

成功报考北大的窍门



作为我国最著名的高等学府之一，北京大学拥有雄厚的师资队伍，莘莘学子趋之若鹜，但你是否了解北大，北大如何报考，通往北大的途径有哪些，学子们无不关心之至。当然报考之前，先要成为一个成功的考生，怎样去学习和考试才能给你一张通往北大的门票，跨过北大的门槛呢？本书将为你剖析成功进入北大的报考之途及应试之法。



中国出版集团公司
China Publishing Group Corp.



中版集团数字传媒有限公司
China Publishing Group Digital Media Co., Ltd.

成功报考北大的窍门

石地 著

内容提要：

作为我国最著名的高等学府之一，北京大学拥有雄厚的师资队伍，莘莘学子趋之若鹜，但你是否了解北大，北大如何报考，通往北大的途径有哪些，学子们无不关心之至。当然报考之前，先要成为一个成功的考生，怎样去学习和考试才能给你一张通往北大的门票，跨过北大的门槛呢？本书将为你剖析成功进入被打的报考之途及应试之法。

ISBN 978-7-89900-293-3

出版时间：2015 年 11 月

总 策 划：祁兰柱

责任编辑：阮琳越

封面设计：刘艳红

出版发行：中版集团数字传媒有限公司

地 址：北京市东城区朝阳门内甲 55 号中国出版集团公司大楼一层北侧

邮 编：100010

Website: www.dajianet.com

E-mail : kf@mail.wpcsh.com

电 话：010-58110486

传 真：010-58110456

版 次：2015 年 11 月 第 1 版

字 数：89000

定 价：2 元

ISBN 978-7-89900-293-3



目 录

第一章 北京大学的师资力量

- 一、北大院士
- 二、中国科学院院士简介
- 三、中国工程院院士简介
- 四、第三世界科学院院士简介
- 五、“长江学者”特聘教授

第二章 北京大学的主要设施

- 一、图书馆
- 二、档案馆
- 三、博物馆
- 四、实验室
- 五、出版社

第三章 北京大学的校园建设

- 一、校园建设
- 二、校园绿化
- 三、校园著名景点
- 四、校园新建筑

第四章 北京大学的校办产业

第五章 报考北大技巧及注意事项

- 一、为确保一流生源实行分类录取
- 二、三种高考志愿填报方式的填报技巧
- 三、标准化考试的答题技巧
- 四、填报志愿应注意的基本要点
- 五、要根据体检结果填报志愿
- 六、要根据个人能力确定专业与职业
- 七、要根据宏观预测填报志愿
- 八、要根据高考信息资料填报志愿
- 九、填报志愿要注意处理好几个关系
- 十、填报志愿时应明确几个问题
- 十一、选报热门专业的技巧
- 十二、热门专业与名牌大学应如何取舍
- 十三、选报志愿时要做到全面考虑，合理布局
- 十四、要处理好第一、二、三志愿的关系
- 十五、高考填报志愿的技巧

- 十六、填报志愿应重点搜集的高考信息
- 十七、考前填报志愿的技巧
- 十八、考后估分填报志愿的技巧
- 十九、高校录取新生的具体步骤
- 附：从毕业生就业率看职业选择前景

第六章 特、高级教师谈高考应试技巧

- 一、高考答卷的策略和技巧
- 二、高考答卷中审题的技巧
- 三、高考答卷中答题的技巧
- 四、高考答卷中要科学地分配答题时间
- 五、高考答卷中检查答卷的技巧
- 六、如何防止高考时怯场
- 七、怎样考出自己的最好水平
- 八、全班 55%考上北大、清华的诀窍

第一章 北京大学的师资力量

作为我国最著名的高等学府之一，北京大学拥有雄厚的师资队伍，现有教职工总人数 15639 名，其中专任教师 4537 人，中国科学院院士 45 人，中国工程院院士 7 人，第三世界科学院院士 5 人，“长江学者”现已达 51 人，共 43 位特聘教授，8 位讲座教授。

一、北大院士

1. 北京大学现任中国科学院院士

数学物理学部：陈佳洱，陈建生，丁伟岳，段学复，甘子钊，姜伯驹，田刚，文兰，杨立铭，杨应昌，张恭庆，赵光达。化学部：冯新德，黄春辉，黎乐民，刘元方，唐有祺，王夔，邢其毅，徐光宪，张礼和，张滂，张青莲，周其凤。地学部：陈运泰，董申葆，侯仁之，马宗晋，童庆禧，涂传诒，赵柏林。

技术科学部：秦国刚，石青云，王选，王阳元，吴全德，杨芙清。

生物学部：陈慰峰，韩济生，韩启德，王志均，吴阶平，许智宏，翟中和，朱作言。

2. 北京大学现任中国工程院院士

郭应禄，陆道培，沈渔邨，唐孝炎，王选，吴阶平，庄辉。

3. 北京大学现任第三世界科学院院士

姜伯驹，王选，许智宏，张恭庆，朱作言。（注：以上人名均按姓氏汉语拼音字母先后顺序排列）

二、中国科学院院士简介

1. 数学物理学部

陈佳洱 1934 年生，上海市人，中国科学院院士。1954 年毕业于吉林大学物理系。1963～1965 年应英国皇家学会的安排赴英国牛津大学和卢瑟福高能研究所等处访问，从事串级静电加速器和等时性回旋加速器的研究工作。现任北京大学技术物理系教授，核物理及核技术专业博士生导师；原北京大学校长兼重离子物理研究所所长、国家教委科技委员会委员、中国科学院数理学部原子核科学委员会委员、国家高技术项目主题专家组成员、中国核学会理事、中国粒子加速器学会副理事长、中国科协全国委员会常务委员、北京市科协主席、中国物理学会理事长等职。现任国家自然科学基金委主任，是一位理论素养与实验技能兼备，熟悉多种加速器的物理学家。

陈建生 1938 年 7 月生，1963 年毕业于北京大学地球物理系天体物理专业。1979～1980 年在英澳天文台访问，1982～1983 年在欧洲南方天文台访问。现任中国科学院北京天文台研究员，中国科学院—北京大学联合北京天体物理中心主任，1986 年起任博士生导师，1991 年当选为中国科学院院士，中国科学院数理学部副主任。兼任中国科学院天文学科专家委员会主任，国家自然科学基金国家评审组专家，中国科技大学兼职教授，国际天文学会第 9、第 28 届委员会组委，美国《Fundamental of Cosmic Physics》学报编委，国务院学位委员会及人事部博士后专家组成员，中国科学院学位委员。主要研究领域：类星体巡天、类星体吸收线、星系际介质、星系物理、施密特 CCD 测光及大视场、大尺度、大样本天文学，现领导 BATC(北京—亚里桑那—台湾—康奈狄克) CCD 多色巡天计划。现主持“九五”中国科学院重大基础研究项目及国家基金委重点项目。现任第八届全国政协委员、第九届全国人大常委会教科文卫委员会委员，中—德议会友好小组成员。现任北京大学天文系主任。

丁伟岳上海人，1945 年 4 月 26 日生于上海市，1968 年毕业于北京大学数学系，“文革”

后以优异的成绩考取中国科学院数学研究所研究生，1986 年获博士学位。现为中国科学院院士。丁伟岳在几何分析这一当代基础数学的前沿领域的许多重要而困难的课题上做出了令人瞩目的成果。他推广了著名的 Poincare—Birkhoff 定理，并将其应用于常微分方程周期解的存在性问题；他在著名的 Nirenberg 问题研究上取得了突破性进展，首次证明了该问题有解的充分条件，这一结果与其他一系列相关研究有利地推进了具共形不变性的半线性椭圆方程的理论；他在调和映射的存在性问题和热流方法、Kahler—Einstein 度量的存在性等一系列重要问题也获得了有国际影响的结果。目前，丁伟岳指导的一个几何分析青年研究中心，集中了一批该领域的优秀青年数学家，并取得了丰硕的成果。丁伟岳曾获国家自然科学二等奖、陈省身数学奖和求是杰出青年奖，他在 1991 年被国家教委和国家学位委员会授予“做出突出贡献的中国博士学位获得者”。

段学复 1914 年生，陕西华县人，中国科学院院士。1936 年毕业于清华大学数学系，1943 年获美国普林斯顿大学博士学位。曾任清华大学数学系主任、北京大学数学系主任。现任北大数学系教授、博士生导师。

长期从事代数学方面的教学和研究工作。早年研究有限部群的计数定理，在与华罗庚合作的基础上，成功地推广了 A. 库拉考夫定理；在研究有限群模表示论方面，与 R. 布饶尔合作，对于阶恰为一个素数的一次幂所除尽的有限群，特别是单群的线性群，得到了重要结果；在与 C. 谢瓦莱在代数李代数与代数李群方面合作所取得的成果，是代数群现代理论早期发展中首创性工作。70 年代，其开始有限群对一类组合问题的应用的研究，曾以解决某项实际问题提高计算时效而获奖。

甘子钊 1938 年生，广东信宜人，中国科学院院士。1959 年毕业于北大物理学系，后攻读研究生 4 年。曾在美国从事科研工作。现任北大物理学系教授、博士生导师、系主任，兼任北大固体物理研究所所长，被授予“国家级有突出贡献的专家”。

甘子钊教授最先在国内实现了燃烧型气体动力学激光器，为发展我国大能量激光做出突出成就。他在半导体中隧道效应的机理，多原子分子多光子离解的物理模型以及光在半导体中相干传播的理论等方面有开拓性工作。他还长期担任国家超导专家委员会负责人，为我国高温超导研究做出重要贡献。最近他又被聘为国家“高临界温度超导电性的基础研究”项目的首席科学家。

姜伯驹 1937 年生，浙江苍南人，中国科学院院士。1957 年毕业于北京大学数学力学系，留校任教至今。曾任美国普林斯顿高等研究所、巴黎高等科学研究所研究员，联邦德国海德堡大学客座教授，1985 年当选第三世界科学院院士。现任数学系教授、博士生导师。

主要从事不动点理论的研究，20 世纪 60 年代以来，在不动点理论中 Nielsen 数的计算方面，首创迹群和有限覆迭方法，取得突破性进展。80 年代以来，深入研究低维的不动点问题，对于曲面自同胚，证明了 Nielsen 数等于最少不动点数；并以辨群为工具发现了与高维情形相反，曲面自映射的最少不动点数一般不等于 Nielsen 数。这项工作解决了自 20 年代 Nielsen 理论创立以来的最大疑难，获国家自然科学二等奖。1984 年被评为我国有突出贡献的专家。

田刚田刚教授是北京大学数学学院“长江学者”特聘教授，1958 年生。1984 年北京大学数学系硕士毕业，现为美国麻省理工学院数学教授。2001 年，当选中国科学院院士。

田刚教授在几何分析领域有开创性的贡献，特别是对具有正的第一类陈省身示性类的复流形上的 Kahler—Einstein 度量的存在性及其构造等问题的研究工作。

Kahler—Einstein 基本问题是要确定复流形上存在 Kahler 度量的充分必要条件，要求 Kahler 度量恰是流形上 Ricci 曲率的常数倍。其正负号由该流形第一类陈省身示性类所决定。符号为负的情形已被 Aubin 和丘成桐分别独立解决，符号为零的情形（即第一类陈省身示性类为零时）由丘成桐在解决著名的 Calabi 猜测中得以解决。由于上述成果有广泛应用，

因此人们热切希望在第一类陈省身示性类为正的情形也有所突破。但是，直到田刚教授近期研究以前，这方面所知甚少所获甚微。田刚彻底解决了复曲面上 Kahler-Einstein 度量的存在性问题。他的研究发现 Kahler-Einstein 度量存在当且仅当其全纯变换群是可约的。后来田刚与丁伟岳合作发现 Kahler-Einstein 度量不存在的主因，并且不涉及全纯向量场的存在性。在此之后他证明了 Kahler-Einstein 度量的存在性蕴含其超曲面在几何不变理论意义下是稳定的。丘成桐曾计划用几何不变理论的语言来刻画具有 Kahler-Einstein 度量的流形。田刚教授的工作是该计划的实质性第一步。田刚教授还发明了一些 Kahler-Einstein 度量存在性的一般性判别准则，他用这些判别准则来研究复射影空间上的复超曲面。

田刚教授还证明了一系列定量，是关于 n 维复流形上一列 Kahler-Einstein 度量在有界 L^n 范数下的极限行为，并进一步对渐近局部欧氏的 Kahler-Einstein 流形进行了分类。在另一方面，田刚教授与他人合作，在量子上同调方面发表了一系列重要文章，特别是证明了量子上同调环是可交换的。

文兰 1964 年考入北京大学力学系，1978 年在廖山涛院士门下攻读硕士学位，1982 年他到美国纽约州立大学西北大学数学系学习，获得西北大学博士学位，1988 年他回国，在北大博士后流动站继续从事研究，中国科学院院士。

文兰教授将微分动力系统确定为研究方向，并把主要精力投向该领域的核心部分。文兰教授先后获得国家教委科技进步二等奖(1992 年)、国氏博士后奖励基金(1994 年)、陈省身数学奖(1996 年)、求是杰出青年奖(1997 年)。

杨立铭 1919 年生，江苏溧水人，中国科学院院士。1942 年毕业于重庆前中央大学机械系，1948 年获英国爱丁堡大学博士学位。1952 年到北大物理系任教。现为北大物理系教授、博士生导师，曾兼任中国核物理学会理事长等职。

杨立铭教授长期从事原子核理论研究，取得了一系列重要成果，为我国核理论及其队伍的形成和发展做出了重要贡献。他在原子核集体运动方面提出了系统的微观基论，他的这一突出贡献曾获得国家教委科技进步奖一等奖，国家自然科学奖三等奖。

杨应昌 1936 年生，上海人，中国科学院院士，第三世界科学院院士。1959 年毕业于北大数学系，曾在美国、英国、法国、德国、意大利、加拿大等国作研究访问。现任北大数学系教授、博士生导师，并被授予“国家级有突出贡献专家”称号。

张恭庆在非线性泛函分析及非线性偏微分方程理论研究中都获得了国际领先成果，特别是他建立和发展了孤立临界点无穷维 Morse 理论，把几种不同的临界点定理纳入了一个新的统一的理论框架，由此又发现了好几个新的重要的临界定理，运用这——理论，得到了一批重要理论成果。此外，他发展了集值映射拓扑度和不可微泛函的临界点理论，解决了一批有实际应用的非线性偏微分方程的自由边界问题。他的这些成果都达到国际领先水平，多次获国家级科学奖。

赵光达 1939 年 10 月出生于陕西省西安市。1963 年毕业于北京大学物理系。现任北京大学物理学院理论物理所教授。1994 年被授为国家有突出贡献的中青年专家。1997 年获中国物理学会评选的周培源物理奖。2001 年当选中国科学院院士。

在粒子物理学的强子物理和量子色动力学等方面，取得了有意义的研究成果。首次从 OCD 轴矢流反常的基本关系出发，研究了 h , h_c 与赝标重夸克偶素之间的混合及现象学，解释了 J/ψ 的辐射衰变实验，对 $\psi(2S)$ 的预言与之后的实验一致。与研究生一起对 NRQCD 和重夸克偶素物理进行了研究，首次给出了强衰变中色八重态对 QCD 辐射修正的贡献，证明了红外发散的抵消，并得到了符合实验的 P 波赝偶素强衰变宽度；指出色八重态可将 D 波赝偶素在许多过程中的产生率提高一两个数量级，是对 NRQCD 产生机制的关键性检验；预言了正负电子对撞中 J/ψ 的产生截面以色八重态的贡献为主，得到了美国和日本两个 B 介子工厂最新实验结果的支持。与合作者预言了奇异数等于 -2 , -3 的重子谱，并被之后发现的

W*(2250)等重子所验证。有关夸克模型和重子谱,重子磁矩,胶子球,及B介子衰变的四篇论文被国际粒子物理界权威评述机构“粒子数据组”连续引用。

2. 化学部

冯新德 1915 年生,江苏吴江人,中国科学院院士。1937 年毕业于清华大学化学系,1948 年获美国诺德丹大学博士学位。

1952 年由清华大学调至北京大学。现任北大化学系教授、博士生导师,兼任中国科学院感光化学所研究员、石化总公司顾问。其为中国高等学校第一个高分子化学专业的创始人之一。在自由基聚合、共聚合、医用高分子材料、生物降解药物缓释高分子、电荷转移光聚合、开环聚合等方面的研究中都取得了突出的成绩,获得国家的奖励。他重视人才的培养,所指导的博士研究生中有 2 人获得中国化学会青年化学奖。

黄春辉女,无机化学家。1933 年出生于河北。1955 年毕业于北京大学化学系,并留校任教。现任北京大学化学学院教授。2001 年,当选中国科学院院士。

黄春辉教授的主要研究领域是稀土配位化学和分子基功能膜材料。在稀土功能配合物的研究中,首次在稀土配合物的光学微腔中同时观察到荧光增强和寿命缩短这两个介观物理现象;以铽配合物组装成的电致发光器件,其绿光亮度达到目前同类工作已知的最高值,920 坎德拉/平方米。在分子基功能材料的研究中,将二阶非线性光学材料分子设计的原理引入到光电转化材料的设计中。在具有二阶非线性的半菁染料体系中,发现了两者在构效关系上的相关性,开发了一类新的光电转化材料。美国物理化学杂志《J. Phy. Chem.》连续刊登了她的工作,并于 2000 年被权威杂志《Chem. Rev.》大段引用,一位审稿人在他的审稿意见中这样写道:这篇有吸力的文稿(fascinatingpaper)是北京的学黄的小组所作的优秀工作(excellentwork)的进一步发展。在对二氧化钛纳米晶进行表面修饰后,提高了染料敏化纳米晶太阳能电池的一些重要指标。

著有《稀土配位化学》(1997)和《光电功能超薄膜》(2001)。此外还参加编写了《无机化学丛书第七卷铈及稀土元素》,《稀土》等三部专著。发表论文 200 余篇。曾获得专利 2 项、国家自然科学基金三等奖 1 项(排名第四)、国家教委科技进步二等奖 2 项(排名第一)。

她热爱祖国,治学严谨,勤奋努力,不断开拓进取,学风正派。她忠诚于教育事业,注重教书育人。共培养硕士生 11 名,博士生 23 名。研究小组中有一名博士生于 1996 年获中国化学会青年化学奖及首届全国优秀博士论文奖,另一名青年教师获 1998 年中国化学会青年化学奖及 1998 年国家杰出青年基金的资助。

黎乐民 1935 年生,广东电白人,中国科学院院士。1958 年毕业于北大化学系,1962 年在北大技术物理系攻读络合物化学研究生。曾任美国 IOWA 州立大学客座科学家。现为北大化学系教授、博士生导师,北大稀土化学研究中心副主任。

黎乐民教授专长于应用量子化学及物理无机化学。他长期从事应用量子化学及无机配位化学、萃取化学方面的研究,在研究无机物电子结构与成键理论及萃取化学方面取得了系统的有特色的研究成果,并获得国家自然科学基金二等奖 1 项及多项部委省级科技成果奖。在教学方面,他长期从事应用量子化学的教学,出版了多部应用量子化学方面的教材及专著,为教材建设做出了贡献。

刘元方 1931 年生,浙江镇海人,中国科学院院士。1952 年毕业于北京燕京大学化学系。同年到北大化学系任教。现为北大技术物理系教授、博士生导师。曾兼任中国核学会常务理事、核化学与放射化学学会理事长等职,并受聘为瑞士国家反应堆研究所客座科学家。

刘元方教授于 1955 年在中国首先进行了热原子化学研究,领导建成了我国第一台 5 万转/分的浓集 ^{235}U 的气体离心机,重制了 ^{251}Bk 的衰变纲图,并系统地开展放射性核素标记抗癌单克隆抗体的化学的重要研究,取得了突出成就。他是新中国培养的第一代放射化学家,为创立和建设我国第一个放射化学专业的教育事业做出了重要贡献。

唐有祺 1920 年生，上海南汇人，中国科学院院士。1942 年毕业于同济大学，1946 年赴美留学，师从世界著名化学家鲍林教授，并获博士学位。1952 年到北大任教，现任北大化学系教授，博士生导师，物理化学研究所所长，兼任中国化学会理事长，国家教委科技委员会主任等职。

其为我国晶体化学和结构化学的奠基人之一，曾筹建北大物质结构研究基地，参加对胰岛素结构的测定，并在晶体结构基础理论、超导体和催化剂的科研方面做出了贡献，获国家自然科学奖、国家教委科技进步奖等多项奖。近年来又主持国家重点实验室“北京分子动态及稳态结构实验室”。

王夔天津市人，1949 年 7 月毕业于燕京大学化学系，生物无机化学及无机药物化学家，博士研究生导师，1991 年选为中国科学院院士。曾任北京医学院及北京医科大学助教、讲师、副教授及教授，教研室主任、药系系主任及药学院院长、天然药物及防生药物国家重点实验室主任，现任北京大学医学部教授。曾任国家自然科学基金委员会化学科学部主任。目前主讲医学化学及细胞生物无机化学课。主要研究病理、毒理或药理过程中的基本无机化学问题，包括金属离子与生物大分子，细胞表面及内部靶分子的结合及由之引起的后续变化、生物系统中的反应组合，有组织表面上的化学反应(膜或基质指导矿化的过程)及金属离子生物效应的化学基础及其规律。在大骨节病病理化学过程方面发现致病因子黄腐酸通过自由基机理引起软骨细胞胶原蛋白原因表达由 II 型转为 I 型，使基质异常、骨矿物形成异常，此项工作获中国科学院科技进步二等奖、三等奖及“八五”攻关重大成果奖。

邢其毅 1911 年生，贵州贵阳人，中国科学院院士。1931 年毕业于辅仁大学，1936 年获美国伊利诺大学博士学位，并在德国慕尼黑大学进行博士后研究工作。回国后曾任中央研究院化学研究所研究员、华中军医学院教授、北大教授。现任北大化学系教授、博士生导师。

其长期从事大学化学教学工作，专长有机化学合成反应及其应用领域研究。早年提出的测定不饱和的脂肪酸结构的方法得了普遍的应用；“氯霉素新合成法”于 1978 年获全国科学大会奖；其参与研制的人工合成牛胰岛素获国家自然科学一等奖，多肽合成方法获国家教委科学技术进步二等奖。其编写的《有机化学》及《基础有机化学》教材，被国内各大专院校广泛采用。

徐光宪 1920 年生，浙江绍兴人，中国科学院院士。1944 年毕业于上海交通大学化学系，1951 年获美国哥伦比亚大学博士学位，回国后在北大任教。现任北大化学系教授、稀土化学研究所中心主任、博士生导师、国家自然科学基金委员会化学科学部主任、中国化学会理事长、中国稀土学会副理事长等职。

其与合作者在量子化学领域中，提出了原子价的新概念和分子的周期律、同系线性规律的量子化学基础和稀土化合物的电子结构特征，被授予国家自然科学二等奖。其“串级萃取理论”，把我国稀土萃取分离工艺提高到国际先进水平，并取得巨大经济和社会效益。其《物质结构》一书在长达 1 / 4 世纪的时期内是该课程在全国唯一的统编教材，被授予国家优秀教材特等奖。

张礼和江苏省扬州市人，1958 年毕业于北京医学院药学系，有机药物化学家、博士研究生导师，1995 年当选为中国科学院院士。

1967 年北京医学院药学系研究生毕业。1981~1983 年在美国弗吉尼亚大学化学系做访问学者。现任北京大学医学部药学院院长，教授，天然药物及仿生药物国家重点实验室主任。1997 年任中国药学会副理事长。1998 年兼任国家自然科学基金委员会化学部主任。

长期从事核酸化学及抗肿瘤抗病毒药物研究。开设有机合成、高等有机化学及核酸化学等课程。1990 年被为博士研究生导师，已培养硕士 9 人，博士 8 人，博士后 9 人。现有在校博士研究生 5 人，博士后 3 人。60 年代在研究 1, 2, 4 三嗪类化合物的合成时，发现了羟基含氮杂环化合物的不正常对甲苯磺酰化反应，为这类化合物的取代基引入开辟了途径。

在美国工作期间，参与并完成了博莱霉素 A2 的全合成及其断裂 DNA 的机理研究。

张滂 1917 年生，江苏南京人。1942 年毕业于国立西南联合大学化学系，1949 年获英国剑桥大学博士学位。现任北大化学系教授，博士生导师。曾兼任中国化学学会常务理事等职。

张滂教授在有机化学领域有很深的造诣，他特别着重于基础理论研究，取得了独创性的成果，在国内外重要期刊上发表了数十篇高水平的论文。他在以天然产物为中心的有机合成、新型化合物、试剂和方法的研究及新的有机反应的发现等研究领域都做出了突出的贡献。他还长期担任国家化学课程改革的学术领导工作，为我国有机化学人才的培养、教材建设及教学改革做出了重大贡献，深受全国同行的敬仰。

张青莲 1908 年生，江苏常熟人，中国科学院院士。1930 年毕业于上海光华大学，1936 年获德国柏林大学博士学位，并进入瑞典斯德哥尔摩物理化学研究所当访问学者。回国后曾任西南联大教授、清华大学教授、北京大学化学系主任。现任北大化学系教授、博士生导师、中国科学院化学部副主任。

其长期从事无机化学的教学和研究工作，对同位素化学造诣尤深，是我国稳定同位素化学研究工作的奠基人和开拓者，亦是最早对重水物理化学常数和状态图进行研究的学者之一，所测定的重水密度值是最佳值之一，被国际承认和引用。1991 年，其测定的铟原子量被采用为国际新标准。

周其凤中国科学院院士。1965 年从湖南浏阳考入北京大学化学系。1979 年又考上北京大学“文革”后第一届研究生，师从著名化学家冯新德先生。1983 年他到美国麻省大学获得博士学位后回北大任职。回国 4 年后，周其凤创造性地提出了“MesogenJacketedLiquidPolymer”(甲壳型液晶高分子)的科学概念并从化学合成和物理性质等角度给出了明确的证明，因此他获 1997 年国家自然科学三等奖。此外，周教授还对液晶高分子的取代基效应进行了系统而深入的研究，得到了有重要科学意义的成果；最先发现通过共聚合或提高分子量可使亚温态液晶分子转变为热力学稳定的液晶高分子两个原理；并发现了迄今认为是最早人工合成的热致液晶高分子；发现了高分子六方柱相超分子结构等。在科研的同时，他还受中国化学会高分子委员会的委托，负责组织两年一次的全国高分子液晶态学术交流。16 年来，周其凤发表论文 160 篇，据 SCI 统计，其论文被引用 486 次。他曾获中国化学会高分子基础研究王葆仁奖、霍英东教育基金会青年教师基金、国家教委科技进步二等奖等奖励。

3. 地学部

陈运泰地球物理学家。原籍广东潮阳，生于福建厦门。1962 年毕业于北京大学。1966 年中国科学院地球物理研究所研究生毕业。中国地震局地球物理研究所所长、研究员。从事地震波和震源理论的研究。改进和应用了哈斯克尔矩阵法。提出了测定中、小地震震源参数和介质品质因数的实用方法；应用与发展了静力学地震位错理论；在中国最早综合利用地震波、“零频”和重力资料求得中国一些大地震的发震构造和破裂过程；提出了大地震震源过程中“质量迁移”、“震着蠕动”等新观点。定量地分析论证了滑动弱化在地震不稳定性中所起的作用，震源区介质的流变性对地震自身的重复性及地震序列类型的控制作用，介质与应力的不均匀性对地震断层的不稳定扩展与地震辐射的控制作用。获取了一批高质量的近震源强地面运动的记录；在国际上最早用近震源地面加速度记录反演天然地震的矩张量并揭示了中、小地震破裂过程的复杂性。1991 年当选为中国科学院院士(学部委员)。

董申葆 1917 年生，江苏武进人，中国科学院院士。1940 年毕业于北京大学地质系，1948 年赴法国留学，回国后曾任北大地质系教授、长春地质学院院长等职。现任北大地质系教授、博士生导师，兼任中国矿物岩石地球化学学会常务理事。

其在变质岩石学和岩浆岩石学研究方面取得了重要突破，特别是在变质岩石学方面造诣精深，曾获 1978 年全国科技大会先进工作者称号。其发起组织和领导了中国变质地质图件

的编制与研究，填补了我国地质科学中的一项空白。其专著《中国变质图及说明书》、《中国变质作用及其与地壳演化的关系》，分别获得地矿部及全国科技图书出版一等奖。

侯仁之 1911 年生，山东恩县人，中国科学院院士。1940 年毕业于燕京大学，1949 年获英国利物浦大学博士学位。1952 年任教于北大地质地理系，曾兼任系主任和校副教务长等职。现任北大城市与环境学系教授、博士生导师，兼任北京市人民政府首都发展战略顾问组顾问等职。

侯仁之教授长期致力于历史地理学的教学与科学研究，1950 年发表“中国沿革地理课程商榷”一文，第一次在我国从理论上阐明沿革地理与历史地理的区别及历史地理学的性质和任务。其在对北京历史地理的研究中，解决了北京城市起源、城址转移、城市发展的特点及其客观规律等关键性问题，为北京旧城的改造、城市的总体规划及建设做出重要贡献。其还在西北干旱及半干旱地区的考察中，揭示了历史时期不合理的土地利用是导致沙漠化的重要原因，为沙区的治理，在决策上提出了重要的科学依据。1984 年被英国利物浦大学授予“荣誉科学博士”称号。马宗晋地质学家。原籍吉林省吉林市，生于吉林长春。

1995 年毕业于北京地质学院普查系。1961 年中国科学院地质研究所研究生毕业。中国地震局地质研究所名誉所长、研究员。从事地质构造、地震预报、地球动力学方面的研究工作。1964 年完成节理定性分期配套等小构造研究，在国内构造地质教学中广为选用。提出长中短临渐近蕴震模式，成为中国预报强震的主要思想和工作程序。提出现今地球动力学，建立了 3 个全球的现今构造系统，论证了地球变动的韵律性和非对称性，从而提出以壳、幔、核细分层角差运动为基础的地球自转与热、重、流联合的动力模式构想，对全球构造动力模式进行了新的分析与综合，为灾害和矿产研究提供了部分基础。提出了综合减灾的减灾系统工程设计。1991 年当选为中国科学院院士(学部委员)。

童庆禧遥感学家。湖北武汉人。1961 年毕业于苏联敖德萨水文气象学院。中国科学院遥感应用研究所研究员。我国最早从事遥感研究的专家之一。早年从事气候学、太阳辐射和地物遥感波谱特征研究。在我国首先提出关于多光谱遥感波段选择问题，并在理论、技术和方法上进行了研究。主持了中国科学院航空遥感系统的研制，“七五”攻关中发展成为具有国际先进水平的“高空机载遥感实用系统”。倡导和开展了高光谱遥感研究，在岩石矿物识别、信息提取和蚀变带制图方面取得突破。根据植被光谱特征研究发展的高光谱导数模型和光谱角度相似性匹配模型等为高光谱遥感这一科技前沿的发展与应用奠定了基础。1997 年当选为中国科学院院士。

涂传治生于 1940 年，北京大学地球与空间科学学院教授，1964 年毕业于北京大学地球物理系。2001 年当选为中国科学院院士。

涂传治先后获国家自然科学奖二等奖(1989 年)、国家自然科学奖二等奖(2001 年)、首届王丹萍科学奖(1992 年)、VIKRAMSARABHAI(COSPAR)奖章(1992 年)、国家教委科技一等奖(1988 年)、北京市科学进步一等奖(2000 年)。

涂传治教授得学术成就如下：建立太阳风中湍流串级理论和太阳风质子加热理论：提出了在阿尔芬脉动中存在着弱非线性湍流相互作用的新概念，给出了自恰处理阿尔芬波在非均匀介质中传播的几何光学效应与湍流串级加热效应的方法，导出了阿尔芬脉动功率谱在非均匀磁流体介质中发展的控制方程及阿尔芬脉动的能量串级函数。该理论论证出存在于阿尔芬波脉动中的湍流串级过程，给出了维持观测到的太阳风质子温度所需的能源。该理论不仅解释了过去学术界所不能解释的关于功率谱发展的观测现象，而且被在该理论发表数年之后所做的数据分析所证实。该理论统一了在理论研究中长期存在的对于阿尔芬脉动的波动描述与湍流描述之间的矛盾，揭示了太阳风中阿尔芬脉动的本质，促进了国际学术界对太阳风湍流传输理论和太阳风动力学模型的研究；建立太阳风湍流发展的形态学和太阳风湍流的结构模型：首次发现太阳风湍流热能值起伏是起伏马赫数的一级量，提出磁声波与压力平衡结构混

合模型，否定了国际学术界广泛流行的“近似不可压理论”在太阳风中的适用性；总结太阳风湍流研究成果：涂传诒教授和 Marsch 出版得专著总结总结太阳风湍流研究成果，并指出了新的研究方向。

赵柏林 1929 年生，辽宁辽中人，中国科学院院士。1952 年毕业于清华大学气象系，同年到北大物理系任教，1957 年到苏联科学院应用地球物理研究所进修。曾先后到美、日、德等国讲学考察。现为北大地球物理系教授、博士生导师。兼任中国气象学会理事、卫星气象委员会副主任等职。

赵柏林教授参加了人类首次乘气球入云测量云中电荷，研制出多频微波辐射计系列，建立了大气遥感站，这一成果属国内首创，获 1988 国家科技进步一等奖。他还建立了光学遥感气溶胶和二氧化氮新方法以及低空大气遥感系统等，并应邀与日本合作从事世界气候计划中云辐射对气候影响的研究。他以卓越的成就荣获“国家级有突出贡献专家”称号以及全国高校先进科技工作者称号。

4. 技术科学部

秦国刚北京大学物理学院教授。1934 年 3 月生于南京，原籍江苏昆山。男，汉族。1956 年 7 月毕业于北京大学物理学，1961 年 2 月研究生毕业于该系(固体物理方向)。长期从事半导体材料物理研究。2001 年当选中国科学院院士。

他和他带领的研究组在半导体杂质与缺陷和多孔硅与纳米硅镶嵌氧化硅发光领域做出系统的和创造性的成果，例如：在中子辐照含氢硅中心检测到结构中含氢缺陷在导带以下 0.20eV 深能级，在国际上最早揭示硅中存在含氢深中心，提出的微观结构，被实验证实；发现退火消失温度原本不同的各辐照缺陷在含氢硅中变得基本相同；最早揭示氢能显著影响肖特基势垒高度。测定的硅中铜的深能级参数被国际权威性半导体数据专著采用。1993 年对多孔硅与纳米硅镶嵌氧化硅光致发光提出量子限制—发光中心模型，成功解释大量实验，得到广泛支持；首次观察到 p-Si 衬底上氧化硅发光中心的电致发光现象。在此基础上，设计并研制出一系列硅基电致发光新结构，如：半透明金膜 / 纳米(SiO_2 / Si / SiO_2) 双垒单阱 / p-Si 等。发光波长从近红外延伸到近紫外。所提出的电致发光机制模型，被广泛引用。

获国家教委(教育部)科技进步一等奖和二等奖各一次和中科院自然科学奖二等奖一次。获物理学会 2000~2001 年度叶企孙奖。在国内外重要期刊上发表论文 180 余篇，其中 SCI 论文 130 余篇。

石青云 1936 年生，四川人，中国科学院院士。1957 年毕业于北京大学数学力学系。现任北京大学数学科学学院教授，应用数学专业博士生导师，北京大学信息科学中心学术委员会主任，视觉与听觉信息系统国家实验室学术委员会主任，中国自动化学会理事，模式识别与机器智能专业委员会主任，国际模式识别委员会理事。

石青云教授在模式识别领域开展了一系列处于国际前沿的工作，发表论文 40 多篇(国际权威性刊物上 5 篇)。她以高维属性文法实现统计与句法模式识别有效结合，开拓了模式识别理论的新方向；她率先在我国开展图像数据库的研究，取得二维符号串 ICON 索引方面的重要成果；她首创新图像数据结构 CD 表示，并为她主持研究的地理信息系统(评价为具国际先进水平的突破性成果)提供了关键技术；在她主持的“七五”攻关项目模式识别图像数据库取得 4 项国际先进水平的成果中，指纹自动识别系统获国家教委科技进步一等奖，并战胜了日本 NEC 和北美 Mor—pho 两个著名公司而夺标居国际领先；近期她又在数学形态学、新一代图像数据压缩技术方面有新的突破。

王选 1937 年生，江苏无锡人，中国科学院院士，中国工程院院士，第三世界科学院院士。1958 年毕业于北大数学力学系，同年留校任教。现任北大计算机科学技术研究所教授、博士生导师、所长，文字信息处理技术国家重点实验室主任，被授予“国家级有突出贡献的

专家”。

王选教授为汉字激光照排系统的创始人和技术负责人。针对精密汉字字形信息量大的问题，他发明了高分辨率字形的高倍率信息压缩和高速复原方法，他设计的专用超大规模集成电路实现复原算法，显著改善了系统的性能价格比。他所领导的科研集体研制出的汉字激光照排系统处于国内领先地位，获国内外十几项大奖，取得了重大的经济和社会效益，为新闻、出版全过程的计算机化奠定了基础，被誉为“汉字印刷术的第二次发明”。1992 年又研制成功世界首套中文彩色照排系统。

王阳元 1935 年生，浙江宁波市人，中国科学院院士。1958 年毕业于北京大学物理系。1982—1983 年在加州伯克莱大学任访问学者。现任北京大学微电子学研究所所长。

在微电子领域进行了系统的有开创性的研究工作，取得了 14 项重大成果，获 11 项国家和部委级奖励。主持研制成功我国第一块三种类型 1024 位 MOSDRAM，使我国 MOS 集成电路技术和产业水平进入新阶段，被认为是我国硅栅 N 沟道技术开拓者之一。该集体成果获全国科学大会奖。在多晶硅薄膜电子性质和氧化动力学研究方面提出了应力增强氧化模型及其特征参量、氧化速率常数和工程方程，被评价为“对现在进行的研究工作有极重要指导意义”，获国家教委科技进步一等奖。在 SOI / CMOS 电路研究方面被认为“模型工作有创新”，“已进入国际先进水平行列”。在新器件研究方面获光华科技基金一等奖。与合作者一起提出 MOS 绝缘层陷阱电荷弛豫谱测试新方法，首次实现陷阱电荷三个基本参量的直接测量，获国家发明三等奖(第三发明人)。主持研究多晶硅射级超高速集成电路，对改变我国双极集成电路技术落后面貌有重要意义。发表著作 5 部、论文 100 余篇。

吴全德 1923 年生，浙江黄岩人，中国科学院院士。1947 年毕业于清华大学电机系。1952 年到北大物理系任教。现为北大无线电电子学系教授、博士生导师。

吴全德教授提出银氧铯阴极光电发射的物理模型，推导出长波光电激发的光电流密度和量子产额公式，计算了它的长波光谱响应理论曲线，指出对长波有贡献的平均银超微粒的直径为 31。此理论被国外有关文献称之为“吴氏理论”。他对超微粒子一半导体薄膜材料的结构和特性进行系统研究，获国家级科技奖。他还与合作者提出实用多碱光电阴极“多碱效应”的解释以及多晶光电发射模型的理论，提出固体表面上原子团和超微粒的形成和生长理论，并推广到外延生长条件等问题。

杨芙清 1932 年生，江苏无锡人，中国科学院院士。1959 年北大数学力学系研究生毕业。曾留学苏联，任莫斯科杜勃纳联合物理研究所计算机中心中国专家。现任北大计算机科学技术系教授、博士生导师、系主任，兼任中国计算机学会副理事长等职。

杨芙清教授主持研制了我国第一台百万次集成电路数字计算机操作系统，解决了资源共享和多道程序运行等一系列概念和方法，为我国多道操作系统的发展奠定了基础。她又主持研制成功了国内第一个使用高级语言书写的操作系统，并在软件结构、软件设计和软件工程支撑环境的研究方面成绩卓著，获多次国家级科技奖。

5. 生物学部

陈慰峰上海市人，1935 年 11 月出生，1958 年 7 月毕业于北京医科大学医疗系，中国科学院院士，免疫学教授，博士生导师。

陈慰峰教授长期从事胸腺内 T 淋巴细胞分化研究，首创两类高克隆效应单个 T 细胞培养系统，揭示出胸腺内 T 细胞功能发育规律，即免疫功能始显于胸腺皮质型 CD4+CD8+ 中的 H—2K_bi 细胞，经胸腺髓质区分化、发育为功能完全成熟的胸腺迁出细胞。

韩济生浙江山市人，1928 年 7 月出生，1953 年毕业于，上海医学院医学系。生理学家、博士研究生导师，1993 年入选中国科学院院士。

1927 年以来从中枢神经化学角度系统研究针刺镇痛原理。发现针刺可动员体内的镇痛系统，释入出阿片肽、单胺类神经递质等，发挥镇痛作用；不同频率的电针可释入出不同种

类阿片肽；针效的优劣取决于体内镇痛和抗镇痛两种力量的消长。研制“韩氏穴位神经刺激仪(HANS)”用于镇痛和治疗海洛因成瘾有良效。

在国内夕 I、杂志及专著上发表论文 400 余篇。主编(中枢神经介质)、(针刺镇痛的神经化学原理)、(生理学多选题汇编)、(神经科学纲要)(获国家教委科技图书特等奖)等著作。

1981 年被聘为博士研究生导师，已培养博士 30 名，硕士 16 名；博士后 6 名，进修生 60 多名。

韩启德上海市人，1968 年毕业于上海第一医学院医学系，病理生理学家，1997 年 10 月增补为中国科学院院士。1982 年在西安医学院获医学硕士学位。1985 年 9 月至 1987 年 8 月在美国埃默里大学药理学系进修。

现任北京大学副校长、研究生院院长、北京大学心血管研究所所长、北京大学第三医院血管医学研究所副所长、教授。1993 年成为博士研究生导师，已培养博士 17 名，硕士 12 名，现在读博士研究生 6 人，硕士研究生 1 人，已培养博士后 1 名。现兼任国务院学位委员会学科评议组成员、国家教委科技委员会副主任、中国病理生理学会秘书长、国际心脏研究学会理事与中国分会主席、中国药理学会常务理事与心血管专业委员会主任、(临床与实验药理学与生理学)(clinicalandExperimentalpharmacologyandPhysiology)、(中国药理学报)、(中国病理生理杂志)等十余种国内外期刊的编委。

王志均山西昔阳县人，1910 年 8 月出生 1936 年，毕业于清华大学生物系，生理学家，中国科学院院士。

1937 年在北京协和医学院进修生理学 3 年。1946 年赴美国芝加哥伊利诺伊大学医学院研究生院学习，1950 年获哲学博士学位。

在美留学期间发表的“在具有移植胰狗对肠释放促胰液素和促胰酶的生理学研究”论文在世界上第一次阐明了胃肠激素释放的自然刺激，被国内外同行誉为消化生理的经典著作。40 年来，他为我国生理科学的发展做出了重要的贡献。共发表学术论文约 100 篇，综述 90 余篇，专著 6 部。在五六十年来就培养多名研究生。1981 年被聘为博士生导师后，已培养博士生 9 名，硕士生 10 余名。

吴阶平江苏常州市人，1917 年 1 月 22 日出生，中国科学院院士，中国工程院院士。1942 年毕业于北平协和医学院获医学博士学位。1947—1948 年在美国芝加哥大学进修。

主要科研成果：

(1) 提出肾结核对侧肾积水的新概念，使原来不能挽救的病人获得康复机会。

(2) 计划生育研究中在输精管结扎术的基础上提出多种输精管绝育法，国际已承认我国居于领先地位。

(3) 经 17 年临床资料的积累确定了肾上腺髓质增生为独立疾病。

(4) 对肾切除后留存肾的代偿性增长自 80 年代起进行了系统的实验和临床研究。已取得的研究成果说明传统认识需要调整，以提高接受肾切除病人的寿命。

1982 年编著《性医学》为我国开展性教育打下基础，发表医学论文 150 篇，编著医学书籍 21 部，其中 13 部为主编。获得全国性的科学技术奖 7 次。1981 年被聘为博士研究生导师。

许智宏江苏无锡市人，1942 年 10 月出生，中国科学院院士，第三世界科学院院士。1959 年 10 月至 1965 年 8 月，就读于北京大学生物系植物专业；1965 年 5 月参加工作后长期在中国科学院上海植物生理研究所工作；1979 年 8 月至 1981 年 9 月，先后在英国约翰奈斯研究所和诺丁汉大学从事研究工作；1983 年 12 月至 1988 年 10 月，任上海植物生理研究所副研究员，副所长；1988 年 11 月至 1991 年 2 月，任上海植物生理研究所研究员，副所长；1991 年 2 月至 1999 年 10 月，任上海植物生理研究所所长。1992 年 10 月任中国科学院副院长，党组成员，现任北京大学校长。1998 年获“有突出贡献的中青年科学家”称号；1990

年获中国科学院自然科学一等奖;1991年获国家自然科学三等奖;1994年获英国 DEMONTFORT 大学荣誉科学博士学位;1994年任香港大学荣誉教授。

翟中和 1930 年生,江苏溧阳人,中国科学院院士。1956年毕业于苏联列宁格勒大学生物学系。回国后在北大生物系任教。后曾到苏联科学院生物物理研究所进修,并为美国麻省理工学院生物学系访问教授。现任北大生物系教授、博士生导师,兼任中国细胞生物学会副理事长、中国电子显微镜学会常务理事等职。

翟中和教授较早建立细胞超微结构技术,首次研制成鸭瘟细胞疫苗,在动物病毒复制与细胞结构关系方面取得突出成就。最近,他又在国际上首次证实原始真核细胞存在染色体骨架与核骨架,并在国内首次建立了非细胞体系核重建核的实验模式,首次直观地显示了重建的核骨架体系。这些成果受到国际上的高度重视。

朱作言 1941 年出生,中国科学院院士,第三世界科学院院士。1965年毕业于北京大学生物系,1980年毕业于中国科学院研究生院。1980—1983年分别在英国南安普敦大学、伦敦皇家肿瘤研究所和美国波士顿遗传所进修,1988—1991年在美国马里兰大学海洋生物技术中心任教授研究员,1991~1994年英国阿伯丁大学任高级讲师、博士生导师,1995—1999年任中国科学院水生生物研究所所长。现任国家自然科学基金委员会副主任、国家淡水生态与生物技术重点实验室主任。专业是分子遗传及基因工程。长期从事鱼类基因工程、鲤类基因组等方面的研究并取得了多项具有开创意义的重要成果,为鱼类基因育种奠定了理论基础。曾 6 次获得国家 and 部级科技成果奖,共发表研究报告 90 多篇,其中 3 篇已成为转基因鱼领域公认的经典文献。

三、中国工程院院士简介

郭应禄 1930 年 5 月出生于山西,中国工程院院士。现为北大泌尿外科研究所所长,博士生导师。郭应禄教授是新一代泌尿和男科学学科带头人。主编 8 部医学专著,发表论文 232 篇,获成果 20 项。

1982 年主持 ESWL 技术研究工作,当年体外实验成功。

1984 年用于治疗肾结石。1987 年首创俯卧位治疗输尿管结石,是国内 ESWL 领域开拓者。多年来积极推广和提高此项技术在医学领域里的应用。80 年代率先开展经尿道输尿管镜,经皮肾镜的腹腔镜和微创手术,1991 年主编第一部(腔内泌尿外科),为我国这一领域的奠基人。

陆道培上海市人,1931 年 9 月出生,1955 年毕业于同济医学院医疗系,血液病学家,博士生导师,1996 年 2 月当选为中国工程院院士。

1958 年起在北京医学院任教。历任北京医学院人民医院内科教授、北京医科大学血液病研究所所长、北京医科大学人民医院内科主任、北京医科大学内科学专业主任等职。主要研究成果:在我国带头开展骨髓移植,并在此领域内进行了系统的开拓性研究,在国内首先发现三种遗传血液疾患。首先报告紫草及提取物对血管性紫癜与静脉炎有显著疗效。在防止艾滋病经国外血液制品在我国蔓延以及在遗传性血液病和再生障碍性贫血研究方面均有重大功绩。1964 年在亚洲首先成功进行了同基因骨髓移植,治愈了重症再生障碍性贫血,在世界上首先确定少致 0.35×10^8 千克骨髓细胞就可重建骨髓。

沈渔邨女,浙江杭州市人,1951 年毕业于北京大学医学院医学系,精神病学家、博士研究生导师,1997 年 11 月增补为中国工程院院士。

1951 年赴苏联留学,1955 年毕业,获医学科学副博士学位。曾任北京医学院第三附属医院精神科主任、副院长,现任北京大学医学部精神卫生研究所名誉所长、教授,WHO / 北

京精神卫生研究与培训合作中心主任，卫生部精神卫生学重点实验室主任。是我国现代精神病学的奠基人、开拓者之一。

唐孝炎 1932 年生，江苏太仓人，中国工程院院士。1953 年毕业于北京大学化学系；1959 年 1 月至 1960 年 5 月，曾在苏联科学院地球化学与分析化学研究所进修；1985 年 9 月至 1986 年 10 月，先后在美国布鲁克海文国家实验室(Brookhaven National Laboratory)和美国国家大气科学研究中心(NCAR)任客座研究员。

唐孝炎教授曾任国际纯粹与应用化学联合会(IUPAC)的大气化学委员会的中国国家代表，1987 年 8 月在 IUPAC 大会上，被选为大气化学委员会的衔称委员(类似常务委员)。现任北京大学环境科学中心主任，教授，环境化学专业博士生导师；中国环境学会副理事长，环境化学专业委员会副主任；中国气象学会大气化学及大气污染专业委员会委员；(中国环境科学)杂志和(环境化学)杂志副主编，(环境科学学报)编委；中国环境科学研究院学术顾问。唐孝炎教授在我国创建环境化学专业和开创、发展大气环境化学新领域方面有显著贡献。在环境化学前沿领域大气臭氧化学和酸雨化学方面做过许多具有开拓性和创造性的系统工作。领导组织了兰州光化学烟雾大规模现场研究，证实了光化学烟雾在我国的存在，发现了我国光化学烟雾不同于外国的成因。在国内，设计建造了第一个大气光化学反应模拟装置和最早建立了化学反应与大气扩散相结合的计算模式。对酸性雨水、雾水和云水开展了酸化过程的化学研究，对致酸氧化剂 H_2O_2 的研究和云水酸化成因模式的研究，达国际先进水平。主持编写了“中国消耗臭氧层物质逐步淘汰国家方案”，已经国务院批准报送联合国。曾多次获奖，包括三次国家科技进步奖(两次二等奖，一次三等奖)。

王选(见中国科学院院士介绍)

吴阶平(见中国科学院院士介绍)

庄辉男，1935 年 1 月出生，北京大学医学部病原生物学系教授，博士生导师，中共党员，学术专长医学微生物学、病毒性肝炎病原学、实验室诊断及预防。2001 年当选为中国工程院院士。

1961 年毕业于前苏联莫斯科第一医学院。1961—1963 年任中山医科大学卫生学教研室助教。1963 年到北京医科大学工作至今。1980 年 3 月—1982 年 6 月、1993 年 2 月—8 月及 1999 年 7—12 月先后三次作为访问学者赴澳大利亚 Fairfield 医院病毒科兼世界卫生组织病毒参考、生物安全性及协作研究中心进行病毒性肝炎研究。曾任北京医科大学微生物学系主任，现任国际戊型肝炎研究会副主席、国务院学位委员会学科评议组和卫生部肝炎防治领导小组成员、国家科技奖励医药卫生专业组评委会、卫生部病毒性肝炎专家咨询委员会、卫生部生物制品标准化委员会委员、中华医学会肝病学会主任委员、中国肝病防治基金会理事及第四军医大学等四所大学名誉教授等职。同时担任(中华肝脏病杂志)和(国外医学病毒学)杂志副主编，(World Journal of Gastroenterology)、(中华流行病学杂志)、(中华实验和临床病毒学杂志)等十余种期刊的常务编委或编委。曾任世界卫生组织病毒学肝炎技术咨询小组成员、亚太地区公共卫生学联合会理事、卫生部药品审评委员会委员、北京市肝炎研究所副所长、北京医科大学公共卫生学院院长等职务。

共发表英文论文 40 篇，其中 7 篇被 SCI 收录。

四、第三世界科学院院士简介

姜伯驹(见中国科学院院士介绍)

王选(见中国科学院院士介绍)

许智宏(见中国科学院院士介绍)

张恭庆(见中国科学院院士介绍)

朱作言(见中国科学院院士介绍)

五、“长江学者”特聘教授

北京大学现共有“长江学者”51人,其中有43位长江学者奖励计划的特聘教授,8位讲座教授。

1. 北京大学第一批“长江学者”特聘教授

基础数学:田刚、夏志宏

纳米科学与技术:刘忠范、彭练矛

凝聚态物理:欧阳颀

光学:龚旗煌

分子生物学:邓兴旺

计算机应用:阳振坤

流体力学:陈十一、余振苏

2. 北京大学第二批“长江学者”特聘教授

计算数学:鄂维南、许进超(讲座教授)

高分子化学与物理:程正迪(讲座教授)

无机化学:严纯华

物理化学:赵新生

天体物理学:刘晓为

细胞生物学:舒红兵

生物化学及分子生物学:罗明(讲座教授)

信号与信息处理:查洪彬

自然地理学:周力平

3. 北京大学第三批“长江学者”特聘教授

基础数学:张继平

计算机软件与理论:丛京生(讲座教授)

粒子物理与核物理:孟杰

发育生物学:赵进东

生物技术:邓宏魁(讲座教授)

细胞生物学:程和平

固体地球物理学:陈晓非

自然地理学:陶澍

环境科学:朱彤

4. 北京大学第四批“长江学者”特聘教授

固体地球物理:陈永顺

化学生物学:来鲁华

基础数学:王诗成

理论化学:刘文剑

理论物理:马伯强

免疫学:杨逢春

内科心血管(分子生物学):李凌松

内科心血管(分子生物学):刘国庆

内科学(肾脏病):汪涛