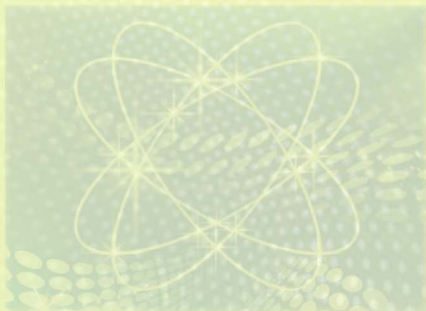


最高科技奖获得者系列丛书 / 郭曰方主编

站在珠峰之巅

——大气物理学家叶笃正

郑培明 著



江西高校出版社

最高科技奖获得者系列丛书/郭曰方主编

站在珠峰之巅

——大气物理学家叶笃正

郑培明 著

江西高校出版社

图书在版编目(CIP)数据

站在珠峰之巅: 大气物理学家叶笃正/郑培明著. —南昌: 江西高校出版社, 2012. 2

(最高科技奖获得者系列丛书/郭曰方主编)

ISBN 978 - 7 - 5493 - 0633 - 6

I. ①站... II. ①郑... III. ①叶笃正 - 生平事迹

IV. ①K826.14

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2012)第 020585 号

出版发行	江西高校出版社
社 址	江西省南昌市洪都北大道 96 号
邮 政 编 码	330046
总编室电话	(0791) 88504319
销 售 电 话	(0791) 88517295
网 址	www.juacp.com
印 刷	南昌市光华印刷有限责任公司
照 排	江西太元科技有限公司照排部
经 销	各地新华书店
开 本	787mm × 1092mm 1/32
印 张	4
字 数	50 千字
版 次	2012 年 2 月第 1 版第 1 次印刷
书 号	ISBN 978 - 7 - 5493 - 0633 - 6
定 价	7.80 元

赣版权登字 - 07 - 2012 - 89

版权所有 侵权必究

再版前言

国家最高科学技术奖是我国科技界的最高奖项。该奖项自 2000 年设立以来,共有 18 位科学家获得这一殊荣。这些最高科技奖获得者是我国科技战线上的杰出代表,在他们身上集中体现了我国科学家热爱祖国、无私奉献、创新开拓、团结协作的时代精神,体现了科学民主、严谨求实的优良学风以及高尚品德和人格魅力。在数十年的科研生涯中,他们不仅为我国的科技发展、社会进步和人类文明作出了重大贡献,而且,还为国家培养了大批科技人才,成为广大科技工作者学习的楷模。

为了颂扬时代精神,弘扬主旋律,用科学家的感人事迹和高尚情操引导人们的价值取向,2009年,在中国科学院成立60周年之际,我们出版了《国家荣誉——记最高科学技术奖获得者》一书。该书由十篇报告文学组成,由中国科学院组织作家撰写,记录了当时十位最高科技奖获得者的人生轨迹,展示了他们的巨大成就、弘扬了他们的科学精神和科学方法,塑造出一个个鲜活生动、可亲可敬的大师形象。此书是国内首部以最高科技奖获得者为描写对象的报告文学集。时任中国科学院院长路甬祥亲自为该书作序。书出版后,社会反响良好,得到广大读者的欢迎和媒体的广泛关注,被列入江西省“2011年暑期一本好书”项目,赢得了学校师生的广泛赞誉,对引导青少年树立正确的人生观、世界观和价值观,立志成为全面发展人才具有深刻的教育意义。

应广大读者的要求,我们对该书进行再版。为了方便中小学生学习,这次再版,我们在书的形式上作了

较大变动，将书中的十篇报告文学分成单册，开本由大变小，字号由小变大，风格更加轻灵活泼。十本小册子组成一套“最高科技奖获得者丛书”，希望得到小读者们的喜爱。

原书在写作过程中，得到了各级领导和有关方面的关心与支持，对此，原书后记中已作了说明。这次再版，特意将原书的后记以及主编郭曰方专为原书撰写的长诗《放歌共和国科学之旅》附在后面，以再一次表达对他们的谢意。

30 多年前，《哥德巴赫猜想》《小木屋》《地质之光》等以科学家为描写对象的报告文学名篇，引导许多青少年走上科学道路，充分证明，科学家的人格魅力和文学作品的感染力有着无穷的力量。我们期待，这套小丛书能够再次点燃崇尚科学、献身科学的热潮，引导新一代青少年步入科学的殿堂。

初版序

伴随着共和国前进的脚步,中国科学院已经走过60年的光辉历程。60年来,科学家们为了国家的繁荣昌盛,人民的幸福安康,与祖国风雨同舟,忧乐与共,付出了巨大牺牲,作出了巨大贡献。

早在上世纪50年代,一大批在海外工作的科学家,就响应祖国的召唤,克服重重困难,义无反顾地踏上回国的征途,投身新中国的社会主义建设事业,用满腔热血铸就我国科学技术发展的根基。改革开放以来,我国科技战线又涌现了无数的杰出科学家,他们继承和发扬老一辈科学家的优良传统和无私奉献精神,

团结奋斗,锐意创新,创造出前所未有的光辉业绩。

60年来,在科技战线涌现出许许多多的杰出人物,留下许许多多的感人故事。历史将永远铭记几代科技工作者的卓越贡献。弘扬他们的崇高精神,学习他们的高尚品德,感受他们的人格魅力,对实现我国新时期的战略发展目标,贯彻落实中央提出的科学发展观,鼓舞广大科技工作者继续努力奋斗具有重要意义。

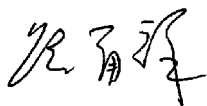
为此,在迎接中国科学院建院60周年之际,出版这本记录和展示国家最高科学技术奖获得者科学人生的书籍是一件很有意义的事情。该书集中塑造了10位国家最高科学技术奖获得者的光辉形象。这些最高科技奖获得者是我国科技战线上的杰出代表,在他们身上集中体现了我国科学家热爱祖国、无私奉献、开拓创新、团结协作的时代精神,体现了我国科学家科学民主、严谨求实的优良学风、高尚品德和人格魅力。在数十年的科研生涯中,他们不仅为我国的科技发展、社会进步和人类文明作出了重大贡献,而且还为国家培养

了大批科技人才,成为广大科技工作者学习的楷模。

在改革开放的伟大历史进程中,颂扬时代精神,弘扬主旋律,用英雄模范人物的感人事迹和高尚情操引导人们的价值取向,文学艺术工作者承担着重要责任。改革开放之初,中国科学院曾经组织一些作家走进中国科学院,与科学家广交朋友,写出了一批包括《哥德巴赫猜想》《小木屋》《地质之光》在内的有着广泛影响的作品,引导许多青少年走上科学道路,至今,这些作品还深受广大读者喜爱。我赞赏作家们为此所作出的努力。文学艺术作品来源于生活,科技领域是一个广阔的天地,这里有着丰富的创作素材,我们热诚欢迎文学艺术家将笔触伸入科技领域,用他们的生花妙笔,描述科学,讴歌科学,展现科学人生,为社会提供我们这个时代所需要的精神食粮。

我们的时代需要科学与艺术的融合,需要大力弘扬科学精神和人文精神。我坚信,只要加强科学精神与人文精神的紧密结合;只要解放思想,改革开放,创

新发展;只要不断加强公众对科技的理解;只要科技工作者和社会各界共同携手,充分合作,我们就一定能实现中国经济社会的科学、和谐、持续发展,建设创新型国家,一定能共铸中国科技新的辉煌,实现中华民族的伟大复兴,并且共创人类更加美好的未来。

A handwritten signature in black ink, which appears to be '胡锦涛' (Hu Jintao), written in a cursive style.

2009 年 8 月

我有一支能透视未来的望远镜,通过它
我看到了一个年过五千岁的中华民族站在珠
峰之顶,面带慈祥的微笑,遥望着远方。

——叶笃正语录

(一)

从18世纪中叶直至21世纪的到来,在这200多年里,工业革命的浪潮从欧洲蔓延到全球,化石燃料为人类生活燃烧出辉煌灿烂的时代。然而,就在这一片繁荣之中,一个永恒的命题也随之诞生,即:人类对大自然如果毫无节制地掠夺,总有一天将毁灭人类赖以生存的环境。这既是一个科学的命题,也是一个哲学的命题;既是对中国古代老子“天人合一”哲学观的印证,又是实现科学发展所面临

的一个新的挑战。

人类生存环境的日益恶化,已经唤起越来越多地球人的觉醒。但是,还有不少人依然沉睡在甜蜜的梦中。当黎明的曙光升起,只见彩霞飘过蓝天,旷野繁花似锦,小溪在婉转歌唱,鸟雀在枝头啼鸣……突然,呼啸的尘暴铺天盖地,飓风夹着暴雨,江河泛滥,冰凌压倒高压线塔……气候变化喜怒无常,地球冷暖捉摸不定,以致造成全球自然灾害连连,疾病瘟疫肆虐流行,一场灾难刚刚过去,又一场新的灾难接踵而至。严酷的现实让地球人触目惊心! 此情此景,也令全球许多科学家夜不能寐,忧心如焚! 不是吗? 当大西洋的飓风掀起滔天巨浪,一夜之间破坏了美国的一个城市;当印度洋的海啸席卷几个国家,瞬息间夺走几万人的生命;当大片丰腴的农田

绿洲一天天被风沙蚕食,最终变成无边的荒漠;当广袤富饶的非洲在干旱的蹂躏下痛苦呻吟,谁能预料明天还会有什么样的悲剧会在我们身边发生? 科学家预言: 如果全球继续变暖,地球上的许多岛屿将被海水吞没,大洋沿岸的很多城市也将面临灭顶之患。面对全球变化,人类应该做些什么?

中国和世界各国的科学家、有识之士都在苦苦地探索着。联合国和各国关于环境保护的法律、法规、文件及相关条文不计其数,人们试图找到应对自然环境恶化的良方妙药。为了保护人类生存的环境,联合国确定每年4月22日为“世界地球日”、6月5日为“世界环境日”、2月2日为“世界湿地日”、3月21日为“世界森林日”、3月22日为“世界水日”、7月18日为“世界海洋日”等,都是在

期望唤起全世界人们的警醒。

94 岁高龄的中国大气物理学家叶笃正就是这样一位先知先觉者。从 1935 年在清华大学专攻气象专业,到今天成为中外著名的大气物理科学大师,他在气象科学领域已经耕耘了 70 多个春秋。他在大气动力学、东亚大气环流、青藏高原气象学和全球气候变化研究等方面所作出的独特的开创性贡献,使他在人们的心目中享有崇高的地位。他的学生、中国科学院院士吴国雄说,不管到世界什么地方,只要一提到芝加哥学派,提到芝加哥学派中的叶笃正,人们都会竖起大拇指。人们说,在地球环境变幻莫测的今天,叶笃正是守护春天的使者。

2009 年春节前夕,叶笃正曾向前来看望他的全国人大常委会副委员长、中国科学院

院长路甬祥提出两个建议：一是要把环境治理作为产业，以推动就业，拉动内需；二是各国应有序应对全球变暖。

心系天下，关注国家和民族的命运，既是科学家的责任，也是叶笃正这一生献身科学的动力。作为一个大气物理学家，他对全球气候的变化比别人有更深入思考。他认为，工业革命以来的 100 多年里，人类活动特别是二氧化碳的大量排放导致了全球变暖。对此，世界 90% 的科学家都认为这一判断是正确的。现在，没有人不承认全球变暖了，而且都认为会继续变暖。可以说，排放温室气体是人类的第一个无序活动。

叶笃正说，现在，没有哪个国家可以孤立地自我发展而不管别人。大家已经看到，美国的一场金融风暴，导致全世界的经济动荡。全球变暖

也是如此。任何一个国家都不是孤立的,都是互相影响的。非洲影响美洲,美洲影响亚洲……如果每个国家都想利用现代工业带来的好处,而不去管给别国造成的麻烦,结果就变成了第二次无序活动,这是非常严重的问题。

叶笃正强调,目前,应对全球变暖缺乏整体措施。这不是某个国家可以解决的问题,而是需要各国政治家、科学家达成共识,把这件事情列入议事日程。这其中,各国科学家和大型国际科学计划应该做的是,研究亚洲、非洲等几大洲受到全球气候变化的影响,各个国家又分别受到哪些好的和坏的影响?同时,要建立研究模型,进行虚拟试验研究。各国都说全球变暖导致了洪水泛滥、冰川融化,都强调全球变暖带来的不利,怎么办?这就需要模拟试验,模拟出全球变暖给各个国家

造成的正面、负面影响；并且这个模拟试验还不能只顾眼前，要有前瞻性。以试验虚拟出多种结果，提出若干办法，然后报送联合国，让大家来研究评判，拿出对策。

叶笃正认为，在继续减排的前提下，各国应有序应对全球变暖。这是基于全球整体的发展、整体的可持续、整体的最佳，而不是某个国家或地区局部的最佳。

世界各国联合起来，有序应对全球变暖。这是一个多么富于远见卓识的战略思考！半个多世纪的气象科学生涯，叶笃正已经习惯于这种高瞻远瞩的目光。他的视野比高山、海洋、大地、蓝天还要高远辽阔，他的思绪牵系着每一道山梁，每一朵浪花，每一株小草，每一颗星辰……

有一次，叶笃正去北京颐和园游览，徜徉