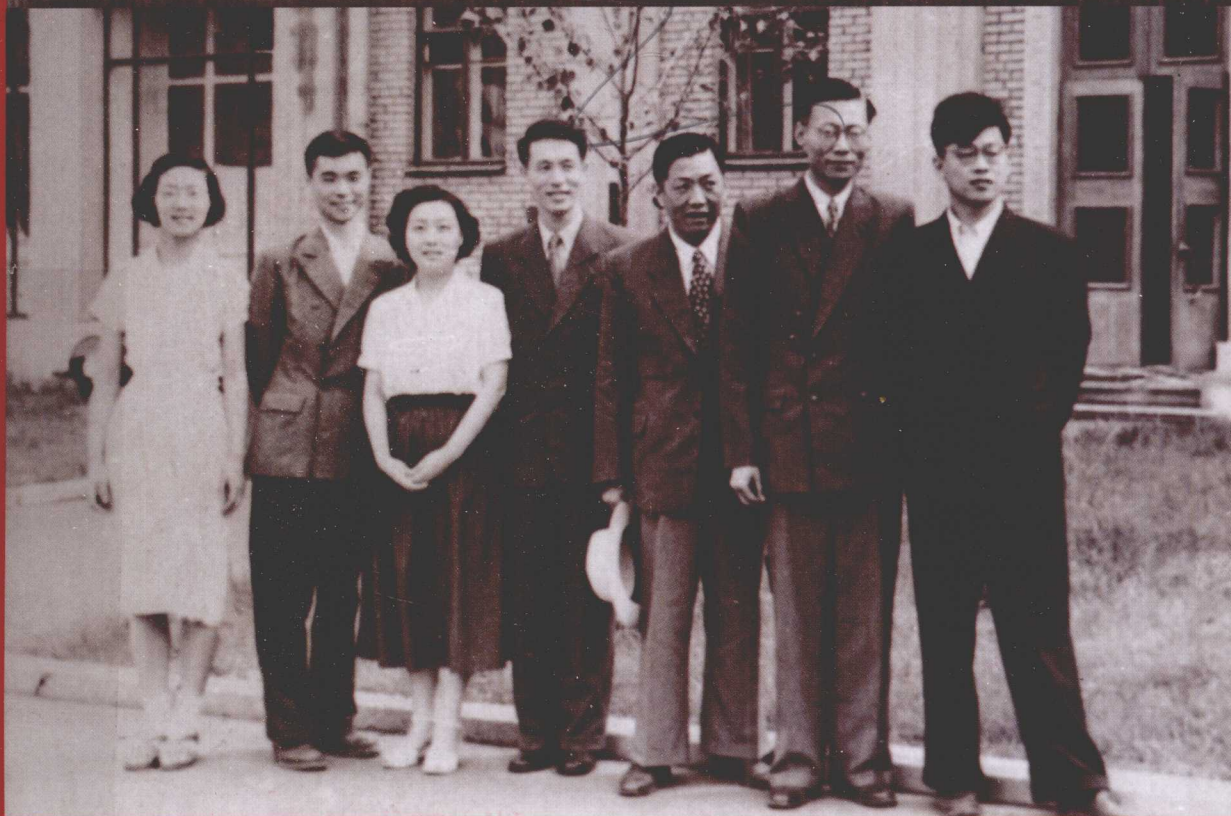


共和国

人物档案

中国科学院第一批 学部委员

(数学物理学化学部、技术科学部)



中国大百科全书出版社

共和国人物档案

中国科学院第一批 学部委员

(数学物理学化学部、技术科学部)

何明 主编



中国大百科全书出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

中国科学院第一批学部委员 (数学物理学化学部、技术科学部)/何明主编. —北京: 中国大百科全书出版社, 2010. 1
(共和国人物档案)

ISBN 978-7-5000-8023-7

I. ①中… II. ①何… III. ①中国科学院—科学工作者—生平事迹 IV. ①K820.7

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2009) 第 232787 号

策划编辑: 韩知更

责任编辑: 盛红煜

图片编辑: 王 绚

版式设计: 刘 嘉

中国大百科全书出版社 出版发行

(北京阜成门北大街 17 号 邮政编码: 100037 电话: 010-68315606)

网址: <http://www.ecph.com.cn>

中国大百科全书出版社美术设计中心排版

北京佳顺印务有限公司印刷

开本: 787 毫米×1092 毫米 1/16 印张: 11.75 字数: 311 千字

2010 年 1 月第 1 版 2010 年 1 月第 1 次印刷

ISBN 978-7-5000-8023-7

定价: 29.00 元

《共和国人物档案》编委会

主 编：何 明

编 委：何 明 江 英 范承斌 张立新 楼 劲 汤 涛
王 晓 明 毛 胜 吴伟峰 钟 科 钟 文 钟 社

本书编著者：钟 科 王 玮 朱豪媛

前言

1949年10月中华人民共和国成立以来，社会主义建设取得了辉煌成就。为缅怀为建立和建设新中国而英勇奋斗的革命先辈的光辉业绩，我们特邀请中国科学院、中国社会科学院、中国人民大学、北京大学、北京师范大学、中国人民解放军军事科学院等单位的领导、专家、学者编写了《共和国人物档案》丛书。

本丛书共分九册。《共和国第一届全国人大常委》收录一届全国人大一次会议选举产生的全国人大常委会委员长、副委员长和常务委员；《共和国第一届中央人民政府成员》收录全国政协第一届全体会议期间选举产生的中央人民政府委员会主席、副主席和委员；《共和国第一届中央人民政府政务院成员》收录第一届中央人民政府政务院总理、副总理、政务委员、秘书长、各部部长、各委主任、各院院长、各署署长、各局局长；《共和国全国政协第一届常委》收录全国政协第一届全体会议期间选举产生的全国政协主席、副主席、秘书长和常委；《共和国第一批外交官》收录新中国第一任外交部部长、副部长、主要职能司正职人员和第一任驻外大使；《中国科学院第一批学部委员》分为哲学社会科学部、生物学地学部、数学物理学化学部和技术科学部三册，收录新中国成立后中国科学院各学部第一批学部委员；《共和国首任地方党政主要领导》收录新中国成立初期六大行政区，现存省、直辖市、自治区（不含20世纪80年代后新建海南省、新增直辖市重庆市）党政首任主要领导。

本丛书具有鲜明特色。一是主要人物都是在新中国建立前后，为建立和建设新中国作出卓越贡献的各方面杰出人物，具有广泛性和代表性；二是截取人物经历的某些片段进行描述，主要是对其任期内或其在所领导地区内作出的贡献进行实录，具有一定的可读性；三是有些人物，如科学家主要描述

其科学贡献，在保证体例统一的前提下突出了个性；四是针对主要人物同一时期在许多部门任职，为避免内容重复，在介绍时各有侧重，如中央人民政府成员主要描述其在建设新中国中的贡献，全国政协常委主要描述其在创立新中国中的贡献；五是个别后来犯有严重政治错误或违反党纪国法的人物，对其曾经所作的贡献和所犯错误或罪行作客观介绍。

本书部分图片由新华社供稿。

由于编者水平有限，体例特别，其中错误、缺点在所难免，恳请广大读者批评指正。

《共和国人物档案》编委会

目 录

马大猷：中国近代声学的奠基人	1
王竹溪：中国热力学和统计物理研究的开拓者	3
王淦昌：开创新中国原子事业的元勋	5
王湘浩：中国“人工智能”的开创者	7
叶企孙：中国近代物理学的奠基人	9
华罗庚：一代数圣	11
江泽涵：中国拓扑学研究的开拓者	13
许宝騄：中国统计学的先驱	15
严济慈：中国现代物理研究的奠基人	17
苏步青：东方第一几何学家	20
李国平：数理专精的数学家	22
吴有训：中国现代物理学的先驱	24
余瑞璜：著名凝态物理学家	26
张钰哲：中华星的发现者	28
陆学善：中国X射线晶体学研究的创始人	30
陈建功：中国现代数学的拓荒者	32
周同庆：光谱学研究的开拓者	34
周培源：中国近代力学和理论物理的奠基人	36
赵忠尧：中国核物理研究的开拓者	38



中国科学院第一批院士（数学物理学化学部、技术科学部）





胡宁：中国基本粒子理论和广义相对论研究的奠基人	40
柯召：一代数学宗师	42
段学复：中国群表示论的奠基人	44
饶毓泰：中国近代物理学的先驱	46
施汝为：中国近代磁学的奠基者	48
钱三强：中国原子能之父	50
钱伟长：中国近代力学和国际奇异摄动理论的奠基人	53
钱临照：中国晶体范性及电子显微学研究的先驱	55
黄昆：中国固体物理学的开创者	57
彭桓武：两弹元勋	59
葛庭燧：中国固体内耗领域的开拓者	61
卢嘉锡：中国原子簇化学研究领域的开拓者	63
庄长恭：中国有机化学研究的先驱	65
纪育沅：杰出的药物化学家	67
李方训：电解质溶液理论方面的卓越贡献	69
杨石先：中国农药化学和元素化学泰斗	71
吴学周：中国分子光谱研究的开拓者	73
汪猷：中国著名的有机化学家	75
张大煜：中国催化科学研究的先驱	77
张青莲：中国稳定同位素化学研究的奠基人	79
赵承嘏：中国药用植物化学的先驱	81
柳大纲：中国分子光谱和西北沿湖化学研究的开拓者	83
侯祥麟：中国石油化学工业的奠基人	85
恽子强：中国化学科学的奠基人	87
袁翰青：中国科普事业的开拓者	89

钱志道：中国现代国防工业的开拓者	91
唐敖庆：中国量子化学之父	93
黄子卿：中国物理化学界的一代宗师	95
黄鸣龙：中国甾族药物工业的奠基人	97
梁树权：中国分析化学的开拓者	99
傅 鹰：物理化学界的一朵奇葩	101
曾昭抡：专长化学多个研究领域	103
虞宏正：胶体化学和热力学的一面旗帜	105
王大珩：中国光学之父	107
王之玺：攀枝花钒钛磁铁矿高炉冶炼试验的组织者	109
石志仁：中国铁路机车车辆工业的组织者和开拓者	111
叶渚沛：中国化工冶金学科的奠基人	113
朱物华：中国电子学科与水声学科的奠基人	115
刘仙洲：中国杰出的工程教育家	117
刘敦桢：中国建筑史学的开拓者	119
孙德和：中国钢中氢气行为规律研究的先驱	121
严 恺：一代水利大师	123
李 强：中国共产党培养的复合型人才	125
李 薰：中国著名的冶金学家	127
李文采：中国钢铁冶金学家	129
李国豪：中国杰出的桥梁力学专家	131
杨廷宝：中国建筑大师	133
吴学蔺：中国杰出的机械工程学家	135
汪胡桢：中国卓越的水利专家	137
张 维：德高望重的工程教育家	139
张光斗：心里装着一个“水”字	141

张德庆：中国汽车技术的奠基人之一	143
邵象华：中国近代钢铁冶金工程的奠基人	145
茅以升：中国杰出的桥梁大师	147
周仁：中国最早进行特殊钢与合金铸铁研究的学者	149
周志宏：中国合金钢与铁合金发展的奠基人之一	151
孟昭英：中国电子学科技的奠基人	153
赵飞克：中国结构力学专家	155
侯德榜：中国化学工业的先驱	157
钱令希：中国计算结构力学的开拓者	159
陶亨咸：中国第一所机械工程师进修大学的创办者	161
黄文熙：新中国水利水电科研事业的开拓者	163
章名涛：为中国电机事业作出重要贡献的科学家	165
梁思成：拥有“爱物”之心的建筑学家	167
程孝刚：中国铁道机车工业的开拓者	169
靳树梁：被公认为最有成就的炼铁专家	171
雷天觉：中国著名的机械工程专家	173
褚应璜：中国杰出的电机工程专家	175
蔡方荫：中国杰出的力学专家	177

马大猷：中国近代声学的奠基人

马大猷（1915~ ），1915年3月1日生于北京，原籍广东潮阳。声学家、物理学家，中国科学院数学物理学化学部委员。1936年毕业于北京大学物理学系，获学士学位。1937年赴美国留学，1939年获哈佛大学硕士学位，1940年获哲学博士学位。1940~1946年，任国立清华大学和西南联合大学副教授、教授。中华人民共和国成立后，任电子学研究所副所长，声学研究所副所长，中国科学技术大学教授、研究生院常务副院长，国际声学委员会委员，中国声学学会副理事长、名誉理事长，中国电子学会副理事长，中国计量测试学会副理事长，中国环境科学学会副理事长等职。后负责《声学学报》中、英文版主编，并担任国际纯粹与应用物理协会声学委员会委员、国际噪声控制工程协会董事。

开创中国声学事业

马大猷的学生时代，正是日本侵略者向中国步步紧逼的历史时期。贫弱的旧中国科学发展举步维艰，系统的声学研究更谈不上。1937年，马大猷考取清华公费生，怀着科学救国的决心赴美留学，经吴有训教授建议，专攻电声学。先后就读于加州大学洛杉矶分校和哈佛大学。在哈佛大学学习期间，马大猷师从F. 韩特，集中于声学前沿课题的研究。他与别人一起提出了房间混响的新的分析方法，这一方法堪称建筑声学的里程

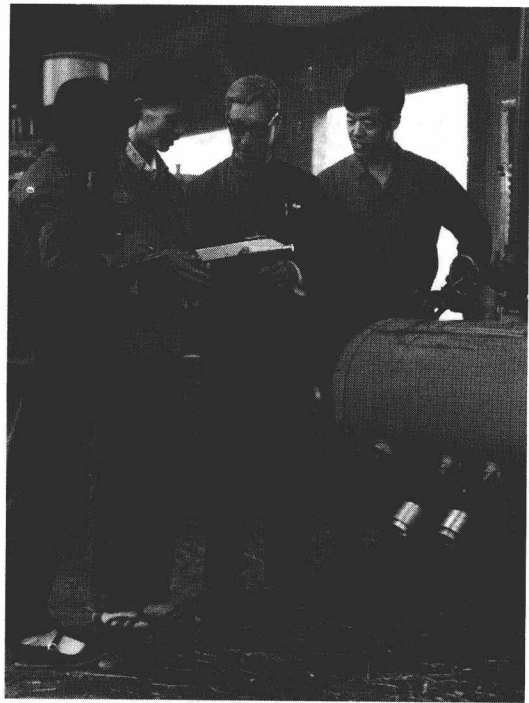
碑，它使建筑声学从半经验的统计方法，走向精确的物理方法，也使马大猷成为哈佛大学校史上第一个用两年时间就获得博士学位的人。

1940年，马大猷怀着报国的激情，义无反顾地回到了正在遭受日本侵略的祖国。自他回国以后，开始的15年时间主要是教书育人，在其后的大约15年之内，主要是推动声学的发展，从组建科研队伍到建立实验室再到培养新生力量，无不尽心竭力。可以说，中国声学事业的发展，是和马大猷的努力分不开的。

回国后，马大猷受聘于西南联合大学，他在从事教学之余，不忘研究工作。这时候他进行了“国语中语音分配”的研究，这是最早的汉语统计分析工作。他还完成了颤动回声、有场起伏、阻抗理论、波导传输等项研究工作。为了监视侵华日军的军事活动，马大猷发展了中国古代声学的监听技术，研究设计了听地器。中华人民共和国成立后，到了20世纪60年代，这一概念得到新的发展，由年轻一代研制成功了次声接收器，作为大气层核爆炸接收之用。

1956年，中国科学院筹备组建电子学研究所，马大猷任筹委会副主任。1958年电子所正式成立，他任副所长兼声学研究室主任。经马大猷设计，中国第一个声学实验室，包括消声室、混响室和隔声室建成。这不但成了中国科学院建设现代化实验室的样板，同时也为国内其他声学单位提供了范本。这套实验室中，还有一个封限消





1978年，马大猷（右二）和研究人员在北京第一通用机械厂了解调查扩散消声器的实用情况

声室，马大猷创造性地设计了有三面全吸收、另三面全反射的独特结构。

1965年冬，为开展火箭噪声研究，马大猷率领研究人员亲赴大西北的实验基地，进行噪声测量。“文化大革命”中，马大猷虽然“靠边站”、“住牛棚”，但仍不忘国家任务和科学事业，坚持声学研究。他设计的高声强实验室，声级可达152~168分贝，供高声强环境下材料、结构、仪表等声疲劳试验和高声强的生物效应试验用。这不但是国内第一座而且是国际上少有的高声强实验室，它标志着中国近代声学的发展又向前迈了一大步。此外，马大猷与李沛滋、戴根华、王宏玉自由结成研究小组，从事湍流噪声研究，找到了排气气流产生的声压与气压之间的关系和抑制气流噪声的方法。

饮誉建筑声学界

作为一名著名的声学家，马大猷的专长在建筑声学领域，早在美国留学时，他就因发展了房间声学中的简正波理论蜚声国外。后来，他为中国乃至世界解决了许多建筑声学难题。

20世纪50年代，为迎接中华人民共和国成立10周年，北京兴建十大建筑，人民大会堂居十大建筑首位。其中的万人大礼堂高大宽广，其音质设计成为非常困难但又极其重要的问题，再加上时间紧迫，只能边施工边设计。马大猷率领一支年轻的队伍，利用刚刚建成的实验室，开展了大量研究工作，几乎涉及了所有建筑声学的问题。在理论与实践结合的过程中，马大猷还勇敢探索了房间音质的第二评价标准问题。最终使这座全国关心、世界瞩目的大礼堂具有良好的音质。周恩来曾向外宾介绍：“这是我们中国科学家自己设计建造的高质量厅堂。”

1992年12月，在德国波恩，新建的联邦议会大厅落成了。不料议会第一次在新大厅里开会就出现了令人难堪的场面：当时电视台正进行会议的现场直播，大厅里的扩音系统却突然中断了工作，工作人员采取了许多应急措施都无济于事。议员们因而忿然退出新大厅。这件事震动了德国乃至欧洲的建筑界。经事后多方调查，发现新大厅昂贵的电声设备质量优良，本身并无问题，问题出在建筑声学上面。由于找不到解决问题的办法，耗资高达2.7亿马克的新大厅面临报废的危险。这时，中国访问学者查雪琴等人正根据中德科技交流计划，在德国斯图加特物理研究所工作。他们得知联邦议会新大厅的声学难题后，向德国专家提出可以用马大猷所提出的微穿孔板理论解决这一难题。经过中、德两国专家的共同努力，新议会大厅的声学难题很快在6个星期内圆满解决了。马大猷的名字随之传遍了德国的工程界和声学界。德国发行量最大的《图片报》对此作了专题报道，盛赞马大猷的理论和学者的成就。马大猷的名字再一次在国际声学界引起了轰动。

王竹溪：中国热力学和统计物理研究的开拓者

王竹溪（1911~1983），名治淇，号竹溪，1911年6月7日生于湖北公安。物理学家、教育家，中国科学院数学物理学化学部委员。1935年毕业于清华大学研究院。1938年毕业于剑桥大学，获哲学博士学位。1938~1946年在西南联合大学、清华大学任教授。1946~1952年，在清华大学先后任教授和物理学系主任。1952年起任北京大学物理学系教授、理论物理教研室主任。1960~1966年兼任中国科学院原子能研究所二部六室主任。1962年起任北京大学副校长，教育部（后为高等教育部）理科物理教材编审委员会主任兼理论物理教材编审组组长。曾任中国物理学会副理事长，中国计量测试学会副理事长，国务院学位委员会第一届理学评议组成员。1979年当选为九三学社第六届中央委员会副主席。是第三届全国人民代表大会代表，中国人民政治协商会议第五届全国委员会委员。

理论物理大师

王竹溪1933年进清华大学研究院，跟随周培源研究湍流理论。1935年，王竹溪公费留英，师从H. 福勒研究统计物理。1938年夏，王竹溪获剑桥大学博士学位，旋即回国。王竹溪一生科学研究硕果累累，在培养人方面桃李芬芳，为中国的物理事业作出卓越贡献。

王竹溪一生的科学研究，涉及理论物理众多领域，尤以统计物理和热力学见长。



在超点阵统计理论研究方面，王竹溪居领先地位。他对H. A. 贝特提出的超点阵统计理论有明显改进。王竹溪先对较简单的吸附作用问题发展了一个普遍的统计理论，然后把其主要思想用到超点阵问题，推广成普遍理论，既适用于组元浓度相等，也适用于组元浓度不等的情形，找到了计算超点阵位形配分函数的近似方法，从而在形式上给出了超点阵问题的普遍解。

在平衡与稳定性的热力学理论方面，王竹溪发展了一极普遍的数学理论，它在整个热力学理论体系中具有重要地位。时至今日，他的长论文和在专著《热力学》中对平衡稳定性的讨论，仍然是这方面重要的参考文献。

在教书育人方面，王竹溪前后在清华大学和北京大学物理系执教40余年，直接、间接地培育了一大批有成就的后辈理论物理工作者。他教过的课程从低年级的普通物理、高年级的理论物理一直到研究生的专门课程，几乎包括了培养一个物理学人才所必须的全部课程。为了培养物理学人才，他用适当方式把被培养者领入物理学研究领域，包括学习基本理论与研究方法，了解当前的研究前沿和问题等。国际著名理论物理学者、规范场论的创始人、宇称不守恒定律的发现者杨振宁，就是王竹溪在西南联大任教时的研究生，杨振宁曾多次谈到，他对统计物理的兴趣直接受到王竹溪的启发和影响。



1988年3月5日，在北京王府井新华书店举行已故著名物理学家、数学家王竹溪教授编纂的大型汉语工具书《新部首大字典》首次发行仪式

此外，王竹溪编写了《热力学》和《统计物理学导论》两部高水准的理论物理教材。在《热力学》中，王竹溪总结了自己关于热力学基本理论的许多研究成果，所以它既是一部优秀的教材，又是一部富有特色的专著。《统计物理学导论》则是一部完全针对我国大学物理系的课程设计而写的教本。由于其逻辑清晰、体系严密、选材审慎和讨论深入，受到教师和学生的普遍欢迎，成为在我国物理学界沿用长达三四十年之久的经典教科书。

王竹溪对物理学还有两大贡献。一是他长期主持《物理学报》的编辑工作，前后达40年之久。在王竹溪对稿件的严格审查下，《物理学报》成为我国物理学界最高水平的学术刊物，为提高我国物理学的研究水准，推动我国物理学的研究、传播和交流作出了重大贡献。王竹溪对中国物理学的另一大贡献是他对物理学名词的翻译和审订。把物理学的名词译成汉语，这是我国物理学家对中国物理学的一大贡献，是许多物理学家集体创作的结晶，已故著名学者陆学善就是其中卓有贡献的一位，王竹溪也是其中贡献很大的一位。在30多年中，他博采众议，主持审定物理

学名词2.2万余条，为中国物理学名词的统一奠定了基础。

发明部首检字法

王竹溪不仅是物理学家，而且有深厚的中国语言文字和历史文化的根底。从20世纪30年代起，他就研究中国的语言文字，于1943年发明了汉字新部首检字法，并于1979年进一步提出汉字检索新方案，成为研究汉字检索机器化之先锋。

20世纪80年代以来，在电子计算机的汉字化研究中，汉字检索的重码问题成为研究的热点和前沿。王竹溪提出的新部首检字法的部首本身就是汉字构成的基本单元，与《康熙字典》部首的意义不同，所以王竹溪把它称之为新部首。新部首检字法正是为了找到一种既适合汉字的结构特点和书写习惯，又尽量减少重码的汉字检索方法。运用王竹溪的新部首来分解方块汉字，采取先上后下、先左后右的原则，完全按照汉字的形体来确定顺序，简单易学，容易掌握。在今天竞争激烈的各种汉字检索方案中，王竹溪的新部首检字法仍不失为一种优秀的方案而被采纳，表现出其持久的生命力。在这个意义上，王竹溪无愧为近代汉字检索机器化研究领域的开创者。

除提出新部首检字法外，王竹溪又花费40多年心血，在前人编纂的《康熙字典》等辞书的基础上，广泛收集资料，在定音、释义上逐字推敲，编纂了《新部首字典》，收字逾5.1万，是目前收字最多的字典之一，其篇幅达250万字之巨。由于收入的许多字当时没有现成的铅字，如果刻铸字模，需耗资上百万元，投资过于高昂，以至于王竹溪在生前一直未能找到愿担此任的出版社。直到他去世5年之后，才由上海翻译出版公司和电子工业出版社联合出版。

1983年1月30日，王竹溪在北京逝世。

王淦昌：开创新中国原子事业的元勋

王淦昌（1907~1998），1907年5月28日生于江苏常熟。核物理学家，中国科学院数学物理学化学部委员。1929年毕业于清华大学物理系，1930年赴德国柏林大学留学，1933年获哲学博士学位，1934年5月回国任山东大学、浙江大学物理学系教授。1950年后，任中国科学院近代物理研究所研究员、副所长，苏联杜布纳联合原子核研究所副所长，第二机械工业部第九研究所副所长、第九研究院副院长，二机部副部长兼原子能研究所所长，核工业部科技委副主任，中国科学技术协会全国委员会副主席，中国物理学会副理事长，中国核学会第一届理事长。是第三、第四、第五、第六届全国人民代表大会常务委员会委员。

研制“两弹一星”

1950年，为发展我国的核科技事业，中央决定成立中国科学院近代物理研究所，中华人民共和国的原子能事业就发端于此。在这期间，王淦昌开始了他梦想多年的宇宙线研究工作——通过宇宙线的观测发现新粒子、研究其性质，并取得了多方面的成果。1953~1956年，在王淦昌领导下，我国第一个高山宇宙线实验站在云南落雪山建立，使我国宇宙线研究进入当时国际先进行列。



为了集中力量，突破原子弹技术难关，一批优秀的科学家和工程师，从中国科学院和全国各有关部门集中到了北京核武器研究所，王淦昌是其中之一。当时的王淦昌已是一位国内外著名的科学家，在某些领域他创造了世界第一。但是，所有参加原子弹研制工作的人都必须断绝同国外的一切联系，因为这是国家当时的最高机密。这意味着他在若干年内不能在世界的学术领域抛头露面，不能去交流学术成果，将要失去许多名利双收的好机会。王淦昌深深地意识到：中国不能没有核武器。他没有犹豫，愉快地表示：以身许国。从此，王淦昌隐姓埋名17年，参与了我国原子弹、氢弹原理突破及核武器研制的试验研究和组织领导，为我国核武器研制作出了巨大贡献，立下了不朽的功勋。

在研制原子弹的过程中，王淦昌负责物理实验方面的领导工作。开始，爆轰物理实验是在离北京不太远的长城脚下进行的。当时，核武器研究所没有试验场地，是借用解放军的靶场。王淦昌和郭永怀来到了靶场，走遍了靶场的每一个角落，和科技人员一起搅拌炸药，指导设计实验元件，指挥安装测试电缆、插雷管，直到最后参加实验。一阵阵“轰”、“轰”的爆破声，震撼着古老的长城，一年中，他们做了上千个实验元件的爆轰实验。到1962年底，基本上掌握了获得内爆的重要手段和实验技术。

1963年春天，王淦昌带头离开北京，离开自



王淦昌(中)与助手在交谈

己的家和亲人，到西北核武器研制基地去工作。那时候，基地刚刚开始建设，各方面条件都很差，又是在海拔3200米的青海高原，高寒缺氧，气压低，水烧不开，馒头蒸不熟，年轻人走路快了都喘不上气。在这样困难的情况下，王淦昌仍坚持深入到车间、实验室和试验场地，去了解情况，指导工作，兴致勃勃地和同志们讨论问题，常常和大家一起工作到深夜。对每项技术，每个数据，每次实验的准备工作，他都一丝不苟，严格把关，保证了一次次实验都获得成功。

1964年10月16日下午3时，茫茫戈壁滩上，升起了一个巨大的火球，接着是轰轰的爆炸声……原子弹爆炸试验成功！在观察所里的人们叫着，跳着，抱着，互相祝贺，王淦昌流下了激动的热泪。

推动核电建设 提出“八六三”计划

王淦昌十分重视核能的开发利用，他是最早在我国介绍核电站的科学家之一，并以极大的热忱推动我国的核电建设，为我国核电事业迈出艰难的第一步作出了重大贡献。

1978年王淦昌调任第二机械工业部副部长兼原子能研究所所长后，积极推进我国核能的和平利用，尤其为我国核电发展大声疾呼。当时我国

核电正处于徘徊阶段。同年10月2日，王淦昌先生和第二机械工业部的4位专家联名上书邓小平，提出发展我国核电的建议。邓小平十分重视，派人找写信人座谈。这封信对我国核电发展起了推动作用。

1979年，美国三里岛核电站事故发生后，国内反核电的呼声四起，王淦昌应邀去中南海为中央领导讲课，135位部长级以上的领导同志听了他的“核能——当代重要能源之一”的讲座。他论述了核电站的安全性和经济性，以及我国发展核能的必要性和可能性，提出了“自力更生为主，争取外援为辅”的加速我国核电建设的建议。在王淦昌等科学家的不懈努力下，1982年11月，中央批准在浙江海盐建设秦山核电站。秦山核电站的建成，宣告了中国大陆无核电历史的结束。

王淦昌非常关心我国科学技术，特别是高科技事业的发展。1986年3月，他与王大珩、杨嘉墀、陈芳允联合向中共中央写了一封信，题为“关于跟踪世界战略性高科技发展的建议”，信中恳切地指出，面对着世界新技术革命的挑战，中国应该不甘落后，要从现在就抓起，用力所能及的资金和人力跟踪新技术的发展进程，而不能等到10年、15年经济实力相当好时再说，否则就会贻误时机，以后永远翻不了身。这封信得到了邓小平的高度重视，邓小平亲自批示，“这个建议十分重要”，“找些专家和有关负责同志讨论，提出意见，以凭决策，此事宜速作决断，不可拖延”。在随后的半年中，经过广泛、全面和极为严格的科学和技术论证后，中共中央、国务院批准了《高技术研究发展计划（“八六三”计划）纲要》。从此，中国的高技术研究发展进入了一个新阶段。

1998年12月10日，王淦昌在北京逝世。

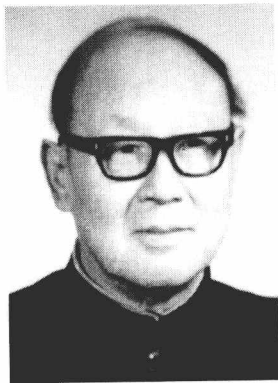
王湘浩：中国“人工智能”的开创者

王湘浩（1915~1993），1915年5月5日生于河北安平。数学家、数学教育家、计算机科学家，中国科学院数学物理学化学部委员。1937年毕业于北京大学数学系。曾在西南联合大学任教。1949年获美国普林斯顿大学哲学博士学位。中华人民共和国成立后，任北京大学数学系教授，吉林大学（前身为东北人民大学）数学系和计算机科学系主任、副校长，中国数学会理事，中国计算机学会副理事长，中国计算机学会人工智能专业委员会主任，全国高校人工智能研究会会长，吉林省及长春市计算机学会理事长，长春市数学会理事长和长春市桥牌协会主席。是第五、第六、第七届全国人民代表大会代表。

证明狄克逊猜想

1933年高中毕业时，王湘浩放弃直接升入北洋工学院本科的机会，考入北京大学算学系（数学系），成为我国早期著名数学家江泽涵教授的高徒，专攻拓扑学。后来他在西南联大任教，并于1946年考取公费出国留学的资格，到美国著名的普林斯顿大学攻读博士学位。在此期间，他攻读近世代数方向。

1948年10月，王湘浩在做博士论文期间，凭着敏捷、严密的思维，刻苦的研究作风，看出了格伦瓦尔定理的错误，并写出了只有一页半的一篇论文，发表在美国第一流数学杂志《数学年刊》上，题目是《关于格伦瓦尔定理的反例》。这篇论文引起了代数学上的一次危机，轰动了国际数学界，因为它重新使狄克逊猜想又变成了猜想，从而动摇了线性结合代数的理论。1948年底，王湘浩在他的博士论文中，纠正了格伦瓦尔



定理的错误，将该定理作了推广，并且用正确的格伦瓦尔定理重新证明了狄克逊猜想，挽救了代数学上的这次危机。这篇优秀论文发表在美国《数学年刊》上。后来，人们就将格伦瓦尔定理改称为格伦瓦

尔—王氏定理。当时的芝加哥大学数学系主任阿尔伯特教授邀请王湘浩，就这一重要成果在芝加哥大学做了学术讲演。

1950年，王湘浩利用他推广了的格伦瓦尔定理证明了局部域上单纯代数交换子群与其模子群在代数域情形下相等，且在一般域情形下，当指数无平方因子时，二群也相等。这篇论文发表于《美国数学杂志》上。国际学术界公认王湘浩的结果是关于这一问题的经典结果。

由此可以证明，王湘浩在代数学中的成就是具有国际性的，处于世界水平。

成立吉林大学数学系

王湘浩在代数学上作出了国际公认的重要贡献。中华人民共和国成立前夕，他毅然回国参加祖国的社会主义建设。途经香港时，胡适曾派人劝说他去台湾大学，被他拒绝。回国后，他被北京大学聘为副教授。1952年全国高等学校院系调整，他响应党的号召来到东北长春，任吉林大学数学系主任。开始了创办吉林大学数学系的事业。

开创数学系的初期，作为系主任，王湘浩不是将注意力放在自己从事的代数方向上，而是从大局着眼，极有远见地在系内着重发展微分方程和计算数学两个国家急需的方向。正因为他很早就重视发展微分方程、计算数学和计算机这三个方向，使得吉林大学数学系在20世纪60年代初就