

中华全国青年联合会秘书处

当代中国青年科学家传

“中国青年科学家奖”获奖者传记



福建教育出版社

年

科

学

家

传



当代中国青年科学家传

“中国青年科学家奖”获奖者传记

中华全国青年联合会秘书处



0000082284

SAI 75/07

福建
教育
出版社

403508

当代中国青年科学家传
——“中国青年科学家奖”获得者传记
中华全国青年联合会秘书处

*

福建教育出版社出版发行
(福州梦山巷27号 邮编:350001)

福州市屏山印刷厂印刷
(福州市铜盘路278号 邮编:350003)

850×1168 32开本 31.375印张 759千字 6插页

1998年9月第1版 1998年9月第1次印刷

印数:1—800

ISBN 7-5334-2566-9/Z·44 定价:68.00元
如发现印装质量问题,由承印厂负责调换



胡锦涛，温家宝，宋健，卢嘉锡，吴阶平等中央领导同志与首届“中国青年科学家奖”获得者合影留念。



全国人大副委员长布赫，全国政协副主席钱正英，中组部部务委员兼干部教育局局长赵杰兵出席颁奖典礼。



原共青团中央书记处第一书记李克强为第二届
“中国青年科学家奖”获得者颁奖



把欣慰的笑容留在颁奖典礼上(共青团中央书记
处常务书记, 全国青联代主席巴音朝鲁和中国科学
院副院长白春礼参加颁奖典礼)



参加复康的老一辈科学家对年轻一代科技工作者寄予厚望



鲜花属于在艰辛的科学探索之路上跋涉的青年科技工作者



第三届“中国青年科学家奖”颁奖典礼
在中国科技馆举行



全国青联常委、陕西金花企业集团总裁
吴一坚向获奖者表示祝贺

编委名单

主 编：俞贲麟

副 主 编：姚 雪 何青龙 马 健

执行副主编：刘 剑

编 委：(以姓氏笔划为序)

马 健 吕 虹 刘 剑 何青龙

张炳南 李振平 姚 雪 俞贲麟

郭师曾 桑竹梅 徐祝庆 徐永光

盛承发 鲁秀珍

青年是科技创新的重要力量

——写在《当代中国青年科学家传》出版之际

周 强

世纪之交，知识经济已见端倪。展望 21 世纪，人类将迈向以知识为基础的社会。知识经济的源泉在于创新。科学技术的发展、社会各项事业的进步，都要靠不断创新，而创新就要靠人才，特别要靠一代又一代年轻人才的脱颖而出、不断涌现。江泽民总书记高瞻远瞩地指出，“创新是一个民族进步的灵魂，是国家兴旺发达的不竭动力”，“一个民族如果不能创新，只是步人后尘，势必受制于人。”创新的能力和水平决定着一个国家或民族在国际竞争中的地位。一个没有创新能力的民族，难以屹立于世界先进民族之林；一个缺少雄厚的科学和技术储备、缺少创新能力的国家，难以在国与国竞争中占据优势，就会逐渐湮没于人类历史长河之中。只有拥有持续创新能力和大量高素质的创新人才，才能在未来的知识经济社会立于不败之地。

青年是科技创新的重要力量。青年犹如早晨八九点钟的太阳，最富于创新的动力和潜力。国内外许多年轻人在科技创新特别是高技术及其产业领域都做出过令人瞩目的贡献。当前，我国正在实施科教兴国的伟大战略，正在建设面向知识经济时代的国家创新体系。这为广大青年科技工作者创立新理论、新方法，开发新产品、新工艺，提供了更为广阔的舞台和更加有利的环境。各级共青团组织要在广大青年尤其是广大青年科技工作者中广泛开展青年科技创新行动，团结带领、引导鼓励广大青年科技工作者勇于创新，做创新的生力军。

民族的希望在于创新，创新的希望在于青年。我们欣喜地看



到，“中国青年科学家奖”的获奖者们致力于基础性研究和高技术领域的创新工作，顽强拼搏，取得了国际领先的科研成果。他们用自己的科学贡献，为国家和民族赢得了荣誉，为人类文明作出了中华儿女应有的贡献，不愧为中国科技界的优秀青年代表。

建设有中国特色社会主义的伟大时代，必将是知识不断创新、科技不断进步的时代，必将是百舸争流、人才辈出的时代。在以江泽民同志为核心的党中央领导下，在邓小平理论指引下，当代中国青年一定能勇敢地迎接知识经济的挑战，担负起历史赋予的重任，为实现中华民族的伟大复兴作出无愧于时代的贡献。

1998年8月12日于北京

“中国青年科学家奖”评审活动综述

全国青联秘书处

“中国青年科学家奖”评审活动由共青团中央、中央组织部、科技部、人事部主办，中华全国青年联合会、中国青少年发展基金会承办，国家自然科学基金委协办，目的在于表彰奖励在自然科学领域里取得重大科技成果的青年科学家，激励中国青年科技工作者积极投身科教兴国的伟大实践，在科学领域中赶超世界先进水平，取得新的突破。

首届“中国青年科学家奖”设立于1992年，当时由共青团中央、中华全国青年联合会发起主办，中国青少年发展基金会参与，国家自然科学基金会指导并协助评审。在科技界享有盛誉的老一辈科学家杨振宁、丁肇中、陈省身、卢嘉锡、吴阶平、王淦昌、张存浩、唐有祺、唐敖庆等出任评审顾问，一批熟悉现代科学前沿发展的学部委员组成评审委员会。评审活动受到了全社会的广泛关注，二万名群众应组委会的征集，为评审活动设计名称；许多科研院所和大专院校对此非常重视，一些单位对青年知识分子进行摸底排队，专门召开会议确定人选。经评委会对217名青年科技工作者的申报成果作了认真、细致、严肃的评审并经组委会裁定后，中国科学院最年轻的研究员堵丁柱等13人荣膺本奖。

六年来，“中国青年科学家奖”2年评选1次，已进行了三届，共有41位青年科学家受到奖励，形成了获奖领域宽，年纪轻，层次高的特点，成为“跨世纪青年人才工程”的重要组成部分，在广大科技工作者心目中有较高的地位。1995年科技大会



期间,《人民日报》曾在头版头条刊登一篇文章谈改革开放后中国科技人才发展状况,提到的11位进入跨世纪学术带头人队伍的青年科学家,其中9位是“中国青年科学家奖”得主。三届的获奖者大部分获得过国家杰出青年科学基金的资助:有4位获奖者当选为中国科学院院士,当选时都是最年轻的院士:不少人已走上了科技工作的领导岗位;有2位荣膺“中国十大杰出青年”称号;还有一些人当选为党的十五大代表、全国人大代表、全国政协委员。

“中国青年科学家奖”的设立,除奖励了部分优秀青年科学家之外,还具有更为深刻的意义——为全国青少年树立了具有鲜明时代特色的学习楷模,唤起了青少年对科学追求的巨大热忱,有利于在青少年中倡导一种爱科学、学科学、用科学、献身科学的优良风气。设立“中国青年科学家奖”是实现中国科学技术在世界“占有一席之地”宏伟目标的一项具体行动,是迎接知识经济时代挑战的一个具有重要战略意义的举措。

评审活动开展以来,主办单位在保证本奖的科学性、权威性上下了一些功夫,也积累了一些经验。

首先是扩大推报渠道,评审工作一开始,先后在《光明日报》、《科技日报》、《中国青年报》上刊登整版广告,在其它报纸上刊登消息,使社会各界广泛知晓;通过主办单位下发文件,使各级组织、人事、科委和共青团组织了解并参与此事;向全国上千所科研院所和大专院校寄发评审公告。本奖申报采取自荐和推荐两种方式,均需有两位同行正教授、正研究员级专家签署评价意见。在此基础上有700多位青年科技工作者申报本奖,大部分申报人有较高的素质,以二、三届为例,1/3以上获得过省部级以上奖励,一半以上有博士学位,80%以上具有高级职称。

组委会根据专家的意见,在1996年调整了学科和获奖人数



的分布。将原来的8个学科(数学、物理、化学、天文、地球科学、生命科学、技术科学、管理科学)、每学科1名获奖者、1名提名奖获得者,调整为数理科学(含天文、力学,获奖者2名)、化学(1名)、地球科学(1名)、生命科学(3名)、技术科学(3名)、管理科学(1名)等6个学科,共11名获奖者,提名奖每个学科各1名。

“中国青年科学家奖”的评审工作专业性较强,主要依靠专家进行。组委会致力于建立规范化的评选机制。在专家评委的组成上,组委会注意了科研院所与高校、不同地区、不同部门的平衡。从第二届起,评审办公室对申报材料进行形式审查后,分两步进行专家评审。首先请一批成绩卓著、活跃在各学科前沿的中青年科学家参加初审,结束后,按照候选人导师、推荐人回避等原则调整终审专家。再聘请一批中国科学院院士、中国工程院院士和著名科学家进行终审,经组委会审议后,同意为青年科学家奖的候选人,向社会公布,进入一个月的征议期。如遇异议,由评审办公室进行调查核实。组委会听取汇报后,进行审议并最终裁定授奖名单。

本奖一直坚持宁缺勿滥的原则,如无适奖人选,则虚位以待,以激励后来者。首届地球科学和管理科学获奖者空缺,第二、三届化学科学提名奖空缺、第三届管理科学提名奖空缺。

相对于我国数以十万计的青年科技工作者,本奖每届17名获奖者的名额只是一个极小的比例,也意味着崇高的荣誉。为保证本奖的权威性,主办单位积极完善组织结构。第一届“中国青年科学家奖”评审工作组委员会成员主要是共青团、青联系统的领导,第二届增补了国家科委、中科院、中国科协领导同志参加组委会的工作。从第三届起,“中国青年科学家奖”改由团中央与中组部、科技部、人事部联合主办,实际上使本奖完成了由一项



民间科技奖励向政府科技奖励的转变，反映出国家对科技工作特别是青年知识分子的重视与关怀。党政机关的参与，国家自然科学基金委长期的大力协助，大大强加了这一专为青年科技工作者设立的全国性大奖的力度，提高了权威性。同时，主办单位积极挖掘社会资源，全国青联与陕西金花企业集团共同建立了“‘中国青年科学家奖’金花基金”，由金花集团捐资 1000 万元人民币，资助本奖的评审与奖励工作，使本奖获得了稳定可靠的资金来源。

与严格的评审程序相适应，“中国青年科学家奖”一直注重加大表彰力度。1992 年 2 月，第一届获奖者佩戴红花来到中南海，接受党和国家的嘉奖，受到胡锦涛、温家宝、宋健等领导人接见。胡锦涛引用郑板桥的诗句“新竹高于旧竹枝，全凭老杆为扶持”，向支持青年一代脱颖而出的老一辈科学家表示崇高的敬意，对获奖的青年科学家给予了高度评价，并勉励他们继续勇攀科学高峰，为振兴中华，使我国跻身于世界强国之林作出积极的贡献。1994 年 12 月，第二届获奖者在人民大会堂参加了由团中央、全国青联主办的全国跨世纪人才群英会，与第五届“中国十大杰出青年”、首届“中国青年科技创业奖”获奖者等一道，受到党和国家领导人江泽民、李鹏等的亲切接见。1996 年 9 月，第三届“中国青年科学家奖”揭晓后，在中国科技会堂举行了隆重的颁奖典礼，首都二十多家新闻媒体纷纷予以报道，当天晚上的新闻联播节目播出了典礼的实况。《科技日报》“名家风采”专栏连续报道获奖者并配发照片。为了深入宣传获奖者的先进事迹，主办单位与福建教育出版社合作，编辑了《当代中国青年科学家传——“中国青年科学家奖”获奖者传记》。

总结六年来的工作，我们深切地感到要不断求新创新，要拓宽申报面，吸引更多的优秀青年科技工作者参与本奖的选拔，并



积极借鉴其它科技奖励的评选经验和办法；要做好获奖者的后续宣传工作，增进公众对本奖的关注与了解，并为获奖者的工作创造更有利的环境，以进一步发挥本奖的积极作用，致力于科教兴国的千秋事业，为中华民族的全面振兴作出贡献。

(程 越执笔)

目 录

首届“中国青年科学家奖”获奖者名单 (1992年) (1)

世界数学界冒出的奇葩

——记中国科学院应用数学所研究员堵丁柱

袁硕焱 刘振坤 (5)

繁荣是智慧汗水的结晶

——故乡行有感

堵丁柱 (23)

眷恋

——记山东大学数学系博士生导师彭实戈

黄 强 (27)

登山随想

彭实戈 (65)

十年磨一剑

——记不惑之年的固体物理学家张泽博士

万 良 (69)

学术环境与科学发现

张 泽 (85)

向前，向前

——记青年科学家杨卫

王焕光 (91)

在中国青年科技奖颁奖会上的讲话

杨 卫 (120)

揭开人类生命起源奥秘的前前后后

——记青年科学家赵玉芬

季 白 (127)

学海无涯 其来有自

赵玉芬 (136)

积微著著 天道酬勤

——记北京大学研究生院常务副院长周其凤

南 楠 (141)

为庆祝恩师冯新德教授八十寿诞而作

周其凤 (153)

探天者的人生轨迹



- 记中国科技大学教授卢炬甫 蒋家平 (157)
- 天人之间 卢炬甫 (173)
- 多彩的青春年华
- 记中国科学院海洋研究所研究员、党委副书记李乃胜 王美功 (177)
- 远航的回忆
- 中苏美联合太平洋考察侧记 李乃胜 (201)
- 扎根于祖国的沃土
- 记中国科学院动物研究所研究员盛承发 周 芳 (209)
- 也说成功的内因 盛承发 (233)
- 走向杰出唯有奋斗
- 记华中农业大学教授邓子新 壬泗新 李亚华 (237)
- 在这方热土有我用武之地 邓子新 (251)
- 为了祖国母亲
- 记青年岩石力学专家谢和平 晨 青 (257)
- 艰难困苦 玉汝于成
- 和青年朋友谈理想 谢和平 (271)
- 留下应有的辉煌
- 记清华大学教授曾烈光 牛 人 (277)
- 日记一则 (1965 年 12 月) 曾烈光 (300)
- 跨越与寻找中的陈玉祥 马 林 (305)
- 科学选择和优先领域 陈玉祥 (324)
- 第二届“中国青年科学家奖”获奖者名单 (1994 年) (327)
- 一个钟情于攀登的人
- 记北京大学数学系教授王诗晟 许 琬 (331)
- 走出国门看祖国 王诗晟 (350)