



LILIANC

力量

——中国科技教育专家纵横谈

主 编 居云峰
执行主编 宋秋安
副 主 编 贾中江
沈剑飞

广西人民出版社

推进科普教育
提高公众素质

周光召

二〇〇三年五月

主 编 居云峰

执行主编 宋秋安

副 主 编 贾中江 沈剑飞

编 委 (按姓氏笔画排列)

王守东 王洪林 马昌和 刘万恒

何林夏 杜秀英 宋秋安 沈剑飞

李树岩 谷福海 居云峰 陈元原

庞桂义 邹 伟 周益光 赵之惠

张似兰 张 晓 宫 健 贾中江

唐国贵 谈朗玉 黄兴维 倪集众

雷德森

《我国科技科普教育培训的现状调研和对策研究》

课 题 组 名 单

领导小组

组 长 张玉台
成 员 徐善衍 刘 恕 居云峰 许成祥

课题组长 陈宏规 贾中江

学术秘书 宋秋安 王守东

安徽省分课题组

组 长 唐国贵
副组长 华英明
成 员 周 旭 韩礼林 陈元原

河南省分课题组

组 长 黄兴维
成 员 陶承德 赵建春 谈新敏 苗万选 胡建华 刘 云 陈秀芝 李大贤
刘景洲 谈朗玉 夏建军 朱 霓 马素芹

福建省分课题组

组 长 雷德森
成 员 周建中 庄裕美 黄敬前 陈雅兰 张 勤

广东省分课题组

组 长 张 晓
成 员 陈世雄 黄阿格 刘建洪 黄志明 张伟钦 陈春林

天津市分课题组

组 长 王洪林
副组长 周利芬 刘金冷 洪解亮
成 员 邢振民 李榆强 汪苏娜 尹发生 叶津庆 刘维跃 刘国卫

陕西省分课题组

组 长 庞桂义
成 员 罗建军 焦博武 贺安民 王存敏 唐森本 王金喜 高 伟 蔡清荪

贵州省分课题组

组 长 马昌和
成 员 倪集众 刘 莉 毛德明

成都市分课题组

组 长 周益光
成 员 张似兰 谢长茂 宫 健

沈阳市分课题组

组 长 邹 伟
成 员 高秀兰 吴新生 苏太和 于 谦

北京市分课题组

组 长 刘万恒 何林夏 沈剑飞
成 员 彭柏斌 王博军 李树岩 蒋澄澄 谷福海

序

今年是全面贯彻落实党的十六大精神的第一年。十六大报告深刻指出，教育是发展科学技术和培养人才的基础，在现代化建设中具有先导性、全局性作用，必须摆在优先发展的战略地位。人类进入 21 世纪，以创新和能力为标志的竞争越来越激烈，科技的发现、发明到应用的周期越来越短，科技的竞争和人才的竞争越来越突出。伴随着社会的发展，学习化的中国正在到来，紧随着经济全球化潮流，将是教育全球化的浪潮。面对经济日益蓬勃发展的国内环境和国际竞争，提高我国公众的科学素质的任务迫在眉睫，也是实施“科教兴国”战略，增强我国综合国力和竞争力的必然要求。

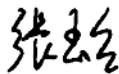
改革开放以来，我国的科技教育、科普教育、继续教育工作经历了逐步深化的过程。中国科协在提高公众科学素质和知识更新方面做了大量工作。我国在 21 世纪上半叶为实现第三步战略目标而奋斗的历史进程，将在世界科学技术更加迅猛发展，知识经济日益蓬勃兴起的国际环境中实现，这在很大程度上取决于国民素质的提高和对人才资源的开发。为使全体公民的科学素质能够适应实现我国第三步战略的要求，两年前由中国科协草拟了《全民科学素质行动计划》大纲。

科协作为科技工作者的群众组织，在提高科技人员素质、公众素质和知识更新方面具有独特优势。我们应在实践中积极探索科技教育、科普教育、继续教育传播和受众规律的研究，将人才培养、教育工作上升为理论，促进其向高层次、深层面发展，使受众面逐步扩大。

为此，由中国科协立项，中国科普研究所、中国科协组织人事

部、中国科协继续教育中心共同实施了《我国科技科普教育培训的现状调研和对策研究》课题。此研究课题在研究促进经济建设、科技创新、人才开发、企业生存和发展、公众科学素养提高方面进行了广泛的探索与尝试。课题的研究经总课题组和分布于北京、安徽、河南、福建、广东、天津、陕西、贵州、成都、沈阳等省（市）的十个分课题组的共同努力，并在福州、重庆、沈阳、贵阳、天津和西宁六次专题理论研讨交流的基础上，取得了圆满成功。在此期间，课题研究得到了有关省市科协的大力支持和协助。总课题组的同志将这些结题报告和部分论文汇集起来，编辑了《力量——中国科技教育专家纵横谈》这本书。

这是一项非常有意义的工作，为科协系统的各类教育培训机构进一步开展科技教育、科普教育、继续教育提供了有价值的参考。我也希望这本书的出版对推动我国提高公众科技教育意识及制定科技教育发展规划等方面都有一定的借鉴意义，为繁荣我国的科教事业做出贡献。



2003年4月15日

目 录

给首届全国科技科普教育继续教育理论研讨会的贺词	
.....	张玉台 (1)
给第二届全国科技科普教育继续教育理论研讨会的贺词	
.....	刘 恕 (3)
给第三届全国科技科普教育继续教育理论研讨会的贺词	
.....	徐善衍 (5)
我国科普教育继续教育现状和对策研究	
...《我国科技科普教育培训的现状调研和对策研究》总课题组	(7)
安徽省科技科普教育的现状、需求和对策	
.....	安徽省分课题组 (53)
成人教育的现状与思考	 河南省分课题组 (65)
科技科普教育在农村经济发展中的作用与	
运作方式研究	 河南省分课题组 (75)
福建专业科技人员科普教育研究	 福建省分课题组 (85)
科普教育基地初探	 广东省分课题组 (99)
关于天津市社区科普问题的研究	 天津市分课题组 (106)

科协系统培训教育及其工作机构的现状	
及发展建议	陕西省分课题组 (114)
西部贫困地区需要强有力的科学教育与	
科普工作	贵州省分课题组 (126)
科技科普教育培训与科技人员管理人员	
科技素质培养的研究	成都市分课题组 (131)
审时度势 抓住机遇 大力发展中国科	
协的继续教育事业	张玉台 (140)
素质教育与创新	
——在第三届全国科技科普教育继续教育	
理论研讨会上的讲话	居云峰 (144)
我国继续教育现状与今后发展	曹志哲 (150)
发挥科学技术团体独特优势 开创继续教育	
工作新局面	中国科协继续教育中心 (163)
加强科普教育培训工程 大力提高国民素质	
.....	宋秋安 (175)

我国农村成人科普教育若干问题的思考	杨文志 (184)
上海人才培育政策研究序言	黄佩华 徐锦林 (194)
加强干部教育培训 迎接新世纪的挑战	贾中江 (209)
科技教育与文明建设	雷德森 (221)
关于加强科技教育及继续教育培训与 提高我国国民素质教育的研究	沈剑飞 (230)
试论科协院校的应变能力	孙庆廉 (240)
宁夏职业教育发展趋势探讨	曹泽文 (249)
致力于提高全民族的科学文化素质 ——刍议新时期科技科普教育	李春才 (254)
谈继续医学教育的全员性和激励措施	佟维训 (258)
试论我国传媒科普教育的现状与对策	林方曜 (264)
树立应变观念 迎接面临的挑战	庞桂义 (270)
加大科普工作力度 迎接知识经济挑战	张 晓 (274)
“未来教育”模式初探	杨 硕 (279)
对创新型教师教育理念的研究	姚 莹 (295)

三资企业科普教育和科技培训现状分析和

发展研究 刘维跃 (306)

关于社区科技科普教育的思考 李树岩 (312)

谈继续教育与企业创新人才的培养 范智红 (318)

乡(镇)科协与成人科技教育现状的分析 贾小忠 (325)

迎接知识经济时代挑战 开拓继续教育

崭新局面 过惠民 (330)

科普教育示范基地的研究

..... 郭长有 王俊武 刘皖合 (337)

抓科技科普教育培训 促两个文明建设发展

..... 黄 敏 赵旭光 王维朝 刘 辉 卫江山 (343)

安徽省部分城市国有厂矿企业专业科技人员科技

科普教育、继续教育情况的调查报告

..... 胡建农 孙 彬 姜有银 张光荣 周治平 (356)

对继续教育几个问题的思考 崔慕岳 曹文光 (367)

加强校企联合 大力开展继续教育 贾瑞卿 (373)

科普教育工作需要不断创新	马素芹 (378)
略论新时期科普教育创新	张凤兰 李大贤 张启东 马西云 (389)
基层医学会在继续医学教育中的作用和优势	邱志斌 徐洪峰 (399)
浅谈广东山区农民科普教育问题	陈春林 (407)
转变科学教育观 提升科学教育层次 ——对某师范学院科学教育状况的调查分析	陈仲凤 朱正国 (414)
农村科技科普教育培训的重点是做好实用 技术的培训	黄志明 陈其雄 (424)
教育领域引入 ISO 9000 族标准的意义	王永红 (431)
加强继续教育 提高科学素质	车慕莲 (435)
城市社区科普评估体系初探	刘国卫 周立芬 尹发生 (442)
突出特点 搞好继续教育	张友库 (448)

附录

一、首届全国科技科普教育继续教育理论 研讨会纪要	(452)
二、第二届全国科技科普教育继续教育理 论研讨会纪要	(456)
三、第三届全国科技科普教育继续教育理 论研讨会纪要	(463)
四、在第三届全国科技科普教育继续教育 理论研讨会上的讲话	(467)
五、在第三届全国科技科普教育继续教育 理论研讨会上的贺词	(468)
后记	(470)

给首届全国科技科普教育继续教育理论研讨会的贺词

■中国科协副主席、党组书记、书记处第一书记
张玉台

值此全国人民喜迎建国五十周年之际。欣闻首届全国科技科普教育继续教育理论研讨会召开，我代表中国科协党组、中国科协书记处，向会议的召开表示热烈的祝贺，向来自全国各地的从事科技科普教育继续教育工作的代表表示诚挚的问候，并衷心期望同志们科技科普教育继续教育理论研究方面潜心研究，敢于创新，努力承担起发展科技科普教育继续教育的使命，推动科协科技科普教育继续教育事业的发展，为提高我国人民的科技素质，培养各类科技人才，创造出新的业绩，为国家 and 人民做出贡献。

中国科协作为党和国家发展科学技术的重要社会力量，大力开展科技科普教育继续教育，促进科技人才的成长与提高，是科协的主要任务之一。

如何开展好科协系统的科技科普教育、继续教育，使其在培养人才方面、在提高全民科技素质方面、在推动科协系统整体工作方面发挥作用，是需要深入研究的重大课题。因此，开展科技科普教育与继续教育的理论研究，把握其特点与规律是十分必要的，对于推动科协系统的教育事业具有重要意义。

同志们，科技科普教育继续教育是一项长期的任务。在人类即将进入新世纪，迎接知识经济到来的关键时期，我们既面临着巨大的挑战，又面临着难得的机遇。让我们在党的十五大精神指引下，认真学习，努力钻研，勇于开拓，不断进取，为科技科普教育继续教育事业的蓬勃发展而贡献。

祝首届全国科技科普教育继续教育理论研讨会圆满成功！

给第二届全国科技科普教育继续教育理论研讨会的贺词

■中国科协原副主席 刘 恕

“天时人事日相催，冬至阳生春又来。”世纪之交，喜闻第二届全国科技科普教育继续教育理论研讨会召开，我谨代表中国科协，并以我个人的名义向这次研讨会的召开，表示热烈的祝贺，向与会的代表表示亲切的问候，并衷心期望同志们继续探索这方面的理论，开拓创新，迎接新世纪的到来，把科技科普教育继续教育工作搞得更好、更出色。

由中国科普研究所、中国科协继续教育中心、中国科协系统教育培训协作网（中国科协组织人事部）共同合作的《我国科技科普教育培训的现状调研和对策研究》课题，是认真贯彻中央关于干部教育培训规划和人才培养工作，大力宣传科教兴国，推动科技科普教育继续教育的发展而开展的。我们从事科技科普教育继续教育的同志要认真总结工作规律，搞好理论研究。这将在培养人才方面、在提高全民科学素质方面、在推动科协系统整体工作方面发挥积极的作用。

“等闲识得东风面，万紫千红总是春。”同志们，科技科普教育继续教育工作是一项长远的工作，我们离学习化社会，“学者有其校”的目标还有一定距离，让我们为科技科普教育继续教育工作

开拓进取，为推动和促进中国先进文化的发展而努力，让来年的科技科普教育继续教育工作的理论研究更上一层楼。

祝第二届全国科技科普教育继续教育理论研讨会圆满成功。

给第三届全国科技科普教育继续教育理论研讨会的贺词

■中国科协副主席、党组副书记、书记处书记
徐善衍

在第三届全国科技科普教育继续教育理论研讨会暨《我国科技科普教育培训的现状调研和对策研究》总课题结题之际，我代表中国科协党组、书记处，向会议的召开和课题结题表示热烈的祝贺，向来自全国各地与会代表表示诚挚的问候。在此我还要感谢总课题组、各分课题组同志们的辛勤付出，感谢各有关方面和有关省市科协对此研究课题的大力支持和协助。

由中国科普研究所、中国科协继续教育中心、中国科协系统教育培训协作网（中国科协组织人事部）共同承担的《我国科技科普教育培训的现状调研和对策研究》课题是一项非常重要的工作。经过两年多的共同努力，课题理论研究取得了丰硕的成绩，有力地推动了科协系统科技科普教育继续教育工作的开展和人才的开发，对于推动科协系统的教育事业，具有重要意义。

江泽民同志在中国科协第六次全国代表大会上发表了重要讲话，要求我们坚持弘扬科学精神，努力提高全民族的科学文化素质，这是历史赋予我们的光荣职责。中国科协作为我国科普事业的重要力量，要继续加强面向广大公众的科普教育培训工