

河南省科学院
科研体制改革研讨会论文集

河南省科学院办公室编

一九九〇年

目 录

开发研究所深化改革的思考·····	邵道明(1)
关于地方科研机构深化科技体制改革若干问题的研究·····	院政研室(2)
关于地理研究所改革和发展问题的反思·····	宋延洲(3)
在科技体制改革中不断探索·····	生物研究所(4)
改革、探索、开拓、进取	
——河南省科学院化学研究所科技体制改革的回顾与设想	
·····	赵天增 潘 力 韦 娜(5)
回顾、思考、探索·····	郭兰振(6)
科技体制改革的设想·····	应用物理研究所(7)
河南省科学院科技开发规划构思·····	(8)
河南省科学院十年人才培养规划(1991—2000)·····	(9)
河南省科学院科技开发基金管理办法(试行)·····	(10)

开发研究所深化改革的思考

邵道明

开发研究所深化改革的思考

邵 道 明

“中共中央关于治理整顿，深化改革的决定”，提出国民经济长期持续、稳定、协调发展的方针，把科技发展放在优先发展的战略地位，这充分体现了中央对科技发展的重视。作为科研机构的研究所重任在肩，如何担起这一重任，我认为必须做好自身的治理整顿，深化改革工作。因此，研究所的深化改革势在必行。

本文以省能源所为例，对开发型研究所如何深化科技体制改革谈一些粗浅的看法。

一、坚定改革的信心，走深化改革之路

省能源所是地方科研机构，长期以来，事业费国家拨给，科研与生产任务靠上级下达，科研成果靠上级推广应用，“三靠”使科研与生产相脱离的现象严重存在，78年建所以来，国家投资几百万元，研究所多年几乎没有经济收入，科研成果周期长，转化率低，研究所缺乏活力。“大锅饭，铁饭碗”造成人浮于事，办事效率低的弊端。86年底，研究所根据中央科技体制改革精神，结合本所实际，提出了“抓改革，打基础，逐步形成自己的优势，实现经济自立，做到出成果，出人才，出效益，争取跨入省属研究所的先进先列”的口号，87年开始实行目标管理，把全所的创收指标分解到室、组和个人，科研人员开始承受改革的压力，当年获得省科技进步奖一项，年创收16万

元；88年开始实行科研成本核算，制定了进一步放活研究室、组和科研人员的规定，调动了广大科研人员的积极性，当年获国家科技进步奖一项，获省科技进步三等奖一项，年创收达37万元；89年提前减拨完事业费，所内实行了自收自支的政策，今年已获省部级科技进步二等奖两项，省部级科技进步三等奖两项，年创收预计可达54万元。三年迈了三大步，职工年收入有较大幅度的增长，科研和生活条件也得到了改善，研究所运行机制发生了较大的变化，初步实现了从纯科研型向科研开发型的转变，实行了经济核算制度和效益与工资挂钩的办法，研究所有了活力和生机，促进了研究所面向经济建设，逐步从吃国家的“大锅饭”转变为依靠自己的技术水平和能力，在为社会创造财富的过程中取得合理的经济收入，达到经济自立的目的。能源所的改革证明，科技体制改革是可行的，改革的方向是正确的。

实行所长负责制，贯彻拨款制度改革，放活科研机构和科研人员是研究所科技体制改革的主要内容，也是当前研究所深化科技体制改革的主要方面。所长负责制是研究所内部领导体制的改革，已取得了一定成效，表现在所长的作用加强了，业务行政工作的效率提高了，深化的主要方面是如何选用所长和健全研究所的决策机制，放活科研机构和科研人员，增加了研究所的活力，调动了科研单位和科研人员的积极性，深化的主要方面是扩大研究所的自主权，使其成为科技开发实体，调正国家、集体和个人的利益，实行分类管理的拨款制度改革在于改变研究所内部的运行机制，促进科技与经济的结合，国家对

开发型研究所的政策是“堵死一头，网开一面”，即要减拨完研究所的事业费，要“断粮”，同时给研究所提供一个宽松生存环境，堵死与网开是一个问题的两个方面，落实到研究所既矛盾又统一。首先，科学技术是生产力，研究所是提供特殊“商品”的生产单位，而不是单纯消费型单位，知识型产品也要经济核算，也可进入经济市场进行交易，要有效益，技术开发型研究所以自己的技术成果，技术性劳务及部分中试产品的生产，实行经济自立是可能的，也是促进科技和经济发展结合的有效手段，国外成功的经验和国内几年改革的实践证明拨款改革制度是可行的。另一方面，科技制度改革不是孤立进行的，它与政治体制改革和经济体制改革有极为密切的关联。当前国家的各项改革不同步，不配套，市场经济不健全，科技体制改革要深化面临着很多困难。例如，税收政策上，把经费自立的研究所与企业同等对待，出现“鞭打快牛”的政策，至使国家对研究所网开一面的政策很难落实，研究所解决“温饱”问题都有困难，更没有经费投向科技“后劲”的发展，表现出对拨款制度改革较弱的心理承受能力。改革不得不“走一步，看一步”，希望事业费不要减的太快，甚至要求恢复国家拿事业费的管理办法，这种研究所对拨款制度改革又适应又不适应的矛盾状况，反映出研究所改革步履艰难，希望与问题同在，机遇与困难并存，说明深化科技体制改革到了关键阶段，事关研究所的生存和发展，国家必须尽快拿出与科技体制改革相配套的改革政策，制定配套政策，才能理顺各方面的关系，为科技体制改革的深化创造

一个良好的环境。

二、充分认识科研体制改革的艰巨性，深化改革不能急于求成。

艰巨性我认为主要表现在以下三个方面：

1、科学研究带有很大的风险性，是一种探索性研究，技术研究也有一个试验探索的过程，新旧体制并存，旧体制的影响根深蒂固，新体制还处于探索阶段，总体改革政策不配套，短期内企业对科技需求不是十分迫切，注定科技体制改革的复杂性和艰巨性。

2、大部分开发型研究所都是旧科技体制的产物，属于纯科研型，要变成科研开发型研究所暴露出许多先天不足。以能源所为例，人员都是研究型的，工程技术人员很少，管理人员都是改行的，研究所只有实验楼，没有中试基地和中试手段，要进行科技开发，人员结构必须进行大的调整，中试基地建设需要较长时间完成，要实现经济自立，没有较长时间的人才积累，技术积累，资金积累过程是不可能实现的。

3、国家对研究所投入低，每年增长速度较慢，研究所没有资金投入研究和开发，资金积累需要一个过程，研究所的发展必须靠“滚雪球”。

研究所改革的艰巨性决定研究所改革不可能进一步到位，必须有一个自我完善、自我发展的过程，有一个从低级到高级发展的过程，低级阶段表现为人员分散，形不成拳头，技术开发能力低下，形不成优势，科研和创收处于“小打小闹”，研究所没有固定的经济来源，内部管理机制不健全等特征，通过改革的深化，才能达到高级阶段，

高级阶段表现出已形成自己特色和优势，有比较强的科研开发能力，经济上能自立，研究所真正成了科研开发型的独立法人。

研究所的改革要立足于稳步发展，那种大起大落，急于求成，不仅不利于科研体制改革的深化，也会挫伤科研人员的积极性，近年来，全国的科研体制改革基本上是成功的，但“办公司热”、“创收热”，“停薪留职热”也冲击着研究所的改革，也需要清理整顿，中央提出长期持续、稳定、协调发展经济的方针也是科技体制改革深化的方针，认真贯彻这一方针，研究所的改革必然会上个“新台阶”。

研究所稳定发展需要一个安定的环境，没有一个安定的环境，什么事情也办不成，健全内部管理机制，对创造安定的环境，深化研究所的改革，起着主要作用，好的管理机制，研究所呈现出生机和活力，无论外部环境如何，都能较快与之适应，保持良好的工作状态，在深化改革中有所作为，在改革遇到困难，各类矛盾激化时，能发挥调节功能起到理顺各种关系，维持科研开发工作正常运转的功能，如何健全内部机制，应注意以下几个问题：

1、领导班子是深化改革的决定因素，改革取得成功的研究所，都有一个强的领导班子，班子对改革的决心大，步调一致，健全的管理机制就容易形成，改革的深化就有保证，能源所从86年起，所长和书记“一肩挑”，改变了党政矛盾的紧张状况，同时在改革中注意协调党政工团之间的关系和职能部门之间的关系注意领导班子整体效能的发挥，加强领导班子建设成了改革有较大进展的重要原因。

2、建立健全科学管理制度，形成有序的改革环境， 规章制度建设是研究所健全管理机制的重要内容，科学管理的手段，深化改革的组成部分，科学的管理制度，使研究所从“人治”走向“法治”，能减少内耗，提高工作效率。

3、不断完善改革措施，保持研究所的活力， 管理机制健全过程是改革不断深化的过程，研究所注意把上级的政策和自己的实际情况紧密结合，不断提出自己的改革目标，完善自己的改革措施，注意形成自己的改革特色，要解决好稳定发展和锐意进取的关系，求得稳步发展。

4、加强精神文明建设，增加研究所的凝聚力， 改革的目的在于提高生产力，调动人的积极性，为此，研究所没有一个共同的精神支柱，改革很难取得成效，已取得的成效也很难巩固发展。当前是加强思想政治工作的大好时机，研究所不断提高职工队伍的政治素质，培养集体主义精神，培养更多的“四有”人才，开展各种形式的爱所教育和文明单位创建活动，以精神文明建设成果推动研究所改革的深化。

三、开发型研究所如何实现经济自立

经济自立不是研究所改革的根本目的，而是研究所改革好坏的重要标志，也是深化改革的主要方面，研究所的创收来源于三部分，第一，研究所成果转让，技术咨询，技术服务等技术性服务收入，收入不稳定；第二，建立行业中心，办联合体和研究所进入企业或企业集团，通过同企业的联合取得较为稳定的收入。第三，研究所自办企业，

直接向社会销售技术产品和中试产品可得到稳定的收入，目前，靠技术服务已不能解决研究所长期稳定的经济来源，建立行业中心，办联合体和进入企业或企业集团又遇到了困难，在这种情况下，研究所建立自己的中试基地，自办企业成了研究所的主要经济来源。研究所与工矿企业和行政事业单位有本质的不同，研究所应该享有事业法人和企业法人的双重法人资格，国家对研究所办的企业不能照搬一般企业的税收政策，在研究所面临重大改革和转折的关头，国家应给一些优惠和扶植政策，以有利于研究的成果转化为生产力，有利于研究所进入生产经济领域，增强研究所的经济实力和自我发展能力，改善科研条件和科研人员的待遇，因此，建议国家对研究所免收能源基金，预算外调节基金和中试产品所得税。

目前，经济自立或正在走向经济自立的研究所普遍忧虑的是如何增强自己的技术开发能力，在激烈的竞争中立于不败之地，需要研究和解决下面的问题。

1、如何形成自己的技术优势，发展成“一专多能”的研究所，在一两个技术领域，有自己的独到之处，形成自己的看家本领，这就要求研究所认真研究分析同行业的情况，根据国内外发展趋势，结合本所的实际有计划的调整自己的专业方向，实现生产要素的优化组合，要以项目带动学科发展，逐步形成自己的特色。

2、如何增强后劲。随着科技体制改革的深化，技术市场竞争机制的形成，研究所要实现经济自立，在技术上有竞争力，就要不断进

行开发研究和技术储备，这就要求研究所正确解决当前与长远发展的关系，首先要以创收为主，解决好吃饭问题，要把主要的人力物力和财力，投向技术开发，与此同时，一定要拿出一定的人力物力和财力，投向新技术的研究，促进研究所技术水平的提高，不断进行技术更新和技术开发。

3、如何提高技术配套能力，研究所要力图改变只能提供单项技术或科研成果，不能解决生产实际中需要的成套技术和设备的状况，力争从研究、设计，成套技术与设备形成一个完整的系统，能应用于生产，并能做好技术培训和服务工作。

开发型研究所要实现经济自立行为和企业化是一种必然趋势。研究所要根据自己的行业和自身特点，以自己的技术优势办科研一体化的技术经济实体，面向国内外市场，并形成一定的经济规模，使研究所发展成科技开发型企业或企业集团。这也是科技和经济结合的一种新模式，近年来能源所先后成立了七个经济实体，通过清理整顿，从中吸取了不少经验教训，特别是指导思想上急于求成，管理上放的太宽，至使开发走了弯路，最近，为了深化改革，制定了研究所实体管理暂行办法，我认为研究所办技术实体应遵循以下原则：

1、指导思想上要明确技术经济实体是研究所的经济支柱，大部分收入要回到研究所，不能为搞活而搞活，研究所是否取得好的效益是办好实体的主要标准，在办实体方向上，要坚持科、工、贸一体化，要以本所的技术优势为依托。

2、选好承包人是办好技术实体的关键，承包人不是法人代表，只有经营权，承包人要对所长负责，服从研究所的统一管理，不仅思想作风好，而且懂经营会管理，办技术经济实体对研究所是全新的事业，从社会上引进个别技术骨干，专门人才和经营、管理人才，管理人才是办好实体的捷径。

3、对技术经济实体要加强管理，而且要体现出管而不死，活而不乱的原则，人、财、物宏观上要管得着，承包人要有一定的管理权限，特别是财务可以单独核算，实行效益和工资挂勾，但财务必须由研究所统管，不然容易“放升”，到头来研究所得不到多少好处，还填不完的窟窿。

几年来，全国科技体制改革已经从探索发展到全面展开，取得了可喜的成绩，呈现出不可逆转的势头。当前，大多数研究所的改革正处于攻坚阶段，需要认真总结过去，不断完善改革的措施，提高自己的科研开发能力，在振兴国民经济方面发挥出更大作用。

关于地方科研机构

深化科技体制改革若干问题的研究

院政研室

关于地方科研机构深化科技体制改革 若干问题的研究

一、问题的提出

1985年3月中共中央作出了关于科学技术体制改革的决定。几年来，我国科技体制在运行机制、组织结构、人事制度等方面进行了一定程度的改革，取得了一些成功的经验。就全局来说，科技工作已逐步转向社会主义商品经济发展的轨道，科研机构呈现出活力和生机。但是应该看到，科技体制改革毕竟是初见成效，科技成果商品化还是很有限的，推广范围还较小，形成规模经济的还不多；科研体制中旧的条块分割，封闭体系的影响依然存在；科技工作还没有与金融和企业密切结合，改革进程缓慢，科研机构潜力尚未发挥出来。为了尽快改变这一现状，加快科技体制改革的步伐，1988年5月国务院发布了《关于深化科技体制改革若干若干问题的决定》。这一决定借鉴了经济体制改革和科技体制改革实践中承包经营责任制的成功经验，为科技体制改革的深入提供了一条新的思路。经过一年多的实践，人们普遍感到《决定》的实施，加快了科技长入经济的速度，科研机构横向收入有较大增长，这无疑反映出科研机构为经济建设服务、成果转化和科技经营的能力，长期困扰人们的“科研与生产相脱离”的问题似乎有了解决希望。然而随着科研机构开发经营能力的增强，一些消极因素也比较突出地显露出来。尤其是地方综合性科研机构矛盾更加尖锐，许多人对现状表示出不满和忧虑，对改革的深化进展并不顺利。

对此，回过头来重新理一理我们的改革思路，对改革深化中出现的问题加以分析和研究，找出问题的结症。有针对性地探讨解决的对策就显得十分必要。同时，近一年来宏观经济的剧烈波动和经

济政策的调整也必然给科技界带来一定的影响，这也提醒我们面对现实进行深层的思考。

二、对深化科技体制改革的认识深化改革的起点

科技体制改革伊始，首先进行的是在旧体制的框框内解决科学技术面向经济建设的问题，促使科技与经济的结合，这是因为当时人们看到的科技体制中最大弊端是科技与经济相脱节，因此急于冲破旧体制的藩篱，改变我国“高科技、低技术”现状的思路是顺理成章的，而且是行之有效的。1985年中央作出科技体制改革的决定后，我国科技体制在改变拨款制度、推行技术合同到开放技术市场，加速技术成果商品化待方面进行了一系列改革。据统计1985年来，我国科技领域每年都有一万多项具有高水平并在实际应用中取得较高经济效益的新成果涌现，它标志着科技工作与经济建设相脱离的状况有了明显改变。1987年国务院作出了《关于进一步推进科技体制改革的若干规定》，以组织结构、人事制度的改革促进科技与经济更密切的结合，随着一些改革政策的贯彻和实施，许多新体制因素被引入科技活动中，传统体制受到了冲击，但是由于新体制因素尚未能有机地联结在一起发挥整体功能，一些粗浅的、表面化的、单项的改革措施冲击力太小峭可能使已经持续运行几十年，具有很大惯性的科技体制完全脱离旧轨道。因此，新旧两种体制处在并存、相持、胶着的特殊状态。这一格局既是前几年科技体制改革的结果，又是深化体制改革的起点。也正是这种相持格局的存在，新旧体制的剧烈摩擦，成为深化科技体制改革中出现的许多问题的原因所在。

深化改革的目标

促使科技与经济更紧密的结合，是科技体制改革的基本取向。从总体目标来说，科技体制改革与经济体制改革是一致的。正如邓

小平同志所说：“经济体制、科技体制，这两方面的改革都是为了解放生产力。新的经济体制，应该是有利于技术进步的体制。新的科技体制，应该是有利于经济发展的体制。”但与经济体制改革相比，前段科技体制改革的阶段性目标和具体目标都显得不够清晰。其原因不仅在于科技体制改革尚处在初期的探索的过程，而且在于科技体制的改革在某种程度上还有赖于经济体制的改革，受到各种现实因素的制约。因此科技体制改革相对来说不易提出比较明确的目标。经过几年的实践和理论探讨，科技体制改革的基本框架逐步形成，思路不断明晰。经济杠杆的运用，市场机制、竞争机制的引入和社会对科学技术的迫切需求，这三方面的有机结合已构成科技工作新的运行机制的主要内容。同时，经济体制改革不仅为科技体制改革提供了借鉴的成功经验，也为建立科技同经济密切结合的供需机制创造了有利条件。因此，我们认为深化科技体制改革就是通过各种形式的承包经营责任制和相应的政策措施，集中优势力量向经济主战场转移，促进科技向经济的渗透，为确定适应社会主义有计划商品经济的科技新体制的主导地位打下坚实基础，这就决定了深化科技体制改革的目标仍然是阶段性。即在完善前期运行机制改革的同时，调整科技系统组织结构，形成科技同经济密切结合的新机制。

深化改革的动力

1987年1月，国务院针对科技体制改革以来科技系统的组织结构基本未动，封闭的体系依然存在，主要科研机构仍旧是行政机构的附属，人才大量积压等状况，作出了《关于进一步推进科技体制改革的若干规定》和《关于推进科研设计单位进入大中型工业企业的规定》。其主要内容可归纳为“双放一进入”。即放活科研机构，放活科技人，促进科研设计单位进入企业，这些措施的实施对

改革无疑有推动和促进作用。但是靠政策和规定“强化”科技与经济的结合措施毕竟是外在的推动。一方面科研机构由于没有相应的经济利益分配体制和责任制作基础，改革的深入必然缺少内在动力的保证，另一方面大中型企业由于机制问题，还缺乏依靠科技进步的压力和活力，而且他们本身技术力量的潜力还未充分发挥出来。在此情况下，要想大幅度推进科研机构进入企业和企业集团，是比较困难的。因此，在改革实践中出现了一种现象：加快和深化科技体制改革，需要增强改革的动力，即以增强动力为前提，而增强动力，又需要加快和深化科技体制改革，即要以改革为条件，二者相互作用且相互牵制。为了解决这一矛盾，提高内在动力，许多科研单位在改革中进行了积极的探索，创造了“三保一挂”（保社会经济效益、保科技水平、保科技后劲与经济利益挂钩）等多种形式的承包经营责任制。从这些成功的经验看，增强科技体制改革的动力，有效的办法是进一步鼓励科研机构引入竞争机制，把科研机构和科研机构的活力。激发广大科技人员的积极性，形成科技运行的动力机制。因此，推行各种形式的承包经营责任制不仅为“双放”提供了新的思路，成为深化改革内在动力形成的基本途径。

深化改革的关键

科技体制改革是一项复杂的系统工程，在改革的过程中，各个环节存在着有机的联系，只有使单项改革之间相互照应，协调进行，才可能走活改革这盘棋。因此，科技体制改革战略和政策的研究和制定，需要对科技体制改革的进展和全局做统盘考虑，以往那种“头痛医头，脚痛治脚”的“单方”仅限于调整 and 解决改革初期局部和浅层的利益关系及矛盾。随着改革的深入，运行机制、组织机构，人事制度的改革已交织在一起，互为条件和因果。改革的实践已经