

您的位置：比较政治研究网>实证分析

中日研究开发推进制度之比较

作者：刘海波 来源：《科技管理研究》(广州)1998年01期第34~36页

来源：《科技管理研究》(广州)1998年01期第34~36页

作者简介：刘海波，中国人民大学哲学系

内容提要：本文从设立背景、资金来源、管理机构等方面比较了中日研究开发推进制度的异同之处，以日本的经验为参照，指出了中国研究开发推进制度存在的若干不足，并提出改进这些不足应该与国家行政体制改革同步进行的观点。

关键词：研究/开发/推进/制度

国家级研究开发推进制度和计划是国家科技政策的重要组成部分。受“曼哈顿”计划的影响，二战结束以来，世界各主要国家都非常注意利用这种制度和计划推动本国科学技术的发展和应用。目前中国正处在深化科技体制改革的关键时期，国家研究开发抓推进制度的管理也是科技体制改革的一项主要内容。日本在国家级研究开发推进制度管理方面取得了不小的成功，比较中日两国在这方面的异同，从日本的成功经验中探寻中国研究开发推进计划改革的启示，是中国科研管理研究应该重视的一个问题。

1 中国研究开发推进计划

改革开放以来，中国陆续推出和实施一系列研究开发推进计划，1982—1992年间国家级研究开发计划共152项。

1982年，国家计委、国家科委推出由国家 and 部门拨款实施的《国家重点科技攻关计划》。

1984年，国家计委推出实施的《国家重点实验室计划》和《国家重点工业性试验计划》，前者为国家拨款，后者为国家、部门、地方共同筹资，以地方为主。

1986年，国家科委推出由国家拨款的自然科学基金制度、“863”计划和由企业自筹、贷款的《星火计划》。

1988年，国家科委推出以科技贷款为主的《火炬计划》；以国家科委、国家计委、国防科工委联合推出以科技贷款为主的《军转民科技计划》；国家计委推出以企业自筹为主的《国家重点新产品试产计划》；国家科委推出以企业自筹为主的《国家重点新产品试制计划》。

1990年，国家科委推出以科技贷款、地方、企业自筹的《国家重点科技成果推广计划》。

1991年，国务院生产办推出的以科技贷款为主的《国家重点新技术推广计划》。

1992年，国家科委推出由国家拨款的《攀登计划》，国家拨款、科技贷款、企业自筹的《国家工程技术研究中心计划》；国务院生产办推出由国家、部门、地方补助和企业自筹的《国家技术开发重点项目计划》。

2 日本研究开发推进制度

日本超LSI、第五代计算机等研究开发推进计划的实施有效地提高了日本企业的国际竞争力，构筑了日本科学技术进一步发展的基础。这种政府指导和支持下的企业间、企业与大学间的联合研究开发已经引起世界的广泛注意，被认为是推动日本科技发展的一种重要的、有日本特色的形式，欧美等也都纷纷仿效日本的模式组建联合开发机构。比如美国八十年代初修改了一直作为美国经济政策基础的反垄断法，在带有附加条

件的情况下，允许企业开展联合研究开发。1984年根据美国共同研究法成立了电子计算机技术行业的共同研究开发公司MCC（Microelectronics and Computer Corporation），这个公司的成立实际是受到日本第五电子计算机计划的启发，甚至可以说，这个公司的成立是美日技术关系发生转折的一个标志，即美国从此在研究开发制度上开始主动向日本学习(1)。

日本政府联合研究开发推进制度大致可以分为三类：一、政府负担全部费用、政府为推进主体的联合研究开发制度，它们是“大型工业技术研究开发制度”、“下一代产业基础技术研究开发制度”、“创造科学技术推进制度”、“国际先锋研究制度”。二、政府负担部分费用、民间企业等为推进主体的联合研究开发制度，它们是“基础性研究促进制度”“生物领域特定产业技术研究推进机构制度”、“医药品副作用受害救济·研究振兴基金制度”。这三个制度都是由民间企业共同出资设立研究开发公司，政府以购买该公司股票（上限为70%）的方式负担部分研究开发资金。三、政府对民间联合研究给与税制优惠，这种形式的制度主要是“矿工业联合研究开发制度”，适用该制度的联合研究开发项目一般也能获得政府研究开发补助金(2)。

上述这些制度都是日本政府根据经济、社会科技的需要、科技发展的不同阶段设立的，为日本的科技发展起到了相当大的推动作用。比如大型工业技术研究开发制度设立的目的是促进经济发展、解决由经济发展带来的工业公害。这个制度的支持对象是周期长、费用高、风险大的研究开发项目。下一代产业基础技术研究开发制度和创造科学技术推进制度设立的背景是日本与欧美发达国家的经济摩擦日益激烈、亚洲发展中国家工业化进程加速的八十年代初期，日本的科技发展范式从依靠引进技术发展经济转向自主研究开发。八十年代中期以后，日本的经济实力在提高之后进一步得到加强和巩固，国际社会批评日本对世界的科技贡献与其经济地位不相符合的呼声越来越高，在这样的情况下，日本创设了国际先锋研究制度，一方面促进日本科技发展范式的转换，另一方面缓解国际舆论的压力。

日本最早支援民间企业联合研究开发的矿工业联合研究开发制度创设于经济开始高速增长的1961年，其目的是使当时民间企业有限的研究开发资金和人才的充分利用。八十年代中期，日本政府鉴于国际科技竞争日益激烈、日本企业基础研究力量薄弱的现状，创设了基础技术研究促进制度、生物领域特定产业技术研究推进机构制度、医药品副作用受害·救济研究振兴基金制度等三个制度，分担企业基础研究费用、调动企业基础研究的积极性。

3 中日科技发展推进计划 / 制度比较

3.1 日本的8项研究开发推进制度中，政府为推进主体的4项，民间为推进主体的有4项。政府为推进主体的4项制度中政府全额出资，民间为推进主体的4项制度中的3项政府提供最多不超过70%的资金支援，民间为推进主体、政府不直接提供资金支援的矿工业联合研究开发制度，政府给与税制上的优惠，而且利用这个制度的联合研究开发项目大多数也得到了政府的补助金或委托费。

中国的15个科技计划中，由政府全拨款的有5个，政府部分拨款或提供补助的有3个，科技贷款为主的有3个，企业自筹为主的2个，企业自筹和科技贷款混合型的有2个。因为中国多种技术体系并存、多重科技目标并存，所以中国的科技计划也多层次并存，反映在科技计划的经费来源上也是多种形式并存。

3.2 日本8项研究开发推进制度中，由通产省单独负责管理的有2项，通产省与农林省、运输省共同管理的有1项，与邮政省共同管理的有1项；由农林省、厚生省单独管理的各1项；由科技厅外围组织（特殊法人）管理的有2项。从这点不难看出通产省日本研究开发制度的巨大影响力。而根据各省厅的行政职责范围，被列入通产省管理范围的都属于产业技术范畴，被列入科技厅管理范围的属于基础研究范畴，被列入农林省、厚生省和运输省管理范围的属于社会福利和社会基础设施范畴。通产省在利用资金、行政手段进行管理制度的同时，还充分利用下属的工业技术院的研究开发力量和信息的优势为制度实施提供专业支持。科技厅把自己负责的研究开发制度交由自己属下的特殊法人新技术事业团和理化学研究所运营，既发挥这两个组织的科技优势，也利用了政府监控、民间操作的特长。

中国的科技计划中，由国家计委负责组织的有3个，国家科委负责组织的有7个，国务院生产办（现国家经贸委）负责组织的有2个，国家计委、国家科委、国防科工委共同负责组织的有1个，国家计委、国家科委共同负责组织的有1个。但负责组织科技计划的这几个国家行政机构都没有下属的、强有力的科研院所，无法为计划的实施提供直接的专业支持。而且，在职权范围上，国家计委大于国家科委，国防科工委和国务院生产办又有特殊的权限。这种权力上的不平等容易造成义务上的不明确，带来共同管理计划的责任推诿和信息流通不畅等弊端。

3.3 日本的研究开发推进制度是为适应日本科技、经济和社会发展阶段的不同要求而逐步设立的，各个制度之间有一定的关联和侧重，较少重复。中国的15个科技计划有12个是科技体制改革以来设立的，其中

1988年设立的就有4个，1992年设立的有3个，从时间上看难免一拥而上之嫌，而且内容上也不乏屋上架床之例。例如，1988年国家科委的“国家重点科技成果推广计划”和1991年国务院生产办的“国家重点新技术推广计划”。

3.4 从科技行政体制的功能上看，中国的科技行政体制带有纯粹的行政管理色彩。依据《中国科学技术统计年鉴》（1991年）的统计，国家计委只有1个科学研究与技术开发机构、国家科委有4个、国家教委有3个。在职能上与中国国家科委大致对应的日本科技厅则有5个直属专业研究机构（航天宇宙技术研究所、金属材料研究所、放射线医学综合研究所、防灾科学技术研究所、天机材质研究所）、2个外围专业研究所（日本原子能研究所、理化研究所）。这些研究所是日本科技厅执行日本科技政策的有力工具，也是科技厅获得把握科技动态、获取科技政策新想法的直接源泉。中国国家科委没有这样有力的直属研究机构，在执行国家科技政策、把握科技动态、获取科技政策灵感上不得不依赖于其他部委和中国科学院，这样就难免带来一些信息阻塞，影响政策信息的直接流通。

3.5 和中国相比，日本没有对科技活动影响强大的、相当于中国国家计委的国家行政机构。在部分职能上类似于国家计委的是日本经济企划厅，但这种类似主要集中在国家经济信息统计、发布和国家经济形势的预测上。在中国，一些投资大的研究开发基础设施的建设项目，常常有国家计委的介入。比如国家科技攻关计划，国家计委、国家科委各管一部分，基础研究计划中的重点实验室建设计划归计委、攀登计划归科委，同类事务由不同管理机构事实管理(3)。

3.6 和日本相比，中国缺少把市场和计划、生产和贸易、企业研究开发和国家科技发展连接在一起的日本通产省那样的国家级行政机构。事实上，西方学者认为通产省是日本经济和科技成功的一个重要因素。自美国商务部1983年发表的研究报告The Japanese Technology Evaluation Program之后，关于通产省的研究随之大量出现。出自学者之手的代表性论著有National Policies for Developing High Technology Industries (Michael Borrus and John Zysman, Westview Press, '1986) Between MITI and the Market: Japanese Industrial Policy and High Technology (Daniel I. Okimoto, Stanford University Press, '1989) Technology Policy and Economic Performance: Lessons from Japan (Christopher Freeman, Printer Publishers Ltd., '1987) The Market and Beyond, Cooperation and Competition in Information Technology in the Japanese System (Martin Franman, Cambridge University Press, 1990) (4)。这类研究以微电子等高新技术企业的成长为一轴、以通产省的施策行为为另一轴、以市场规律为第三轴，勾画日本经济发展的立体图像。可见，通产省对于日本经济和科技发展的贡献不同一般。

4 结论

一个国家的科技管理或研究开发是国家行政的一部分，它在本质上受到国家行政体制的制约。中国国家行政体制的“条块分割”是造成中国研究开发管理面临上述那些问题的主要原因之一，因而研究开发管理体制的改革应该放在国家行政体制改革的总体方案中进行综合考虑。没有一个全面的、综合性的行政体制改革举措，单纯研究开发管理体制的改革或科技管理体制的改革终归发展空间有限，进行到一定程度就会遇到来自其他方面的阻力，研究开发管理制度的改革就很难取得令人满意的效果。

注释：

[1] 藤井美文、菊池纯一：《先端技术与经济》（日文版），岩波书店，1992年，第12页

[2] 儿玉文雄：《日本联合研究开发基本情况调查》（日文版），日本科技厅政策研究所，1989年，第3页

[3] 王清扬等：《第一生产力与科技体制改革》，山东人民出版社，1993年，第205页

[4] （日）（财团法人）政策科学研究所调查报告：《外国关于日本科技政策研究报告的调查分析》（日文版），1992，第95—149页