

·科学论坛·

WTO 与我国科技投入政策

吴贵生 王毅 汪涛

(清华大学经济管理学院技术经济与管理系,北京 100084)

[编者按] 依照加入 WTO 所作的承诺,我国将全面清理现行的法律、法规和政策,推进政府职能转变和国家发展战略的重大调整,很快就卷入全球化竞争的洪流当中,如果没有强大的国力作为后盾,我们的经济主权和经济安全将面临严峻的挑战。国家自然科学基金委员会面对加入 WTO,适应政府转轨的大好时机,应积极拓展功能,扩大投入,大力造就栋梁之才,创造原始性的知识成果,推动科学技术成果向现实生产力的转化,增进对国际竞争环境的应变能力。本文已就我国现有科技投入政策与 WTO 条款的冲突提出了进一步加大我国基础研究投入的建议,期望大家在这方面开展广泛的讨论。

[摘要] 我国加入 WTO 后,由于受《补贴与反补贴措施协议》等条款的限制,政府科技投入方式和水平将受到影响。本文首先分析我国现有科技投入政策与 WTO 条款的冲突。然后,结合我国科技发展的战略取向,讨论我国科技投入政策调整的原则与策略。最后,文章对政府科技投入政策中要把握的两个关键因素,即政府科技投入的比例与方向提出了建议。

[关键词] WTO,我国科技投入政策,调整,投入比例与方向

1 WTO 条款与我国政府科技投入政策的冲突分析

1.1 WTO《补贴和反补贴措施协议》对政府科技投入的约束

科技对经济社会发展的推动作用日益明显和突出,科技对经济的作用链日益缩短,于是,政府对科技的补贴和资助就成为世界各国科技政策的最重要组成部分。但是,政府对产业的 R&D 活动的过高补贴,又会对国际贸易和自由竞争构成一定的威胁。为此,在乌拉圭回合通过的《补贴和反补贴措施协议》中,对 WTO 成员国 R&D 所允许补贴的范围、水平和合法成本项目进行了严格的规定。这是 WTO 诸多条款中与政府科技投入最相关的部分。现在,该协议已成为美国、欧盟等发达国家或国家集团修改、制定政府科技投入政策的依据。

《补贴和反补贴措施协议》规定,补贴是指成员方政府或任何公共机构对企业提供的财政资助和政

府对收入或价格的支持措施。根据补贴对贸易的影响,政府补贴可以分为三类:(1)被禁止的补贴,指不允许成员方政府实施的补贴,一旦实施,任何受其影响的其他成员方可以直接采取反补贴措施,主要是涉及出口和进口替代的补贴;(2)可起诉的补贴,指成员方根据自己的政治、经济等发展需要,在一定范围内允许对生产者或销售者进行的补贴,但如果在实施过程中对其他成员方的经济贸易利益造成了严重损害,或产生了严重的歧视性影响时,则受到损害和歧视影响的成员方可对其补贴措施提出申诉;(3)不可起诉的补贴,指各成员方所采取的对国际贸易影响不大的,其他成员方不应采取反补贴措施并不可诉诸争端解决或采取反补贴措施的补贴,包括四种情况:(1)对产业研究和前竞争开发活动不超过合法成本的 75% 和 50% 的补贴;(2)对落后地区的补贴;(3)对适应环境保护要求改造现有设施的补贴;(4)对所有经济主体都有好处的非专向性补贴。

1.2 我国现有科技计划体系与《补贴和反补贴措施

* 本文于 2002 年 2 月 26 日收到。

协议》的冲突分析

我国政府对科技活动的补贴主要体现在科技计划之中。因此,我们根据《补贴和反补贴措施协议》有关条款,对我国现有科技计划体系中的科技投入进行了分析。按照不同的冲突情况,可以分为三类,分别为:(1)不冲突;(2)部分冲突;(3)冲突较严重。不冲突的计划主要是投入基础研究的国家自然科学基金、国家科技攻关计划、国家重点实验室建设项目计划、国家重大科学工程计划、“863”计划、国家工程(技术)研究中心、重大基础研究计划(“973”计划)等。部分冲突的主要是一些部分涉及支持产业化的计划。冲突较严重的是少数直接支持产业化的计划,如科技兴贸、国家重点新产品计划等。

1.3 《补贴和反补贴措施协议》对我国有关科技的财政金融政策的冲击

国家通过拨款、补助、税收、贴息或风险资本投资等公共政策手段,影响和引导着有关主体对研究开发和技术创新活动的投入规模、速度和方向。这些政策中也包含有补贴的内容。20世纪80年代以来,全国人大、政府和有关部门颁布的促进和鼓励科技进步、技术创新的政策、法律、法规共115项,其中涉及财政金融领域的政策、法律、法规共15项,加入WTO后,它们将不同程度地与《补贴和反补贴措施协议》条款发生冲突。

2 我国科技投入政策调整的原则与策略

2.1 我国现行科技发展战略的取向

20世纪80年代以来,随着我国市场经济建设进程的加快,科技在国民经济发展中的作用越来越突显出来。政府通过一系列的直接支持以及制度和环境建设,将发展科技、通过技术进步促进经济发展列为政府工作重点。例如,80年代,通过进行拨款制度改革等科技体制改革,把科研院所推向“主战场”,为科技与经济紧密结合奠定了组织基础,90年代,党中央又明确指出:“经济建设必须依靠科学技术,科学技术工作必须面向经济建设”,“十五”规划中更是将创新和产业化提升到战略高度。从我们搜集到的80年代以来的30多项重要科技计划和政策措施多数(三分之二)是以推进科技与经济结合和“产业化”为目的的。可见,我国现行科技发展战略的价值是:强调科技与经济结合,重应用、重推广,面向企业自主创新能力和高新技术产业化。

2.2 我国科技政策调整的方向与对策

(1)调整的指导思想

根据前面的分析可知,我国现行科技战略与科技投入政策的取向与WTO存在不一致甚至冲突环节。根据既适应规则,又保护我国最大利益的原则,入世之后我国科技投入政策调整的指导思想应为:(i)坚持被证明是正确的战略方向 and 政策措施,而不是损害我国的利益,简单地适应WTO的要求;(ii)积极进行符合我国改革方向,又与WTO要求相一致的调整——方向性调整;(iii)对不符合WTO要求,但符合我国国情的科技政策进行策略性调整。

(2)调整的方向

WTO的基本原则是强调公平性,防止造成不正当竞争。在科技投入政策领域,WTO贯彻这种原则的主要手段是强调补贴的非专向性和限制对竞争性领域和个别企业实行补贴。从我国的现行做法看,存在着向企业倾斜的倾向,因而与WTO有冲突,必须进行调整。调整的基本方向应为:向“政府不干涉或少干涉竞争性领域”、“重点支持环境营造和公共性领域”方向转变。对政府投入领域和方式进行相应调整,调整方向为:重点支持具有基础性、公共性和外溢性特点的科技活动;对企业的直接支持转向间接支持;从指令性、计划性资助转向引导性资助;从直接出资支持到通过环境建设进行间接支持。

(3)调整的可行性和有利条件

我国科技投入政策调整的可行性和有利条件有:(i)现行基础研究资金投入严重不足,投入比重偏低,从而为计划调整留下了很大的空间;(ii)政府科技投入的主要方式是科学事业费、科技三项费和科研基建费,其投放和受惠对象主要是政府部门所属研究开发机构,高校、企业从中获得的支持甚少;(iii)中国科技补贴整体水平不高:由于历史的和体制的原因,中国的科技补贴无论从总量上,还是补贴所占GDP比例上看,我国科技补贴水平都不算高。投入政策调整的关键是设计合理的补贴结构,提高政府有限投入的利用效率和产出效率,以更好地适应WTO的规则,防止国际争端的产生;(iv)可以争取给予发展中国家的各种优惠;(v)企业在我国科技投入来源结构中所占比例越来越高,这种趋势与世界发达国家及WTO的要求相一致,以星火计划为例:20世纪80年代后政府拨款的比例持续降低,而且保持了非常低的比例(1993年后一直低于2%),而企业对星火计划的投入比例则越来越高:从1986年的50.8%上升到1996年的74.8%,表明我国的科技政策调整可能做到顺势而为。

(4)科技投入政策调整的策略

根据我们的研究,中国现行科技(计划)政策与WTO的主要冲突在于:政府以企业为主体的示范性工程和以产业化为目的对某些企业的重点支持。科技计划及科技政策调整可采取的基本策略有:(i)引导企业早期介入有产业化前景的科技计划(项目),以便在产业化阶段政府顺利撤出;(ii)引导企业进行竞争前合作,鼓励组建技术开发联合体或技术联盟,政府给予资助,避免政府对个别企业的资助;(iii)改变计划名称,分散易引起争端的计划内容,变直接支持为迂回支持;(iv)建设和培育中国的R&D中介机构,按照《补贴和反补贴措施协议》,政府对R&D中介机构的支持、政府授予和采购企业R&D合同等属于间接支持,不在限制之列。国际经验也表明:R&D中介机构有利于开展高技术研发,是降低研发成本、促进高新技术成果转化和技术扩散的有效途径。

表1 美国研究发展(R&D)经费的来源分布

(单位%)

年度	1960	1970	1980	1990	1991	1992	1993	1994	1995
联邦政府	64.6	57.2	47.4	40.5	37.8	36.8	36.6	36.0	34.5
企业	33.0	39.7	49.0	55.0	57.6	58.5	58.5	58.9	60.7

资料来源:《中国科技统计年鉴》(1998),P23—231。

各个国家在工业化进程中R&D经费投入结构的变化表明:工业化发展前期政府投入占R&D经费的比重较高而企业较低,随着工业化水平的提高政府退居次要位置,企业逐渐成为R&D经费的投入主体。这也许意味着,政府较高的R&D经费投入比例是在工业化进程的一定时期内不可或缺的和合理的。

3.2 现阶段我国政府科技投入的合理比例分析

为了更进一步探讨我国政府科技投入的合理比例,我们结合各国工业化发展阶段来进行具体分析。联合国教科文组织出版的《科学应用于发展》一书将工业化发展阶段分为工业化前阶段、工业化第一阶段、工业化第二阶段和工业化后阶段。根据三个产业之间比重、高技术产业发展状况和科技投资的重点,中国大体上正处于工业化第一阶段后期,正在迈向第二阶段。

将中国R&D投入经费占GNP的比例与工业化第一、二阶段各国数据进行比较可知:中国的R&D投入经费占GNP的比例略低,但政府科技投入的比例并不比发达国家相应阶段高。在工业化第一阶段主要的发达国家除日本外,政府投入占R&D经费的比例均在50%左右,甚至高达60%以上;即使在第二阶段,除日本、英国外,主要发达国家仍然保持在

3 政府科技投入的比例与方向

政府科技投入比例和方向是政府科技投入政策中要把握好的两个维度。

3.1 工业化进程的不同阶段一些国家政府科技投入比例变迁

各个国家工业化进程的不同阶段,政府科技投入占研究开发经费的比例是动态变化的。数据分析表明:虽然在美国等发达国家以及韩国等工业化程度很高的国家内,目前R&D经费来源中企业处于主导地位,但从历史的角度来看,这些国家也存在政府投入占R&D经费的比重很高,而企业投入相对较低的时期。例如美国,1960年政府投入占R&D经费的比重高达64.6%,并且在1974年前政府投入所占比例一直高于50%(表1)。

50%甚至更高的水平上。中国1987年以后政府投入比例一直低于60%,且以较快的速度降低,目前已低于50%。从历史的比较来看,我国政府的科技投入占总投入的比例应属合理。

3.3 政府科技投入方向

政府科技投入方向是体现投入资源配置的一个重要方面,投入方向至少要考虑以下三个角度:(1)从活动环节角度,考虑基础研究投入;(2)从地区分布角度,考虑对落后地区和欠发达地区的投入;(3)从资助领域角度,考虑非专向领域,使受益者越多越好。

我国在基础研究方面的投入一直较少,近几年我国基础研究占研究开发投入的6%左右,这与我国要加强原创性创新、增强自主知识产权、提高竞争力的目标是不相适应的。因此,要较大幅度地提高基础研究的投入比例。美国、日本和德国等发达国家研究开发投入中基础研究都在15%以上。

在现阶段科技发展战略的指导下,我国对近市场研究开发的投入比较重视。在加入WTO后,政府科技投入的投向要适当调整:(1)前移,即从近市场向前竞争开发、产业研究活动方向移动;(2)后移,近市场研究开发活动则向落后地区倾斜;(3)广移,即使研究开发活动资助的受益面尽量广,向R&D中介

机构移动。

THE IMPLICATIONS OF CHINA'S WTO ENTRY ON THE NATIONAL S&T POLICIES

Wu Guisheng Wang Yi Wang Tao

(School of Economics and Management, Tsinghua University, Beijing 100084)

Abstract After entering WTO, the state government's subsidies to S&T activities will be restricted by some of its regulations. This paper discusses the possible incompatibility between the existing S&T policies and related WTO regulations. Then following the strategic orientation of China's S&T development, the basic rules and tactics on the policy adjustment are presented. Finally, two key issues in S&T subsidy policies, i. e., the proportions of government subsidy and the subsidy areas, are suggested.

Key words China's WTO entry, National S&T subsidy policy, adjustment, proportions of government subsidy, subsidy areas

·资料·信息·

国家自然科学基金委员会四届三次全委会在京召开

国家自然科学基金委员会四届三次全委会于2002年3月18日在北京举行,全委会委员出席了会议。中国科学院路甬祥院长、教育部赵沁平副部长、科技部程津培副部长、中国工程院王淀佐副院长、中国科协党组副书记书记处书记冯长根等应邀出席了会议。会上,国家自然科学基金委员会陈佳洱主任以《全面实施源头创新战略 增强我国自主创新能力》为题作了工作报告,王乃彦、朱道本副主任和监督委员会张存浩主任分别作了《国家自然科学基金委员会2001年度财务工作报告》、《贯彻源头创新战略开拓科学基金资助工作新局面》和《国家自然科学基金委员会监督委员会2001年度工作报告》。

会议以邓小平同志关于“科学技术是第一生产力”的理论和按江泽民同志“三个代表”重要思想为指导,认真学习和深刻领会党中央、国务院关于当前科技工作、尤其是基础研究工作的一系列指示精神,以与时俱进和更加奋发有为的精神状态,回顾和总结了2001年度的科学基金工作,分析了科学基金工作所面临的形势与任务,全面部署了2002年的科学基金工作。

2001年,科学基金工作按照四届二次全委会提出的工作思路,在“项目”和“人才”资助板块以及机关建设方面推出了一系列改革措施,较好地完成了

各项工作任务,实现了科学基金“十五”计划的良好开局。

会议指出:当前我国科技工作面临着严峻的挑战,其中最重要的就是如何迅速提高我国自主创新能力,尽快地占领一批高科技的制高点,提升我国综合国力和国际竞争力,推动我国现代化建设实现跨越式的发展。作为支持基础研究的科学基金,当前最重要的任务就在于营造有利于源头创新的环境,持续增强我国科学源头创新能力,力争获得一批原创性强的成果,发现、吸引和凝聚一批国内外一流的科研人才,特别是年轻人才。我们要根据中央关于“要特别重视科技的源头创新”,科学基金要集中力量,加强对原创性研究的支持等指示精神,牢牢把握科学基金的工作定位,通过科技创新、体制创新和管理创新,将源头创新提高到一个新的水平。

会议号召按照“三个代表”的要求和十五届五中、六中全会和人大九届五次会议精神,切实加强机关作风建设,巩固和发展改革成果,建设一支全心全意为科技工作者服务的管理队伍。认真履行科学基金在推动源头创新中所肩负的使命和扮演的重要角色。以优异成绩迎接党的十六大胜利召开。

(宣传处 供稿)