

全国科技工作者状况 调查报告 (2003年)

QUANGUO KEJI GONGZUOZHE
ZHUANGKUANG
DIAOCHA BAOGAO

中国科协全国科技工作者状况调查课题组



中国科学技术出版社

全国科技工作者状况 调查报告

(2003 年)

中国科协全国科技工作者状况调查课题组

江苏工业学院图书馆
藏书章

中国科学技术出版社

北 京

图书在版编目(CIP)数据

全国科技工作者状况调查报告. 2003/中国科协全国科技工作者状况调查课题组编. —北京: 中国科学技术出版社, 2004. 7

ISBN 7-5046-3850-1

I. 全... II. 中... III. 科学工作者 — 调查报告 — 中国 — 2003 IV. G316

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2004) 第 073696 号

中国科学技术出版社出版

北京市海淀区中关村南大街 16 号 邮政编码: 100081

电话: 010-62103210 传真: 010-62183872

科学普及出版社发行部发行

中科印刷有限公司印刷

*

开本: 889 毫米×1194 毫米 1/16 印张: 11.5 字数: 240 千字

2004 年 8 月第 1 版 2004 年 8 月第 1 次印刷

印数: 1—1500 册 定价: 23.00 元

(凡购买本社的图书, 如有缺页、倒页、
脱页者, 本社发行部负责调换)

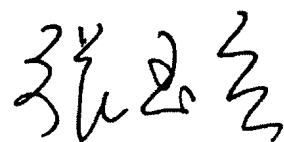
中国科协作为科技工作者的群众组织，履行党和政府联系科技工作者的桥梁和纽带职责，了解、掌握科技工作者的状况，向党和政府及有关部门反映科技工作者的呼声和建议，是中国科协的一项重要和基本的任务。

在新的历史时期，科技工作者群体结构发生了重大变化，及时掌握这种变化的动态和趋势，对于科协工作、科技工作以至党的知识分子工作都是一项具有重要意义的基础性工作。继 2002 年底启动实施的“非公有制企业、民办非企业单位科技工作者状况和需求调查”之后，2003 年，中国科协又组织开展了“全国科技工作者状况调查”。这次调查意在在全国科技工作者的基本状况有一个宏观的了解，通过问卷调查和实地调研相结合的方式，力争比较全面、客观、准确地了解科技工作者工作、生活、权益保障和社会参与的基本情况，了解科技工作者对党和国家科技政策和知识分子政策的认识 and 态度，采集科技工作者的建议和要求，分析当前科技工作者队伍的主要特点、发展变化趋势和规律，为党和政府制定有关政策及改进科协工作提供参考。在此基础上，除在“全国科技工作者状况调查”问卷中设置有关科研环境的问题外，还开展了科研环境问题的专题调研，分析存在的突出问题，提出对策建议。

这次调查所形成的报告是科协系统联合行动的成果。在中国科协的指导协调下，各省、自治区、直辖市科协及各基本抽样区域的市、县、区科协积极行动，认真组织实施，指派专人负责本区域的调查工作，保证了问卷调查按时高质完成，问卷回收率和有效率均达到很高水平。山东省科协和北京市科协在完成分配样本量的基础上，还扩大抽样区域和样本量，开展了本省本市的科技工作者状况调查。这次调查也是中国科协与社会研究力量密切合作的成果，作为合作方的中国人民大学劳动人事学院，抽调精干师生参与调查活动，承担了问卷设计、数据录入分析、报告起草执笔等工作，以良好的学风和严谨的工作态度保证了调查的科学性和真实性。

现在这个调查报告只是对问卷数据的概括和提炼，尚未深入展开分析研究。报告本身重在构筑一个研究平台，期望能引起有关部门、研究单位和专家学者的关注，围绕科技工作者状况开展研究。这次调查是科协系统在新世纪对全国科技工作者状况开展的首次全面调查，开创了一个良好的开端。在调查研究工作进入结题阶段时，党的十六届三中全会提出坚持以人为本，树立全面、协调、可持续的发展观，促进经济社

会和人的全面发展。党中央、国务院发布了关于进一步加强人才工作的决定。党和政府的这些重大决策和战略部署，使我们更加深了对这项工作重要意义的认识。为充分发挥中国科协在实施科教兴国战略、人才强国战略和可持续发展战略中的作用，更好地履行党和政府联系科技工作者的桥梁和纽带职责，在总结经验的基础上，对科技工作者状况和需求的调查工作将作为科协的基础性工作长期坚持下去，并形成相应的工作制度，努力为开创人才辈出、人尽其才的新局面，为实现全面建设小康社会的历史性任务作出更大的贡献。

A handwritten signature in black ink, consisting of three stylized Chinese characters: 张玉琪.

2004 年 5 月

前言

中国科学技术协会是中国科技工作者的群众组织，是中国共产党领导下的人民团体，是党和政府联系科技工作者的桥梁和纽带，是国家推动科学技术事业的重要力量。努力为科技工作者服务，了解科技工作者的现状和需求，反映科技工作者的意见和呼声，维护科技工作者的合法权益，是中国科协的宗旨和基本任务之一。

进入新世纪，科学技术日新月异，经济全球化不断深入，综合国力竞争更加倚重于科技进步和人才开发。人才资源是第一资源，也是最重要的战略资源。国以才立，业以才兴。2003年12月，党中央、国务院继提出科教兴国战略和可持续发展战略后，又进一步提出了人才强国战略，强调了要“大力加强以党政人才、企业经营管理人才和专业技术人才为主体的人才队伍建设，努力把各类优秀人才集聚到党和国家各项事业中来。”广大科技工作者是掌握较多知识的群体，是国家的宝贵财富。充分发挥科技工作者的积极性、主动性和创造性，对于大力提升国家核心竞争力和综合国力，实现全面建设小康社会的宏伟目标和中华民族的伟大复兴，都具有十分重大的意义。

长期以来，广大科技工作者为祖国的现代化建设作出了显著的贡献。作为新生产力的重要开拓者，科技工作者在经济发展和社会进步的过程中发挥了至关重要的作用。随着社会主义市场经济体制的逐步建立，经济体制、政治体制和科技体制改革不断深入，我国科技工作者队伍发生了深刻的变化。科技工作者的就业方式、业务方向、生活状况、流动趋势、价值观念等方面都出现了新的特点和新的情况。作为科技工作者的群众组织，及时了解和把握科技工作者的现状和变化趋势，有针对性地做好科技工作者的服务工作，更广泛地把科技工作者团结起来，集聚到党和国家的各项事业中来，努力建设好“科技工作者之家”，是中国科协必须认真履行的重要职责。

为了比较全面、客观、准确地了解科技工作者群体的基本情况、主要特点、发展变化规律、权益保障情况，以及科技工作者对党和国家科技政策和知识分子政策的意见、建议和要求，为党和政府制定有关政策提供参考，更好地履行党和政府联系科技工作者的桥梁纽带职责，经国家统计局批准，中国科协在2003年开展了全国科技工作者状况调查。本次调查以党的十六大精神和“三个代表”重要思想为指导，坚持在维护最广大人民的根本利益的同时，更好地代表和维护广大科技工作者的具体利益，努力创造“尊重劳动、尊重知识、尊重人才、尊重创造”的社会环境。调查涉及的区域

包括全国除香港、澳门、台湾之外的 31 个省、自治区、直辖市。调查共发放问卷 7000 份，回收 6706 份，有效率为 95.8%。配合全国科技工作者状况调查，还开展了科技工作者的科研环境专题调查。

开展全国科技工作者状况调查，在中国科协尚属首次。调查中无疑会有一些考虑不周和不完善的地方，希望大家能够批评指正，以便今后进一步改进。本次调查得到了各省、自治区、直辖市科协的大力支持，特别是承担具体工作的调查人员，做了大量艰苦、细致的工作，保证了调查工作的圆满完成，在此谨表示衷心的感谢。此次调查也得到了中国人民大学劳动人事学院和中国科协干部学院的积极支持和密切合作，在此也表示衷心的感谢。

目 录

序	张玉台
前言	

上篇 问卷调查报告

第一部分 科技工作者的基本状况	(3)
一、调查范围与科技工作者总量	(5)
1. 科技工作者的总量	(5)
2. 科技工作者的比例	(5)
二、科技工作者的个人基本状况	(6)
1. 科技工作者的年龄结构	(6)
2. 科技工作者的性别结构	(7)
3. 科技工作者的政治面目分布	(7)
4. 科技工作者的学历分布	(8)
5. 科技工作者的专业分布	(9)
6. 科技工作者的职称分布	(10)
7. 科技工作者从事工作类型的分布	(10)
8. 科技工作者在单位中的身份分布	(11)
9. 科技工作者所在单位的注册类型分布	(12)
10. 科技工作者所在单位所属行业的分布	(12)
第二部分 科技工作者的工作状况	(13)
一、科研状况	(15)
1. 科技工作者主持和参加项目获得的专利数	(15)
2. 科技工作者的科研成果转化为产品或用于生产的项目数	(17)
3. 科技工作者申请科研项目情况	(17)
4. 科技工作者参加学术交流情况	(18)
5. 科技工作者发表论文情况	(18)
二、工作状况	(20)
1. 科技工作者参加业务培训情况	(20)

2. 科技工作者的知识产权受到侵害情况	(21)
3. 科技工作者获取信息的渠道	(22)
4. 领导重视科技工作者的情况	(23)
5. 科技工作者对目前工作的满意情况	(24)
6. 科技工作者每周的工作时间	(25)
7. 科技工作者的职业发展设想	(27)
8. 科技工作者知识和技能满足工作需要的程度	(28)
9. 科技工作者对进修培训工作的满意度	(31)
10. 科技工作者工作积极性的发挥程度	(33)
11. 科技工作者专业特长的发挥程度	(34)
12. 科技工作者在工作中的最大困难	(36)
三、职业流动	(37)
1. 科技工作者的求职媒介	(38)
2. 科技工作者对人才流动的看法	(39)
3. 决定科技工作者流动与否的重要因素	(40)
4. 科技工作者流动时优先考虑的单位类型	(42)
5. 科技工作者对个人创业的态度	(43)
6. 科技工作者的职业流动次数	(45)
7. 科技工作者流动的性质	(46)
8. 科技工作者的流动去向	(46)
9. 科技工作者流动的顺利程度	(47)
10. 科技工作者对流动结果的满意度	(48)
第三部分 科技工作者的生活状况	(50)
一、科技工作者家庭经济状况在当地的水平	(52)
1. 不同地域科技工作者家庭经济状况在当地的水平	(52)
2. 不同单位身份的科技工作者家庭经济状况在当地的水平	(52)
二、科技工作者生活中的困难	(53)
1. 科技工作者生活中面临的主要困难的总体情况	(53)
2. 不同地域科技工作者生活中面临的困难	(54)
3. 不同单位身份的科技工作者生活中面临的困难	(54)
三、科技工作者的收入及分配状况	(55)
1. 科技工作者收入的现实水平及期望	(55)
2. 科技工作者对薪酬状况的满意程度	(57)
3. 科技工作者对薪酬分配的满意度	(59)

4. 科技工作者薪酬分配的依据	(60)
5. 科技工作者技术成果参与分配的方式	(61)
四、科技工作者的健康状况	(62)
1. 科技工作者的身体健康状况	(62)
2. 科技工作者所患常见病情况	(63)
3. 科技工作者的心理健康状况	(63)
4. 科技工作者心理健康的影响因素	(64)
5. 科技工作者参加体检状况	(65)
五、科技工作者参加社会保障的状况	(66)
1. 科技工作者对社会保障落实的满意程度	(66)
2. 科技工作者社会保障的覆盖状况	(67)
3. 科技工作者参加社会保险的费用分担状况	(68)
4. 科技工作者参加补充保险的状况	(68)
六、科技工作者的住房状况	(69)
1. 科技工作者家庭人均住房面积	(69)
2. 科技工作者的住房状况	(70)
第四部分 科技工作者的社会参与状况	(72)
一、社会事务参与	(73)
1. 参政议政的机会和权利	(73)
2. 对社会事务的关心程度	(74)
3. 参与社会事务管理的机会	(75)
4. 参加学术团体的情况	(76)
二、与科协有关的基本情况	(77)
1. 希望科协组织提供的服务	(77)
2. 科协组织的覆盖情况	(78)
第五部分 科技工作者对科技政策的态度	(79)
一、科技工作者对科技政策的态度	(80)
1. 科技工作者了解科技政策的渠道	(80)
2. 科技工作者对科技政策的态度	(80)
二、科技工作者对科研机构转制的态度	(84)
1. 科技工作者对科研机构转制的态度取向	(84)
2. 科研机构转制后存在的问题	(85)
三、科技工作者对科技界学术行为和学风的想法	(86)
四、科技成果的转化和科技政策对创新的作用	(88)

第六部分 科研环境基本状况	(90)
一、我国科技工作者每年用于科研的时间	(91)
1. 不同地区科技工作者科研时间的差异	(91)
2. 不同单位身份科技工作者每年用于科研的时间	(91)
二、科技工作者申请财政支持项目的周期	(92)
1. 总体状况	(92)
2. 不同地区科技工作者申请财政支持项目的周期	(93)
三、直接用于科研项目的资金比例	(93)
四、科技工作者对于科研环境的满意度	(94)
五、科技工作者对于团队精神的满意度	(95)
六、科研大设备共享情况	(95)
七、科技工作者对项目申报制度的满意度	(96)
1. 不同性质单位的科技工作者对项目申报制度的满意度	(96)
2. 不同地区的科技工作者对项目申报制度的满意度	(97)
八、科学数据和信息共享程度	(98)
1. 国内重要科学数据、信息在不同地区的共享程度	(98)
2. 国内重要科学数据、信息在不同性质单位的共享程度	(99)
九、科技工作者对科研环境满意度的相关及回归分析	(100)

下篇 专题报告——科研环境调研报告

引言

第一部分 科研的工作环境	(106)
一、课题申请难度大, 竞争激烈, 存在“小圈子”现象	(106)
二、科研经费与实验条件尚不能满足科研的需要	(111)
三、网络建设提供了较好的科研信息环境	(114)
四、课题组运行的有关情况	(114)
1. 组成方式多样, 由领导决定的占不小的比例	(114)
2. 组长的产生由领导指派的占相当大比例	(115)
3. 项目经费按照预算和规定使用的最多	(116)
4. 劳务费不按贡献发放的近半数	(117)
五、知识产权管理机构少, 但重视技术保密	(118)
六、对职称评定现状, 多数科研人员表现出平和心态	(119)

第二部分 科研的人文环境	(121)
一、对于机构自身,学术权威的作用基本是正面的	(121)
二、团队关系融洽是主流,但存在学术封锁现象	(122)
三、科研人员互相尊重,能心平气和地交换意见	(123)
四、最不能容忍的是不遵守纪律,对失败和平庸比较宽容	(125)
五、科研地位比较高	(126)
六、经济效益成为课题重要的评价指标	(127)
第三部分 科研的综合环境	(129)
一、兴趣、特长和理想是从事科研的基本动因	(129)
二、科研人员收入位居本地区中上等水平	(131)
三、署名问题上仍然存在不合理因素	(131)
四、多数科研人员没有充分发挥才干	(132)
五、学术不端现象比较严重	(133)
六、科研人员尚不重视科普	(134)
第四部分 有关科研环境几个问题的分析和认识	(136)
一、我国科研环境的变化与改善	(136)
1. 科技投入持续增加,为科研环境的改善奠定了重要基础	(137)
2. 高学历、开放型的青年科研人员已成为科研队伍的主力	(137)
3. 科研人员的工作条件和生活条件得到了显著改善	(138)
二、关于科研投入与项目申报	(139)
1. 项目申报日益激烈	(139)
2. 科研管理理念应当转变	(140)
3. 科研运行机制需要创新	(140)
三、不同学科领域研究机构在发展中的主要问题	(141)
1. 理科类研究机构	(141)
2. 工科类研究机构	(142)
3. 农科和医科类研究机构	(143)
四、对科学研究人文环境建设的思考	(144)
1. 关于理想、目标和价值观	(144)
2. 关于机会均等和公平竞争问题	(144)
第五部分 对改善科研环境的对策建议	(146)
一、推动科研投入体制改革,促进投入主体多元化	(146)
1. 政府应继续加大对科研的投入	(146)
2. 大力发展各类民间科研基金会	(147)

全国科技工作者状况调查报告 (2003 年)

3. 促进企业进入科研领域, 成为我国技术创新的主体	(147)
二、加强科研项目管理	(148)
1. 建立科学的评审机制	(148)
2. 加强科研评审的管理	(148)
3. 完善科研项目负责制, 探索现代科研院所制度	(149)
4. 引入第三方承担审计和监督	(149)
5. 简化项目申请程序, 缩短课题申请时间	(150)
三、创造新的模式和机制, 优化配置科研资源	(150)
1. 加强科技资源投入的顶层设计和宏观调控	(150)
2. 继续完善国家重点实验室制度	(151)
3. 完善科研仪器设备协作网络建设	(151)
四、加强科技工作者职业道德教育, 惩治学术不端行为	(151)
1. 弘扬科学文化和科学精神, 进行科研职业道德教育	(152)
2. 完善科研法规条例, 加大惩治学术不端行为的力度	(152)
3. 对科研活动实行有效的社会监督	(152)
附件	(153)
附件 1 全国科技工作者状况抽样调查实施方案	(155)
附件 2 全国科技工作者状况调查的误差分析	(169)

问卷调查报告

科技工作者的基本状况

摘 要

◇ 总量描述

本次调查的区域包括全国除香港特别行政区、澳门特别行政区、台湾省以外的 31 个省、自治区、直辖市，调查的对象为 31 个省、自治区、直辖市的国有企业、事业单位，集体所有制企业以及非公有制企业、民办非企业单位的科技工作者。

本调查所指科技工作者，主要是指在自然科学领域掌握相关专业的系统知识，从事科学技术的研究、开发、传播、推广、应用，以及专门从事科技工作管理等方面的人员。按行业分类，主要包括工程技术人员、卫生技术人员、农业技术人员、科学研究人员、教学人员等五类专业技术人员。

- 根据国家统计局和中组部、人事部、科技部所提供的数据，2002 年我国科技工作者的数量估算值约为 2639 万人，科技工作者约占全国人口总数的 2.12%。
- 东、中、西部地区科技工作者人数分别约占全国科技工作者总数的 48%、27%、25%，分别约占东、中、西部地区人口总数的 2.42%、1.94%、1.71%。
- 公有制企业、事业单位中科技工作者约 2262 万人，非公有制企业、民办非企业单位中科技工作者约 377 万人。
- 从绝对量值来看，山东省科技工作者的数量最多（约为 206 万人），其次是广东省（约为 185 万人）。数量比较少的有西藏自治区（约为 4 万人）、海南省（约为 13 万人）、青海省（约为 12 万人）和宁夏回族自治区（约为 14 万人）。
- 从相对量值来看，北京市、天津市和上海市所占的比例较高，分别为 6.91%、4.28% 和 3.51%。比例比较低的有西藏自治区、安徽省和四川省，分别为 1.46%、1.55% 和 1.56%。

◇ 人口统计学特征

- 被调查的科技工作者的平均年龄为 38.97 岁，其中有 42.70% 在 31~40 岁

之间。西部地区科技工作者中有 43.30% 在 31~40 岁之间。

- 被调查的科技工作者中, 男性占 66.30%, 女性占 33.70%。
- 在被调查的科技工作者中, 中共党员占 52.63%, 共青团员占 11.88%, 民主党派人士占 4.34%, 无党派人士占 31.14%。
- 在被调查的科技工作者中, 本科学历占 51.11%, 硕士和博士研究生占 11.44%, 有 8.79% 的科技工作者只有中专或者高中及以下的学历。
- 东部地区具有本科及以上学历的科技工作者比西部地区高 7 个百分点。

◇ 单位基本信息

- 我国科技工作者中 67.00% 在事业单位工作, 17.30% 在国有企业或者集体企业工作。
- 我国科技工作者中, 大部分人所在的行业集中在教育和卫生, 教育行业占 23.00%, 卫生行业占 20.00%, 农林业和制造业也分别占 18.00% 和 17.00%。