

高等师范学院 科研管理研究

主编 毛思惠

河北科学技术出版社

ZTY
3
G6

高等师范院校科研管理研究

主 编 毛思惠

副主编 (以姓氏笔画为序)

王 文 宗 白 应 东 李 景 信

张 同 印 邹 寿 安 吴 尚 夫

河北科学技术出版社

冀新登字 004 号

高等师范院校科研管理研究

主 编 毛思惠

河北科学技术出版社出版发行（石家庄市北马路45号）

河北师范大学印刷厂印刷

850×1168毫米1/32 9.625印张 237000字 1992年4月第1版

1992年4月第1次印刷 印数：1—1500 定价：5.80元

ISBN7-5375-0843-7/G·90

序

1991年初，“全国地方所属本科师范院校科研管理研究协作组”正式成立。不到一年时间，就将《高等师范院校科研管理研究》一书奉献在读者面前，是值得庆贺的。该书是在协作组成立前和成立后几次高师院校科研管理研讨会的基础上，由毛思惠等几位长期在高校从事科研管理工作和管理科学研究的同志编写的，内容丰富，针对性强，理论与实践结合，是值得一读的著述。

1990年12月国家教委和国家科委在北京召开了全国高校科技工作会议，总结了前十年高校科技工作的发展变化，提出了今后十年的发展目标和任务，进一步明确了高校科技工作的地位、作用和有关方针、政策。一年多来，各地在宣传、贯彻会议精神方面做了不少工作，但还需要从四个方面再深入一步。（1）除了对会议提出的方针、政策进一步加深理解、论证外，要结合各级各类学校培养人才的需要和教学、科研工作实际，分别提出指导各级各类学校科技工作的具体的方针、政策。（2）根据会议精神对80年代高校科技工作改革开放的经验进行总结，在分析90年代国际、国内政治、经济、科技、教育发展变化形势的基础上提出高校科技工作深化改革的思路。（3）根据会议精神进一步建立健全科技管理的规章制度，推进科技管理工作的科学化、制度化，使科技管理工作水平有显著提高。（4）根据90年代高校科技工作的发展目标和任务，制订科技发展规划和各项工作计划，并认真组织实施。贯彻落实全国科技工作会议精神，是各级科技管理部门义不容辞的责任，也应该是高校科研管理研究会和协作

组近期内组织研究工作的重点。

怎样才能使地方本科师范院校科技工作与培养人才的目的相一致，进而解决本科师范教育与高中阶段教育发展和调整改革的需要相一致呢？我想在科技工作中应坚持三个原则。（1）师范性。就是本科师范院校在科技活动中要十分重视对教育内容、教学方法、教育手段现代化、教学设备试制和教具制作等有利于提高教育质量的各种问题的研究；（2）地方性。地方本科师范院校毕业生的去向主要是本地区普通高中、职业高中和中专、技校。所以科技工作应侧重于体现地方的优势、特色，开展为本地区社会、经济发展服务的项目，以便通过科技活动改善教师的知识技能结构，促进专业结构和教育内容调整；（3）应用性。指在科技活动中要侧重于应用开发、推广示范、科技服务等应用性工作。坚持应用性与坚持地方性是一致的，地方本科师范院校虽在人力紧张（教学负担重，专职科研编制较少）、经费短缺、科研设备和条件较差的情况下，经过努力把科技工作开展起来还是比较可行的。

地方本科师范院校科研管理研究协作组成立后做了不少工作，很有活力，开端是好的。只要坚持下去，再接再厉，就一定会更有作为，取得更好成绩。

李 仁 和

1992年1月15日

前 言

在社会主义建设必须依靠教育、教育必须为社会主义建设服务和经济建设依靠科学技术、科学技术工作面向经济建设的方针指导下，地方高等师范院校的科学研究工作如何适应社会主义经济建设与社会发展的需要，是师范院校科研管理工作面临的新课题。

近年来，学校的广大科研管理者，勇敢地肩负起历史赋予的使命，根据中央的方针政策，从本地区本校的实际情况出发，在各级党政领导的关怀支持下，大胆实践，勇于探索，开拓进取，为高等师范院校科研事业的发展做出了一定贡献。

为加速高师院校科研工作的全面发展，努力适应社会主义经济建设与社会发展的需要，全国地方本科师范院校在国家教委有关部门和地方教委的亲切关怀和支持下，先后于石家庄河北师范大学和昆明云南师范大学联合举办了两届“全国地方本科师范院校科研管理工作研讨会”，全国有2/3以上的地方本科师范院校参加。与会代表从宏观上对高师院校科研工作发展的战略意义、地位、方向、内容、特点、相关因素、对策等进行了分析研究，并从管理工作方面对科研工作规划、计划的制订，科研队伍的建设，重点学科的建设，科研课题的选择，科研经费的争取使用，科研成果的转化等管理环节，做了比较深入的研究探讨，且提交了论文。这对促进高师院校科研事业的发展乃至推动教育事业的进步有着积极的作用。《高等师范院校科研管理研究》一书即在两次研讨会提交论文的基础上孕育而成。

本书的稿件是由长期从事高师科研管理的工作者，根据自己

工作中的实践、学习、探索而撰写提供的。经副主编王文宗、白应东、李景信、张同印、邹寿安、吴尚夫等同志分别对各大区院校的书稿初审，并由主编、副主编对全书书稿进行了统稿审定后，由主编毛思惠同志修订统稿。本书在编写过程中得到了河北师范大学、云南师范大学、新疆师范大学、上海师范大学、河南师范大学、北京师范学院、哈尔滨师范大学等院校的支持，同时还得到全国高等学校科研管理研究会秘书长李仁和同志及国家教委科技司综合处的负责同志和河北省教委、云南省教委、上海市高教局的关怀指导，在此一并致谢。

书稿作者各署其名，文责自负。主编、副主编对全书负责。

由于我们理论水平所限和工作的局限性，书中的缺点错误在所难免，恳请读者赐教、批评指正。

1991年12月

目 录

解放思想, 更新观念, 努力开拓地方高等师范院校科研工作 作新局面.....	(1)
科研是高等师范院校必不可少的重要工作.....	(9)
地方高师的科研要在“三性”的轨迹上运行 ——从上海师范大学校名说起.....	(17)
对地方高师院校科研工作的几点认识.....	(27)
地方高师院校科研工作的特点及其对策.....	(35)
机遇、困境与出路——对云南高校科技产业启动的思考...	(46)
谈应用系统思想指导科研管理工作的探索.....	(54)
师范院校科技工作的特点及发展初探.....	(62)
科技体制改革是系统工程.....	(69)
正确处理高师科研管理中的几个关系.....	(78)
加强科学研究, 发展高等师范教育.....	(86)
如何从地方高师的实际出发, 积极开展科学研究.....	(91)
浅论地方普通高师院校科研的地位与方向.....	(96)
谈高师院校科技工作的地位及科研方向.....	(104)
高校科研工作之管见.....	(109)
论科研规划的制订工作.....	(114)
浅谈高师科研活动的组织.....	(122)
高校科研管理工作中几个问题的探讨.....	(129)
教育性、地方性, 确定科研方向的新思路.....	(134)

面向经济, 注重实效·····	(141)
具有地区、民族特点的高师院校确定科研指导思想的几点 思考·····	(147)
发挥高师特点, 坚持科研方向, 积极为科技兴省做贡献·····	(152)
发挥地方性师范院校优势, 为科技兴农和科技振湘作贡献 ·····	(159)
面向经济建设, 努力做好高校科研工作·····	(166)
试论我院科研与教学的关系·····	(171)
教育科学应是高师院校科研的主方向·····	(176)
地方本科师范院校科研队伍建设初探·····	(182)
建设重点学科, 形成局部优势, 搞出科研特色·····	(187)
理科重点学科的评估方案及计算机软件设计的探讨·····	(194)
注重选题导向, 强化高校科技适应能力·····	(207)
加强科研计划管理, 适应发展需要·····	(213)
加强科研导向作用, 促进高校社会科学研究工作的进一步 开展·····	(217)
试论高等师范院校应如何制定文科科研计划·····	(223)
加强社会科学研究管理, 努力适应社会发展需要·····	(231)
试论高校的科研选题·····	(236)
试论科研选题的原则及方法·····	(242)
浅谈高等院校科研项目中的、后期管理·····	(247)
试论高师院校科研经费的组织与管理·····	(252)
加强科研经费的管理·····	(261)
关于科研成果评价量化的探索·····	(269)
关于高校科技成果商品化问题的浅见·····	(273)
高等师范院校的专利实施·····	(282)
浅议发挥高校优势, 推动科技进步, 促进经济发展·····	(286)
管理理论的发展及其与生产的关系·····	(292)

解放思想，更新观念，努力开拓 地方高等师范院校科研工作新局面

河北师范大学

毛思惠 刘 欣

在社会主义建设必须依靠教育，教育必须为社会主义建设服务，和经济建设依靠科学技术，科学技术工作面向经济建设的新形势下，地方高等师范院校的科学研究工作如何适应社会主义经济建设与社会发展的需要，是我们面临的新课题，不可回避，必须回答。现以河北师大科研工作发展情况为基础，予以剖析。

起步与发展

近年来，河北师范大学在贯彻落实国家的科技政策和完善科研管理制度等方面做了大量工作，科研工作取得了明显的发展与进步。1987年，遵照国家教委和省教委颁发的有关文件精神，经过调查研究，结合学校的实际，发布了《河北师范大学关于加强科研工作的几点意见》，明确提出：“在办好教育中心的基础上向着逐步办成既是教育中心又是科研中心的发展方向努力奋斗，在培养高质量人才，发展科学技术和解决社会主义建设中的理论问题和实际问题方面发挥应有的作用，逐步适应面向现代化、面向世界、面向未来的要求。”同时，进一步指出：“科研工作要与学科、专业建设和人才培养相结合。”“科研工作要面向社会实践，积极为两个文明建设服务。”“理科各系应面向社会实

际，大力加强技术开发和技术服务工作，解决生产实践中的实际问题 and 理论问题。”“改革是我国的既定国策，当前，正在逐步深化，在改革的实践中，必然会出现一些新的问题，需要去认识、去解决，这正是在走中国特色的社会主义道路里程中一切理论工作者应负有的责任，文科各系应根据专业特点勇敢地投身于这一伟大社会实践中去，在实践中服务，在服务中提高。”教育改革正在深入，教育研究更是师范大学责无旁贷的任务。在研究重点上也明确指出：“我校是一所系科比较齐全的师范大学，研究重点应是教育研究、基础研究和应用研究并重，同时，也要根据专业特点搞些开发研究。”这个文件澄清了一些模糊认识，明确了发展方向，使广大教职工增强了从事科学研究工作的信心和积极性。几年来，它一直是我校科研工作的指导性、纲领性文件，在科研管理制度方面，先后制订完善了《河北师范大学计划内科研经费分配与使用的暂行规定》、《河北师范大学科学研究及文艺创作优秀成果奖励条例》等等，促进了科研管理工作规范化、制度化的进程，我校的科学研究工作逐步取得了明显的发展与进步，首先从科研成果看：在科研成果数量上，10年来共取得科研成果4200项，约占我校40年来科研成果总数的90%左右。年科研成果产出量从1979年的83项，增加到1989年的近500项；在科研成果水平上，1979年达到国际水平和国内先进水平的成果寥寥无几，1989年在近500项成果中，有20%左右具有国际水平和国内先进水平，其中代数拓扑、组合数学、逼近论、微分动力系统、磁学、高能物理、元激发理论、物理化学、钙与植物细胞功能、杂交小麦、文学评论、外国文学、“红学”、运动心理学、美术创作等领域的研究，在国际或国内有着一定的影响。其次从课题来源与科研经费看：由原来只靠学校微薄科研事业费一条渠道，发展到由国家自然科学基金、国家有关部委、省科委、省教委及有关厅局和厂矿企业等多个渠道，科研经费从几万元发展到

60多万元。从研究力量上看：在全校教师和研究人员中，有科研成果人数比例，从1979年只占10%左右，发展到1989年的66%，其中，学术水平较高，科研成果达到国内先进水平以上的人员占取得成果人数的20%左右，学术造诣较深，科研成果达到国际水平且在国内外同一领域中影响较大的人员也不断出现，他们中有的人成为国内该研究领域的学术权威，有的人成为双边国际学术会议的中方发起人和国际学术活动者，有的人被外国学者要求作博士后导师等等，更可喜的是，近年来在青年教师中涌现出一批后继力量，有的已被国内外学者誉为“多产的青年科学家”，甚为鼓舞，难能可贵。

上述状况，反映了我校近年来科学研究工作自身的发展与变化，这一进步虽是可喜，但与适应社会主义建设和社会发展的需要，距离甚大，同兄弟院校相比，亦需紧步奋起，迎头赶上，这是发展的需要，历史的必然。

发展中的困扰

回顾过去，坎坷艰辛。近年来，随着社会发展的需要与要求，作为学校职能部门的科研管理工作来说，对适应社会的需要与要求，对学校的发展与建设，对教职工的成长与发展都负有历史的责任。但是，前进的道路是坎坷的，困扰来自方方面面，每前进一步，都要付出艰辛的努力，象河北师大这样一所省属重点大学，在科研成果方面，数量不多，高水平的少，在研究力量方面，全校从事科研的人员比例低，且研究方向、领域分散，形不成梯队，造诣深、影响大的权威性学术带头人更少；在研究条件方面，课题来源少，经费低，图书资料仪器设备不足；在研究环境方面，因是地方高师，学术性与师范性的认识尚需统一，教学与科研的关系尚需明确，学术气氛不浓，制约科研的因素较多，开展研究工作较难等等。概括起来的基本状况是：研究

环境较差，研究条件不足，研究力量单薄，研究方向不够稳定明确，研究成果数量不多，高水平的少，社会效益、经济效益低。上述基本状况是客观事实，必须正视，基本状况的形成，是互为的。但从总体因果关系分析，研究环境较差，研究条件不足，研究力量单薄是原因，研究方向不够稳定明确，研究成果数量不多，高水平的少和社会、经济效益低是结果。这种状况，无论原因，还是结果，都是困扰，原因方面困扰是个“难”字，主要表现为：突破师范束缚难，上课题难，图书资料难，仪器设备难，承担任务力量单薄难，成果出版发表推广难等等。一个“难”字，困扰着广大职工欲干不能，欲罢不忍，极大地束缚着科研工作开展的积极性，基本状况中的结果方面，困扰的是个“少”字，它导致了学术带头人少、重点学科少、学位点少、效益少、贡献少等等，一个“少”字困扰着上上下下都不满意，都不高兴。这种“一难”、“一少”的基本状况必须改变，否则，地方高师院校科研工作适应社会主义经济建设与社会发展的需要无法实现，学校本身也难以发展，社会主义经济建设必须依靠教育，教育必须为社会主义建设服务的方针，在地方高师院校也很难充分贯彻落实。

困 扰 中 的 发 展

困扰是客观存在，工作中存在困扰是事物发展的必然，有困扰才能有发展，克服困扰即是前进，这是马克思主义哲学的普遍规律，如何对待地方高师院校科研发展中的困扰和如何克服困扰开拓前进，是我们地方高师院校科研管理工作必须回答的课题。

对待工作中的困扰有两种态度，一是正视、不怕，把困扰看作是工作发展与前进的起点，没有困扰就没有发展，我们的任务就是要克服困扰，促进事业的发展，困扰越多越大，任务越艰

巨，对事业发展的贡献也越大，这是走有中国特色的社会主义道路所必须具备的；二是回避困扰，在困扰面前无所做为，躲道走，绕着转，或推、或拖、或等、或看，畏首畏尾，萎缩不前，两种态度，两个结果，如何抉择，毋需明言。

地方高师院校当前如何克服科研工作中的困扰和开拓前进，是我们要认真解决的核心课题。当前，科研工作中的困扰，来自各个方面，有直接的，也有间接的；有校内和地方的，也有全国共性的；有教职工自身的，也有领导层的；有认识问题、思想问题和政策问题，也有实际问题等等，错综复杂，盘根错节，笔者认为困扰地方高师院校科研工作发展的关键是认识落后于时代的发展，主观认识脱离了客观实际，其主要有三：（1）因循守旧，固步自封，脱离了社会发展需要的实际，首先在地方高师院校办学职能的认识上脱离了社会发展需要的实际，传统的认为：

“地方高等师范院校培养合格的中学师资是正宗，培养研究生是配角，搞科研可有可无。”随之伴生的就是“教师搞科学研究是不务正业”、“科研冲击教学”、“科研压了教学”、“科研影响了教学”等等不翼而来，这种把师范性与学术性、教学与科研的关系割裂开来、对立起来的传统教育观念，是大大有人在的，上边有，下边也有；校外有，校内也有；领导层有，教师自身中也有，上上下下，里里外外，困扰非浅。地方高等师范院校搞科学研究是高等师范学校办学职能所要求，搞科学研究才能具备学术性，具有学术性才能称其为高等学校，学术性是高等学校的共性，师范性是高等师范院校的个性，它与高等工、农、医类学校的个性同日而语，其师范性是寓于学术性的共性之中，决不能以个性替代共性，否则，地方高等师范院校即办成了中师。地方高等师范院校培养合格的中学师资，无可非议，但合格中学师资的标准尚需明确，是按传统教育观念，“学校就是传授知识”，培养脱离社会、脱离生产、脱离工农的“知识贩子”、“教书匠”，

还是走教学与科研相结合、理论与实践相统一的办学道路，培养既有基础理论、基本知识，又能理论联系实际，具有解决实际问题能力和开拓创新精神的中学教师，两种观念，两个标准，两个结果，显而易见，现在与未来的中学需要的合格教师是后者，而不是前者。至于地方高师院校培养研究生，是反映了社会主义经济建设与社会发展的需要，也是学校自身发展建设的必然，培养研究生与科研的关系是互为的，只有搞科研才能培养研究生，且必须具有一定的学术水平与研究力量才具有培养研究生的资格，不搞科学研究就不具备培养研究生的起码条件，所以一个学校学位点的多少，既反映了一个学校科研状况和学术水平，也是一个学校知名度高低的重要标志之一。培养研究生在一个学校的地位是主角还是配角，自然也反映了科学研究在这个学校的状况。科学研究是培养研究生的基础，学位点的层次高低与数量多少是科研水平与力量的反映。其次，地方高师院校的教学与科研的关系，虽然议论纷纷，有时甚至成为困扰科研发展的主要因由之一，但教学与科研相辅相成的客观内在联系，是高等学校一切合格教师与领导者所深知的，当然，也包括地方高师院校在内，那些声称“科研影响教学”、“科研冲击教学”的人，不是抱着传统教育观念不放，认识落后于社会发展的需要，就是没有在高校任过教而不懂高校教学规律的门外汉，或是根本没搞过科研也没有科研能力的人。所以，他们的教育观念仍停留在国际社会18世纪高等学校科学研究工作可有可无的可悲局面。对于高等学校的科学研究工作，党中央早已作出了明确的指示和决定，在《中共中央关于教育体制改革的决定》中，首先明确“教育必须为社会主义建设服务，社会主义建设必须依靠教育”。在《中共中央关于科学技术体制改革的决定》中指出：“振兴经济，实现四化，是全党和全国人民一切工作的中心。”“高等学校和中国科学院在基础研究和应用研究方面担负着重要任务”。中共十三届五中全

会以来，正进一步贯彻执行经济建设依靠科学技术，科学技术面向经济建设的基本方针，党中央的方针政策难道不适用于地方高等师范院校吗！固守传统教育观念，不仅脱离了社会发展需要的实际，而且也偏离了党中央提出的有关方针政策，地方高等师范院校的科学研究工作，必须彻底抛弃因循守旧、固步自封、脱离社会发展需要的传统教育观念，沿着党中央指引的方针政策开拓前进。（2）闭关锁国，守株待兔，脱离时代发展的实际，这是地方高等师范院校开展科研工作难的第二个问题。当前，我们地方高师院校开展科学研究工作，面临的是上课题难、经费难、图书资料仪器设备难，难！难！难！难的核心是创不出路子打不开局面，其关键是以闭关锁国、守株待兔、脱离时代发展实际的封闭式搞科研。从我校情况看，搞基础理论研究，不了解前沿动态；搞应用研究，不了解经济建设和社会改革发展中的需要；搞教育教学研究不知道教育教学改革中的问题，无奈只好闭门造车，先造车、后找辙、碰运气，使科学、严肃、生机勃勃的科学研究工作陷入了脱离生产、脱离实际、脱离社会的盲目深渊，这种情况屡见不鲜，另外，随着经济建设与社会发展的需要，不少课题，尤其是应用课题，需要学科间结合、学校与企业结合、学校与社会结合，才能完成研究任务。但是，在这方面做得很少。凡此种种，充分表明：这种闭关锁国、守株待兔、封闭式地搞科研，必然把生机勃勃的科学研究工作扼杀在科研难的摇篮。科研工作要想打开不同学科间、学校与社会、学校与企业、以及校际间、省际间和国际间的封闭式局面，必须改变封建时代闭关锁国的陈旧观念，使科研工作与社会息息相通，才能摆脱难的困境，科研工作才能打开局面。（3）个人至上，唯我所用，脱离社会主义社会发展需要的实际，是当前开展科研工作难和打不开局面的又一问题。近年来，科研工作 in 改革开放搞活的形势下，较为繁荣与发展，但也在为什么搞科研和为谁搞科研这个科研工作的

根本方向上出现了不同程度的扭曲与干扰。有些人在科研选题上，不管客观效果，只要文章能发表，解决个人需要就行，在接受和选择应用课题时，个人经济效益第一，钱多即干，钱少不干，甚至连起码的职业道德于不顾。弄虚作假，不负责任，坑害他人，有了成果争名次，有了经济效益争金钱，致使“单干户”、

“夫妻店”随之蔓延。此种现象，虽为数不多，但危害不浅，既偏离了科学研究为社会主义经济建设和社会发展服务的方针，也脱离了为发展科学技术、促进学科建设和提高教学质量的办学方向，既违背了人民教师“为人师表”的准则，也违背了社会主义社会“为人民服务”的基本公德，这种既有封建主义残余，又有资产阶级遗毒的个人至上、唯我所用的陈腐观念，是科研工作发展的腐蚀剂，必须彻底抛弃，把科学研究工作的根本方向导向正确的航程，健康地前进。

脱离社会发展需要的传统教育观念，脱离时代发展实际的科研道路和脱离社会主义社会发展需要的陈腐科研工作方向，紧紧的困扰着地方高师院校科学研究工作该不该搞、怎么搞和为谁搞的大局及前进的步伐。地方高师院校的科学研究工作，要加强领导，要加强对有关部门和有关人员的学习和教育，要从认识落后于时代的发展和主观认识脱离客观实际中解放出来，更新观念，沿着时代发展的需要开拓前进。