

# 科研院所科技成果转化收益分配问题探析

黄蕙静

(中国科学院 宁波材料技术与工程研究所, 浙江 宁波 315201)

**[摘要]** 科技成果转化收益分配政策是影响科技成果转化能否大力推进的关键因素之一。我国现行政策存在的问题主要有科研人员激励政策难以操作, 科研人员利益得不到保障; 转化收益实行“收支两条线”管理不符合科研院所预算体系、财务管理要求等, 影响了科研院所转化科技成果的积极性。应该完善相关法律法规制度, 制定股权激励实施细则, 建立单位内部激励机制; 并应根据科技成果转化的特殊性、科研院所财务管理的要求及现状制定适宜的国有资产管理政策。

**[关键词]** 科技成果转化; 国有资产管理; 科研院所; 收益

**[中图分类号]** F224.5; G311

**[文献标识码]** A

**[文章编号]** 1674-117X(2013)06-0053-06

## Study on the Distribution of Income Transformed from Scientific and Technological Achievements in Research Institutes

HUANG Yijing

(Ningbo Institute of Materials Technology & Engineering, Chinese Academy of Sciences,  
Ningbo, Zhejiang 315201 China)

**Abstract:** The distribution policy of income transformed from scientific and technological achievements is one of the key factors affecting the success of achievements transformation. In China, the existing problems of current policies mainly include: it is hard to carry out the researchers' incentive policy; the benefit of researchers can not be guaranteed; the transformation income management that implements the "two lines of revenue and expenditure" does not meet the requirements of scientific and research budget systems and financial management. These problems exert negative influence on the transformation of scientific and technological achievements. It is necessary to improve relevant laws and regulations, enact the detailed rules for the stock equity awards, and build internal incentive mechanism. It is also essential to build suitable state-owned asset management policy according to the particularity of achievements transformation, requirements and the status of financial management of research institutes.

**Key words:** scientific and technological achievements transformation; state-owned asset management; research institutes; income

为加快推进创新型国家建设, 充分发挥科技对经济社会发展的支撑引领作用, 我国出台了一系列政策来促进科技成果的转移和转化。科技成果转化中经济利益的实现是整个转化过程的核心, 在市

场经济下, 也是转化主体各方的动力所在, 因此, 科技成果转化收益分配政策是影响科技成果转化能否大力推进的关键因素之一。科研院所是我国科技创新的重要力量, 是实现技术转移、成果转化的

收稿日期: 2013-07-11

基金项目: 浙江省哲学社科规划课题(12JCG12YB); 浙江省教育厅人文社科规划课题(Y201224497)

作者简介: 黄蕙静(1977-), 女, 河南南阳人, 中国科学院宁波材料技术与工程研究所会计师, 主要从事财务管理研究。

生力军。建立和完善相关收益分配政策,推动科研院所实现科技成果的转移转化,提高科研院所服务经济社会发展的能力,是国家创新体系建设的重要组成部分。

### 一 现行法律法规中科技成果转化收益分配规定

“科技成果”包括科学发现、技术发明、技术改进及其他推动科技进步的成果。科技成果由法定机关认可,表现为专利权、著作权、非专利技术等,是技术类无形资产。科技成果转化是指对具有实用价值的科技成果所进行的后续试验、开发、应用、推广直至形成新产品、新工艺、新材料,发展新产业等活动。<sup>[1]</sup>科技成果转化的目的是将技术变为生产力。科研院所科技成果转化通常采用两种方式:一是科技成果转让,包括直接向他人转让该科技成果或许可他人使用该科技成果;二是科技成果作价对外投资。

科技成果转化收益是指单位取得的许可费、转让费、入门费、产品提成、股权以及其他与成果转移转化相关的收益。

科技成果转化收益分配政策主要包括两个层面:一是科研单位与科研人员之间的利益分配,在我国直接体现为对科研人员的奖励政策;二是国家和科研院所之间的利益分配。

#### (一)对科研人员的奖励政策

为鼓励职务科技成果实施转化,我国相关的法律法规规定了对科研人员的奖励政策。

1.《中华人民共和国促进科技成果转化法》中的规定。《中华人民共和国促进科技成果转化法》第29条:“科技成果完成单位将其职务科技成果转让给他人的,单位应当从转让该项职务科技成果所取得的净收入中,提取不低于20%的比例,对完成该项科技成果及其转化做出重要贡献的人员给予奖励”。对于科技成果转化成功后收益部分,该法第30条做了以下规定:“科技成果实施转化成功投产后,单位应当连续3至5年从实施该科技成果新增留利中提取不低于5%的比例,对完成该项科技成果及其转化做出重要贡献的人员给予奖励。”同时规定,采用投资入股形式实施科技成果转化的,

可以将对科研人员、实施转化中做出重要贡献的有关人员的奖励折算为股份或者出资比例,持股人依据其所持股份或者出资比例分享收益。

2.《中华人民共和国专利法》及其实施细则的规定。《中华人民共和国专利法》规定,单位应当根据专利推广应用的范围和取得的经济效益,对发明人或者设计人给予合理的报酬。《中华人民共和国专利法实施细则》第6章第78条规定,如果许可其他单位或者个人实施其专利的,“应当从收取的使用费中提取不低于10%,作为报酬给予发明人或者设计人”。

3.《关于促进科技成果转化的若干规定的通知》中的规定。针对科研院所、高等院校转化职务科技成果,依据《促进科技成果转化法》,科技部等部门发布了《关于促进科技成果转化的若干规定的通知》(国办发[1999]29号),分不同转化形式,对奖励做了具体规定。其中,以技术转让方式将职务科技成果提供给他人实施的,应当从技术转让所取得的净收入中提取不低于20%的比例用于一次性奖励;对于自行实施转化或与他人合作实施转化的,应当在项目成功投产后,连续3-5年内,从实施科技成果的年净收入中提取不低于5%的比例用于奖励,或者参照此比例,给予一次性奖励;对于以科技成果作价投资入股实施转化的,也可以用股权进行奖励。奖励的比例为“不低于科技成果入股时作价金额20%的股份”,持股人依据其所得股份分享收益。在研究开发和成果转化中做出主要贡献的人员,所得奖励份额应不低于奖励总额的50%。对奖励比例没有设置上限,只是规定“奖励总额超过技术转让净收入或科技成果作价金额50%,以及超过实施转化年净收入20%的,由该单位职工代表大会讨论决定”。

#### (二)国家和科研院所之间的利益分配

1.一般规定。科研院所技术类无形资产是国有资产。按照《事业单位国有资产管理暂行办法》(中华人民共和国财政部令第36号),科技成果转化和科技成果作价对外投资需要履行国有资产管理程序。科技成果转化属于国有资产处置,科技成果作价投资属于利用国有资产对外投资。如果将该对外投资形成的股权(权益)出售、出让、转让也

属于国有资产处置。

《事业单位国有资产管理暂行办法》第21条规定,利用国有资产对外投资应当进行必要的可行性论证,并提出申请,经主管部门审核同意后,报同级财政部门审批。第28条、29条规定,国有资产处置应当遵循公开、公正、公平的原则,其处置收入属于国家所有,应当按照政府非税收入管理的规定,实行“收支两条线”管理。

《中央级事业单位国有资产处置管理暂行办法》(财教[2008]495号)第33条规定,科技成果转化(转让)收入,按照《促进科技成果转化若干规定的通知》的有关规定,扣除给相关人员的奖励资金后上缴中央国库。第34条第2款规定无形资产对外投资形成的股权(权益)出售、出让、转让收入,取

得的现金部分,扣除投资收益,以及税金、评估费等相关费用后,上缴中央国库,实行“收支两条线”管理;投资收益纳入单位预算,统一核算,统一管理。

由此可见,科研院所的科技成果转化收入除投资收益外,不属于单位所有,不作为单位的收入,单位没有任何支配权。收益上缴国库后,也不会返还,而是由财政部纳入预算管理。

2. 中关村国家自主创新示范区改革试点的规定。《财政部关于在中关村国家自主创新示范区开展中央级事业单位科技成果收益权管理改革试点的意见》(财教[2011]127号),按照科技成果价值在800万元以下、800—5000万元、5000万元以上三种情况规定了单位和国家之间的收益分成,见表1:

表1 中关村国家自主创新示范区中央级事业单位科技成果收益分成表

科技成果价值		收益分成额度	留归单位比例(%)	上缴中央财政比例(%)
800万元以下		全部收益	100	0
800—5000万元 (含800万元)	第一段	收益×(800万/科技成果价值)	100	0
	第二段	收益×(1—800万/科技成果价值)	90	10
5000万元以上 (含5000万元)	第一段	收益×800万/科技成果价值	100	0
	第二段	收益×(5000万—800万)/科技成果价值	90	10
	第三段	收益×(1—5000万/科技成果价值)	0	100

文件规定留归单位使用的部分应当纳入单位预算,统筹用于科研及技术转移工作。文件的有效期至2013年12月31日。

## 二 我国现行科技成果收益分配政策存在的问题

(一)股权激励政策可操作性不强,且涉及国有资产是否流失等问题,导致股权奖励难以落实。

我国现行政策中虽然规定了可以对科研人员实施股权激励,但是没有配套措施和操作细则,缺乏可操作性。由于职务科技成果属于国有资产,对外投资需要进行资产评估和履行报批手续,如果单位将部分股份直接奖励给科研人员(先分后投),单位所占股份就会低于资产评估价值,会涉及到国有资产流失的问题,往往得不到财政部和主管部门的审批;如果完成了对外投资手续,单位再将股份奖励给科研人员(先投后分),涉及到国有资产处置问

题,要遵循公开处置原则,基本上无法操作。

由于股权奖励难以落实,科技人员的利益无法保障,严重影响了科研人员的积极性。

(二)科技成果转化收益“收支两条线”管理与现行事业单位经费预算体制不匹配。

计划经济体制下,事业单位由国家包办,财政统包供给,事业单位的一切经费来源于财政。改革开放以后,随着经济体制改革的逐步深化,事业单位的改革开始探索和推进。预算管理从“预算包干、放权让利”,到“核定收支、定额或者定向补助、超支不补、结转和结余按照规定使用”,鼓励单位自筹收入,统筹用于事业发展。包括科技成果转化收入在内的技术收入是科研院所收入的重要组成部分。

首先,科技成果的研发是长期持续努力的结果。绝大部分竞争性科技经费只支持具有一定研发基础的项目,许多项目前期研发费用是由单位自

筹解决的,并没有获得国家财政的支持。教育部《高等学校科技统计资料汇编》中,对1998年、1999年、2007年和2008年研发经费来源的统计数据显示,来自企业的横向经费占研发经费总额的57%、58%、51%和50%,来自财政的纵向经费占研发经费总额的40%、39%、44%和45%。显然,许多职务科技成果的取得有一半以上的经费来自企业支持。<sup>[2]</sup>

第二,科技成果转化是一个极其复杂的过程,也充满着风险。科技成果不仅在研发阶段需要经费投入,在推广和转化阶段更是需要强有力的资金支持。根据世界上科技发达国家的经验,一项成熟的技术成果成功地应用于社会生产,其研究开发、中试、成果商品化三者资金投入比例约为1:10:100。<sup>[3]</sup>但是在我国,科技成果的推广和转化阶段一直缺乏强有力的资金支持,导致许多很有应用前景的产品和项目停留在小试或样机阶段,无法投入中试。为了解决资金瓶颈,许多科研院所要依赖于自身的资金积累。在这种情况下,科技成果转化收益成为单位可持续发展的重要科研经费来源。

第三,目前科研院所普遍实行全员聘用制和绩效工资制,国家财政对编制内人员的基本工资给予保障,绩效工资和项目聘用人员的全部薪酬需要单位自筹解决。面对科学事业费的不足,科研单位只能从技术开发等横向科研经费收入中提取部分经费来支付人员费,以维持正常的科研活动。

第四,按照规定,事业单位财政拨款结余应统筹用于编制以后年度部门预算,不得进行结余分配;在非财政拨款结余中,纵向科研项目经费结余按照相关管理办法,通常应当原渠道缴回,因此,科研院所的事业基金主要来源于技术收入结余。在建立现代科研院所制度,提高科研单位内部创新活动协调集成能力的形势下,上缴科技成果转化收益,无异于“釜底抽薪”,将极大地减弱科研单位统筹财务资源的能力。

另外,争取国家科技计划等项目往往需要课题承担单位有一定的自筹经费投入。如果该项目没有地方政府资金匹配,自筹经费主要依靠单位自有资金。竞争性科研经费一直是“僧多粥少”,自筹经费投入量成为申请课题的砝码。科技成果转化收

益上缴国库政策,会直接影响到科研项目的申请和自筹经费的落实。

综上,在现行事业单位经费预算体制下,科技成果转化收入扣除奖励资金(或投资收益、相关税费)后上缴国库,会使科研单位的正常运行受到影响,统筹协调能力下降,科技活动投入减少,从而削弱科技成果转化的动力、能力和持续力。

(三)现行政策没有兼顾科研单位的利益,不利于调动科研院所转化科技成果的积极性及建立科学的绩效评价体系。

在我国,长期以来,纵向课题级别的高低、经费的多寡、论文的数量是评价科研机构实力的重要指标,而忽视科研机构对社会经济的贡献。由此对科研人员的考核、职称晋升也是“经费导向论”“论文导向论”,重学术、轻成果应用的倾向没有根本扭转,影响了科技人员投身应用研究、开发研究的积极性,制约了科技成果转移转化。建立一套科学的绩效评价体系,改变“项目验收,束之高阁”的局面,推动科技向生产力的转化,需要调动各方面的积极性、主动性和创造性。而科技成果转化收入上缴国库政策,不利于调动科研单位转化科技成果的积极性,进而影响到促进科技成果转化政策的实施。

(四)现行政策不利于科研单位加强成本核算,优化财务管理。

《促进科技成果转化若干规定的通知》中,对科研人员和为成果转化做出重要贡献的其他人员给予的奖励是从技术转让净收入中提取的。此处的净收入是指扣除成本和相关税费后的收入。而国有资产管理规定中科技成果转化上缴收入却没有扣除成本。对于科技成果转让而言,连相关税费都没有扣除。

事业单位从当初制度安排上是由国家投资举办的,业务活动主要是非生产领域,长期以来,不太讲成本效益,不注重投入产出。随着市场经济的逐步建立和事业单位改革的逐步深入,事业单位的经济活动也日趋复杂,加强成本费用管理、预算管理、绩效管理成为新形势下对事业单位财务管理的新要求。2012年12月颁布的新《科学事业单位财务规则》,明确提出了具备条件的单位应当实施内部成本费用管理,对固定资产计提折旧、对无形资产

进行摊销。<sup>[4]</sup>

由于科技成果成本核算对象不容易确定、研究阶段和开发阶段较难区分,自行开发的无形资产如何计价,在事业单位会计实务中一直缺乏可操作性的规定。新规则会推动科研单位研究、建立无形资产会计核算体系。而科技成果转化收入上缴国库不扣除研发成本,显然与事业单位实施成本管理、开展绩效评价的新形势不相协调。

同时,不扣除成本上缴的做法也使科研单位的事业支出得不到弥补,长此以往,会影响单位事业的发展。

### 三 完善科研院所科技成果转化收益分配政策的建议

(一)尽快完善相关法律法规政策,建立合理有效的激励机制

1. 制定股权激励操作细则,保障科研人员权益的实现。科技成果作价入股是目前科技成果转化的重要方式。由于技术类无形资产的价值主要依附于科研人员,甚至只保存在科研人员的大脑里,这也是它与有形资产的本质区别,因此,科技成果转化对科研人员实施股权激励是十分必要的。股权激励有利于科研人员全程跟踪科技成果的产业化过程,降低新技术开发中的风险,有利于无形资产价值的实现。股权激励政策也会极大地激发科研人员的积极性和创造性,推动科技成果转移转化的进程。

对科研人员给予股权激励是世界上科技发达国家的普遍做法。如麻省理工学院规定,在实施科技成果转化新组建的公司中,投资者占股份45%~50%,学校占5%~10%,教师占25%~30%,其他占股份20%~25%。<sup>[5]</sup>

近年来,我国大力引进海外优秀人才,支持归国留学人员创新创业。科研院所作为科技创新的大平台,吸引了很多海外人才加入。这些人员往往带着科研成果回国,希望能在祖国的大地上实现自身所拥有的科技成果的转化。但当他们的成果成功转化后,科研机构获得股权,个人却只得到一些奖励,这对“带成果加盟”的科研人员来说,显然是不公平的。

再者,如果科研人员得不到相当的奖励,其积极性就会受到挫伤,还可能导致其不经单位允许,私自转化科研成果的不当行为,这样反而会造成国有资产的流失。因此科技成果转化需要阳光的政策,应尽快制定股权激励操作细则,对涉及国有资产问题予以明确,简化审批程序,提高审批效率,保障科研人员权益的实现。

2. 建立完善科研单位内部激励机制。科研院所应依据相关法律法规,建立院、事业部(实验室)、科研团队三级收益分配制度,充分照顾各方面的利益和积极性。因为做为内部独立核算单元,事业部在科技成果转化过程中也付出了人力、物力成本,应当得到补偿和奖励。如美国麻省理工学院规定,技术转让收入15%用于事业发展,1/3奖励专利发明人,1/3归所在实验室。<sup>[5]</sup>

建立科学的绩效评价体系,将科技成果的经济效益和社会效益作为对从事应用研究和开发研究人员的重要考核指标,在职称晋升方面,也给予制度倾斜。

(二)建立国家和科研院所之间合理的利益分配机制。

合理的收益分配方式能够调动各方的积极性。由于技术类无形资产的特性不同于有形资产,事业单位科技成果转化也不同于一般的国有资产处置,因此,对科技成果转化收益的处置也应区别对待。可以采用以下三种方式:

1. “收益不上缴”,税收来弥补。如前所述,充分地强调科技成果的国有属性,忽视科研单位在科技成果研发、转化推广阶段的投入及科研单位的实际情况,会影响到科研单位的正常运行及后继发展,会削弱科技成果转化的动力、能力和持续力。因此,科技成果转化收益可以不上缴国库,而是纳入单位预算,统筹用于科学事业的发展。国家财政投入可以通过科技成果转化、成功投产运行中的各种税收中获得弥补。美国的科技成果转化率高达80%,是科技成果转化最成功的国家之一。之所以卓有成效,是和美国完善的制度分不开的。如1980年颁布的《拜杜法案》主要是为促进非营利组织转化科技成果而制定的。《拜杜法案》规定,非营利组织可以持有政府资助项目专利的所有权,并通过科

技成果转让获得收益。技术转让收入在支付管理费用和奖励后,其余部分全部留给非营利组织,用来支持科研或教育事业,不上缴美国国库。<sup>[4]</sup>《拜杜法案》中的非营利组织,类似我国的科研院所和高等学校。

2. 建立科技成果转化绩效奖励机制,允许科技成果转化收益扣除研发成本后上缴国库。此方式需要满足两个条件:一是单位建立了较为完善的无形资产成本核算制度,能够准确地归集无形资产成本,且制度能够得到有效、规范的执行。二是国家要将单位科技成果转化纳入绩效评价体系。其实,科研单位及高校有关对科研的管理和控制,与企业有很大区别,即这种单位“内部控制主要是对早期科研活动的管理与监控,内容包括基础研究、应用研究和试验开发研究三个方面;而企业的研究与开发控制强调研产销三位一体的科技创新和成果转化,主要涉及企业内部的应用研究。”<sup>[6]</sup>所以不宜控得过严和太具体,应一般性地根据绩效相关原则,运用成本效益分析等多种方法,对科技成果转化的投入和产出进行绩效评价,对绩效结果评价好的,给予奖励或者继续(加大)支持。

这种方式适应了财政预算改革、事业单位体制改革的步伐,通过建立绩效奖励机制,促使单位加强成本管理、提高资金使用效率,既强调了事业单位隶属国家的属性,也保护了科研单位的积极性,利于推动科技成果转化持续健康发展,但是需要配套措施的建立和完善。

3. 国家和单位之间按比例分配。如《财政部关于在中关村国家自主创新示范区开展中央级事业单位科技成果收益权管理改革试点的意见》(财教[2011]127号),是按照800万元以下、800—5000万元、5000万元以上三种情况对收益进行分配。此方式在现阶段比较容易操作,也兼顾了国家和单位

的利益。但是按科技成果价值分段处置可能会导致科技成果被低估;价值越大,收益上缴比例越多,不利于有巨大经济价值的科技成果培育。

总之,国家和科研院所之间的利益分配,应该结合科学事业单位实际,充分考虑技术类国有资产的特殊属性,统筹谋划,这样才能解决科技成果转化利益分配的瓶颈。

科技成果转化是科研单位社会服务功能的重要体现,是实现科技与经济紧密结合,把科技变为生产力的重要手段。只有结合实际,“以人为本”,不断完善相关法律、法规及制度建设,合理进行利益分配,保护各方的积极性,才能推动科技成果转化进程,从而真正实现科技兴国、科技强国的战略目标。

#### 参考文献:

- [1] 宋东林,付丙海.再论我国高校科技成果转化——借鉴美国、加拿大等国家经验[J].科技管理研究,2010(8):18—21.
- [2] 赵捷,邸晓燕,张杰军.关于落实促进科技成果转化政策的若干思考[J].中国科技论坛,2010(12):10—14.
- [3] 李玉清.美国高校科技成果转化的经验及启示[J].中国高校科技,2012(1):116—118.
- [4] 郝斯佳.新《事业单位财务规则》解读——基于水利科研事业单位的分析[J].财会月刊,2012(26):84—86.
- [5] 敬培胜,赵先柱,黄国琼,等.国外科技成果转化对策研究[J].科技成果纵横,2008(3):29—31.
- [6] 彭程甸.高校与企业内部控制规范比较研究[J].湖南财政经济学院学报,2013(4):47—53.

责任编辑:骆晓会