

中国
当代发明家

Contemporary
Chinese Inventors

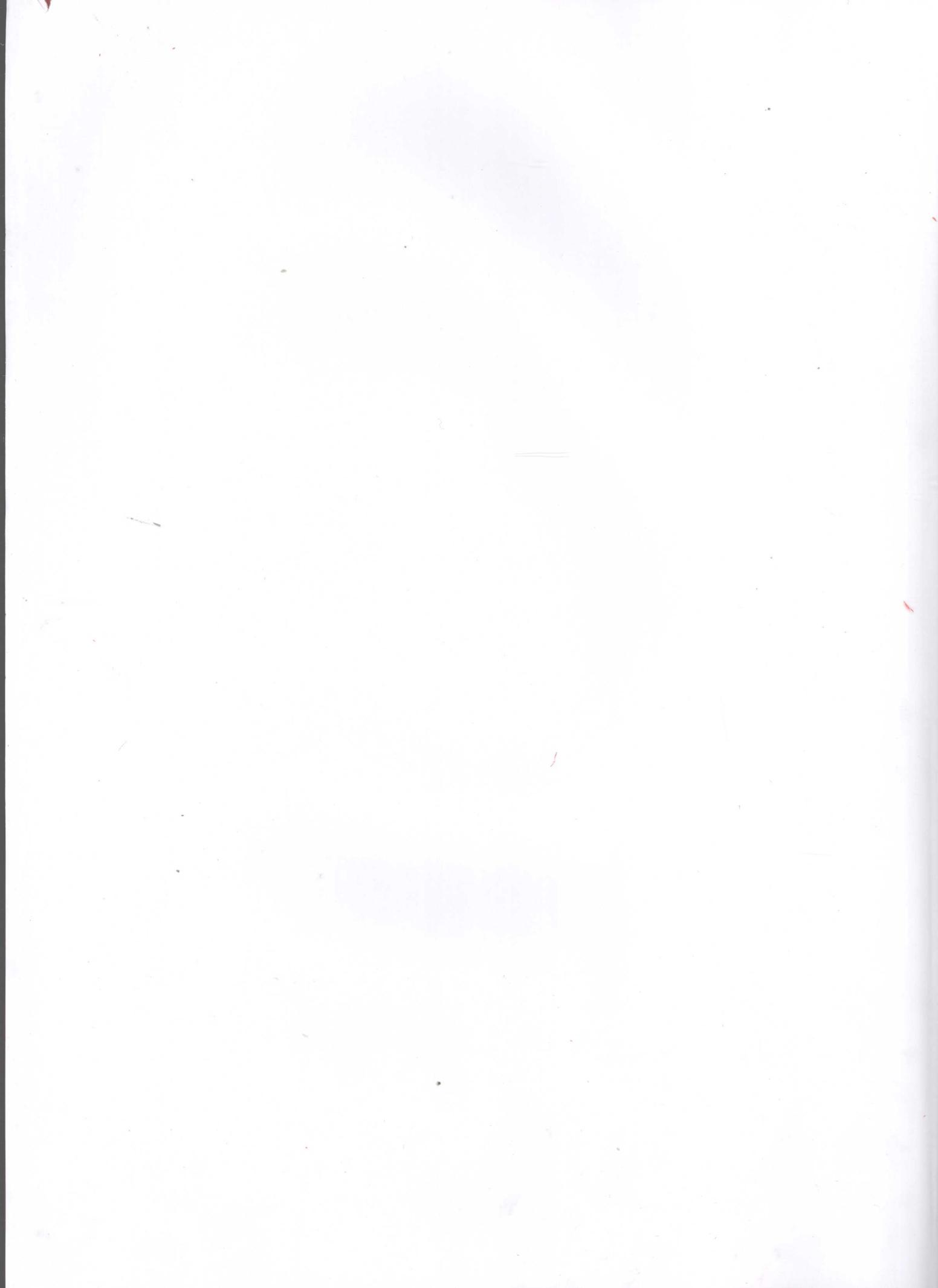
当代发明家

第一卷



知识产权出版社

向发明家学习
向发明家致敬



中国当代发明家 · 第一卷

金克勇 韩洪光 主编

知识产权出版社

内容提要

2005年10月和2006年11月，中国发明协会分别举行了首届和第二届“发明创业奖”的颁奖活动，共有19位发明家获“发明创业奖”特等奖，并被授予“当代发明家”光荣称号，还有81名发明家荣获“发明创业奖”。这些发明家的发明成果是当今中国文明进步的标志，他们的创造精神彰显着贯彻科学发展观、建设创新型国家、促进社会可持续协调发展的时代风貌。本书收录了这些获奖者的发明创业事迹，通过对发明家的表彰及其发明业绩的颂扬，旨在营造出宽容、和谐、积极进取的创新氛围，进一步推动群众性发明创造活动的深入开展。

本书事迹生动、图文并茂，是广大科技工作者、发明爱好者、知识产权工作人员学习、参考的宣传读本，也可供各有关单位和部门开展知识产权教育以及对发明创造活动进行宣传时使用。

责任编辑：彭耀林 责任校对：刘晓松
装帧设计：吴振鹏 责任出版：杨宝林

图书在版编目（CIP）数据

中国当代发明家 / 金克勇，韩洪光编著. —北京：知识产权出版社，2007.11

ISBN 978-7-80198-788-4

I . 中 II . ①金 ②韩 III . 科学家－生平事迹－中国－现代 IV . K826.1

中国版本图书馆 CIP 数据核字（2007）第 178204 号

中国当代发明家 · 第一卷

ZHONG GUO DANG DAI FA MING JIA

金克勇 韩洪光 主编

出版发行：知识产权出版社

社 址：北京市海淀区马甸南村1号

邮 编：100088

网 址：<http://www.ipph.cn>

邮 箱：bjb@cnipr.com

发行电话：010-82000893 82000860 转 8101

传 真：010-82000893

责编电话：010-82000860-8167

责编邮箱：pengyaolin@cnipr.com

印 刷：北京博海升彩色印刷有限公司

经 销：新华书店及相关销售网点

开 本：210mm × 285mm 1/16

印 张：10

版 次：2008年1月第1版

印 次：2008年1月第1次印刷

字 数：200千字

定 价：160.00元

ISBN 978-7-80198-788-4/Z·443(1904)

版权所有 侵权必究

如有印装质量问题，本社负责调换。

《中国当代发明家·第一卷》编委会

顾 问：倪志福（全国人大原副委员长、中国发明协会名誉理事长）
聂 力（全国妇联原副主席、中将、中国发明协会名誉理事长）

主 任：朱丽兰（全国人大常委、全国人大教科文卫委员会主任、
中国发明协会理事长）
田力普（国家知识产权局局长）
李奇生（全国政协常委、全国总工会原副主席、
中国发明协会副理事长）

副 主 任：邢胜才（中纪委派驻国家知识产权局纪检组组长、中国发明协会
常务副理事长）
鹿大汉（中国发明协会副理事长兼秘书长）
董铁鹰（国家知识产权局知识产权出版社社长）
朱 宏（国家知识产权局办公室助理巡视员、宣传处处长）

总 策 划：鹿大汉（中国发明协会副理事长兼秘书长）

主 编：金克勇（中国发明与专利杂志社主编）
韩洪光（中国发明协会宣传部部长）

责任编辑：彭耀林（中国发明与专利杂志社编辑部主任）

编 辑：马忠荣 陈 英 石 蕊 史湘云 张瑞霞

自主创新能力是国家竞争力的核心，是我
国应对未来挑战的重大选择，是统领我国未来
科技发展的战略主线，是实现建设创新型国家
目标的根本途径。

——2006年1月9日胡锦涛总书记在全国科学技术大会上的讲话

实施知识产权战略。充分利用国际科技资
源。进一步营造鼓励创新的环境，努力造就世
界一流科学家和科技领军人才，注重培养一线
的创新人才，使全社会创新智慧竞相迸发、各
方面创新人才大量涌现。

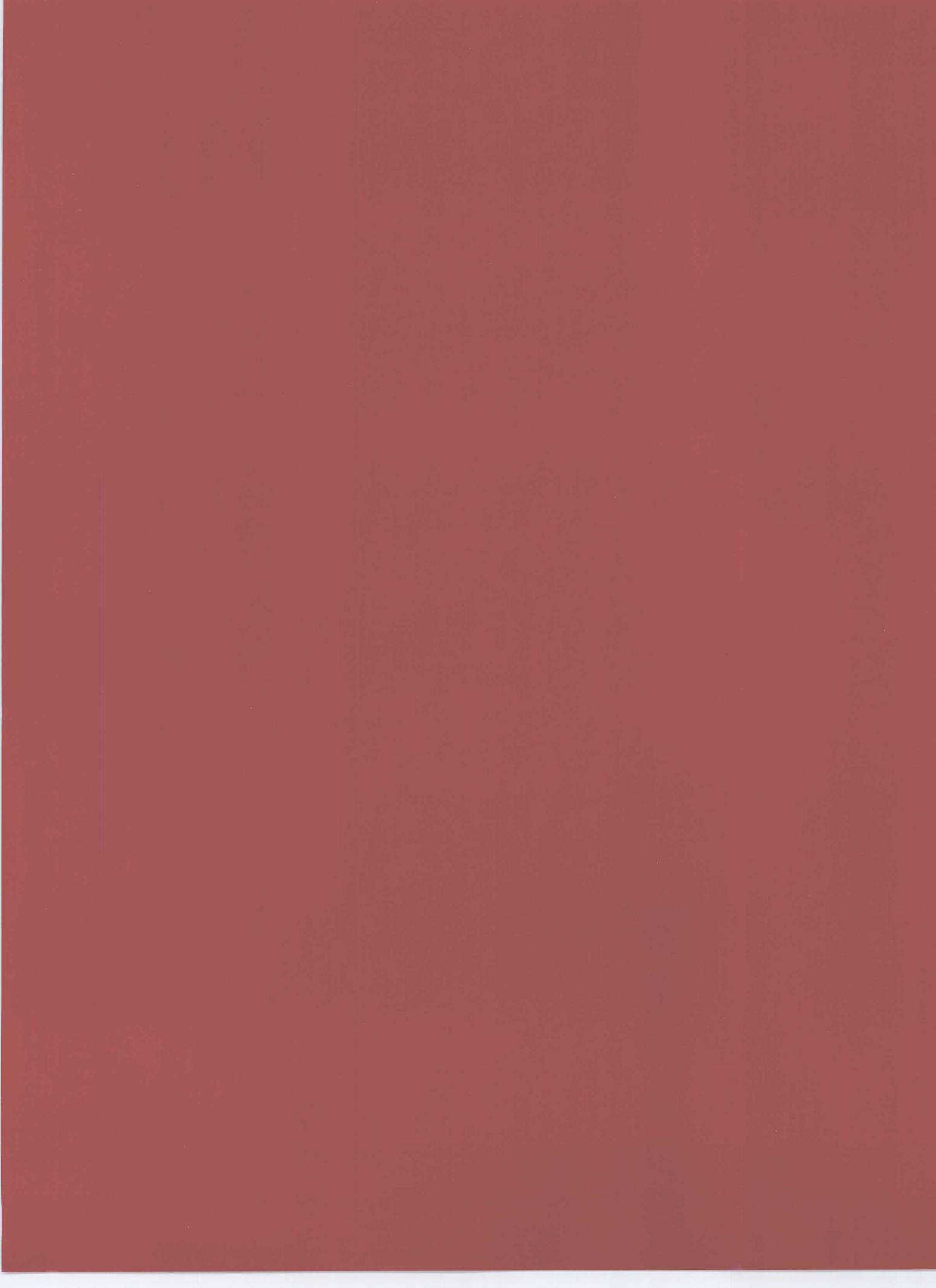
——2007年10月15日胡锦涛总书记在“十七大”上的报告

自主创新是科技发展的灵魂，是一个民族发展的不竭动力，是支撑国家崛起的筋骨。推进自主创新，建设创新型国家，是全党全国人民的一项重大战略任务。

——2006年1月9日温家宝总理在全国科学技术大会上的讲话

加快建立以企业为主体、市场为导向、产学研相结合的技术创新体系。完善自主创新激励机制，落实鼓励和支持自主创新的财税政策、金融政策和政府采购制度。

——2007年3月5日温家宝总理在第十届全国人民代表大会第五次会议上的政府工作报告



前言 Foreword

入编《中国当代发明家·第一卷》画册的发明家都是由中国发明协会主办的“发明创业奖”两届评选活动中的获奖者，他们的发明成果是当今中国文明进步的标志，他们的创造精神彰显着贯彻科学发展观、促进社会可持续协调发展的时代风貌。在评选活动中获奖是他们应得的荣誉，入编《中国当代发明家·第一卷》画册是他们光彩时刻的定格。

近些年来，市场经济规律使然和人民生活水平的提高，造就了众多在文化、体育、娱乐等领域中各有所长的明星人物。几乎每一个明星人物身边都有或多或少的支持者、崇拜者、模仿者，在一定程度上影响着公众特别是青少年的价值取向和目标定位。这是多元化社会的必然现象，无可厚非。但无论从对国家、民族、社会的奉献，还是个体人生价值的体现而言，发明家、科学家也都有资格、有理由像其他的明星人物一样，享有他们应得的荣誉，受到人们的尊敬。这种荣誉和尊敬的程度，从某种意义上说，应是一个社会文明进步、富于责任感的标志。

在这本画册上一展风采的发明家们来自全国各地、各行各业，有科技工作者、有工人、农民、教师，很有代表性。他们在各自平凡的工作岗位上敬业、进取，孜孜以求，取得了不平凡的成就，不同程度地改变了原有的生产方式，在有利于国家、社会的同时，也改变了他们自身的命运。因此他们的发明事迹，更容易为公众所理解。在成为闻名遐迩的发明家之前，他们都是普通人，生活、工作在普通人之间。他们的发明历程和人生轨迹更生动，更有说服力，也有利于破除发明创造活动的神秘感。对公众而言，更有着榜样的力量和激励的作用。千百万社会公众崇尚科学、渴求创新，并且积极投身的发明创造活动，就是树立科学发展观，实现经济、社会可持续协调发展战略目标最坚实的基础。

回顾历史，从造纸、火药、活字印刷和十进位制，到今天的五笔字型、大豆纤维和新型港口运输装置，有所作为的科学家、发明家一直是实现科技创新、推动社会进步的中坚力量，正是他们一次次执着、无畏地冒险、发现、发明和创造，改变了我们的生产、生活和思维方式，促进了经济和社会的和谐发展。

大张旗鼓地表彰在各个领域作出卓越贡献的发明家，讴歌他们不屈不挠的进取精神，是社会发展的需要。通过对发明家的表彰及其发明业绩的颂扬，营造出宽容、和谐、积极进取的创新氛围，推动群众性发明创造活动的开展，正是征集、出版这本画册的意义所在。

让千百万人智慧的火焰，集聚成为中华民族伟大复兴的曙光。

Contents 目录

[第一篇] 国家领导人对我国发明事业的关怀

路甬祥在中国发明协会成立 20 周年纪念大会上的讲话	14
张梅颖在第二届中国发明协会发明创业奖颁奖大会上的讲话	16
陈至立在中国发明协会第五次全国会员代表会议上的致辞	17
朱丽兰在中国发明协会成立 20 周年纪念大会上的讲话	19

[第二篇] 中国发明协会发明创业奖简介

中国发明协会简介	23
中国发明协会发明创业奖简介	25

[第三篇] 首届“发明创业奖”

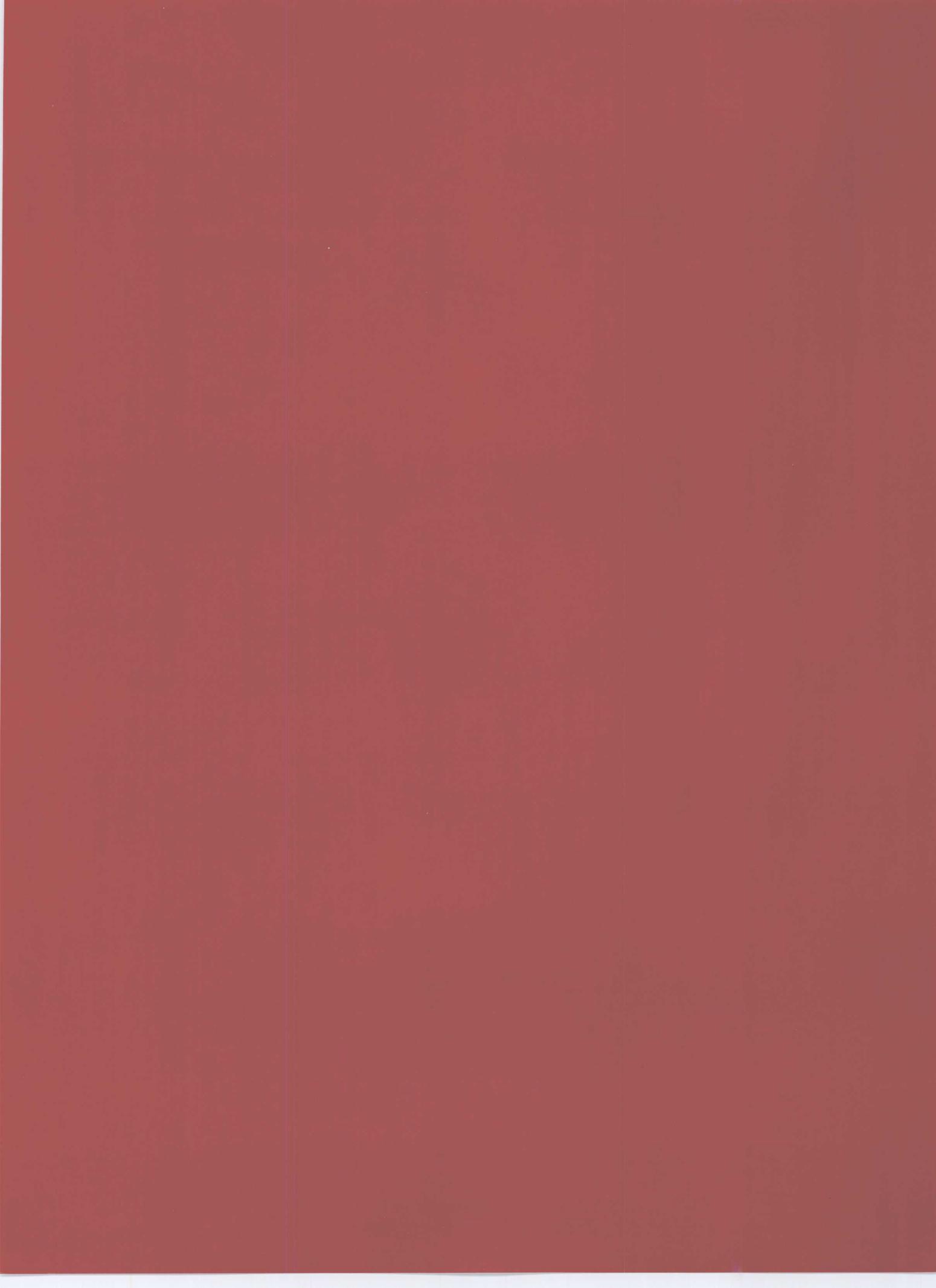
关于表彰首届“发明创业奖”获奖者和 授予“当代发明家”荣誉称号的决定	32
农民发明家——王衡	36
当代毕昇——王永民	38
数字王码简介	39
抓斗大王——包起帆	40
识别王国的掌门人——刘迎建	42
排版新锐——汤帜	44
执着创新的“阳光院士”——张耀明	45
导弹专家——肖龙旭	46
铸就钢铁长城的人——陈晓	47
焊接专家——郁竑	50
开发太阳能的带头人——殷志强	51
肿瘤测定仪的先驱——史光辉	52
发明事业的热心人——田宝武	53
利用太阳能的践行者——石同生	54
节能降排专家——任世瑶	55
发明创业功臣——任金生	56
点子大王——全观友	57
基建施工专家——刘献刚	58
洗衣机行业排头兵——吕佩师	59
爱心使者——孙连桂	60
伊济源的“三级跳”	61
高产发明家——朱鹏	63
纳米先锋——许云生	64
防火金刚——吴泉发	65
枸杞酒王——张金山	66

水质分析专家——张新申	67
中华织锦新传人——李加林	68
药业奇才——李振国	69
奇正探索者——雷菊芳	70
首位工程塑料博士——杨桂生	71
专利联盟的缔造者——邱则有	72
邱则有：中国实施企业专利战略的典范	73
生物消毒的先驱——陆婉英	76
胶粘之星——陈宝元	77
清洗能手——陈鸿章	78
香港发明家——陈锦标	79
发泡剂专家——林常德	80
治污英雄——侯立安	81
节水先行者——姜立人	82
电力系统的卫士——荣命哲	83
发质救星——赵章光	84
绞股蓝之父——徐世明	85
生物农药专家——徐汉虹	86
变废为宝的专家——莫志深	87
塑料降解专家——钱 浚	88
无机非金属材料专家——曹树梁	89
植物萃取专家——曹培生	90
实用发明家——曾麟沛	91

[第四篇] 第二届“发明创业奖”

关于表彰第二届“发明创业奖”获奖者和授予“当代发明家”荣誉称号的决定	93
中国潜艇“心脏”——马伟明	97
“中国电缆王国开拓先锋”——王子纯	98
科技创新铸辉煌	99
青蒿琥酯之父——刘旭	102
核技术专家——安继刚	104
大豆蛋白纤维之父——李官奇	105
李官奇之谜	106
手机芯的缔造者——陈大同	109
归国的汽车博士——钟志华	110
化工专家——曹善文	111
超级稻的推广者——黄培劲	112
让超级稻走向世界	113

荒漠披绿人——丁荣吾	116
回收能手——毛松柏	120
燃炉革命者——马成果	121
管道除垢能手——王筱均	122
航空救生专家——刘峰	123
生物材料专家——刘昌胜	124
新一代钢铁材料研发专家——刘相华	125
软件女将——朱皖	126
长城信息产业股份有限公司简介	127
新药研发专家——朱兆云	128
玻璃纤维博士——朱建勋	129
“信芯”专家——何云鹏	130
地球物理专家——何继善	131
中医络病理论专家——吴以岭	132
稀土专家——张恒立	133
制药装备业的新星——李晟	134
少年心事当拿云	135
高效除草剂专家——李正名	136
光明使者——肖志国	137
工人发明家——邹德骏	138
生物降解领头雁——陈庆	139
激光全息领跑者——陈林森	140
生物素之父——陈芬儿	141
水蛭素专家——周维海	142
排沙专家——周著	143
印刷技术的革命者——周秉锋	144
成形技术探索者——周贤宾	145
我国微波化学的开创者——金钦汉	146
仁创精英——秦升益	147
C T扫描的先驱——郑全录	149
乙烯石化专家——钱锋	150
机械设计专家——阎楚良	151
自学成才的典范——黄作兴	152
海尔彩电的探路者——喻子达	153
管业先锋——焦发兆	154
生物芯片的缔造者——程京	155
农机发明先锋——葛玉明	156
银杏药缔造者——谢德隆	157
让中药真正走向世界	158
台湾杰出发明家——蔡锦桢	160



[第一篇]

国家领导人 对我国发明事业的关怀





路甬祥
(全国人大常委会副委员长)

路甬祥在中国发明协会成立 20 周年纪念大会上的讲话

[2005 年 10 月 29 日]

各位来宾、同志们：

在全党全国人民认真学习贯彻党的十六届五中全会精神，欢庆神舟六号载人飞船航天飞行圆满成功的大喜日子里，我们欢聚一堂，庆祝中国发明协会成立 20 周年。在此，我谨向中国发明协会并通过你们向全国广大发明者表示热烈的祝贺。

各位来宾、同志们！由胡锦涛、王兆国、倪志福、武衡等领导同志和钱学森、侯祥麟、王大珩、雷天觉等院士及其他知名人士共 134 人发起成立的中国发明协会已走过了 20 年的历程。20 年来，在我国改革开放的大潮中，中国发明协会在武衡同志、倪志福同志、聂力同志和朱丽兰同志等历任会长的直接领导下，始终遵循协会宗旨，为推动群众性的发明创造活动做了大量工作，取得了显著的成绩，成为一家在境内外发明界享有盛誉的全国性科技社团组织。中国发明协会所发挥的作用充分证明，20 年前，胡锦涛、钱学森以及在座的不少同志发起成立中国发明协会，是一个具有前瞻性、有远见的创意和举措。

一部人类社会的发展历史，在很大程度可以说，就是一部人类发明创造的历史。尤其是近现代以来，每一次重大工业（产业）革命，都是以重大原始性发明创造为直接先导的。发明创造也从来就是具有广泛群众性的。专业科技队伍是主力军，广大群众的作用同样不能忽视。正如江泽民同志在两院院士大会上指出的那样：“在科技事业的发展中，科学家的作用十分重要，但是，仅仅依靠科学家的努力还不够，必须动员全社会力量共同支持和参与，这样才能形成科技发展最雄厚的基础。”中国发明协会在动员社会力量支持和参与科技事业发展中的义不容辞，作用巨大，任重道远。展望未来，为了更好地发挥中国发明协会的作用，我想借此机会向中国发明协会提出几点希望：

一是认真学习党的十六届五中全会精神。十六届五中全会在我党、我国发展史上，是一次非常重要的会议。全会将自主创新提升到了国家战略的高度。在全会通过的《中共中央关于制定国民经济和社会发展第十一个五年规划的建议》中明确提出，今后五年，我们一定要有高度的历史责任感、强烈的忧患意识和宽阔的世界眼光，“立足科学发展、着力自主创新、完善体制机制、促进社会和谐”。并明确提出了“自主创新、重点跨越、支撑发展、引领未来”的科技工作新方针。可以肯定，十六届五中全会将开创中华民族自主创新的发展阶段，这为中国发明协会今后更好地发挥作用创造了前所未有的发展机遇，也提出了新的要求。希望同志们通过学习认清形势，明确责任，抓住机遇，把协会的工作推向前进，把我国群众性发明创造事业推向前进。

二是认真回顾和总结 20 年来的经验。应该说，中国发明协会 20 年来的活动丰富多彩，积累了许多经验。希望中国发明协会在庆祝成立 20 周年的时候，认真总结经验，理出一些作为群众性发明社团组织发展的规律性的认识来。这对协会今后的发展很有意义。同时，希望在总结经验的基础上，适应新的形势，提出新的思路、新的举措、新的目标，

尤其要着力于在促进我国自主创新能力的提高中发挥协会不可替代的作用，使中国发明协会的工作能继往开来，与时俱进，再创造新的业绩。

三是广泛团结、动员全国广大发明者踊跃投身到自主创新的实践中来。自主创新，建设资源节约型、环境友好型社会，建设创新型国家，是全党、全国人民的一项重大战略任务，人人有责。科技自主创新，既要充分发挥专业科技队伍主力军作用，又要重视调动和发挥广大群众发明创造的积极性。在当今世界发明创造主体日益多元化的形势下，广大群众不仅始终是发明创造主体，也始终是发明创造成果包括高新技术发明创造成果应用和转化为现实生产力的一支重要力量。我国经济社会的发展，既迫切需要高新技术发明，特别是拥有自主知识产权的重大原始性技术发明，同时，也迫切需要直接源于生产、生活经验的实用技术发明，这类发明贴近生活、贴近实际、适应需求。希望中国发明协会通过多种宣传手段，使广大发明者破除迷信、增强信心，尤其要树立敢于创造、敢于发明、敢为天下先的信心和决心，在广阔的发明创造舞台上大显身手，充分发挥聪明才智。

四是希望中国发明协会在为会员“提供服务、反映诉求、规范行为”中更好地发挥作用。希望中国发明协会联系自身的实际，发挥自身的优势，实实在在地为发明人服务，及时反映他们的诉求、呼声和要求，保护他们的合法权益，发挥政府联系广大发明者的“桥梁”、“纽带”作用，还要引导广大发明者遵纪守法、诚实守信，培养良好的职业道德。中国发明协会要努力建成具有向心力、凝聚力、创造力的“发明者之家”。

五是希望中国发明协会在营造良好的社会环境中努力发挥作用。中国发明协会联系的面比较广，在广大发明者中有一定影响。衷心希望中国发明协会在自己的一切活动中能充分体现不唯职称、不唯学历、不唯身份、不唯资历，重能力、重业绩、重贡献的新的人才观，能使一切有利于社会进步的创造愿望得到尊重、创造活动得到支持、创造才能得到发挥、创造成果得到肯定。希望中国发明协会努力在全社会营造鼓励发明创造、尊重发明创造、保护发明创造、“发明创造光荣、创新创业有功”的良好社会氛围和形成“劳动光荣、知识崇高、人才宝贵、创造伟大的时代新风”方面发挥更大作用。

祝中国发明协会与时俱进，再创历史发展的新篇章。

谢谢大家！



路甬祥副委员长接见首届“发明创业奖”获奖者



张梅颖
(全国政协副主席)

张梅颖在第二届中国发明协会 发明创业奖颁奖大会上的讲话

[2006年11月23日]

尊敬的各位发明家、各位获奖者、同志们、朋友们：

大家上午好！

我今天能来参加“发明创业奖”颁奖典礼和第一届中国发明家论坛，见到这么多具有自主创新的发明人，并分享你们的成就和喜悦，我感到非常荣幸。在此，我向各位发明人、各位获奖者、各位代表致以最诚挚的问候和热烈的祝贺！

“宇之表无极，宙之端无穷”，这是我国东汉时期伟大的天文学家、发明家张衡在《灵宪》中所表达的“无限宇宙思想”。他比较系统地阐述了自己的天文学理论，反映了他朴素唯物主义的自然观。他认为宇宙是无限的，天体运行是有规律的，月光是日光的反射，月食源于地遮日光。他认识到太阳运行的某些规律，正确解释了冬季夜长、夏季夜短，春分和秋分昼夜等时的起因。张衡也许从未意识到，他的子孙后代在分享他的创新发现时，把月球背面的一个环形山命名为“张衡环形山”，将1802号小行星命名为“张衡小行星”。我想说的是，这种不停的思考和探索正是我们伟大民族的精神之所在。我们中华民族有充分的理由为我们祖先的智慧感到自豪，进而激励我们的子孙后代不断地努力探索。

同志们，人类社会几千年的文明史、科技史的发展进程表明，科学家、发明家历来是实现科技创新、推动社会进步的中坚力量。在我国古代有蔡伦、毕昇、张衡、祖冲之等等，当代有我们在座的倪志福老发明家，有刚才黄培劲同志所讲的他的老师袁隆平，现代毕昇王选等等；在国外，有阿基米德、牛顿、居里夫人、瓦特、爱因斯坦、爱迪生及当代的比尔·盖茨等等。每当我们提起这些星光灿烂的名字，总是让我们由衷的景仰。他们一次次的伟大冒险、发现、发明和创造，改变了我们普通人的生产、生活和思维方式，促进了经济和社会的和谐发展，为造福人类自身作出了不朽的贡献。

不断的学习和创新精神是一个民族的灵魂，也是科学技术发展的不竭动力。今天，我们借此重温这些世界著名科学家、发明家的名字，联想他们的卓越成就和为科学开拓创新的奋斗精神，为我们弘扬科学精神和创新精神，形成崇尚科学、鼓励创新的良好社会风气，以及尊重知识、尊重人才、尊重发明、尊重创新的浓厚氛围，激发人们，特别是我国广大青少年热爱科学技术、投身发明创造的热情，从而培养并造就一大批具有科技精神和创新能力的新一代科学家、发明家，推动我国科学技术的跨越式发展，具有重要的促进作用和现实意义。

我们要不断完善自身体制的创新，最大限度地激发全社会的创造活力，为广大科技人员和群众创造更多的机会和更大的舞台。同时，我们更要深刻地认识到，今天的信息化和经济全球化已经使整个地球成了一个相互关联的巨大系统，科技发现实际上是地球上世界顶尖级选手参与的奥运冠军赛的接力，每一项重要的成就都不可能是一个人完成的。因此，我们要牢牢坚持科学发展观，重视对科学思维和科学方法的传播。

同志们，我们今天的大会既是一个光荣的起点，同时也是见证我们民族推动历史进程的一个闪光点。如今，我国的经济总量跃居世界第4位，我想，我们的后人会充满深情地记忆起今天这样一个改革开放的大好时代，我们有信心、有能力，在中国共产党的领导下，再用15年的时间，使一个和平崛起的中国进入世界创新型国家的行列。

最后，我真诚期待我们每一个才华横溢的发明人，插着科学的翅膀，早日实现自己所追寻的科学梦想，从而成就我们伟大祖国的光荣与腾飞！

谢谢大家！