

二十世纪中国著名科学家书系

主编 吴阶平 杨福家 吴文俊 袁隆平
孙家栋 陈清泉 刘国光 汝 信



中国科学院院士

胡济民

HUJIMIN 中国著名核物理学家

著者 钟云霄



金城出版社
GOLD WALL PRESS

K826.11/10

2008

二十世纪中国名人辞典

主编 吴阶平 杨福家 吴文俊 袁隆平
孙家栋 陈清泉 刘国光 汝 信

胡济民

著者 钟云霄

图书在版编目 (CIP) 数据

胡济民 / 钟云霄著. - 北京: 金城出版社, 2008.1
ISBN 978-7-80251-031-9

I. 胡… II. 钟… III. 胡济民 - 传记 IV. K826.11

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2007) 第 194148 号

胡济民

主 编 吴阶平 杨福家 吴文俊 袁隆平
孙家栋 陈清泉 刘国光 汝 信

执行主编 唐廷友

副 主 编 单天伦 唐 洁 刘忠勤 彭洁清

著 者 钟云霄

责任编辑 柴丽娟

开 本 640×960 毫米 1/16

印 张 18

彩 插 4

字 数 160 千字

版 次 2008 年 1 月第 1 版 2008 年 1 月第 1 次印刷

印 数 1-5000 册

印 刷 北京金瀑印刷有限责任公司

书 号 ISBN 978-7-80251-031-9

定 价 34.00 元

出版发行 金城出版社 北京市朝阳区和平街 11 区 37 号楼 邮编: 100013

发 行 部 (010)84254364

编 辑 部 (010)64210080

总 编 室 (010)64228516

网 址 <http://www.jccb.com>

电子邮箱 jinchengchuban@163.com

法律顾问 陈鹰律师事务所 (010)64970501



胡济民在工作



1997年胡济民与程开甲、吕敏拜访老师朱福忻



稳如泰山

1998年核物理教研室预祝胡济民八十寿辰





胡济民与钟云霄
结婚照



1993年胡济民夫妇与大女儿一家，小女儿一家以及小儿子摄于燕东园



1994年胡济民夫妇与两个孙子摄于天安门



胡济民夫妇去大连讲学时在海边留影

二十世纪中国著名科学家书系

编著出版委员会

主 编 吴阶平 杨福家 吴文俊 袁隆平
孙家栋 陈清泉 刘国光 汝 信

执行主编 唐廷友

副 主 编 单天伦 唐 洁 刘忠勤 彭洁清

编 委(以姓氏笔画为序)

马京生	马胜云	马新生	王 霞
王建蒙	王庭槐	王增藩	孙家栋
卢毓明	汝 信	刘国光	刘忠勤
吴文俊	吴阶平	陈 弘	陈清泉
张 维	李大耀	宋兆法	杨福家
杨照德	单天伦	郑绍唐	柳天明
赵宏兴	唐 洁	唐廷友	顾迈男
袁隆平	常甲辰	谢长江	曾先才
彭洁清	谭邦治	熊杏林	熊延岭

书系策划 唐廷友 单天伦 唐 洁 刘忠勤

出版说明

“20 世纪中国著名科学家书系”选录了 20 世纪以来中国高层次的自然科学家、社会科学家、工程科学家百余人，每人一传，以生平为线索，侧重反映科学家的科学生涯和奋斗历程，重点介绍科学家突出的科研成就，充分表现科学家们矢志不渝追求科学的崇高精神和淡泊名利的人格魅力。

本书系是一套面向广大普通读者的通俗性读物，也是一套能够充分展现 20 世纪中国著名科学家群体全貌的工具书，其突出特点在于：

第一，广泛性。全套书系收录的科学家具有广泛代表性，涉及自然科学、社会科学、工程科学等众多学科领域的院士、专家百余人，是我国目前已出版的该类丛书中较为完备的一套。

第二，权威性。书系主编吴阶平、杨福家、吴文俊、袁隆平、孙家栋、陈清泉、马洪、汝信均为当代科学界的泰斗，书系的各位作者或为科学家的得意门生或为同事或亲属，他们和科学家有着密切的接触，用第一手资料描述了许多鲜为人知的历史细节。

第三，史料性。众多科学家涉及广泛的研究领域，每位科学家都是该学科的领军人物。每一本传记在讲述科学家生平故事的同时，注重对科研成果的叙述，力求用通俗易懂的语言，将科学家最重要的成就展现在读者面前。因此，该书系不仅为传记，更是中国 20 世纪学术之总结——集锦科技成就，珍储科学史料。

第四，感染性。在编辑每一位科学家传记书稿的过程中，我们发现：尽管这些科学家的出生年代不同，人生背景、性格特点迥异，但从他们的成就中不难看出，崇高、执着、拼搏、顽强、奉献是他们人生中共同的坐标。无论作为编辑还是读者，我们不得不对他们肃然起敬。他们中的每一个人必将像明珠一样闪烁在中国科学发展历史的长河中。

我们相信，本书系的出版，定会在普及科学知识、弘扬科学精神、推进科学发展方面产生重要而深远的影响。

他们用科学的人生见证历史，让历史和未来记住他们！

编 者

序 言

吴阶平 杨福家 吴文俊 袁隆平
孙家栋 陈清泉 刘国光 汝 信

中华上下五千年，在数十个世纪的奋斗历程中，中华儿女为祖国与世界的科学创新、经济发展和社会进步，不断地做出了重要的贡献。

古代的中华曾有过火药、指南针、造纸术与印刷术等诸多重大的科学发明与创造，有力地推进了中华文明与世界文明的发展。进入 15 世纪以后、直到 20 世纪上半叶，中华民族受到了很多的侵害与打击，长期居于世界领先地位的中华科学受到了极大的摧残与阻滞，但中华学人在探求中华科学重新辉煌的艰难历程中仍然做出了许多创造性的贡献。进入 20 世纪下半叶以来，中国两岸四地的广大学人始终坚持发展科学与教育，奋发图强，努力创新，取得了举世瞩目的成就。

20 世纪的广大中华学人及其从他们当中成长出来的著名科学家们，不负民族使命，在长期的科学生涯中不断坚定为民族贡献力量和智慧的理想与抱负。他们有决心有恒心为加速提高中华科学的自主创新能力、为中华民族努力攀登世界科学高峰做出一番事业。他们数十年如一日地严

谨治学、刻苦钻研、发展教育。在他们身上集中体现了中华民族自强不息的优良传统。他们的人生志向、科学思维、优秀品格与科学成就，是爱国主义、民族精神与科学精神的生动体现，是他们为中华民族与人类社会创造的宝贵物质财富与精神财富。我们理当将这些宝贵财富传承下去、发扬光大，使之继续成为中华和平崛起与人类文明发展的巨大推动力量。

“二十世纪中国著名科学家书系”正是根据这种科学与经济社会发展的需要而编著出版的。这套“书系”将选录中国两岸四地诸多的最高层次自然科学家、工程科学家、社会科学家。被选录的每一位科学家都将由编委会和出版社为其编著出版侧重于科学生涯的传记性图书一种。这些图书将以科学家生平为线索，着重叙述贯穿科学家一生的科学成就和矢志不渝追求科学的精神和崇高品格，突出科学家的创新思维和科学成就对人类的贡献与影响。因此，“书系”是一套面向大众，能够被图书馆珍藏，能够向各界读者展现一代著名科学家献身科学、追求真理、为中华文明与人类文明贡献毕生风范的高品位读物。这套“书系”将通过对一批最具代表性的工程科学家、社会科学家、自然科学家的人生经历、不懈追求、科学成就、突出故事的介绍，生动展现他们为中华复兴、人类福祉而表现出来的勤奋拼搏、勇于创新 and 赤诚奉献的精神与品格，以榜样的力量激励人们奋发进取，为中华科学和人类文明再创辉煌。

这套“书系”将整体性地展示中华民族在推进中国

与世界的科学发展、经济繁荣、社会进步方面所付出的辛勤劳动、聪明智慧、巨大能力和所取得的创造性成就及做出的重要贡献；将充分体现中华民族尊重知识、尊重人才，兼容并包、海纳百川，和平友善、精诚团结的优良传统；将很好地激励中华民族为民族振兴、社会发展、民众福祉而大力发展各类科学、不断攀登科学高峰的决心与信心，进一步发扬民族自尊自强和为人类进步做出更大贡献的奋发精神；将具有集锦科学成就、珍储科学史料的规模性科学档案功能，定将存传百世，并为长远的多方面的用途提供一批具有代表性与系列性的精要蓝本；同时将在普及科学知识、弘扬科学精神、提倡科学创新、推进科学发展方面发挥重要和深远的影响。

先进科学是先进生产力的集中体现与主要标志。在 21 世纪的当今世界，科学发展的水平将被快速提升，同时将深刻地改变世界经济与人类社会的面貌。一心向上的中华学人理当站在时代的前列，传承民族创新精神，严谨治学，大力增强自主创新能力，努力攀登世界科学高峰，并在这一大兴科学与教育的奋斗历程中，涌现出更多著名的社会科学家、自然科学家、工程科学家，与广大学人一道，为创造更高的科学成就，为中华的未来非凡与人类的文明进步，做出更大的贡献。

2007 年 8 月

作者序

1950年我进浙江大学物理系学习时，认识了胡济民，从1954年与他结婚到1998年他去世，我们共同生活了44年。四十多年的往事，时时像放映电影般在我脑海里掠过。胡济民是科学院院士，也是一个平凡的知识分子。但这个平凡的知识分子，却生活在一个不平凡的年代。他生于1919年，五四运动爆发的年月，经历了抗日战争的烽火，新中国的诞生，抗美援朝震撼以及文化大革命的洗礼。在自然科学方面，这一时期正是原子核物理学蓬勃发展的年代。1938年12月22日，柏林大学达哈姆实验室的哈恩（O. Hahn）与梅特耐尔（L. Meitner）等发现了原子核裂变；1945年7月16日5点30分，世界上第一枚原子弹在美国的洛斯-阿拉莫斯试验爆炸；1945年8月6日，美国的B29轰炸机带着原子弹从提尼安岛起飞，在日本广岛投下了第一枚用于军事目的的原子弹，三天后又在长崎丢下了第二枚，结束了第二次世界大战；1964年10月16日，我国在新疆罗布泊沼泽地西北150公里黄羊沟附近的沙漠中，试爆了中国第一颗原子弹；1967年6月17日我国又成功地进行了首次氢弹空爆试验。胡济民虽然不是试爆原子弹与氢弹的第一线，但从北京大学技术物理系培养出来的很多优秀学生都在第一线立下了汗马功劳，自己的研究工作也为这些事业提供了一些数据，国家给了他应有的荣誉，他曾多次受到国家领导人

的接见。

核物理的实验与实用远远走在原子核理论的前面，具有这样神奇力量的原子核裂变必然关系着原子核的神秘结构，而胡济民从事的正是原子核理论的研究。科学研究，探索物理世界的奥秘，是他一生的追求，也是他生活的最大乐趣。他希望自己有生之年能给原子核理论这个大厦添上一砖一瓦，哪怕是一撮微小的土，但他同时又是一个共产党员，肩负着培养新一代的原子能事业工作者的重任。繁重的党政工作与教学任务，常常压得他喘不过气来。与他生活四十多年，我有时感到他几乎就要被压垮了，但又奇迹般地站了起来。到了可以全心全意追求科学的年代，他的人生却走到了最后的阶段。我有时真怨恨“造化小儿”为什么对他那么不公，在他还满心计划着要干很多科学工作的时候，让病魔夺去了他的生命。

在科学工作上，胡济民有他的座右铭：“从大处着眼，从小处着手；要有多年的积累，不要急于求成；功夫不负有心人。”他自己遵循着这样的原则，也要求他的学生，切忌好高骛远，必须遵循这样的原则。他自己是从事理论研究的，但他总是强调“物理学是一门实验科学”，殷殷教育学生要重视实验，“理论是在实验的基础上提出，又要为实验所验证才能确认”。

我有幸学会了在电脑的键盘上打字，在我记忆力还不错的时候，我如实地在键盘上打下有关胡济民的点点滴滴，我写啊写。我的念头是写给儿女及孙子、孙女们看，让他们了解他（她）们的祖父是如何生活的。他们的祖父是一个有着七情六欲的普通人：有欢乐，也有痛苦；有成功，也有失败；有被人尊敬的时候，也有被人污辱的时候。我同时也希望胡济民的传记能让年轻的一代能对老一代科学工作者感兴趣，让他们知道老

一代科学家的点点滴滴，也让他们知道，人生在世，应该如何为自己的理想奋斗，如何去对待人生道路上的坑坑洼洼。

四十多年的共同生活，虽然有着一些烦恼，但更多的是美好的回忆。胡济民他优点不少，但也经常在生活中闹笑话，我们在茶余饭后说将起来，常常引得儿孙们哈哈大笑。

胡济民有很强的记忆力，年轻时他常常以心算四位以上的两数相乘取乐，当时他在乡下搞四清运动，帮助会计查账，会计的算盘还没有打出数来时他已经心算好了，令会计大为吃惊。他能在脑子里推算相当复杂的数学公式，很多问题他都是先在脑子里考虑得差不多了再用笔把它写出来，因而能抓紧许多时间空隙，不管工作有多忙，他都能挤出时间把他感兴趣的问题在脑子里计算出来。他记得我很多年以前曾问过他的数学或物理问题，记得我曾复印过的文献，他这种超人的记忆力有时几乎使我羞愧得无地自容，但是在生活问题上他却又是那么的健忘，高度近视的他常常不知把眼镜放在何处。我们孩子小的时候曾有一本连环画《爸爸的眼镜》，说的是不懂事的小弟弟把爸爸的眼镜拿去戴了，害得全家人替爸爸找眼镜的小故事。我们孩子却从来没有这样与爸爸捣乱，爸爸的眼镜却会躲在各种各样的角落里，几十年如一日，真没有办法。

记得还在浙江大学的时候，每年清明前后全校师生都要到凤凰山去给烈士扫墓。有一次，在大家唱挽歌“安息吧！死难的同志……”时，有一个非常不调和的声音夹杂其中，我回头一看，原来这怪声音是从胡济民喉咙里发出的。那时我与他还没有结婚，虽然我并不要求非要过“夫唱妇随”的生活，但是我当时还是下了决心，我一定要教会他唱歌。婚后不久，我的音乐课就开始了。早上醒来，我要他学会唱“Do——Rei——

Mi——”后才能起床，他顺从地跟着我哼哼。但是没几天我就完全失望了，尽管他在物理上很清楚高音低音与声带振动的频率有关，但他实际上却一点分不清高音和低音，大声的“Do”，他以为就是“Rei”或“Mi”了，他的脑子里根本没有音乐这根弦。

在史无前例的“文化大革命”中，胡济民作为走资派与学术权威，几乎天天接受革命群众的批斗。那时只要他一被革命群众押走，我就在家里提心吊胆。但是胡济民却完全是个乐观主义者，他可以穿着背上缝着“黑帮分子”的条子的衣服旁若无人地回家，他有时还替别的“黑帮分子”把批斗时挂在脖子上的巨大牌子一起扛回家来，准备第二天接着用。只要那一天的批斗不太厉害或那一天是监督劳动，他一回家就会很高兴地告诉我，他已经把某个数学问题在脑子里推导出来了。

有一天，他一回家就连连说“糟了糟了！”我吓了一跳，不知发生什么祸事了。他递给我一张小纸片：“赶快教教我，今晚一定要学会。”我一看，是一首歌，歌名是“我是牛鬼蛇神”。原来，从外地来的一批红卫兵小将，别出心裁地把我们系的“牛鬼蛇神”们聚在一起学唱特别为他们谱写的歌。小将们工作特别认真，大家一起唱还不行，非得一个一个分别唱。轮到胡济民唱了，他一开口就引起“牛鬼蛇神”们的哄堂大笑，连革命小将们也忍俊不禁，因而命令他回家一定要学会。幸亏小将们第二天出发去干更重大的革命工作去了，老天保佑，我这第二次音乐课就也没有开成。

“碰到大树说声对不起”，这是曾流传在我们系的关于胡济民的一句笑话，实际上并没有这事。但在“文化大革命”中，在挨斗后的回家路上，一头碰上了树干，额头上碰了馒头大的

一个大包，却是实有其事。

胡济民不会骑车，从年轻时起，他走路就靠两条腿。一辈子他有两样事最坚持不懈，一件是走路，一件是动脑子。即使已经年过古稀，他走起路来仍然健步如飞，不减当年，他的头脑也一直保持着清晰敏捷。但胡济民是高度近视眼，走路时又习惯于思考问题，常常会注意不到周围的人和事。我与他一起走路的时候，有时迎面碰见个熟人，对方已点头打招呼了，他却依旧低着头无动于衷，我责怪他，他说没看见；有时迎面碰见个陌生人，他一抬头就连忙打招呼，我问他是谁，他说他也不认识。

我们最小的孩子出生时正赶上“文化大革命”，那时家里比较困难，所以白天我就把孩子托给同一楼的一位阿姨看管，每天晚上再去把他接回来。有一天我去接孩子时，那位阿姨一见我就笑，告诉我今天她去排队买肉时，见着我爱人了。她当时正抱着我们的孩子，胡济民刚好排在她后面，孩子见了自己的爸爸很高兴，又笑又跳（当时孩子大概只有几个月大），但这爸爸却不认得自己的孩子，逗逗他后对阿姨说：“你的孩子真可爱”。

这里写的全是实事，毫无虚构；为了方便叙述我与胡济民认识以前的往事，一律用第三人称叙述。提到的有关人名全是真名。有些事由于时间久远，不免记忆不清；略有出入，在所难免，希望有关人士原谅。

钟云霄 于北京大学

1996年3月初稿，2005年4月开始修改



从大处着眼，从小处着手；
要有多年的积累，不要急于求
成；功夫不负有心人。

——胡济民



胡济民简介

胡济民 江苏如皋人，1919年1月6日出生，1942年从浙江大学物理系毕业，毕业后留校任教。1945年胡济民赴英国伦敦大学留学，1948年获伦敦大学哲学博士学位，在原子核非中心力方面取得重要成就。1949年9月胡济民回国后应聘浙江大学物理系副教授，并担任浙江大学副教务长。1951年加入了中国共产党。1955年，由周恩来总理亲自批示，胡济民奉调到北京大学负责筹建和领导我国第一个培养核科技人才的教学基地——物理研究室，并被任命为物理研究室主任。1956年和1957年他为我国相继培养出第一批核物理与放射化学的专门人才。1958年，物理研究室扩建为原子能系，后又更名为技术物理系，胡济民担任该系主任直至1986年。在此期间，他还兼任技术物理系党总支书记、北大党委委员等职。1980年他当选为中国科学院学部委员（现称院士），后又担任中科院数理学部多届常务委员、两届数理学部副主任。他于1982年至1986年间连任两届中国核物理学会理事长并于1977年当选为北京市第七届人民代表大会代表。在古稀之年，他兼任北京大学重离子物理研究所、兰州重离子加速器国家实验室和北京串列加速器核物理国