

化学学院

COLLEGE OF
CHEMISTRY

崇德·敬业·探微·创新

- ◎ 我国高等院校最早建立的化学院系之一
- ◎ 物理化学为国家重点学科，无机化学和有机化学为北京市重点学科
- ◎ 国家自然科学基金委创新研究群体
- ◎ 化学一级学科博士学位授予权单位
- ◎ 国家级化学实验教学示范中心
- ◎ 国家级虚拟仿真实验室
- ◎ 国家级优秀教学团队
- ◎ 化学专业为国家级特色专业
- ◎ 刘若庄、刘伯里和方维海院士的培养和任教单位

咨询电话 010-58807838 网址 <http://www.chem.bnu.edu.cn>

拥有 106 年历史的化学学院，秉持“崇德·敬业·探微·创新”的院训精神，培养和造就了一大批杰出人才，取得了丰硕的教学、科研成果，现已成为综合实力雄厚、在我国具有重要影响的化学教育和研究机构，是我国培养高水平化学教育和科研人才的重要基地。

院系概况

化学学院可追溯到 1912 年成立的北京高等师范学校理化部，2012 年是化学学科百年华诞。学院不仅拥有国家重点学科（物理化学），还拥有无机化学、有机化学 2 个北京市重点学科；建有 3 个省部级重点实验室：放射性药物教育部重点实验室、理论及计算光化学教育部重点实验室和能量

转换与存储材料北京市重点实验室；设有化学博士后科研流动站，化学全部 5 个二级学科博士学位和硕士学位授权点。是世界银行、“211 工程”、“985 工程”等项目重点建设单位。

优势特色

师资队伍

学院现有教职工 118 名，其中教授 63 名（均为博士生导师），副教授（高级工程师）40 名（其中 9 位是博士生导师）。中国科学院院士 2 名（刘若庄教授，方维海教授），中国工程院院士 1 名（刘伯里教授），973 项目首席专家 1 名，国家 QR 计划入选者 2 人，长江学者 2 名，国家万人计划入选者 2 名，长江讲座教授 2 人，

新世纪百万人才工程国家级人选 2 名，国家杰出青年基金获得者 10 名，国家青年 QR 入选者 5 名，国家优秀青年基金获得者 3 名，新世纪优秀人才 6 名，教育部教学指导委员会分委会委员 3 名，全国百篇优秀博士学位论文获得者 2 人，北京市优秀博士学位论文获得者 3 人。国家级高等学校教学名师 1 名，北京市高等学校教学名师 4 名。

科学研究

学院科研成果丰硕，每年都有一批高质量的论文在国际著名学术期刊上发表。学院教师曾获国家科技进步二等奖等多项国家级和省部级奖励。正在承担包括国家 973 计划项目、863 计划项目、国家重点研发计划、国家自然科学基金重大项目和杰出青年基金



化学学院本科生在美国 Tafts 大学上课

项目等 50 余项，平均每年到位科研经费 3000 余万。

国际交流

学院高度重视国际交流，与美国、英国、澳大利亚、加拿大、荷兰等国家的知名高校和研究机构具有广泛的学术交流；与美国科罗拉多州立大学、加拿大卡尔加里大学建立了本科生 2+2 培养模式；与美国巴佛洛州立大学建立了本科生 3+2 培养模式；每年邀请国际高校著名教授开设 3 门全英文课程，与英国曼彻斯特大学联合慕课和远程授课；每年派出并全额资助约 60 位本科生参加为期 3 个月在美国德克萨斯大学艾尔帕索分校、爱荷华州立大学、俄克拉荷马大学、太平洋大学、佐治亚州立大学举办的本科生暑期科研训练项目以及在威廉玛丽大学、塔夫茨大学举办的理论课程暑期学校项目。

人才培养

学院一直把人才培养摆在学院发展的中心地位，积极开展教育教学改革，取得了一批优秀的、得到广泛推广的教育教学研究和实践成果。近年来，获国家级教育教学成果二等奖 2 项、北京市教育教学成果一等奖 6 项，主持国家级教改项目重点项目 1 项、一般项目 3 项，北京市教改项目 4 项。拥有国家级优秀教学团队 1 个、北京市优秀教学团队 1 个，主持国家级精品课 3 门和国家级双语示范课 1 门，主持国家级精品资源共享课程 4 门，主持北京市精品课 5 门，上线慕课课程 4 门。

学院每年招收本科生约 150 人，硕士研究生 100 余人，博士研究生近 50

人（包括留学生）和博士后多人。2010 年入选教育部“基础学科拔尖学生培养试验计划”，每年选拔近 30 名立志科学研究的学生进入拔尖学生培养计划励耘学院（化学专业），实行小班授课，部分全英文课程，参加美国暑期科研培训等特殊培养政策，已形成从本科生、硕士生、博士生到博士后的完整人才培养体系。

专业介绍

学院设有化学 1 个本科专业。

化学专业

旨在培养具有良好道德品质、扎实专业素质，具备实践创新能力、国际视野和社会责任感，能胜任在科研机构、高等学校、企事业单位及重点中学等单位进行科学研究、教学及管理工作的优秀人才。

主要基础课程：普通化学、无机化学、化学分析、仪器分析、基础有机化学、物理化学、结构化学、高分子化学与物理、化学工程基础、化学基础实验、化学测量与计算实验、化学合成实验、化学综合设计实验等。

主要专业方向课程：化学专业英语、生物化学基础、谱学原理、环境化学、化学信息学、材料化学、药物化学、化学史、生命化学、放射性药物化学、有机合成、化工分离技术、纳米化学、功能高分子、绿色化学等。

毕业生去向

近年来，在应届本科毕业生中，除公费师范生需直接就业外，每年得到全额奖学金资助出国深造的学生比例达

20%，免试或考取国内硕士或直博研究生的比例达 55%，其余多数到政府部门、高新技术企业和重点中学等单位就业，就业率 100%。

优秀学子



王蕊

2018 届本科毕业生，入校后进入基础学科拔尖人才培养计划化学励耘实验班学习。在校期间主持国家大学生创新创业训练项目，参与本科生科研基金项目，参加爱荷华州立大学为期十周的科研训练项目，在 *Chemical Science*, *Organic Letters* 等国际期刊上参与发表文章，获得中科院理化技术研究所优秀学生奖学金。

目前已被美国西北大学、宾夕法尼亚大学、普渡大学、德州农工大学、纽约州立大学石溪分校、爱荷华州立大学等名校录取，并获全额奖学金。

杰出校友



张德清

1987 届化学专业本科毕业生，现任中国科学院化学研究所所长，研究员，博士生导师。2002 年获得国家基金委杰出青年基金支助，2004 年作为负责人获得国家基金委创新群体基金支助，2005 年享受国家特殊津贴，2008 年获得国家自然科学基金二等奖，2010 年获全国优秀科技工作者荣誉称号。

近两年毕业生被名校或研究所录取 (10 例)

美国哥伦比亚大学
美国加州大学戴维斯分校
美国加州大学圣地亚哥分校
美国康纳尔大学
加拿大英属哥伦比亚大学
澳大利亚墨尔本大学
德国海德堡大学
英国曼彻斯特大学
香港大学
北京大学
清华大学

毕业生去向



近两年毕业生被知名单位聘用 (10 例)

国家自然科学基金委
国家海洋局
国家专利局
中国科学院化学研究所
总局后勤部油料研究所
中国石油化工股份有限公司 (中石化)
首都医科大学宣武医院
北京宝洁有限公司
紫竹药业
双鹤药业
中国人民大学附属中学