与收益分配

绍兴市委组织部课题组(1999)认为要以技术入股形式,支持和保护科技人员通过多种分配方式取得合法收入。陈永斌(1999)和李涛(2001)认为要设置“技术股份”,制订和完善技术要素参与收益分配的机制。王锦成(2002)认为要允许科技人员选择适合技术特点与发展要求的分配方式。湛波(2003)认为要鼓励体制创新,推进技术股份化,按股分红;鼓励技术要素以多种形式参与收益分

配。周振华(2003)认为要形成技术要素参与收益分配的“组合拳”,选择适宜的收益分配组合方式,分类实施技术要素参与分配。要完善技术要素股份化的分配机制。徐欣(2004)认为要鼓励技术要素以多种形式参与收益分配,积极推行技术入股,在工资、奖金等收益分配上进一步向科技人员倾斜。丁恒龙(2004)认为要准确评估技术要素的价值,给出技术要素的价值度量。要实现技术要素参与收益分配方式的多样性。

## 5 简要述评

由于技术要素参与收益分配是一项重大而新颖、具有前沿性的研究课题,目前我国理论界对此问题尚未形成统一的认识,存在诸多分歧。但有一点已日益形成共识,那就是必须实行技术要素参与收益分配。不过在技术要素参与收益分配的依据、形式和对策上存在一定的分歧,需要进一步形成统一认识。

另外,由于技术要素参与收益分配是一项新课题,学术界对此问题的探讨也仅处于理论层面,特别是对策建议这一部分,基本上都是从宏观层面进行理论探讨,较空泛,不能真正解决技术要素参与收益分配的实际操作问题。对此问题进行实证研究的文献鲜而有之,缺少数据支持,特别是几乎没有量化解决技术要素如何参与收益分配这一关键性问题的文献。而且目前文献研究内容基本上集中在技术要素参与收益分配的依据、形式、存在问题和障碍及政策建议四大部分,对技术要素参与收益分配的条件、阶段性动态特点、各种分配形式的比较研究和

参与收益分配的量化方法等方面鲜有涉及。因此,应在此研究基础上对这些问题进行深入研究。

### 参考文献:

- [1]王云中.非劳动生产要素参与收益分配的依据和方法[J].吉林师范学院学报,1998,(7):5-7.
- [2]刘萌芽.论技术创新的行为特点与创新价值的分配[J].科技管理研究,2002,(6):103-106.
- [3]陶纪明,马海倩.按技术要素分配的理论研究[J].上海社会科学院学术季刊,2002,(3):13-21.
- [4]周振华.技术要素按贡献分配的理论分析[J].学术月刊,2003,(5):36-42.
- [5]湛波.技术要素按贡献参与分配的探讨[J].湛江海洋大学学报,2003,(4):87-93.
- [6]王荣林,丁恒龙.技术要素参与收益分配浅论[J].现代企业研究,2004,(6).
- [7]肖艳霞.正确认识生产要素参与收益分配[J].社会主义研究,1999,(4):18-21.
- [8]蔡学玉.对生产要素参与收益分配的再思考[J].财贸研究,2002,(1):15-16.
- [9]王淑哲.论技术要素参与收益分配[J].湖南财政与会计,1999,(3):38-39.
- [10]彭金发,孙丽华.生产要素参与收益分配是我国市场经济条件下的必然选择[J].江西社会科学,2001,(3):48-50.
- [11]黄丽萍.劳动价值论和按技术要素分配[J].福建教育学院学报,2002,(7):72-74.
- [12]刘宇.国有独立商业银行如何实现技术要素参与分配[J].北京市计划劳动管理干部学院学报,2003,(4):32-34.
- [13]秦江萍.论科技人才参与企业收益分配[J].经济与管理研究,2004,(2):63-67.
- [14]丁恒龙.技术要素参与收益分配的路径探析[J].经济理论与实践,2004,(5):26-29.

- [15]张传翔.对事业单位生产要素参与收益分配的几点思考[J].青岛科技大学学报,2002,(2):53-58.
- [16]肖昌国,李茜.谈谈专业科技人才创造的收益分配问题[J].江汉大学学报,2002,(8):37-38.
- [17]孔玉生,朱乃平.科技资源要素及其参与企业收益分配的研究[J].江苏大学学报,2004,(1):83-87.
- [18]李常枫,马美英.科技人才收益分配模式探讨[J].湘潭大学自然科学学报,2003,(2):25-29.
- [19]王锦成.技术要素参与收益分配的思路探讨[J].创新与思考,2002,(1):36-38.
- [20]袁易明.高技术企业组织与技术要素分配[J].马克思主义与现实,2003,(3):111-115.
- [21]绍兴市委组织部课题组.技术要素参与收益分配的调查报告[J].科技进步与对策,1999,(4):92-94.
- [22]李涛.技术要素参与收益分配刍议[J].青岛化工学院学报,2001,(2):31-35.
- [23]陆立军.浙江省1162家民营科技企业问卷调查与分析报告[J].科研管理,2003,(3):101-108.
- [24]周燕子,彭必源.技术要素按贡献参与收入分配研究综述[J].技术经济与管理研究,2004,(5):99-100.
- [25]陈永斌.技术要素参与收益分配刍议[J].中国橡胶,1999,(10):12-14.
- [26]周振华.技术要素参与收入分配的实践探索评价及其完善措施[J].上海社会科学院学术季刊,2002,(3):5-12.
- [27]彭晓燕.浅析生产要素参与收益分配的实现形式[J].理论探讨,2001,(9):19-20.
- [28]徐欣.技术管理要素参与收益分配的分析[J].农机化研究,2004,(1):60-62.

(责任编辑:赵贤瑶)

## Overview of Technical Key Elements Participating in the Distribution of Profits

**Abstract:** Technical key elements participating in the distribution of profits is a very important and new research subject in recent years. But there are still many different points about the subject in academic circles. Therefore, it's very important to do a summarize research on the recent literatures to find out the differences and shortages of them. Then seek the valuable aspects of the subject to do deeper research. Above mentioned is full of instructional and practical significance for the improvement of the technical key elements participating in the distribution of profits.

**Key words:** technical key elements; the distribution of profits; research overview