

创 新年轮 攀登足迹

中国科学院第十三届

科星奖获奖作品选



科学出版社

创新年轮 攀登足迹

中国科学院第十三届科星奖获奖作品选

中国科学院科学传播局 编

科学出版社

北 京

内 容 简 介

本书收集了中国科学院第十三届“科星新闻奖”所有获奖作品，真实客观地反映了中国科学院近两年来的发展和成就，特别是习近平总书记视察中国科学院提出“四个率先”以来的创新举措与进展。这些作品既有对新时期重大改革措施、重大创新成果和科技事件的及时报道，也有对老一辈科学家和一线科技工作者爱国敬业情怀、献身科学精神的热情讴歌，更有对科技界一些亟待解决的问题乃至机制体制弊端的理性反思。本书不仅是中国科学院改革创新发展历程的真实写照，而且是我国乃至国际科技发展的忠实记录。

本书适合广大科技工作者、新闻工作者以及关注中国科学院发展的公众阅读。

图书在版编目(CIP)数据

创新年轮 攀登足迹：中国科学院第十三届科星奖获奖作品选/
中国科学院科学传播局编. —北京：科学出版社，2015.1

ISBN 978-7-03-043101-1

I. ①创… II. ①中… III. ①新闻-作品集-中国-当代②中国科学院-概况 IV. ①I253②G322.21

中国版本图书馆CIP数据核字(2015)第010737号

责任编辑：王海光 / 责任校对：胡小洁

责任印制：肖 兴 / 封面设计：北京铭轩堂广告设计有限公司

科学出版社 出版

北京东黄城根北街16号

邮政编码：100717

http://www.sciencep.com

中国科学院印刷厂 印刷

科学出版社发行 各地新华书店经销

*

2015年1月第 一 版 开本：720×1000 1/16

2015年1月第一次印刷 印张：40 1/2

字数：786 000

定价：150.00元

(如有印装质量问题，我社负责调换)

中国科学院第十三届“科星新闻奖” 评审委员会

评委会主任

名誉主任 白春礼 中国科学院院长、党组书记
主 任 谭铁牛 中国科学院副秘书长、新闻发言人
副 主 任 赵忠贤 中国科协荣誉委员、中国科学院院士
周德进 中国科学院科学传播局局长、新闻发言人

评委会委员（按姓氏笔画排序）

丁 士 经济日报社副总编辑
万立骏 中国科学院化学研究所研究员、中国科学院
院士
王永治 腾讯网副总编辑
田舒斌 新华网董事长兼总裁
皮树义 人民日报社经济社会部主任
刘亚东 科技日报社总编辑
吴晨光 搜狐网总编辑
邹 明 凤凰网总编辑
张 坤 中国青年报社总编辑
张明新 中国新闻社副总编辑
张学成 中国科学院科技政策与管理科学研究所副所长
张柏春 中国科学院自然科学史研究所所长
张晓林 中国科学院文献情报中心主任

张宿堂	新华社国内部主任
张碧涌	光明日报社编委
陈 彤	新浪网总编辑
陈 杰	中央电视台社会新闻部主任
林 群	中国科学院数学与系统科学研究院研究员、 中国科学院院士
罗 华	人民网副总裁
赵 彦	中国科学院科学传播局副局长、新闻办公室 主任
胡俊凯	瞭望周刊社执行总编辑
高 福	中国科学院病原微生物与免疫学重点实验室 主任、中国科学院院士
郭道富	中国科学报社副总编辑
曹京华	中国科学院国际合作局副局长
臧具林	中国国际广播电台副总编
潘晓闻	中央人民广播电台总编室主任

评委会办公室

主任(兼)	赵 彦	中国科学院科学传播局副局长、新闻办公室 主任
副主任	熊 德	中国科学院科学传播局新闻联络处处长
	龚海华	中国科学院国际合作局综合处副处长

《中国科学院第十三届科星奖获奖作品选》

编辑委员会

主 编 谭铁牛

副 主 编 周德进 赵 彦

编 辑 熊 德 祝魏玮 张轶楠 王晓亮 曹亚美

吕珍慧

执行编辑 张轶楠

序 言

时光荏苒，岁月如梭。《创新年轮 攀登足迹——中国科学院第十三届科星奖获奖作品选》和广大读者见面了。

2014年，为了进一步完善“科星新闻奖”的评选工作，中科院在广泛征求各界新闻媒体意见的基础上对评选办法进行了适当修订。本届“科星新闻奖”从2012年7月1日至2014年6月30日期间报道中国科学院改革创新等各方面工作的222件作品中评选出90件优秀作品，其中一等奖15件、二等奖30件、三等奖45件，同时从报道数量多、作品质量优并取得一定成绩的新闻记者中评选出“丰产奖”获得者10人。此外，从本届开始特设了“突出贡献奖”6项，以表彰撰写过对中科院相关工作产生实际推动作用，或策划过与中科院工作相关的具有创新性并产生极大社会影响的报道的优秀媒体工作者。

与往届相比，本届“科星新闻奖”参评和获奖作品呈现出两个显著的特点。

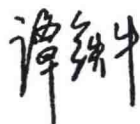
首先，在过去的两年里，媒体对中科院的报道呈现出更加贴近一线科研人员、更加贴近基层科研工作的特点，大量反映科研工作者科研进展和精神风貌的报道不断涌现。在本次90件获奖作品中，有56件作品深入反映了中科院一线科学家的科研和生活。自2013年至今，“走进中国科学院·记者行”品牌活动的广泛开展，更拉近了媒体记者与科研人员的距离，两年间我们组织了“重大科研装备自主研制”、“野外台站与科考”、“科技成果转移转化”、“大科学装置”、“西部人才”、“渤海粮仓项目”等诸多“走进中国科学院·记者行”活动，产生了一批又一批体验式新闻报道的精品，如本文集收录的《有一种科研在路上》、《我们的青春书写在边疆——记坚守在边疆的青年科技工作者》、《沙漠里的科研站》等。

其次，近两年来呈现出报道方式多样化的显著特点。以电视报道为例，不仅有丰富的消息类报道，也有大量的诸如《绝对忠诚》等这样的系列人物报道，亦有像《探秘冰川》、《超导的诱惑》等科普类纪录片作品，还有

全面融合了直播、访谈、连线、消息等诸多电视报道形式的《探潜冲绳海槽》等大型电视综合报道作品。这些优秀的新闻作品既丰富了科技新闻的报道形式，又深度挖掘了科学研究背后的生动故事，将公众的眼光深度聚焦。

过去的两年既是党和国家对科技创新前所未有重视的两年，也是中科院各项事业蓬勃发展的两年。党的十八大报告强调指出：“科技创新是提高社会生产力和综合国力的战略支撑，必须摆在国家发展全局的核心位置。”强调要坚持走中国特色自主创新道路、实施创新驱动发展战略。特别是2013年7月17日，习近平总书记在视察中科院时提出了“率先实现科学技术跨越发展，率先建成国家创新人才高地，率先建成国家高水平科技智库，率先建设国际一流科研机构”的要求。2014年8月，中科院正式启动实施“率先行动”计划，系统设计今后15年左右中科院改革创新发展的总体目标、战略步骤和主要举措。未来，中科院会始终牢记使命，以高度的责任感和使命感，按照“三个面向”和“四个率先”的要求，攻坚克难，勇攀高峰，为把我国建成世界科技强国、实现中华民族伟大复兴的中国梦，做出国家战略科技力量应有的重大贡献。

科技新闻报道以及科技新闻记者的科学传播活动既是科技事业创新发展的助推器，也是科技创新成果与公众互联的桥梁，更是中科院与广大社会公众密切联系的纽带。衷心感谢媒体朋友对中科院的持续关注和报道，大家的每一件作品都是对我们的鼓励和鞭策；衷心希望媒体朋友一如既往地关注和报道我院每一项改革举措和创新成就。衷心祝愿在未来的日子里新闻界持续产出更多高质量的科技新闻作品，不断为科技创新工作鼓与呼！



2015年1月

目 录

序言

文字作品一等奖

排除干扰 回归学术 坚守本质

——中科院院长白春礼谈院士制度改革.....吴晶晶 / 3

迎接两院院士大会特稿（系列报道）.....丁佳 等 / 7

以老带新坐热基础研究冷板凳

——新超导体将中国物理学家推向最前沿.....邱晨辉 / 25

铁基高温超导研究成果为何与中国科学家结缘

国家自然科学一等奖——铁基高温超导研究追踪.....李大庆 / 31

我们的青春书写在边疆

——记坚守在边疆的青年科技工作者.....梁 伟 / 42

科技研发要有持续性.....吴月辉 / 50

有院士称号的专家也是学术界普通一员.....齐 芳 / 53

追寻量子世界的“反常”奇迹.....余惠敏 / 57

郑哲敏院士：“给力”中国力学学科建设与发展.....孙自法 / 64

专访白春礼：科技应用亟需创新.....程盈琪 / 68

文字作品二等奖

2分30秒，看清蛋白质结构

——走进筹备中的国家蛋白质科学中心·上海.....许琦敏 / 75

“渤海粮仓”的增粮奇迹.....甘 晓 / 84

来自中科院西北高原所的人力资源报告

各种人才计划填不满西部人才洼地.....邱晨辉 / 91

有一种科研在路上.....夏 欣 / 97

西部，想说爱你不容易.....吴月辉 / 101

中国科学院改革再布局

——专访中国科学院院长白春礼 孙英兰 / 106

为国开利甲 两弹裂长空

——记 2013 年度国家最高科学技术奖获得者程开甲院士 余惠敏 / 112

半个多世纪的坚守

——我国蒸发冷却技术研发应用之路 沈 慧 / 117

月球车日记：我的奔月之旅 姬少亭 / 121

你是我的眼

——“嫦娥”“玉兔”将借助相机“两两相望” 余晓洁 / 125

我国科学家在国际上首次“看到”氢键 齐 芳 / 127

中科院：探索重大成果产出导向的科研评价体系 李大庆 / 129

深紫外固态激光源装备，波长更短、性能更高、成本更低

我国为全球唯一实用化制造者 喻思雯 / 132

变革“大脑中枢”释放创新活力

——中科院机关科研管理改革调查 吴晶晶 / 135

国科大学子畅谈与总书记见面感想：

心无旁骛科研路 生逢其时中国梦 肖 洁 / 138

“我们生逢其时，责任重大”

——习近平考察中科院引起强烈反响 陈 磊 / 140

“中国眼”家谱 山 旭 / 143

量子“高速公路”上的中国战车 丁 佳 / 161

技术成果转化难，难在哪儿 赵永新 / 165

“科学外交家”严东生为强子对撞机造“心脏” 俞陶然 / 171

中科院“实验 3”号南海科考“满载而归” 孙自法 / 184

“人造太阳”从这里升起 杜 铭 / 187

文字作品三等奖

打造国际一流的蛋白质科研平台

——国家级重大科技基础设施上海设施建设纪实 沈则瑾 / 193

“一带一路”规划本月或上报国务院

——地方建议丝绸之路经济带改单通道为三通道 张彬 等 / 198

中国科学院院士崔鹏：防灾减灾需点面结合软硬并重 赵晓妮 / 201

“渤海粮仓”誓增产百亿斤

小麦杂交育良种 5000 亩贫地涌金浪 周 琳 / 203

两院修章程立新规

让院士之“钢”用于创新之“刃”	孙自法 / 207
用改革激发院士制度活力	赵永新 / 209
珍惜最可宝贵的资源	

中外专家谈科技人才的使用和培养	周丽燕 等 / 211
世界杯引发的中巴动植物“认亲”之争	杨万丽 / 214
每天只需 1.8 元的降血脂药是他研制的	

——成都科学家赵海获能源界“诺贝尔奖”官方提名	祝楚华 / 220
“石头剪刀布”折射谁的浮躁?	潘希 等 / 224
“生命信息”载体第二级密码揭开	王 丹 / 227
解开生命谜题的第二级密码	余惠敏 / 230

我国科学家揭开“生命信息载体”第二级密码

——首次发现染色质左手双螺旋高级结构	吴晶晶 / 235
强国赤子心 胸中浩气存	

——记 2013 年度国家最高科学技术奖获得者张存浩院士	刘松柏 / 237
科技体制改革：围绕创新展开	

——中国科学院先行先试，推动科技体制改革向纵深发展	孙英兰 / 242
保护长江生态：最后的机会	

——中科院院士曹文宣谈长江生态系统	吴 铭 / 244
绽放在沙漠中的别样人生	刘 瑛 / 253
显微镜下	程盈琪 / 258
王海存：用生命监望雪崩	梁 伟 / 261
荒漠人生不荒凉	

——记中科院阜康荒漠生态研究站	甘 晓 / 267
中科院机关动手革自己的命	

——走出“谁都管，谁都不管”、“部门条块分据”的科研管理迷局	邱晨辉 / 270
“四个率先”系列评论	张林 等 / 274

从科技成果输入大区到科技资源输出大区

——第七届中国科学院 - 新疆科技合作洽谈会综述	李 杨 / 286
盐碱地变良田：梦想如何实现	王 瑟 / 290
中科院走出的大学校长	彭科峰 / 294
“第一缕曙光”的美丽与哀愁	王珊 等 / 304
救救江豚，救救长江！	刘 莉 / 311
大亚湾中微子实验的“抠门”故事	李大庆 / 314

郑哲敏：解开爆炸的力学密码.....	陈 磊 / 317
生物识别：用身体密码辨别你.....	赵展慧 / 324
情系杉木林的“候鸟”.....	吴月辉 / 328
德国“老爷爷”的古今中外	
——记 2012 中国政府“友谊奖”得主、计算生物学所首任所长德乐思教授	
.....	徐瑞哲 / 334
让失声的沙子再“唱歌”	刘晓倩 / 338
“抓住新产业革命机遇才能实现跨越式发展”	
——中国科学院院长白春礼接受《经济参考报》记者独家专访	
.....	方家喜 等 / 341

电视作品一等奖

“渤海粮仓”迎来第一个丰收季	帅俊全 / 351
绝对忠诚（系列报道）	杨壮 等 / 354

电视作品二等奖

探秘冰川	项晓红 等 / 407
探潜冲绳海槽	
电视综合报道（直播、连线、消息等）.....	帅俊全 / 446
科技盛典——中央电视台 2013 年度科技创新人物颁奖典礼	
.....	冯其器 等 / 454

电视作品三等奖

超导的诱惑.....	宋英慧 等 / 491
国内首台 3D 打印并联机器人在我市研发成功	富治平 等 / 500
嫦娥三号卫星发射中英文电视直播.....	白瑞雪 等 / 502
探秘我国重大科研装备（系列报道）.....	帅俊全 / 507

广播作品一等奖

中国科学院大学首招本科生（系列报道）	韩 秀 / 521
--------------------------	-----------

广播作品二等奖

- 中国科学家率先揭开“生命信息载体”第二级密码
人类距破解遗传之谜又近一步.....陈 雨 / 531

广播作品三等奖

- 中央媒体走进中科院敦煌戈壁荒漠站.....黄光辉 / 537

网络新闻作品一等奖

- 中科院院士欧阳自远解读“嫦娥三号”任务（视频访谈）
.....底东娜 / 541

网络新闻作品二等奖

- 嫦娥三号探月（网络专题）.....曲延涛 等 / 559
中科院机关“勇士断腕”改革科研管理体系.....赵竹青 / 561

网络新闻作品三等奖

- 我科学家率先解析 30nm 染色质结构
破解生命遗传“第二层”密码.....赵竹青 / 567
2013 年度国家自然科学一等奖获奖团队（视频访谈）.....吴劲珉 等 / 570
聚焦中微子（网络专题）.....方芳 等 / 571

摄影作品一等奖

- 中国智慧·院士篇（系列报道）.....金立旺 / 577

摄影作品二等奖

- 沙漠里的科研站.....郭铁流 / 593
走进大科学装置（系列报道）.....金立旺 / 598

摄影作品三等奖

渤海粮仓	郭铁流 / 607
中科院迁地保育八成荒漠植物	金立旺 / 612
中科院上海天文台台长洪晓瑜介绍 65 米射电望远镜	孙自法 / 619



文字作品一等奖

文字作品一等奖获奖作品

排除干扰 回归学术 坚守本质 ——中科院院长白春礼谈院士制度改革	新华社	吴晶晶
迎接两院院士大会特稿（系列报道）	中国科学报社	丁佳 等
以老带新坐热基础研究冷板凳 ——新超导体将中国物理学家推向最前沿	中国青年报社	邱晨辉
铁基高温超导研究成果为何与中国科学家结缘 ——国家自然科学基金一等奖铁基高温超导研究追踪	科技日报社	李大庆
我们的青春书写在边疆 ——记坚守在边疆的青年科技工作者	中华儿女报刊社	梁 伟
科技研发要有持续性	人民日报社	吴月辉
有院士称号的专家也是学术界普通一员	光明日报社	齐 芳
追寻量子世界的“反常”奇迹	经济日报社	余惠敏
郑哲敏院士：“给力”中国力学学科建设与发展	中国新闻社	孙自法
专访白春礼：科技应用亟需创新	中国日报社	程盈琪

（以上获奖作品按照作品发表时间倒序排列）

排除干扰 回归学术 坚守本质

——中科院院长白春礼谈院士制度改革

新华社 吴晶晶

【新华社北京6月12日电】

中国科学院第十七次院士大会通过了《中国科学院院士章程》修订稿，从院士遴选、增选机制，退出机制等方面对院士制度进行了改革完善。此次章程修订是在怎样的背景下进行的？有哪些具体举措？将对院士制度和我国科技创新产生哪些影响？记者专访了中科院院长白春礼。

【记者】此次章程修订的背景是什么？

【白春礼】院士制度是党和国家尊重劳动、尊重知识、尊重

人才、尊重创造的集中体现，也是世界各国普遍实行的一项基本制度。经过近60年的发展，我院已形成了以院士章程为基础的制度体系。从发展角度看，我国科技正从过去以跟踪追赶为主，转向自主创新、跨越发展为主，我国科技人才特别是高端人才队伍建设也呈现出快速发展的良好势头，院士制度需要与时俱进加以改进和完善。从当前实际情况看，院士称号的学术性、荣誉性受到了复杂的外部因素的影响，院士增选也受到非学术因素的干扰。党的十八届三中全会提出了改进完善院士制度的任务，一些内容涉及院士章程，需要对章程加以修改和完善。

新华网 时政 > 正文

中科院院长白春礼谈院士制度改革

2014年06月12日 19:47:48 来源：新华网 分享到： 0

排除干扰 回归学术 坚守本质——中科院院长白春礼谈院士制度改革

新华社北京6月12日电（记者吴晶晶）中国科学院第十七次院士大会通过了《中国科学院院士章程》修订稿，从院士遴选、增选机制，退出机制等方面对院士制度进行了改革完善。此次章程修订是在怎样的背景下进行的？有哪些具体举措？将对院士制度和我国科技创新产生哪些影响？记者专访了中科院院长白春礼。

记者：此次章程修订的背景是什么？

白春礼：院士制度是党和国家尊重劳动、尊重知识、尊重人才、尊重创造的集中体现，也是世界各国普遍实行的一项基本制度。经过近60年的发展，我院已形成了以院士章程为基础的制度体系。从发展角度看，我国科技正从过去以跟踪追赶为主，转向自主创新、跨越发展为主，我国科技人才特别是高端人才队伍建设也呈现出快速发展的良好势头，院士制度需要与时俱进加以改进和完善。从当前实际情况看，院士称号的学术性、荣誉性受到了复杂的外部因素的影响，院士增选也受到非学术因素的干扰。党的十八届三中全会提出了改进完善院士制度的任务，一些内容涉及院士章程，需要对章程加以修改和完善。

记者：我国院士制度改革的方向、总体要求和任务是什么？

白春礼：这次章程修改，主要涉及优化院士候选人推荐渠道，建立全院院士遴选投票机制，优化学科布局，健全退出机制等方面。修改后的章程，体现了中央关于改进完善院士制度的精神和要求，落实了习近平总书记在两院院士大会上重要讲话提出的“真正守住学术性、荣誉性的本质”的要求，也最大

新华社通稿

2014年6月12日