

全国科研体制改革学术讨论会论文集

# 论科研体制改革

1984

广州

全国科研体制改革学术讨论会论文集

# 论科研体制改革

1984

广州

## 编 者 话

《论科研体制改革》，系中国科学学与科技政策研究会科技管理专业委员会召开的全国科研体制改革学术讨论会论文集。

广东省科学学与科研管理研究会参加了这次讨论会的筹备工作，讨论会于一九八三年九月十四日至十七日在广州举行。参加讨论会的有来自全国二十二个省、市、自治区的科研单位、科技管理部门、大专院校从事科学学、科技政策、科技管理的理论工作者和实际工作者七十七人，交流学术论文七十多篇。广东省政府、省科委、省科协、省科学院的领导同志出席了讨论会，王屏山副省长讲了话，中山大学副校长夏书章教授作了报告。讨论会就科研体制改革的理论问题，改革的指导思想、原则、目标，宏观、微观改革的设想，改革试点经验以及对科研体制改革工作的管理问题，进行了热烈的讨论并进行了大会发言。

本论文集仅收入讨论会的部分论文，其余在讨论会上交流的论文以目录形式附后。凡编入论文，均经作者修改或作者授权编者进行删节。

参加本论文集编辑工作的有续惠中、林明智、刘伟才、卢璋芽同志。由于编者水平所限，错误之处，恳请读者批评指正。

全国科研体制改革学术讨论会论文编辑组

1 一九八四年一月 广州

# 目 录

## 关于我国科研体制改革若干问题的认识

.....全国科研体制改革学术讨论会筹备组(1)

关于科研体制改革问题.....夏书章(15)

## 论科研所管理体制的改革问题

.....关西普 仇化庭 何钟秀(26)

论专业研究所的改革.....梁早春(39)

论科研改革的若干问题.....续惠中(47)

科研劳动的个体性问题.....陈敬望(58)

关于当前改革中的几个问题.....吴承基(64)

## 试论微观科研管理改革的若干政策思想问题

.....龚金星 彭安娜(69)

## 形成中国特色的技术体系是科技改革的

重要指导思想.....东式毅(76)

对我国科研改革的设想.....罗世明(86)

试论我省农业科研体制的改革.....霍克斌(98)

黑龙江省林业科研机构体制改革初探.....林翊华(109)

改革我省农业科研体制探讨.....孙家治(118)

关于农业科研改革若干问题的探讨.....郭泽昆(123)

对农业科研管理体制改革的初步设想.....唐进模(127)

## 工程研究院改革指导思想的几点考虑

.....刘 馨 许福伦(136)

## 从内燃机行业看科研体制及管理

|                         |                       |
|-------------------------|-----------------------|
| 改革问题·····               | 孙 都 汤厚发 (151)         |
| 冶金系统金属材料研究所体制改革探讨·····  | 伍建中 (162)             |
| 探讨应用科学技术研究所进行改革的        |                       |
| 途径和方法·····              | 张国玉 (173)             |
| 科研改革的认识和实践·····         | 顾九纲 胡孝葆 (184)         |
| 论研究所组织结构的设置及其管理·····    | 王宝琛 (194)             |
| 专业研究所科研管理改革的探讨·····     | 邢珍义 (207)             |
| 浅谈研究所改革·····            | 韩太保 卢柱西 (214)         |
| 研究所机构的分析及改革的建议·····     | 吕昌军 (223)             |
| 搞好研究所的整顿和改革, 努力开创科研     |                       |
| 工作的新局面·····             | 苗盛玉 (230)             |
| 管理改革促进科研发展·····         | 陈清泉 (244)             |
| 有关科研合同制理论的探讨·····       | 王宝琛 陈 平 (250)         |
| 关于专业研究所建立科研责任制问题探讨····· | 徐志刚 (262)             |
| 课题组人员自由组合的原则、方法及        |                       |
| 效果的探讨·····              | 张吉槐 夏长高 江 锋 (268)     |
| 地方研究所实行科研责任制的实际基础与      |                       |
| 初步效果分析·····             | 裔幼静 张大力 鲁廷武 (280)     |
| 对科研承包责任制的几点看法·····      | 熊 如 (291)             |
| 浅谈科研改革中的层次责任制·····      | 田义耕 (294)             |
| 对科研责任制产生、实施和发展的探讨       |                       |
| ·····                   | 车荣钊 林金城 (301)         |
| 《研究所所长工作条例》(建议稿)及其说明    |                       |
| ·····                   | 廖基厚 任振江 仇化庭 杜凯汉 (311) |
| 设计研究工作在承包改革中责权利细则探讨     |                       |
| ·····                   | 沈正恺 (322)             |
| 科研课题承包责任制初探             |                       |

|                           |       |
|---------------------------|-------|
| .....高发本 张连生 肖度元          | (335) |
| 科研责任制合同浅见.....俞世琛         | (340) |
| 试论科研工作社会化.....王芸生         | (349) |
| 研究所建设与社会化问题.....许贻燕       | (355) |
| 高等学校科研管理中的几个理论问题.....曾德聪  | (363) |
| 从郑大化学系的科研成果看理工科大学         |       |
| 教学改革方向.....张鹏翥 孙 琪        | (373) |
| 改革科研单位奖励办法的建议.....钟 熹 刘明深 | (379) |
| 对科研经济效益问题的探讨.....宋化民 于 薇  | (389) |
| 促进技术进步的一个战略措施             |       |
| ——建立技术开发银行.....叶雅阁        | (399) |
| 关于我国科研体制改革的几点意见.....      | (402) |
| 附:                        |       |
| 全国科研体制改革学术讨论会部份论文目录.....  | (206) |

# 关于我国科研体制改革若干问题的认识

## 全国科研体制改革学术讨论会筹备组

我国科技领域的改革比工、农、商等领域的改革起步晚，进展也较慢，某些改革尚处于试点阶段，许多问题有待探索。因此，认真学习领会党中央、国务院关于改革的一系列指示，从思想上、理论上弄清我国现行科研体制的主要弊端及其存在原因、改革的指导思想和原则、改革的主要目标以及科研改革的管理等问题，这对于保证科研改革的顺利进行，无疑是相当重要的。

本文作为一个讨论提要，提供给中国科学学与科技政策研究会举行的全国科研改革学术讨论会参考。由于笔者的水平所限，错误难免，欢迎批评指正。

### 一、我国现行科研体制的主要 弊端及其存在原因

我国现行科研体制，在第一个五年计划时期开始形成，基本沿袭苏联当时的模式。这种体制，对于加强党对科学技术的领导，集中人力、物力和财力，保证完成我国1956—1967年

科学发展规划，对于加速国民经济的发展，对于加强国防建设，都曾起到了积极的作用。但是，长期以来，没有随着形势的发展而变化，因而愈来愈不适应我国现代化建设的需要。我国现行科研体制的主要弊端是：（一）全国科研的五个方面军，科学院系统、国防系统、产业系统、高等院校系统和地方系统，各自为政，没有形成一个有机联系的具有整体功能和综合行为的体系。致使科技领域普遍存在管理分散、科研项目重复、分散、机构分散、资金分散等现象。这种过分分散的状况，既不适应现代化科学技术发展的要求，又不符合社会主义计划经济的原则。（二）科技与经济、社会发展不相协调。国家对科学技术的发展缺乏统一的计划领导，国民经济建设中的重大科学技术问题不能迅速反映到科研单位的实践中来，国家对科学技术的投资收不到应有的预期效果。近几年科研单位面向经济建设，虽然在成果转让、对外服务咨询、实行科研生产联合体等方面取得了一定的成绩，但科研计划和经济计划仍然存在联系不紧的问题，科研成果利用率不高，许多成果未能转化为生产力。（三）不重视管理科学的研究和应用，管理长期处于落后的状态，习惯于行政领导的工作方法，而忽视学术领导。许多单位科研方向任务长期摇摆不定，没有形成以科研计划为中心的管理体制，而且党政不分，机构臃肿，人浮于事，忙闲不均，权限不清，工作扯皮，效率很低。（四）对待知识和知识分子的政策不稳定。对我国知识分子队伍阶级属性的认识，经历了多次不必要的反复，对待科学技术人才的识别和任用，往往受不科学的标准干扰。人才管理制度不完善，科研管理与科技人才管理工作相脱节，需要的人才调不进来，不适宜搞科研工作的人调不出去，形成各种科技人员比例不合理、专业

不配套、行政后勤人员管理水平低和比例过大的现象。人才近亲繁殖，部门所有，科技人员的自由度太小，结果，人员流动困难，长期死水一潭，造成积压浪费。在分配上，搞平均主义，吃“大锅饭”，干好干坏一个样。科技人员的积极性和创造性受到了一定程度的限制和束缚。（五）规章制度不健全，层次责任制不清。许多单位由上而下或由下而上的越权干扰屡见不鲜。不少单位制度不健全，规章不配套，纪律松弛，作风拖拉，没有建立正常的科研工作秩序。

上述弊端的长期存在，主要有以下三方面的社会历史原因。

（一）长期受“左”的指导思想影响，对科学技术的巨大作用缺乏充分的认识。

马克思主义认为，科学是历史的有力杠杆，是一种在历史上起推动作用的、革命的力量。我国由半封建半殖民地社会直接进入社会主义社会，没有经历过资本主义社会化大生产的阶段，许多人的头脑中存在着封建主义的思想意识和小生产的传统习惯的影响，缺乏现代科学素养，对科学技术是推动历史前进的重要动力缺乏必要的和充分的认识。人们的认识决定了人们的实践，认识问题没有解决或解决得不正确，导致了方针、政策的摇摆不定。我们党对国内主要矛盾的认识几经反复，很长一段时间强调“以阶级斗争为纲”，工作重心没有及时转移到经济建设上来。这不仅使生产受到了严重破坏，而且还冲击和破坏了科学技术的正常开展。由于我们忽视了生产力的作用，不注意改革同生产力发展不相适应的生产关系和上层建筑。因而，经济体制上的种种弊端迟迟

得不到改革，科技系统受外部环境的制约，自然也难于改革。

## （二）思想方法上的形而上学和绝对化。

缺乏现代化科学的素养，特别是缺乏现代化管理科学的素养，在学习别国经验时，就往往忽视联系本国的实际，习惯于肯定一切或否定一切，要么照搬，要么否定，一旦照搬，就长期实行一贯制，不能随事物的发展变化而变革，这是我们走弯路的重要原因之一。建国初期，我们照搬了苏联的模式，这种模式在苏联已逐步改革，而我们却沿袭至今，改变甚微。这种模式，强调行政领导，强调权力集中，上级对下级统得过多，管得过死，科研单位在人财物及计划等方面没有多大的自主权，结果科学研究活动失去了活力和弹性，影响了科学事业的发展。同时，国家应该统管的，譬如科学技术的指令性计划，却没有实行统一的计划领导；国家对各个层次上的科研单位应有的指令要求和考核标准，却很不明确，很不具体，很不完善。这就使科研单位没有压力和危机感，因而不重视自身的经营管理和改革。

## （三）因循守旧的传统观念，大而化之的管理作风。

科研体制存在的弊端，是社会弊端在科技领域的反映。以党代政的领导方式，干部队伍的单位所有和终身制，分配制度上的平均主义、“大锅饭”，管理上的习惯人治而忽视法治，大而化之的管理作风等，都不是科技系统所特有的，而是社会弊端在科技系统的必然反映。另外，我们国家对企业、事业的投资长期忽视投资效果，在人财物的调配方面对科研

单位实行统管统包，至于这个单位怎样经营管理，怎样使其高效能地运转，却很少调查研究、检查督促，即使效能很差，也不追究责任，这就助长了因循守旧、墨守成规、安于现状、不求进步的思想和作风，这也是各种弊端得以长期存在的重要原因之一。

## 二、科研改革的指导思想和原则

“我们正在和将要进行的各项改革，目的是要克服妨碍社会生产力发展的原有体制中的弊端和缺陷，逐步形成适合我国国情的新的经济体制，建设具有中国特色的社会主义。”

（赵紫阳在六届人大一次会议上作的《政府工作报告》，以下简称《政府工作报告》）科学技术是生产力，科学技术研究活动是社会经济活动的重要组成部分，它受社会经济发展的制约，又对经济、社会生产力的发展产生巨大的影响。所以，科研体制的改革必定受经济体制改革的约束，必须同社会经济体制的改革相同步、相协调。根据现代科学技术发展的规律、科学技术研究活动的特点以及我国现行科研体制的弊端，科研体制的改革宜遵循以下原则：

（一）改革要加强科学同生产的联系，有利于科学技术必须面向经济建设，科技与经济、社会协调发展方针的贯彻实施。

“科学是推动历史前进的巨大力量。科学愈来愈迅速地

转化为巨大的生产力。没有先进的科学技术就没有四个现代化。”（胡耀邦《在中国科协第二次全国代表大会上的讲话》）为了实现到本世纪末使全国工农业总产值翻两番的宏伟目标，党的十二大把教育、科学作为战略重点之一。马克思主义认为，科学的发生和发展一开始就是由生产所决定的，科学是影响生产力的一切因素，科学与生产的结合、脑力劳动和体力劳动的结合、科学作为直接生产力发挥作用，是共产主义生产的主要标志之一。科学渗透于现代社会政治、经济、军事的各个方面，它的发展离不开社会经济的发展，科学技术工作面向社会、面向经济建设，不仅是社会进步、经济发展的需要，而且是科学技术自身发展的需要。因此，科研改革要立足于加强科学与生产的联系，使科学技术工作更有利于面向经济建设，更有利于与经济、社会的发展相协调，使我国科学技术发展方针能得到更好的贯彻实施。

## （二）改革要符合科学发展的规律和科学劳动的特点。

科学技术是一种特殊的社会产业，它的发展有其特殊的规律和特点，它不同于工农业生产，也不同于商业活动，改革可以借鉴其它事业改革的经验，但不能照搬。它的改革必须从自身的特点出发，才能有效。

现代科学技术发展的趋势是高度综合、高度分化，向宏观和微观两个极端进军，无论是综合、分化还是宏观、微观研究，它们在规模上都是向社会化的方向发展。由于科学技术进步对社会进步的巨大作用，各国都把科学技术事业作为一种社会建制确定下来，并为了在国际竞争中取得优越地位，都在加强科学技术的计划研究，重视各种科学——生产

联合体的建立，重视科学技术成果的应用与转移。开展大规模的、有计划的、综合性的、多学科、多兵种参加的联合作战，已经成为促进科学技术发展的总趋势。

科学技术研究活动的大规模与整体化，并不排除具体科研劳动的个体性。现代科学的重大突破，不是靠少数人能实现的，要靠科学集团的集体智慧。而集体智慧是建立在个体智慧的基础上的。科研劳动是创造性的劳动，这种劳动的最主要工具是科学工作者的大脑。集体的高水平的科研劳动成果，是建立在众多的具有创造思维能力的人的大脑的基础上的。同时，科研劳动的创造性决定了科研劳动结果的某种不确定性。所以，科研改革要从科学技术发展的规律出发，要从科研劳动的特点出发，在政策、制度、组织上，为科学的发展，为科研劳动，提供必要的保证和良好的工作环境。

**（三）改革要与国情相适应，有利于具有中国特色的科学技术体制的形成。**

“把马克思主义的普遍真理同我国的具体实际结合起来，走自己的道路，建设有中国特色的社会主义，这就是我们总结长期历史经验得出的基本结论。”（《邓小平文选》第372页）我们进行的科研改革是为了建立具有中国特色的科学技术体制，别国的经验可以借鉴，但不能照抄。“照抄照搬别国经验，别国模式，从来不能得到成功。”（《邓小平文选》第371页）我国是一个十亿人口的大国，是一个比较穷，科学技术比较落后的大国，是一个发展中的社会主义国家。经过三十余年的努力，我国已经拥有一支六百多万人的科技队

伍，几千个专业研究机构，有的科学领域居于世界前列，为发展我国科学技术打下了一定的基础。但是，这支力量没有形成一个有机体系，效能不高，改革应该根据我国的国情，加强全国五个方面军的联系，合理布局，合理分工，统一协调，形成有整体效能的科学技术体制，并在方针、政策、法制、计划上规定各个层次上的科研单位的方向任务、职能及其上下左右联系的格局，保证局部与全局效能的统一。

#### （四）改革要有利于调动人的积极因素。

我国正在进行的改革，是为了使各项制度日益健全和完善，推动社会生产力顺利向前发展。科研改革也是为了进一步解放生产力，使科学技术这个生产力顺利向前发展，使作为科学生产力的人（包括科技人员和管理人员）的积极性进一步调动起来、发挥出来。在生产力的三大要素中，人是最活跃的因素。对于以创造性、探索性为主要特征的科学研究活动来说，激发、调动人的积极主动性具有决定性的作用。有了人的积极性，资金、设备的作用才能倍增，优秀的科技人才、高水平的科研成果才会破土而出，我国科学事业才能高速度地向前发展。我们是社会主义国家，调动人的积极性主要靠马克思主义的思想教育，坚持物质鼓励和思想教育相结合的方针。要建立以责、权、利相结合为特征的各种形式的科研责任制，科研单位对国家，科研劳动者对集体，都要把责任放在第一位。扩大科研单位的自主权，要同加强科研单位的责任同时进行，科研单位和科学工作者所获得的荣誉、物质利益，应同其对国家的实际贡献相联系。

### 三、科研改革的主要目标

科研改革包括宏观的整个科技系统的改革和微观的科研单位的改革，改革应达到以下几个主要目标。

(一) 适应我国国情和现代化经济建设要求的、相对稳定的科学技术政策系列基本确立。

科学技术政策，不仅包括党和国家对待知识分子、发展科学技术事业以及科技与经济、社会协调发展的总政策，而且还包括学科发展政策、技术发展政策、技术引进消化政策、科研投资政策以及科学立法政策等，这个政策系列的确立，应经过国家立法程序，任何人主持科学技术工作，都必须受到政策的约束。科学技术政策的确立和相对稳定的重要性是不言而喻的。我国以往的科学技术政策，大多是正确的。但是，由于法制不健全，许多正确的政策往往被个人权威所否定。所以，科研改革的一个很重要的任务是科学技术政策的确立，它不仅是我国科学技术事业进一步发展的生命线，而且将为改革指明方向。

(二) 有机联系的全国科技体制基本形成。

国务院已成立了以总理为首的科技领导小组，同时加强了国家科委这个领导机构，赋予它比以往更大的职权，这是我国科技领导体制改革的最重要的一环。它为全国科技体制的形成解决了统领问题。今后进一步的改革，应在我国科学

技术发展的总方针的指引下，把全国五个方面军的力量进行合理的调整布局，明确其各自的职责、方向任务以及相互联系协调的格局，使党和国家对科学技术事业的统一领导真正得到加强，使我国的科学技术系统真正成为一个有机的、具有整体功能的体系。

（三）以国家指令性计划为主、指导性计划为辅的科研计划体制得到了完善。

赵紫阳总理指出：“计划体制的改革，是经济体制改革的重要环节。”（赵紫阳《政府工作报告》）科研改革也应把科研计划体制的改革放在突出的位置。我国目前已着手这方面的改革，开始把科学技术发展规划纳入国民经济计划，并根据翻两番的战略目标，组织编制科技发展长远规划，确定了“六五”期间进行的三十八项重点攻关项目，这是我国科研计划体制改革的一个重大突破。今后，国家应根据国民经济发展的需要，不断完善以指令性计划为主、指导性计划为辅的科研计划体制，使科研计划同国民经济计划协调一致，使学科的发展同解决经济建设中提出的重大科研任务相一致。国家应当定期发布科研计划指南，明确五个方面军协调攻关的重大科技项目以及各自承担的任务。各地科技管理部门、各行业，也应根据全国科研计划指南和地区、行业的需要，提出并公布本地区、本行业、本系统年度科研计划指南，指导科研单位的研究活动。各科研单位在确保完成国家任务的前提下，可根据当地当前需要，开展自由选题研究，以起到拾遗补缺的作用。这样，就可以使我国科学技术活动有计划地深入进行，做到管而不死，活而不乱。

**（四）经过整顿改革使全国绝大多数的科研单位成为精干高效率的研究集体。**

按照干部队伍革命化、年轻化、知识化、专业化的要求，科研单位建立了有较强科学决策能力和较高管理水平的领导班子，党委领导下的所长负责制得到了进一步的完善。有条件的，宜进行所长负责制的试点，以期达到职权集中、责任明确、指挥有力、效能高的目的。除重大决策问题须经党委讨论决定外，有关科研业务，应由所长行使统一指挥权，使他们真正在科研业务上发挥主导作用。

科研单位内部机构的设置，要在强化学术领导和以科研为中心的前提下，坚持精干的原则。科研单位作为一个相对独立的系统，要注意整体功能，要从机构上保证其预测——咨询——决策——执行——监督反馈管理程序的完整封闭性，对外部社会环境的开放性，达到内部协调高效、对外环境适应的目的。这样，在改革中，科技情报部门、监督反馈职能部门、科技咨询部门应得到相应的完善和加强。并应逐步改变研究所办社会的局面，依靠社会办研究所。

根据研究单位各自的方向任务和性质，调整科技队伍的结构比例。为了精干高效，科研单位的人员编制可以分固定和活动两部分。活动部分保证科技人才的合理流动，根据需要，可以定期招聘人才，可以被招到其他单位定期工作，充分发挥科技人员的作用。

**（五）各种规章制度健全，实行了科研责任制。**

规章制度的健全是实行科学管理的基本条件之一。科研