

广东科技 改革与发展

杨翱卿 著

暨南大学出版社

广东科技改革与发展

杨 翱 卿 著

暨南大学出版社

1992·广州

粤新登字 13 号

广东科技改革与发展

杨翱卿 著

*

暨南大学出版社出版

(广州 石牌)

广东省新华书店经销

暨南大学印刷厂印刷

*

开本：850×1168 1/32 印张：10 字数：25 万字

1992 年 8 月第 1 版 1992 年 8 月第 1 次印刷

印数：1—1000 册

ISBN 7-81029-175-0/G·20

定价：6.50 元

· 代 序 ·

探索广东科技改革发展之路

张 一 鸿

《广东科技改革与发展》一书，是广东省科委杨翔卿同志近十余年研究成果的汇编。收入论文、调查总结和政策建议共 35 篇，其中 80% 是曾经内部采用而首次公开发表，70% 是 1986~1991 近 6 年内的著作。

杨翔卿同志原籍山东省莱州市，1935 年生。1960 年从上海复旦大学毕业后，一直从事党的新闻工作。改革开放伊始，即投身于科技战线，曾长期担任广东省科委政策处与法制处处长，1991 年秋调任广东省科技干部学院副院长，现任广东省专利管理局局长，是一位为科技事业呕心沥血的组织管理工作，也是一位在科技政策研究和法制建设上辛勤耕耘的理论研究工作。本书所收录的，只是他近十余年所做工作的一部分，目的是向社会如实地展示广东科技事业改革与发展的历史，为进一步宣传邓小平同志关于“科学技术是第一生产力”的光辉思想，进一步探索广东科技改革、发展的道路，使科技与经济更紧密结合起来，为振兴广东经济和科技事业服务。

本书内容丰富，材料翔实，其中的文献均与当时的科技改革实践息息相关。为了便于阅读，我们按其大致内容分为改革篇、发

展篇和法制篇三个部分，而将“广东科技发展四十年”作为通篇综述，附录于后，以便读者对广东科技事业在新中国成立后的发展历程有一个系统的认识。

这是一部难得的宝贵文献。统观全书，它具有如下一些特点：

较强烈的时代感和记实性。占整个篇数 40% 的是作者对广东科技改革从不同侧面所做的调查总结。如，从改革开放初期广东实行特殊政策灵活措施以后的变化，到广东高新技术和产业的兴起和发展；从科研机构的改革，到科技兴农，科技扶贫，开拓技术市场，以及部分地区财政对发展科技事业的支持，在治理整顿中对科技系统开发机构和实体的调研，无不历历在目。

系统性与针对性。收入本书的一半文章是作者当时为省委、省政府和各级科技管理部门制定政策服务的内部文稿。事实本身的系统性决定了理论的系统性和针对性。本书的论述与一般纯学术理论文章的最大不同在于，它不是从名词、概念出发，而是从活生生的现实问题出发，系统地探讨了为把广东经济搞上去，如何充分发挥科学技术的作用，如何搞好科技体制改革，如何搞好技术引进和消化吸收，发挥科学技术在精神文明建设中的作用，以及加强法制建设等。对于广东的宏观经济、社会发展与科技的关系，珠江三角洲科技、经济与社会的协调发展，部分地区（如东莞）、部分行业（如乡镇企业）的发展，也有较深入的研究。

超前性和操作性，是本书的又一显著特点。作者十余年来，在省委、省政府和省科委的具体领导布置下，根据中央关于改革开放、把科技事业搞活的总精神和广东的实践，不失时机地、较早地提出过许多切实可行的设想、主张和对策建议。比如，较早提出了全社会办科研；推行以技术责任制为核心，贯彻物质利益原则；改革科技计划体制，提倡项目招标、承包；实行科技人员聘任制、合同制；发展技术市场；依靠科技振兴经济，在领导体制上加强科技同经济的结合；加强各级领导的科技意识；重视科技

人才的作用和提高劳动者素质；调整科研结构，加强技术开发，开辟多种途径，国家、集体、个人一齐上；增加科技投入，多渠道集资，建立科技基金；较早地提出了发展区域经济要重视外引内联，开拓技术市场和金融市场，重视乡镇企业的历史地位和作用等。不少结论性意见与后来党的政策完全符合，不仅对广东而且对其他地区，也有一定的参考价值。有的文章，还受到联合国有关专家和外国朋友的重视。

为了便于读者把握当时的时代脉搏，我们在绝大多数文章的首页，加上了编者的题注，尽可能交代其背景和年代。文章所论及的问题和基本观点，在目前均未过时，尽管在具体事实和数字上有了发展变化。

最近，全国全党都在学习、领会、贯彻邓小平同志南巡讲话的精神，进一步宣传贯彻科学技术是第一生产力的指导思想，依靠科技振兴经济，把科技事业进一步搞活、搞好。本书趁广东省第一次开展“科技进步活动月”时编辑出版，更具有一定的现实意义。

1992年6月

于暨南园

目 录

· 代 序 ·

探索广东科技改革发展之路 张一鸿

· 改革篇 ·

广东科技体制改革的目标、步骤和方法..... (1)

对当前广东科技工作改革的十点意见..... (7)

科研机构改革的做法和问题 (16)

广州一些研究所改革科研管理的尝试 (26)

科技体制改革中值得研究的几个问题 (29)

广东科技体制改革的八项成绩 (38)

广东科技工作在开放和改革中不断前进 (47)

放活科研机构 放活科技人员 (57)

开拓技术市场的一次新突破

——佛山市举办技术招标洽谈会获得圆满结果 (61)

用农业技术帮助穷队致富

——阳春县科委与生产队签订技术推广合同的调查 (68)

把科研与生产的联合推向新阶段 (73)

建立和完善农村科技体制促进科技与经济结合 (77)

关于深化科技体制改革的初步设想 (84)

科技体制改革与科技政策 (88)

· 发展篇 ·

实行特殊政策灵活措施以来广东科技工作的变化 (93)

广东科技发展的简况和设想·····	(100)
要把广东经济搞上去 必须充分发挥科学技术的作用·····	(111)
搞好引进技术的消化吸收·····	(114)
发挥科学技术在精神文明建设中的作用·····	(120)
广东高新技术产业的兴起和发展·····	(123)
关于如何推进科技进步的问题·····	(130)
科技系统技术开发机构和经济实体的研究报告·····	(146)
广东的软科学研究与管理·····	(177)
珠江三角洲社会经济环境与科技发展·····	(183)
发展中的广东乡镇企业·····	(194)
重视依靠高新技术促进工农技贸企业的发展·····	(202)
依靠科技改变贫困地区面貌	
——对广东石灰岩地区科技扶贫工作的调查与建议·····	(207)
关于广东经济发展转轨的几个问题·····	(212)
只有依靠科技进步工业才能上新台阶	
——对东莞工业转轨变型的几点建议·····	(217)
湛江市财政部门支持科技事业发展·····	(230)
· 法制篇 ·	
关于科技法制建设的几个问题·····	(233)
科技法规实施中的几个问题·····	(248)
广东在改革开放中加强科技法制建设·····	(253)
继续做好科技立法工作·····	(260)
广东科技发展四十年·····	(265)
后 记·····	(312)

· 改革篇 ·

广东科技体制

改革的目标、步骤和方法

现行科技体制存在的弊病主要表现在：科研机构一律由国家投资兴办，科研项目大多由各级行政组织自上而下安排，科研经费集中由各级财政调拨。科研机构的管理，队伍的管理，课题的管理都是沿用一套行政管理的办法，集中过多，统得过死。这种“官”办的科技体制，导致了科研工作及研究单位实际上成为一套行政化机构，同社会、经济的发展相互脱节；科研单位对国家的负担越来越重，科研工作也只能仰赖国家的支持，缺乏自身发展的条件和活力；科研机构的人员固定化，科研人员只能按照上面布置的任务去工作，难以充分发挥自己的才智和主动性等等。总之，这种科技工作体制，不利于科技人才的成长，不利于科技成果的产出和推广应用，不利于协作和交流，严重地阻碍着科学技术与经济、社会的协调发展，使科技管理部门难以真正发挥其综合职能作用。如果不把长期以来形成的国家包办的科技体制和落后的管理方式所造成的铁饭碗、大锅饭、部门所有制和条块分割的弊病，从根本上进行改革，就很难使科技领域按自然规律和社

编者注：此文完成于1983年3月，在修改时罗杰同志加了一些很有见地的意见。曾在国家科委《科技工作情况》第20期上刊登。

会经济规律办事，科技工作就没有出路，也不可能真正开创出新的局面。

科技工作改革的指导思想主要是，依靠群众，依靠社会，以技术责任制为核心，走社会化的道路，充分调动科技工作的活力，为社会主义现代化建设作出更大贡献。这里说的社会化道路，是指科学技术发展的大方向和总目标。基本概念是：全社会办科技，科技事业在社会中独立存在与充分发展，各级行政部门主要是运用法律和经济的方法对科技进行管理。从内部条件来说，就是要打破铁饭碗，广泛推行技术责任制；从外部条件来说，是要扩大科研单位的自主权，并逐步形成与商品性生产相适应的技术市场，在一定范围内竞争。这就需要有领导地下放权力，改变包办、统死、条块分割的局面；把责、权、利三者结合起来，把科研单位和科技人员的积极性更好地调动起来。

科技体制的改革必然牵涉到经济体制、财政体制、人事体制的改革。因此，科技体制的改革必须与其相适应，同步进行。通过经济和科技等体制的改革，解决社会、经济各部门和各企业依靠科学技术的动力，解决科学技术自身发展的活力。同时，形成科学技术与经济、社会发展相协调的技术结构和科技能力。

一、改革的初步目标

地方科技工作，近期改革的主要目标是：充分调动科研机构 and 科技人员的积极性，创造各种条件促使科技同社会、经济直接结合。首要的工作是放权、搞活，扩大科研单位的自主权，使科研机构真正成为面向社会、面向经济建设事业单位。

1. 提倡全社会办科研，调动社会各方面办科研的积极性，加速社会科技力量的形成。在国家、部门办科研的同时，鼓励和支持企业、乡镇和个人办科研，改变由国家包办科研的局面。应支

持科研机构独立自主地直接参与社会经济活动，使科学技术通过各种形式和渠道直接进入社会，进入经济领域。当前，着重提倡在不改变隶属关系、不改变所有制性质的条件下，组织各种类型的科研单位相互联合或同生产单位联合的联合体。既提倡企业内部办研究所，也鼓励科研单位办厂或办生产车间，使科技成果更快地向生产转移，加速形成生产能力的进程。

要打破科研单位单一搞科研的呆板局面。面向经济，要按照社会需要与自己的条件，把科技活动从科研试验到示范推广、技术服务、教育培训等方面，都扩展起来，由此形成本行业地区的技术开发中心。

市、县科委是同级政府科技工作的综合管理部门，既担负科技行政工作的职责，同时又是当地科技综合开发中心，在整个技术开发工作中发挥组织协调作用与牵头示范作用。

2. 广泛推行以技术责任制为核心、贯彻物质利益原则的各种形式的承包制。科研单位不论是接受国家下达的科研任务，还是接受部门、企业、集体或专业户委托的任务，转让科技成果或与生产单位联合经营，都应实行以合同制为主要形式的技术承包责任制。技术责任制，要把科研单位和科技人员的责、权、利结合起来，把科技工作者脑力劳动同物质报酬直接结合起来。

现有科研单位的事业费应继续实行包干。一定几年，节余归己。科研单位对技术转让、技术承包等所得的收入，除按规定交税外，应有支配权，各级科技管理部门、经费管理部门不能层层抽提。允许科研单位用于加强研究所的建设，改善职工的工作和生活条件，奖励科技人员。在物质报酬上，要反对平均主义，贯彻按劳取酬的原则，贡献多的多收入。从社会上通过技术承包所得到的分给个人的合理报酬金额上不封顶。

3. 改革科技计划体制。除综合性、基础性、攻关性的重大科研项目仍由国家下达外，要放手让科研单位直接从社会上接受任

务，安排项目。各级行政部门对科研单位的支持，可以根据任务需要安排科研课题，拨付项目经费的办法，也可以根据科技发展规划，作为“垫底”经费，一次拨付，由科研单位安排使用。科研经费可分别采取无偿的、部分偿还的、全部偿还的多种方式拨给。在一般情况下无偿支付的应占极少数。

国家安排科研项目，任务较大、经费较多的，可试行招标办法公开张榜，择优委托。提倡由一个单位总包，让总包单位去组织分包，以便促进各科研单位、大专院校和生产部门建立广泛的横向联系，改变科技计划全部由科技管理部门分派的办法。

4. 科技干部管理体制的改革，当前重要的工作是，积极采取各种措施和办法，促进人才流动与技术流动。要鼓励和支持科技人员到农村去，到边远山区去，到经济发展比较落后的地区去，给予较优厚的生活福利。从城市去的可以保留城市户口，工作一定时间还可以回到城市原单位来。

要大力提倡招聘合同制。科研单位根据工作需要，可以直接与受聘人员签订合同。科研单位在单位工资总额不变、事业费不变的原则下，可以不受原来编制定员的限制。被招聘人员的单位要积极支持、推动和促进此项改革措施。合同期满后受聘人员可以回原单位工作。

要创造条件使科研人员、尤其是科技主管部门的管理干部深入社会，熟悉经济，成为技术经济的内行。科技人员在完成本职任务的前提下，允许利用业余时间搞技术服务，所得报酬原则上大部分归个人。

5. 努力开拓和扩展技术市场，运用经济规律与市场的调节作用，使科学技术通过商品形式，同社会经济紧密结合起来。通过市场竞争和社会需求的调节，使那些方向对头，同经济联系紧密，科研效率高的单位，能充分地发挥作用并得到发展；使那些不适应国民经济发展的科研机构自然淘汰，逐步形成全省合理的科技

布局和技术结构。没有技术市场就没有科学技术的社会化。要形成全社会的技术市场，需要各种条件和各方面支持。

首先要以现有各级情报机构为基础，建立和健全全省技术经济情报信息网。要使各地区各部门的技术经济动态能够得到及时的收集、传递、加工整理；使情报信息及技术资料快捷地提供使用，服务及时。

其次，允许在一定程度内进行技术市场的竞争，保护科技人员的合法权益。不要用简单的行政命令的办法去随意控制和垄断市场，动不动就凭借所谓“归口”管理实施行政干预。为了保护竞争，需要采取一些必要的保护办法，这对活跃市场大有好处，不会产生威胁整个国民经济的重大危险。但不能因此而妨碍在国内、省内迅速交流和推广先进技术。

再次，各级科技主管部门要采取必要的措施，引导技术市场的正常开展。对一些不利于市场活动的办法也要进行改革。例如，千篇一律的成果鉴定程序和办法，就需要改进。各级科委应当积极把技术市场的“中介人”和交易中心的任务担当起来。

专利制度，也要抓紧研究、积极创造条件，待国家公布专利法和作了具体部署后，较快的贯彻实施。

二、改革的步骤和方法

为了实现上述近期的改革任务，在改革的步骤、方法上，可考虑从以下三个方面着手：

1. 总结经验。对三中全会以来广东省科技工作改革的各种尝试，作一次比较系统深入的调查研究。着重总结研究企业办科研、集体办科研、经济联合体办科研和研究单位与生产单位联合办科研的经验；科技部门、科研单位、大专院校或学术团体、科普团体向生产单位提供技术服务，实行技术承包责任制的经验；科研

机构深入经济领域,接受生产单位的委托和转让科技成果的经验;科技部门改革计划管理,增收创汇,组织技术转移的经验等等。在调查总结的基础上,分别就上述各个方面的经验,提出更为完善的意见和方案。

2. 抓好试点。为了给科技工作的全面改革提供较系统的经验,可先着手抓好两三个市、县或行业的科技工作体制全面改革试点。通过试点弄清科技工作体制同财政体制、人事体制、劳动工资体制以及教育等方面的体制需同步改革要采取的措施。对面上各地区、各部门科技改革的情况要及时了解掌握,慎重研究。对一些欠完善的经验,要给以较充裕时间进行实践检验,以全面权衡,分析比较,探讨论证,不要轻易肯定或否定。

3. 科委的机构改革以及人员编制的设置,应结合科技工作体制改革,妥善研究。既防止背离改革方向,使今后工作造成新的困难,又注意不要在一些具体职责和工作制度上定得过死。要方向对头,又有一定的灵活性。对过去已安排的科研项目,要根据改革的要求区别对待,妥善处理。对把握不大的可暂放一放,但要抓紧研究,统一认识;对符合改革要求、看准了的,就果断地干。

上述方案,还要逐级进行讨论研究,一级弄清楚了再往下一级布置,切忌采取大轰大嗡一刀切的办法。在改革方案取得统一认识的基础上,再详细制定实施细则,以保证改革工作顺利进行。

对当前广东科技改革的十点意见

党的十二大，重申了科学技术现代化是四个现代化的关键，并把科学技术列为经济发展战略重点。十二大闭幕不久，党中央和国务院又进一步明确地提出了振兴经济必须依靠科学技术进步、科学技术工作必须面向经济建设的根本指导方针。我们党把科学技术提到了空前的高度，科技战线担负着光荣而艰巨的任务。科技工作要适应新形势的要求，必须进行全面而系统地、坚决而有秩序地改革，才能充分发挥科学技术的作用，为促进经济振兴和科技繁荣作出贡献。

改革贯穿于现代化建设的整个过程。科技体制的改革，要与经济体制、人事体制的改革同步进行。下面根据党中央的指示精神，结合广东的情况，对当前广东科技改革，提出如下十点意见。

一、依靠科学技术进步振兴经济

科技部门和经济部门要密切配合，通力协作，共同研究和制定本地区、本部门技术经济发展战略目标，主要生产技术政策，以及科技、经济、社会协调发展规划，把当前领域的和长远目标结合起来。长期以来，我们对研究和制定战略目标，技术政策和技术经济发展规划，重视不够，抓得不力，致使经济工作、技术工作都吃了大亏，这种状况必须迅速改变。

编者注：这是1983年作者根据省长梁灵光同志的指示，经过讨论后，于当年8月25日写成的。

全省重大技术经济的决策，经济、社会 and 科技发展规划的制定，都要组织各方面有权威的科技人员和社会科学工作者参加。重点建设项目和重大引进项目，都要组织科学技术人员同经济工作者一道，进行技术经济论证。不仅要从经济上论证它是否可行，还必须从技术的角度去论证它是否合理，是否可能，提出最佳方案，研究并确定相应的技术组织措施。没有经过论证的，主管机关不予审批。认真把好这一关，对我省经济建设和社会发展，具有决定性的意义。

今后，工业、农业、各行各业，老厂、新厂，都要抓住科技进步这个环节。从本省实际出发，通过试验研究、移植引进和对新兴领域的技术开发，把经济发达国家七十年代或八十年代初已经普遍采用了的符合本省需要的适用先进生产技术，逐步基本普及，并形成具有自己特色的技术结构，使全省工农业生产逐步转移到新的技术基础上来。要特别重视农作物与畜禽鱼良种选育及高产技术，珠江三角洲、海岛、丘陵山区和海岸带的综合开发技术，自然资源和农副产品的综合利用及深度加工技术，工业基础技术，节能技术，食品工业技术，人口控制技术以及生物技术、电子计算机、新型材料与南海石油开发和利用有关的技术等新兴领域。

加强对外科技交流工作的组织管理，有计划、有目的地引进和消化国外的先进适用技术。

二、从领导体制上解决科技工作同经济工作的紧密结合

为了加强对科技工作的统一领导，参照国务院科技领导小组的做法，省和市、县都应成立科技领导小组，建立有权威的科学技术领导机构。省人民政府科技领导小组，由省长担任组长，主管科技工作的副省长担任副组长，吸收计划、经济、科技、教育、

人事、财政等部门的负责同志参加，统一筹划、指挥和协调各方面的科技力量和科技工作。

省科技领导小组的主要任务是：负责统一组织和管理全省科技队伍，按需要调动集中使用；统一领导编制科学技术长期规划，包括行业 and 重点企业技术改造规划；研究重大科学技术政策；决定重大技术的引进和消化；协调各部门的科技工作。

领导小组下设一个精干的办公室（设在省科委），负责处理日常工作。

三、加强和改进科技管理工作

科委，是党委领导科技工作的参谋部门，又是政府综合管理科技工作的职能部门。因此，它的工作重点，应放在调查研究，组织管理、综合协调和督促检查方面。科技管理部门，不仅要组织重大科研项目攻关，对科研计划的实施进行监督管理，更重要的是要对宏观技术经济组织研究，努力做到通观全局，预测未来。科委有责任对各部门的科技工作进行督促检查。省科委要在调查研究、分析综合平衡的基础上，会同有关部门制订好科技发展规划，贯彻执行科技干部政策，提出发展科学技术的各种规定和办法。同时，也要组织协调若干个中长期的、综合性的、新兴科学技术的重大项目进行攻关，积极为我省新的生产领域开辟道路，作好技术储备。

各主管部门和企业科技处（科）的工作要加强，在业务上受科委领导，使它真正成为主管部门的领导在科技工作方面的参谋，负责管理本系统的科技工作，推动组织本行业技术开发中心，对本行业重大技术课题组织攻关，推广科研成果及引进技术，培训技术力量。

各地在政社分开、建立乡镇政权时，原来人民公社的科技委