

主 编

吴阶平 杨福家 吴文俊 袁隆平
孙家栋 谢家麟 李家洋 陈清泉
刘国光 汝 信

中华当代著名科学家
传记书系



黄胜年

核物理学家

中国首颗原子弹核部件的低本底中子测定者

核工业研究生部创建者

科坛诗豪

当第一颗原子弹爆炸成功的消息公布之时，
我想，全国所有人都欢欣鼓舞，
但只有少数人真正接触到这项艰巨任务的核心部分，
这少数人要比其他入更高兴得多，而我却有机会
也成为这少数人中的一个，确实是十分幸福的。

王甘棠 著

 中国农业科学技术出版社

主 编

吴阶平 杨福家 吴文俊 袁隆平
孙家栋 谢家麟 李家洋 陈清泉
刘国光 汝 信

中华当代著名科学家
传记书系



黄胜年

核物理学家

中国首颗原子弹核部件的低本底中子测定者

核工业研究生部创建者

科坛诗豪

黄胜年同志是核工业战线上的一个
优秀代表。他为人谦逊、待人热情、
工作认真负责、勇于创新、不畏困难、
勇于承担重任。他是中国核工业研
究生部创建者，为我国核工业研
究生部的创建和发展做出了重要
贡献。他是中国核工业战线上的
一个优秀代表。他为人谦逊、待人
热情、工作认真负责、勇于创新、
不畏困难、勇于承担重任。他是
中国核工业研究生部创建者，为
我国核工业研究生部的创建和发
展做出了重要贡献。

王甘棠 著

 中国农业科学技术出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

黄胜年 / 王甘棠著. —北京: 中国农业科学技术出版社,
2015.7

ISBN 978-7-5116-2031-6

I. ①黄… II. ①王… III. ①黄胜年 (1932—2009) —传记
IV. ① K826.16

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2015) 第 065281 号

责任编辑 邵世磊 黄 朝

责任校对 贾海霞

出 版 中国农业科学技术出版社

北京市中关村南大街 12 号 邮编: 100081

电 话 (010) 82106650 (编辑室)

(010) 82109702 (发行部) (010) 82109709 (读者服务部)

传 真 (010) 82106650

网 址 <http://www.castp.cn>

经 销 各地新华书店

印 刷 北京科信印刷有限公司

开 本 710 mm × 1 000 mm 1/16

印 张 22.5

彩 插 8 面

字 数 324 千字

版 次 2015 年 7 月第 1 版 2015 年 7 月第 1 次印刷

定 价 68.00 元



1988年黄胜年（左1）叶宗垣（右2）在导师钱三强（左2）和何泽慧家中



1994年在钱三强铜像前：左至右叶宗垣，何泽慧，黄胜年



1994 年在钱三强先生铜像前，左到右：杨桢，顾以藩，何泽慧，孙汉城，黄胜年，张焕乔



1987 年黄胜年（左）在核工业研究生部与汪德熙先生（右）在一起



1992 年黄胜年（中）在研究生开学典礼上讲话，右边是研究生部主任罗璋琳，左边是党书记高存恕



1989 年黄胜年在核工业部编审会议期间



1979 年黄胜年当选为核工业部劳动模范



1989 年黄胜年（前排左 1）参加评审会议期间与钱杲韵（后排左 3）李毅（左 4）王甘棠（后排左 1 本书作者）等在一起



赠黄胜年校友
神韵展春

北京核研委会
钱杲韵
96.6.6

1996 年黄胜年在院士大会上



黄胜年（前左1）在科技进步奖评比会上



2004年原子能院中子物理研究室新老研究人员共同为原研究室主任何泽慧先生祝贺九十大寿，第二排左起第八位是何泽慧，第九位是黄胜年

鄉居消夏賦 風未真可破曉
嫩柳樹下打麥聲中碧天似水紅日當空
城市之暑難度鄉村之樂無窮二角朱樓
掩映於竹竿叢北半灣清水源流手梳棠
渡東流潤熱之塵氛幾番驟雨消無聊之
情緒一曲薰風若乃黃梁夢醒紫閣曉開
紅藍車馬閑走數步黑白陣勢聯門幾回
窗無日而簾捲門雖設而難開任他燕語
鶯啼不擾棋局却似龍爭虎鬥且看手談
高下莫言消者非為爭勝繁華不睹鄉居
真是清閒若乃驅竿數枝邀友幾人尋池
而踰獨陌上候魚則圍坐柳蔭壯懷有志
不吝嚴子陵之釣台空竿無餌差比姜子
牙於渭濱漁德則置竿石上閑目聆鳥音
啾啾意豪則淋水池邊洗耳聽蟬鳴聲聲
振時則樹間倒影投石則徐引水音若乃
窗明几淨室小書多法勝命之唐琴閣時
不堪虛度致雲瑩之巨衛佳日豈肯蹉跎
坐蘭齋則翻過羣史時會班馬倚竹榻則
卧游讀書雲見歐蘇瘦筆則却似陶侃之
運甕臨池則不若右軍之愛鵝清心則瑤
池之曲淶懷則黃鶴之聲若乃移椅庭中
張燈院裏正當浴後長示都智方際日沒
綸巾斜披雲出憶杜牧之句羅扇輕展月
明想曹操之詩為鵲南飛說天南而談地
北園妒彷彿指牛郎而望織女鵲橋依稀
人影憧憧初更月上鳴聲淒淒子夜為啼
他若倚枕長夜雨至不能入夢憑闌短袖
風來真可被襟薄暮則雲移晚景落日血
赤黎明則霞掩陽光浩氣清新池園連漪
風吹錫碧樹老婆娑倒掛枝青松風拍雨
竹葉飄香之室柳絲花片楓林愛晚之亭
況可提壺買醉沽村釀與野樵對石樵琴
奏白雪兮陽春

婁東黃勝年作于三十七年夏

1948年黃勝年寫作的“賦”，由母親徐劍秋抄寫保存下來。



1947年黃家祖孫三代全家合影。前排居中二位是祖父，祖母。后排居中二位是父親，母親，前排左2為黃勝年



1982年黃勝年和父母姐弟五人共慶年齡總和三百歲



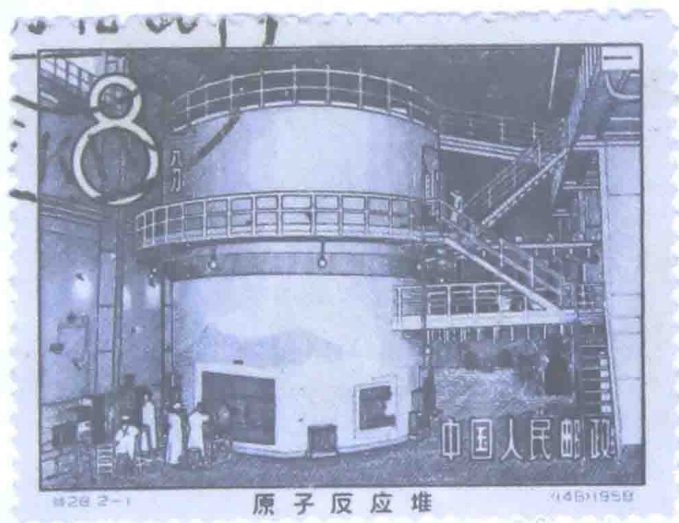
1955 年黄胜年（右 1）
在列宁格勒与留学生
同学在一起



1953 年黄胜年（左 2）
与留苏同学在一起



1955 年黄胜年（右 1）
在列宁格勒与中国留
学生同学在一起



1958 年中国邮政发行的核反应堆纪念邮票



1985 年黄胜年在贝克
莱访问



1995 年黄胜年（右）
与弟弟黄振年在一起



1996 年黄胜年（前左
2）姐（左）弟（右）
三人与上海中学领导
合照



2004 年全家合影，前
排左至右：小鸥，平
平，江鲁，胜年，宗
垣；后排左至右：新
捷，洪岩，海峰



2005 年黄胜年，叶
宗垣夫妇在“院士
楼”前

中华当代著名科学家传记书系

永久编著出版委员会

主 编

吴阶平 杨福家 吴文俊 袁隆平 孙家栋 谢家麟
李家洋 陈清泉 刘国光 汝 信

执行主编

唐廷友 唐 洁 赵岩青 刘忠勤 骆建忠 张应禄

副主编

单天伦 张 维 马京生 马胜云 王 霞 王建蒙
王庭槐 彭洁清 邵世磊 牛敏杰 张孝安 闫庆健
徐 毅 李 雪 崔改泵

编 委 (以姓氏笔画为序)

山 立	马 兰	马 进	马 越	马京生	马胜云
马新生	王 霞	王建蒙	王庭槐	王增藩	牛敏杰
卢毓明	刘国光	刘忠勤	闫庆健	汝 信	孙家栋
李 雪	李大耀	李忠效	李家洋	杨照德	杨福家
吴文俊	吴阶平	宋兆法	张 维	张孝安	张应禄
陈 弘	陈清泉	邵世磊	郑绍唐	单天伦	孟 佳
赵岩青	柳天明	骆 义	骆建忠	袁隆平	顾迈男
徐 毅	唐 洁	唐廷友	常甲辰	崔改泵	彭洁清
曾先才	曾庆瑞	谢长江	谢家麟	谭邦治	熊延岭

书系策划

唐廷友 唐 洁 赵岩青 刘忠勤 单天伦 张 维
马京生 马胜云 王 霞 王建蒙 王庭槐 彭洁清
骆建忠 张应禄 邵世磊

总 序

吴阶平 杨福家 吴文俊 袁隆平 孙家栋

谢家麟 李家洋 陈清泉 刘国光 汝 信

(二〇〇八年八月八日)

中华民族，为自身的发展与人类的进步，已经奋斗了数千年，不断地作出重要的贡献。

中华民族历来十分注重科技进步与创新，即使在内部祸乱和外来入侵的历史时期，也从未放弃与间断过科学技术的发展。古代有造纸术、指南针等诸多重大发明与创造，为中华和人类的进步发展发挥了重大而持续的推动作用。近现代以来，中华学人为探求中华科学技术的重新辉煌和推进人类的和平发展，进行了长时期前赴后继的艰难奋斗。

当代中华广大学人及从他们当中成长起来的著名科学家们，坚持创新、顽强拼搏、艰苦奋斗，为加速提升中华民族的自主创新能力和攀登世界科技新的高峰作出了新的重大的贡献。在他们身上集中体现了中华民族自强不息、勇于创新、安和友善的优良传统。他们的人生理想、优秀品格、科学思维、科学方法、科学成就，是民族精神与科学精神的生动体现，也是他们为中华民族与人类社会创造的宝贵的物质财富与精神财富，要将这些宝贵财富传承下去、发扬光大，使之不断地为中华兴旺发达与人类进步发展提供巨大的推动力量。

《中华当代著名科学家传记书系》(以下简称《书系》)，正是根据时代发展的需要编著出版的。本编委会于20世纪末即

论证决定永久地编著出版这套书。科学与社会永久发展，著名科学家不断涌现，传记书系的编著出版必须永久地与时俱进。本《书系》将选录两岸四地和海外的诸多高层次的中华自然科学家、工程科学家和社会科学家。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一种既侧重于科学生涯，又全面记述人生经历的经典性传记图书。

《书系》是一套面向社会公众，能够被图书馆珍藏和向社会各界展现中华当代著名科学家们献身科技创新、力推经济社会发展、为中华文明与人类文明贡献毕生心血的高品位读物。本《书系》将生动记述科学家们赤诚中华、献身科学、勇于创新、严谨治学、大力协同、艰苦奋斗的精神与品格，展示他们的不懈追求、科学思维、科学成就、奋斗历程，以榜样的力量激励人们奋发进取，为中华与世界的科学腾飞、经济发展和社会进步不断地再创辉煌。

《书系》通过科学家生平展现了中华民族对世界科学与人类社会发展作出的重要贡献，尊重知识尊重人才、安和友善精诚团结的优良传统，以及努力攀登世界科技高峰、为人类进步发展争做更大贡献的决心与信心。《书系》是一套严肃规范、内容准确的经典性传记，具有成规模和系统地集锦科学成就、珍储科学史料的档案功能，并为长远的、多方面的用途提供诸多具有代表性与系列性的精要蓝本，具有很高的和久远的存用价值，定将存传永久。《书系》也将在传播科学精神和科技知

识，培育全社会创新意识，激励科技创新，推进科技与经济社会发展方面，发挥重要与深远的影响。

先进的科学技术，是先进生产力的集中体现与主要标志。著名科学家群体，是先进科学技术的领军团队。具有灿烂文明和辉煌科技史的当代中华学人及其著名科学家们，定会站在时代前列，传承发扬民族精神，为中华文明的复兴长久与人类的永恒发展，作出更大的贡献。

引言

话从中子说起。

黄胜年似乎天生与中子有缘。就在他刚刚出生之后，正赶上一项划时代的重大发现。这就是英国核物理学家查德威克发现了中子。

中子的发现，为人类打开核能宝库提供了金钥匙。从而拉开了核能时代的序幕。查德威克因这项发现而摘走了 1935 年诺贝尔物理奖的桂冠。

神奇的中子，作用非凡。从原子核的构成，到核反应堆、核电站、原子弹、氢弹、中子弹、直到中子星，它扮演着重要角色，到处都有它的身影。

当今世界，人们对中子并不陌生，中子已走进人们的生活，例如中子治癌、中子照相、中子育种等。中子正在影响社会、政治、经济和军事等各个方面。

发现中子的查德威克是诺贝尔奖获得者卢瑟福的学生。卢瑟福因发现原子核等一系列贡献被称为“原子巨人”，是世界核物理大师。他早在 1920 年就预言：在原子核内部可能存在一种质量与质子相近的中性粒子，它应该能够自由地通过物质，而且可能无法用一个容器把它保存起来。此后，查德威克一直在找寻中子。

在核科学史上，有一个著名的故事，这就是关于中子发现的“德国、法国、英国三部曲”，已为许多人所熟知。但是，很少有人知道，有中国学者曾在这个故事中扮演了相关角

色。他们后来成为中国的核物理大师。

1930年，德国物理学家博特和他的学生贝克尝试用 α 粒子轰击各种元素的原子核，当轰击元素铍(Be)时，发现有一种贯穿力很强的辐射产生，当时称为“铍辐射”。实际上，他们已经触摸到了中子，但却认为是一种“能量很高的 γ 射线”。

1931年，法国核物理学家约里奥-居里夫妇改用电离室代替盖革计数器为探测器，并采用更强的 α 粒子源，重复“铍辐射”实验。他们不仅测到了“铍辐射”，而且还发现这种辐射能从石蜡和其他含氢物质中打出能量很高的质子。但是他们仍没有超越这一步，解释为是一种能量很高的 γ 射线，类似于 γ 射线在电子上散射的康普顿效应。于是一项划时代的发现从他们的手中溜走了。

1932年，英国的查德威克看到了法国居里实验室的实验成果，立即去报告卢瑟福，但是卢瑟福很激动地说，我不相信。查德威克采用电离室，盖革计数器和云雾室探测器，重复“铍辐射”实验，证实这种辐射正是卢瑟福预言的中子，并计算出中子的质量。

中子发现的消息传出后，德国和法国的核物理学家大为后悔。

在德国，当时的中国留学生王淦昌正在威廉皇家化学研究所师从著名物理学家迈特纳夫人（爱因斯坦称她为“德国