

▶ 中国教育报 编
▶ 教育部科学技术司

大学校长

纵论科技创新

UNIVERSITY PRESIDENTS ON SCIENCE AND TECHNOLOGY INNOVATION

学苑出版社



▶ 中国教育报 编
▶ 教育部科学技术司



大学校长

G647.25-53

1

纵论科技创新

UNIVERSITY PRESIDENTS ON SCIENCE AND TECHNOLOGY INNOVATION

北方工业大学图书馆



00541594

學苑出版社

图书在版编目(CIP)数据

大学校长纵论科技创新/中国教育报,教育部科技司编. - 北京:学苑出版社,
2003.11

ISBN 7 - 5077 - 0385 - 1

I. 大 ... II. ①中 ... ②教 ... III. 技术革新 - 文集 IV. F062.4 -
53

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2003) 第 104119 号

书 名 大学校长纵论科技创新
著 者 中国教育报 教育部科技司编
责任编辑 洪文雄 E-mail: wenxhong@263.net
出版发行 学苑出版社 010 - 68281490, 68279295
北京市万寿路西街 11 号 100036
印 刷 河北省三河市文化局红旗印刷厂印刷
经 销 新华书店
规 格 787 × 960 16 开 12 印张
字 数 200 千字
版 次 2003 年 11 月北京第 1 版
印 次 2003 年 11 月第 1 次印刷
印 数 1 - 2000 册
定 价 28.00 元

编委会

编委会主任：谢焕忠(教育部科技司司长)

刘仁镜(中国教育报总编辑)

编委会副主任：雷朝滋(教育部科技司副司长)

李功毅(中国教育报副总编辑)

陈志伟(中国教育报副总编辑)

梅 萌(清华科技园发展中心主任)

主 编：翟 博(中国教育报副总编辑)

徐井宏(清华科技园建设股份有限公司总裁)

执行主编：黄 蔚(中国教育报高等教育部)

编 委：杨雪琴 高润生 杨东占 曹一兵 董维国

付恒升 李凌己 黄应刚 边庆利

序

科技进步日新月异，知识的创新速度和对知识的应用能力将成为重塑世界经济格局的决定性因素。发达国家一直并将继续依靠领先的科技创新来占领全球经济竞争力制高点。我国要全面建设小康社会，实现现代化，不能走以资源消耗为代价的老工业化道路，要充分发挥科学技术作为第一生产力的重要作用，注重依靠科技进步和提高劳动者素质，改善经济增长质量和效益，走新型工业化道路。这就要求我们坚持实施科教兴国战略和可持续发展战略，积极推进国家创新体系建设。作为实施科教兴国战略重要力量和国家创新体系重要组成部分的高等院校，一定要瞄准国际科学发展前沿和重大生产与社会实践问题，面向国民经济主战场，利用人才资源丰富、学术思想活跃和学科门类齐全等优势，充分发挥科技创新作用。要稳住一支精干队伍坚持从事重大基础研究，投入大部分力量开展技术研究和技术创新，同时积极进行成果转化与产业化，不断形成新的经济生长点。

目前国家正在制定新的中长期科技发展规划，各高校应抓住这一机遇，认真分析国际高等教育发展趋势和现代科学技术发展方向，在积极主动地为国家中长期科技发展规划做出贡献的同时，做好与之相适应的学校的科技发展规划。根据自身的特色和优势，创新管理体制，建立激励机制，凝炼科研方向，汇聚学术队伍，构建学科基地，争取大项目，创造大成果。

我们欣喜地看到，北大、清华等国内著名大学的校长们对科技部、教育部出台的 202 号文件给予高度评价，并且积极响应，纵论科技创新，提出了很多关于加强科技创新工作的真知灼见，这是他们多年科研与管理实践经验的总结，也是面向新世纪、面向未来、

以国际视野对大学发展进行的宏观规划和战略思考。这些经验和思考对新时期加强高校科技创新能力，建设我国高水平大学和国家科技创新体系具有重要的参考价值。

党的十六大提出了全面建设小康社会的目标，我国高等学校任重道远。让我们牢固树立“以服务求支持，以贡献求发展”的思想，携起手来为全面建设小康社会和实现中华民族的伟大复兴而努力奋斗。

袁心平

2003年7月

目 录

高度重视和加强高校科技创新工作	国务委员 陈至立 (1)
解放思想, 开拓创新, 推动高校科技创新工作蓬勃发展
.....	教育部部长 周济 (4)
加强高校原始性创新能力建设	科技部部长 徐冠华 (18)
抓住机遇, 深化改革, 开创高校科技创新工作新局面
.....	教育部副部长 赵沁平 (32)
科技成果的原创性是科技创新的灵魂	教育部副部长 吴启迪 (44)
发挥多学科优势, 提高科技创新能力	北京大学校长 许智宏 (48)
高度重视哲学社会科学在高校科技创新中的巨大作用
.....	中国人民大学校长 纪宝成 (52)
加强学科建设, 提高创新能力	清华大学校长 王大中 (57)
加强科技创新能力, 大力推进研究型大学的建设
.....	北京师范大学校长 钟秉林 (62)
推进高校教育创新与科技创新协同发展
.....	中国农业大学党委书记 瞿振元 (66)
正确处理四要素的关系, 全面推进高校科技创新
.....	北京航空航天大学校长 李未 (70)
苦练内功, 大力提高学校科技创新能力
.....	北京理工大学校长 匡镜明 (74)
从科技创新到跨越式发展	北京工业大学校长 左铁镛 (78)
科技创新与大学的使命	南开大学校长 侯自新 (81)
发挥高校科技创新优势, 促进科技成果转化, 为国家经济建设作贡献
.....	天津大学校长 单平 (85)
高校教育质量与科技创新	燕山大学校长 刘宏民 (91)
加强原始性创新, 发挥主力军作用	大连理工大学校长 程耿东 (96)
夯实科技创新基础, 建设世界知名高水平大学
.....	哈尔滨工业大学校长 王树国 (100)

加速提升大学科学研究的核心竞争力	复旦大学校长	王生洪 (104)
面向国家目标、面向市场、面向世界、面向教师自主创新， 构筑上海交通大学科技创新体系	上海交通大学校长	谢绳武 (107)
加强重点实验室建设，提高科技创新能力		
.....	南京大学校长	蒋树声 (113)
科技创新是研究型大学的生命线	东南大学校长	顾冠群 (118)
加强原始创新，提高科技创新工作水平 ...	中国矿业大学校长	谢和平 (122)
在我国的研究型大学创建一流学科的体会		
.....	中国科学技术大学校长	朱清时 (126)
关于加强高校科技创新工作的几点思考	浙江大学校长	潘云鹤 (134)
以人为本，管理制度创新推进科技创新		
.....	华中科技大学校长	樊明武 (139)
教育、科技、经济一体化架构科技创新组织平台		
.....	中南大学校长	黄伯云 (143)
努力营造科技创新的良好氛围	中山大学校长	黄达人 (151)
实现高等学校科技创新的实践与思考		
.....	西安交通大学校长	徐通模 (155)
体制与机制创新是科技创新的动力 ...	西北农林科技大学校长	陈宗兴 (161)
科技创新是研究型大学的本质要求	西北工业大学校长	姜澄宇 (166)
科技创新是实现高等教育自身发展和服务社会的重要途径		
.....	兰州大学校长	李发伸 (170)
后 记		(176)

高度重视和加强高校科技创新工作

——在“高等学校加强科技创新工作座谈会” 开幕式上的主持讲话

国务委员 陈至立

(2002年7月31日)



同志们：

“高等学校加强科技创新工作座谈会”现在开始。科技部部长徐冠华同志亲自出席今天的会议。此外，出席今天会议的还有国家自然科学基金委员会主任陈佳洱同志、中国科学院副院长白春礼同志，国家计委、国家经贸委、科技部、中国科学院、国家自然科学基金委等部委有关司局的负责同志，以及有关新闻单位的同志们。在此，对出席今天会议的各位领导和同志们表示热烈的欢迎，对你们长期以来对高校和高校科技工作给予大力支持表示衷心感谢！

我们这次会议是在全国教育战线深入学习贯彻江泽民同志“5·31”重要讲话精神，高等教育改革与发展取得历史性进展的大好形势下召开的。

近年来，我国高等教育经历着深刻的变化，事业发展很快。首先是高等教育管理体制取得突破性进展。适应社会主义市场经济体制需要，按照“共建、调整、合作、合并”的方针，改革了条块分割的高等教育管理体制，形成了国家、地方两级管理，以地方为主的高等教育管理体制，克服了部门和地方条块分割重复办学造成的资源浪费，形成了一批实力较强的综合性大学，推动了学科交叉和科技、教育资源的优化配置，提高了办学效益。

二是中央和国务院决定从1998年起，中央本级财政支出中，教育经费所占比例每年提高一个百分点。我国财政性教育经费支出占GDP的比例从1998年的2.4%上升到2001年的3.19%。

三是从1998年连续三年扩招，到2001年普通高校在校生达1214万人（其中研究生37万），比1998年增长89%。高等教育毛入学率从1998年的9.8%提高到13.2%。预计2005年在校生人数将超过1800万，研究生将近100万，

高等教育毛入学率将超过 15%。

四是主动适应国家经济结构调整和产业技术升级的需要,加快高等学校学科和专业结构调整的步伐,对一些特殊需要的人才,采取超常规的办学模式(如示范性软件学院)。在校研究生从 1998 年的 20 万增加到 37 万。在实施“211 工程”的基础上,国家重点支持北京大学、清华大学等学校建设世界一流大学,和地方政府共建一批高水平大学。使这些学校的科技创新基础条件得到改善。

五是通过实施国家“211 工程”、“面向 21 世纪教育振兴行动计划”以及“长江学者奖励计划”等,提高了我国高校在人才方面的竞争力。

六是在国家有关部门、中国科学院、中国社科院、有关企事业单位和地方政府的大力支持下,我国高校科研实力不断增强,在基础研究和高新技术研究,推动科技成果转化和高新技术产业化,为国民经济建设和社会发展服务等方面都取得了显著成绩。“九五”期间,高校科技经费每年平均增长 20%,科技经费中纵向经费约占一半;承担国家科技攻关项目 25% 左右,国家“863”计划项目 30% 以上,国家“973”计划项目 30% 以上,国家自然科学基金面上项目 70% 以上,重点项目 50% 左右;在 2001 年国家三大奖中,高校获得国家自然科学奖的 1/2;国家技术发明奖(民口)的 2/3;国家科技进步奖的 48%。我国科技创新任务,特别是基础研究的重担越来越多地落到高校的身上。高校正在迅速成为我国科技创新,特别是基础研究的主力军之一。

对我国经济结构调整和社会发展也做出了巨大的贡献。我国高校取得的大量创新成果,有一批已经转化成了现实的生产力,催生了我国的新兴产业。如北京大学电子出版系统、清华大学集装箱检测系统、东北大学嵌入式软件、上海交通大学生物医药等。一大批高新技术用于传统产业,加速了企业的技术进步。建立了 22 个大学科技园,还有 21 个正在建设之中。大学科技园在推动科技成果转化,发展高科技、实现产业化,解决就业方面发挥日益重要的作用。

我们要加强学科建设,注重体制创新,进一步发挥高校在国家科技创新中的作用。要发挥高校在学科交叉综合、人才基础雄厚、学术氛围宽松、国际合作交流活跃、信息灵通等方面的优势。充分发挥高校在科技创新中的作用,要进行体制创新,努力克服高校科研队伍整合和资源共享比较困难等弱点,不断提高高校科技创新的能力与水平。

要主动通过加强高校与研究院所的联合与合作,包括科技人员互相兼职,合作培养研究生,联合承担重大研究项目,合办研究中心或实验室等措施,使两种创新资源得以更好地结合,优势互补,提高我国原始性创新的水平。要学

习中国科学院知识创新工程实施的好经验，进一步推动高校科技工作。

高校领导干部，要统一思想，提高认识，高度重视和加强对高校科技创新工作的领导，加大对科技创新工作的投入和组织力度。统筹规划、协调学校的科技创新工作，及时研究解决科技创新中存在的困难和问题。

去年5月份，在徐冠华同志高度重视和大力支持下，科技部、教育部11个司局的负责同志组成联合调研组，就如何发挥高校科技力量在我国科技创新工作中的作用进行了调研。之后，两部决定就如何进一步发挥高校在国家科技创新工作中的作用联合发一个文件。日前，文件已正式印发。为了贯彻落实好这个文件，教育部决定召开这个会，请大家来进一步研讨有关落实的措施。会议邀请科技部部长徐冠华同志作重要讲话，请赵沁平同志部署工作，还要加强信息沟通，并请同志们献计献策。

解放思想，开拓创新， 推动高校科技创新工作蓬勃发展

——在“高等学校加强科技创新工作
座谈会”闭幕式上的讲话

教育部部长 周 济

(2002年8月1日)



同志们：

经过大家的共同努力，这次高等学校加强科技创新工作座谈会取得了很好的效果，达到了预期目的。教育部党组和国家有关科技主管部门对这次会议给予了高度重视。陈至立同志亲自主持会议，并发表了重要讲话。赵沁平同志代表部党组做了工作报告。科技部部长徐冠华同志、国家自然科学基金委员会主任陈佳洱同志、中国科学院副院长白春礼同志等出席了会议，并就如何更好地发挥高校在国家创新体系中的作用，作了重要讲话。昨天下午有关部门司局的负责同志也做了专外报告。这些重要指示和报告为我们今后工作指出了很重要的方向。在会议中，大家时间抓得很紧，晚上还认真学习、讨论各位领导的重要讲话，特别是《关于充分发挥高等学校科技创新作用的若干意见》（国科发政字〔2002〕202号）文件。刚才各小组代表介绍了小组讨论的情况，也对教育部和有关部门提出了一些很好的建议和意见。大家普遍反映这次会议十分重要，开得很及时，也很成功。

下面，我就高校科技创新工作讲几点意见，供大家参考。

一、认真抓好会议精神的贯彻落实工作

这次座谈会是部党组为推动高等学校科技创新工作而采取的一个重要步骤。部领导为开好这次会议进行过专门研究，会后还要结合会上讨论的情况，就我国高校科技发展工作召开专题办公会，再次进行研究部署。我们原来希望各校的校长和主管副校长都来参加这个会议，由于校长们在参加中外大学校长论坛而未能出席这个座谈会，但在论坛闭幕式上，至立同志花了很大篇幅介绍

昨天上午座谈会的情况，明确要求各位校长高度重视和加强科技创新工作。

刚才，各个小组在汇报讨论情况时一致认为，这次会议取得了积极成效。综合大家的意见，我体会，成效主要表现在这样几个方面：一是提高了认识，坚定了信心，增强了责任感和紧迫感；二是进一步明确了高校科技创新工作在高等教育改革和发展、培养创新人才方面的重要作用；三是深入交流了高校科技创新取得的成绩和经验，研究了发展高校工作的基本思路；四是深刻分析了高校科技工作存在的问题，并提出了下一步工作的建议，如加强高校科技工作的总体部署和科技资源整合，尽快将高校正式纳入国家科技创新体系，推动研究型大学和高水平大学的建设，通过科学合理的评估指标体系引导高校科技创新工作等等。大家提的这些建议都很好，我们将在具体工作中认真采纳。

科技部和教育部前不久联合印发的202号文件是一个非常好的文件，在高校中引起了很大的反响，好多教授直接给我打电话，对文件给予了较高评价。文件对我们今后相当长一段时间的工作都具有重要指导作用，具有很强的现实意义，同时也具有很深远的战略意义。今后一段时间里，我们要把202号文件作为我们整个高校科技战线的指导性文件，集中力量抓学习、贯彻、落实。这次会议实际上也是我们进一步贯彻落实文件精神的一个重要会议。部党组要求大家回去之后向学校党委常委会、向学校校务委员会做一次全面认真的汇报。汇报的主要内容就是202号文件和这次会议的主要精神，同时，要结合各校实际，就学习、贯彻文件和会议提出建设性意见。请各个学校的党委和校务委员会做出相关的决定，特别要在狠抓落实上下工夫。十五届六中全会提出要加强和改进党的作风建设，根本的一条就是要干实事，就是要抓落实。希望各高校抓好以下三个落实：

1. 组织要落实。现在各个学校都有分管科研的副校长，有科研处（部）以及产业办公室或者产业集团等等，但这还不够。无论是高校对国家的贡献，还是在高校自身的改革与发展建设过程当中，科技创新都占有极其重要的位置。因此，正如大家所说的，这是“一把手工程”。目前，我们正在酝酿成立教育部科技创新领导小组，至立同志将担任领导小组组长。从各个学校看，我认为也应该成立这么一个小组，学校的党政主要领导一定要切实担当起科技创新的领导责任。这个小组不是一个虚的，要实实在在地推进工作，当然这个组织肯定是以科技部门为主，像部里面主要是以科技司为主，还有科技中心，各个学校主要是科研处和产业部门为主，同时，各个部门都要积极参加，相互协调配合，包括负责学科建设的，负责研究生工作的，负责财务、人事的，都应该参加到科技创新的领导工作中来。

大家都还记得，第九届全国人民代表大会第一次会议开完之后，朱镕基总理在记者招待会上的讲话中提出，实施科教兴国战略是本届政府的最大任务。紧接着就是成立了国家科教领导小组，由他任组长、岚清同志任副组长。这个科教领导小组可不是虚设的，是真的有职有权、真解决问题。紧接着就是给钱。搞科技、教育没有钱不行，这几年科技、教育从中央拿到的经费是不少的。从我们实际感受来说，本届政府确实是把科教兴国战略作为最重要的任务并加以落实，我们要学习中央这种办事实实在在的精神。科教领导小组过一段时间就开一次会，而且每次会议都解决实际问题，这样就把科技和教育确实摆到了我们国家最主要的工作当中去。比较突出的例子，就是在教育投入上，党中央、国务院决定，从1998年开始，中央本级财政支出中，教育经费所占比例连续五年每年提高一个百分点。仅此一项，中央本级财政从1998年到2002年底，五年累计可增加教育经费投入489亿元。由于中央带头，各个地方也比较重视，全民也都很重视，所以教育经费在占整个GDP的比重已经从2.4%，增长到了3.19%，这是历史上最高记录了。总而言之，要支持，一定要有实实在在的行动，要有组织形式保证，要把科技创新当作“一把手工程”。

2. 措施要落实。沁平同志在昨天的报告中讲了十项工作，202号文件提出了一系列措施，我们都要一条一条地去抓，一条一条地落实。各个学校也要采取强有力的措施，来推进科技创新工作。我想着重强调以下三个方面的工作：一是要把中国高校科技创新工程这件事全力以赴做起来。科技部对此很支持，我们要把高校的力量动员组织起来，成为国家科技创新体系一个重要的组成部分。高校应该成为我国基础研究的主力军，应用研究的重要方面军，高科技产业化的生力军，这是高校科技力量的准确定位问题。二是要结合实施科技创新工程，建立一个高校科技创新体系，把高校的重点实验室、工程中心、技术转移中心和准备搞的生产力促进中心集成起来，形成拳头，发挥综合优势。三是要抓项目。现在各个地方的经济工作中提出“项目年”，这一年就是集中力量抓项目。你最终有没有持续发展能力，有没有最后的竞争力，就看你现在的项目怎么样，实际上项目就是你经济增长点。项目对我们科技工作来说，同样是如此。

这几天在大学校长论坛期间，我白天听报告，晚上跟许多学校的校长谈话聊天，很多人反映说对学校科研工作没钱搞投入。我说你不要讲没钱，你肯定有钱，问题是你把钱往哪儿放？你如果把科技创新工作确实作为学校发展的一个主要任务的话，挤也能把钱挤出来。

3. 政策要落实。我们既要继续制定一些重要的政策，同时，更要重视已

有政策的贯彻落实工作。现在有很多政策制订得很好，但没有能够落实，例如关于发展信息技术产业的 18 号文件、关于发展科技产业的七部委文件等等，都还远远没有落实。有些学校也没能很好地吃透文件精神，充分灵活地运用好政策去推动我们的工作。在这次大学校长论坛期间，各个学校都关心办学自主权问题，后来外国校长听了我们中国的情况介绍，说我们比他们的政策宽松得多了。我们的政策空间其实是很大的，学校应该在现有的政策条件下，制定一些最能够激发教师积极性的措施，去落实国家的各项政策。

总之，希望各个学校认真抓好会议和 202 号文件精神的落实。首先是要向学校汇报，实际上汇报也是一个学习的过程，宣传的过程，要将文件发到老师们的手上，发动老师们来学习、贯彻，要狠抓组织上落实，政策上落实，措施上落实。

二、充分认识科技创新工作在高校工作中的重要地位

改革开放以来，特别是党的十五大以来，我国高等教育战线取得了举世瞩目的辉煌成就，在世纪之交实现了改革与发展的历史性跨越。当前，全国上下都在认真学习江泽民同志的“531 讲话”，党的十六大以后，还要进一步组织学习、宣传、贯彻十六大精神，努力实践“三个代表”重要思想。在学习中，要紧密结合并联系学习实际，按照“发展要有新思路，改革要有新突破，开放要有新局面”的要求，加强宏观思考和战略研究，认真思考“两个问题”，科学制定“三个规划”。即思考“建设一个什么样的大学？怎样建设这样的大学”？制定“发展战略规划、学科建设和队伍建设规划、校园建设规划”。

“凡事预则立，不预则废”，只有站得高，看得远，高瞻远瞩，深思熟虑，规划得好，落实得好，我们的工作才能快速健康可持续地发展；反之，如果我们把规划作为摆设，“脚踩西瓜皮，滑到哪里算哪里”，工作是做不好的。有时候，表面上、局部上、短期内看起来是一个成功的项目，可能整体上，或长期来说是一个败笔，甚至是一个破坏，可能蕴藏很大的隐患，留下很大的遗憾。所以宏观思考，战略研究，往往是决定性的，决定着发展的快慢或成败。

让我们看看卡耐基·梅隆大学的例子。大家知道这是一个很有名的学校，其实它是个年轻的学校，直到 20 世纪 60 年代才变成大学。而这个学校重视重大的战略研究，能够抓住机遇，特别是科学技术发展变化的机遇。在 20 世纪 60 年代末 70 年代初的时候，他们认为信息技术将是下一个阶段整个科学技术发展当中最重要的而且是决定性的技术。他们觉得自己是小学校，而且资源也

不够，钱也比较少，怎么发展呢？显然不能样样都搞，因此他们集中力量抓计算机科学与工程。结果它的计算机学科在美国经常是排第一、或第二，就是在世界上也名列前茅。是不是别的学科就不搞了呢？它很清楚，我的主要战略是有所为有所不为，集中在这个学科上面，别的学科都以此为依托，靠不上去就消亡。结果它的公共管理也很不错，但是公共管理不是一般地去跟人家争，跟信息管理有关系的公共管理，在美国跑在了最前头。它的机械也很不错，它的机械也不是一般地跟人家拼机械，它搞什么？就搞计算机控制，用计算机去控制机器，机械也搞上去了。所以它给大家很深的启发，就是抓战略研究，突出重点，有所为，有所不为，看起来好像是只搞了一小部分，实际上对全局是一个带动作用，效果非常之好。

在研究发展战略、规划学校未来的过程中，要坚决贯彻江总书记“三个代表”重要思想，解放思想，实事求是，与时俱进，开拓创新。要充分认识科技创新工作的重要地位，高度重视并切实加强学校的科技创新工作。我们要从学习“三个代表”、实践“三个代表”高度上来认识高校科技创新的重要地位。高校要为发展先进生产力服务，要为发展先进文化服务，要为满足广大人民群众根本利益服务，就必须高度重视科技创新工作，积极实施中国高校科技创新工程，并争取纳入到国家的知识创新体系中。现在高校搞科研像打游击战一样，全民皆兵，大家分别在搞，这是一件好事情，说明大家都有积极性，其他国家高校实际上也都是这个状况。但是，高等学校作为国家科技创新的重要方面军，如果更有组织、有系统地把我们的力量集成起来，进一步加强科技创新工作，必将为实施科教兴国战略、促进国家现代化建设、实现中华民族伟大复兴发挥更大作用，这是我们义不容辞的历史责任。具体来说，我觉得至少要从以下四个方面来认识科技创新在学校工作中的地位。

1. 科技创新是高校为国家经济建设和社会进步作出服务和贡献的主要职能之一。

党和政府以及全社会都对高等教育的改革与发展给予了很大支持，也对高等教育在我国现代化建设进程中应发挥的作用寄予了很大期望。我们各个高等学校一定要牢固树立“以服务求支持，以贡献求发展”的思想，积极为我国的经济发展和社会进步作出我们的人才贡献和知识贡献。科技创新，包括科学研究、产业化、社会服务，是高校作出贡献的主要职能之一。我们高校要努力成为国家基础研究的主力军，应用研究的重要方面军，高科技产业化的生力军，高校科技产业要成为各地新经济蓬勃发展的力量，大学科技园要成为各地高新技术产业的孵化器和辐射源，这些都要求高校把科技创新作为主要任务来

抓。

对高等学校进行科学定位，可以分成三个类型，一类是研究型或者是教学研究型的大学，数量不会很多；第二类是以本科教学为主的学校，这是大量的；第三类型是高等职业教育。各类高等学校的职能都是育人为本，教学、科研、社会服务协调发展，区别在于科研和社会服务所占的比重不同。在教学、科研、产业化三大功能里面，科技创新占了两大功能，所以说是非常重要的。

学校的基层组织结构也要围绕科技创新发生很大的变化。以前我们的基层学术组织是学前苏联的做法，成立教研室，现在各个学校都在改，围绕科研课题成立组织，如课题组、研究室、研究所、研究中心等等。也就是说，学校的细胞实际上也将围绕科研而设立，并以科研和社会服务作为重要任务，这是一个很大的变化。

科技创新也是提高育人质量的关键环节。有的同志在座谈会中提出，“育人是办学之本，科技是强校之路”，这个提法有一定道理，但我认为还不够。我考虑这么一个口号可能更好一点，就是“育人为本，教学、科研、社会服务协调发展”。这里面是一个什么关系呢？“育人为本”是毫无疑问的，关键是要用什么办法来育人。教学是一个主渠道，但是光靠教学育人不可能实现我们提出的培养高素质创造性人才的目标。科研产业化，社会服务，科技创新，也是我们育人的重要渠道，而且会起到越来越重要的作用。特别对我们研究型和研究型大学的大学，尤其如此。就是以本科教学为主的大学，也要高度重视科学研究和社会服务，因为学生全面素质培养，不是光靠课堂里讲的知识就可以起作用的。对于研究生，更是如此。顾名思义，研究生就是研究的学生，就是通过科学研究进行学习的学生。必须通过让他们参与科学研究来提高自己的能力和水平，所以他跟科技创新是天然的紧密联系。他的主要任务就是做研究，他研究做得越多，他学的东西就越多，做的成果越大，他的进步就越快。即使是本科生，也要想办法让他们在高年级通过研究来学习，否则怎么提高水平，光是满堂灌就能提高水平吗？另外，现在许多学校大大削弱了实验和实践环节，这是很危险的事情。我们还要实施全面素质教育，包括思想政治教育，道德品质教育，身体心理素质教育都很重要。

2. 科技创新是加强学科建设、增强学术实力的根本措施。

高校在进行宏观思考、战略研究和制订规划时，把科研、产业化、对社会服务摆在一个什么位置，是一个极其重要的问题。要使大家认识到学校，特别是我们这些重点大学，下一步的发展很大程度上决定于我们科技创新的水平。大家都认识到学科建设是学校发展的一个根本性问题，要以学科建设为主线来