

主编 / 李彤 王蓓

未名湖畔好读书

北大课堂之印象



北京大学出版社
PEKING UNIVERSITY PRESS

主编 / 李彤 王蓓

未名湖畔好读书

北大课堂之印象



北京大学出版社
PEKING UNIVERSITY PRESS

图书在版编目(CIP)数据

未名湖畔好读书:北大课堂之印象/李彤,王蓓主编. —北京:北京大学出版社,
2007. 11

ISBN 978 - 7 - 301 - 12955 - 5

I. 未… II. ①李… ②王… III. 北京大学 - 教学工作 - 文集 IV. G642 - 53

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2007)第 169524 号

书 名: 未名湖畔好读书——北大课堂之印象

著作责任者: 李 彤 王 蓓 主编

责任编辑: 倪宇洁

责任编辑: 林胜利

标准书号: ISBN 978 - 7 - 301 - 12955 - 5/G · 2220

出版发行: 北京大学出版社

地 址: 北京市海淀区成府路 205 号 100871

网 址: <http://www.pup.cn> 电子邮箱: ss@pup.pku.edu.cn

电 话: 邮购部 62752015 发行部 62750672 编辑部 62753121 出版部 62754962

印 刷 者: 北京汇林印务有限公司

经 销 者: 新华书店

730 毫米 × 980 毫米 16 开本 15.75 印张 210 千字

2007 年 11 月第 1 版 2007 年 11 月第 1 次印刷

定 价: 23.00 元

未经许可,不得以任何方式复制或抄袭本书之部分或全部内容。

版权所有,侵权必究

举报电话:010 - 62752024 电子邮箱:fd@pup.pku.edu.cn

未名湖畔好读书

北大课堂之印象

编辑委员会

主 任 林建华 杨 河

副主任 赵为民 李克安 关海庭

编 委 (按姓氏笔画为序)

方新贵 王小玥 王天天

王浩雷 王明舟 孙 华

张存群 张晓芳 张黎明

祝诣博

主 编 李 彤 王 蓓

序

北京大学的精神魅力，存在于百年学府的历史气象之中，存在于未名博雅的湖光塔影之中，存在于学者的传道授业解惑之中，也存在于北大学子的内心感悟之中。在《未名湖畔好读书——北大课堂之印象》一书里，同学们回忆了对专业基础课、通选课、公共必修课、国际交流项目、第二课堂，以及本科教学改革的感受和体悟，意切情真地表达了通过课堂感受到的北大的历史传统与学术精神，感受到的老师们的学识神采和授教风范。篇篇文章浸润了学子们浓浓的北大情怀，展示了北大教师的精神魅力。

人才培养始终是大学最核心的使命和责任。北京大学有着重视本科教育教学的优良传统，承担着为国家培养高素质优秀人才的重任。北大集中了中国最优秀的青年学生，他们求知欲望强烈、富于探索和进取精神，“今日的精英与明日的栋梁，今日的思考与明日的奉献，被无形的力量维系在一起”，赋予了北大学子特殊的精神气质和历史使命感。百余年来这里也成长着中国几代最优秀的学者，“丰博的学识，闪光的才智，庄严无畏的独立思想，这一切又与先于天下的严峻思考，耿介不阿的人格操守以及勇锐的抗争精神相结合，这更是一种精神合成的魅力”（谢冕语）。今天的北京大学形成了由57名两院院士、22名人文社科资深教授、99名长江学者、128名国家杰出青年科学基金获得者、1379名博士生导师、1772名教授和大批优秀教师构成的高水平教师群体。韩济生、姜伯驹、张恭庆、王夔、王阳元、袁行霈、林毅夫、吴思诚、丘维声、陆俭明、祝

学光、蒋绍愚、许崇任、阎步克等,无论是德高望重的学界泰斗,还是风华正茂的青年学术带头人,都长期工作在教学第一线。他们坚持真理、探索新知、授业解惑,引领学生步入知识的殿堂,以高尚的师德、渊博的学识和孜孜不倦的探索精神,感染着北大学子的内心世界和精神气质,传承着常新求实的北大风格。

北京大学本科教育的目标,是在建设世界一流大学的征程中,为国家和民族在各个领域培养具有创新能力和国际视野的领导型人才。根据高等教育改革和发展的规律和趋势,北京大学坚持“加强基础、淡化专业、因材施教、分流培养”的本科教育改革方针,逐步在低年级实行通识教育,在低年级实行宽口径的专业教育,实行在教学计划和导师指导下的自由选课学分制,培养学生具备扎实而宽厚的知识基础,以多样化的培养方案和教学模式,鼓励学生自主学习和创造性学习,启迪心灵和智慧,培育人文和科学素养,帮助学生树立正确的人生观和价值观,增强历史使命感和社会责任感,使他们既志存高远又脚踏实地,既学识渊博又谦逊达理,既勇于批判又富于合作精神,努力成长为中国未来各领域的中坚力量和领导型人才。

创建世界一流大学是党和人民对北大的期望,也寄托着一代又一代北大人的梦想。北大学生应当牢记“北大人”这一称号所赋予的神圣使命,秉承北大“爱国、进步、民主、科学”的精神传统和“勤奋、严谨、求实、创新”的优良学风,努力提高自身修养,增强对民族和国家的责任意识,胸怀天下,勇于担当,追求真理,追求卓越,报效祖国,服务人民。在建设世界一流研究型大学的过程中,学校将始终坚持教育教学和人才培养工作的基础地位和中心地位,充分发挥北京大学的优良传统和综合优势,大力提高包括本科生教学在内的教育教学质量,努力为学生提供最好的教育,为国家建设和发展培养出一大批高素质的优秀人才,用一流的教学和科研成果回报社会。

北京大学常务副校长 林建华

2007年11月

目 录

序	1
开启“拓扑”之门	孙洪宾 1
——记姜伯驹院士的“同调论”课	
专业学习的指引者	吴惠娴 5
——记李彦老师和她主讲的“普通化学”课	
让政治理论紧贴现实	杨健 雷声 刘国栋 韩建伟 9
——学习“邓小平理论和‘三个代表’重要思想概论”课体会	
风景这边独好	阎 天 12
——法学院本科课程掠影	
“出新意于法度之中,寄妙理于豪放之外”	张蕴爽 30
——记张鸣老师和他的“苏轼专题研究”课	
讲述光影之美,联播幸福生活	李 娜 39
——记北大的电影课和讲电影的老师们	
展现数学之美	陈劭祺 45
——记丘维声老师和他的“解析几何”课	
“解剖”课,只是开始	梁 颖 49
——记我的第一门专业课	
看见阳光就微笑	周 林 55
——“生活教育”课带给我的成长感受	
做学生的“拐棍”	倪旭佳 60
——记钱明星老师和他的“物权法”课	

行走中的芦苇	王梦婕	63
——记刘剑文老师和他的“财税法”课		
因为他,我选择了历史	李鸣飞	69
——我眼中的阎步克老师		
热爱教学的“一代名师”	田松海	72
——记段连运老师和他的“结构化学”课		
遇见“文、史、哲”	麦林静	76
——记我的三位通选课老师		
富有新意的基础课	光 洁	80
——记刘锋老师和她的“定量分析化学”课		
她让我们思考	万 瑾	85
——记孙蚌珠老师和她的“中国社会主义建设的发展 战略”课		
他们和我如此近	周 仪	88
——记古建筑学专业的几位老师		
光华老师二三课	冯 博	94
一位真诚的老师	曹 哲	99
——记张谷老师和他的“债权法”课		
我眼中的北大老师	刁淑欢	102
我的老师戴灼华	胡家志	107
讲台上的高大身影	冯士亮	113
——记屈婉玲老师和她的“离散数学”课		
光华的两位老师	毛叶菲	116
给我选择的勇气	梁苍决	121
——记张千帆老师和他的“宪法学导论”课		
具有开拓精神的老师	天 诗	126
——记赵新生老师和他的“中级物理化学”课		
北大青年教师:可爱亦可敬	周 全	128
由“勺”而“海”	唐泽远	132
——北大给予我的教育		

北大教会了我	王天昱	139
北大本科生教育改革之我见	龙瑜成	145
北大四年,我这样长大	何珊珊	148
大学四年我得到了很多	张园园	153
“艺术的人生”和“人生的艺术”	王蓓	156
——北大学生合唱团给予我		
我的第一门专业课	王天昱	163
成如容易却艰辛	柴耀晖	167
——一节富有激情的政治课		
怀念我的本科学习生活	刘纯	169
未名湖畔的玫瑰	李思思	174
打开电视台这扇门	王乃超	181
北大,等我回来	刘一鸣	184
——大学生生活断想		
“向青草更青处漫溯”	王安安	189
——北大给了我一种追问		
门·鲍老师·经院	黄俊	192
——燕园生活碎忆		
琐碎、平凡与责任	朱媛媛	196
——我与《北大法律人》		
理性与激情	李波	201
——我在四年本科学到的		
她的世界充满了爱	段蕾	207
——记祖嘉合老师和她的“思想道德修养与法律基础”课		
“军理”课和丁香花	张淙越	212
——一位医学生的燕园印象		
我在学生会成长	叶绽蕾	217
北大给了我们什么	钱一凡	220
这门课让我们改变了对理论问题的看法	杨扬	224
北大给我“第二课堂”	陈敏生	229

北大电视台:梦想的起点	诸丛瑜	233
和耶鲁学生同班	于雨彤	236
——参加北大-耶鲁联合本科项目的感受		
编 后		241



开启“拓扑”之门

——记姜伯驹院士的“同调论”课

·孙洪宾·

我2003年刚入学时就听说,数学学院讲课好的老师非常多,尤其是两位江(姜)老师:一位是江泽涵老师,一位是姜伯驹老师。由于我入学时江泽涵老师已经退休,无缘听江老师的课。但还是幸运地赶上了姜伯驹老师的“同调论”课。

我在2005年秋季选修了姜老师的“同调论”。据说这门课姜老师已经连续教了十几年了,而且讲义每年都有部分内容更新,可以说这份讲义凝聚了姜老师十几年的心血,也是经过多次教学实践反复检验的。(现在这份讲义已经成书并正式出版,我也买了一本作为收藏。)

“同调论”是一门代数拓扑课程,虽然主要的研究对象是拓扑空间,但用到的工具主要是代数的工具。一般来说,初学者很容易陷于复杂的代数运算,而忽视拓扑的几何直观。为了避免挤掉关于几何直观的话题,姜老师尽量压缩了所需的同调代数知识,并选择能揭示几何直观的讲法。这样更能加深学生对同调论的直观理解,激发学生对代数拓扑的热情,为以后能够进行更深入的学习打好基础。另一方面,由于在教材中不可能插入过多的图,姜老师在课上画了许多图形,并予以深入的讲解。

姜老师授课思路清晰,平实自然。他在上课时几乎不需要讲稿的帮助,所有内容早已了然于胸,那些复杂的概念和交换图表也是信手拈来,从容不迫。虽然讲授的内容是比较深入的数学,但仍



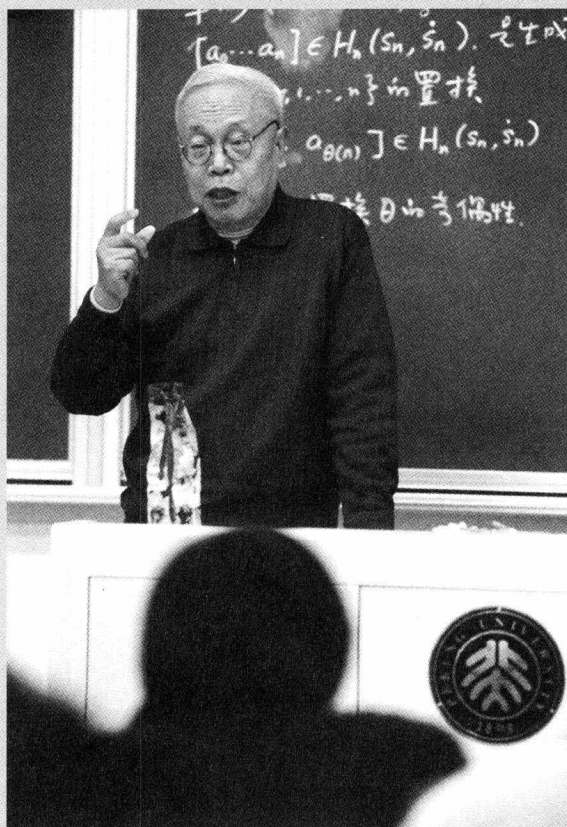
能使同学们在课上消化、吸收大部分,不需要花太多时间在课下反复琢磨上课已讲授的知识逻辑,而是需要对那些知识进行更深入的理解并进行应用。

姜老师还非常强调对于基本数学定义的理解与记忆。在期末考试中,几乎每一道题目都有一小问是要求我们叙述定义或是公理。这一点大部分老师没有重点要求,但实际上是相当重要的。因为从逻辑上讲,定义是数学的基础。有些时候我们对于某些数学对象的所谓“没有感觉”,其实就是没有理解其定义。对于某些问题,理解了定义,问题本身也就不难了。

同调论这种用代数工具研究拓扑空间性质的方式使我深深为之着迷。后来我又学习了关于拓扑的一些其他方面的知识,现在已经保送为拓扑方向的研究生。在代数拓扑这一方面,正是姜老师向我们开启了进入这一领域的大门。

(孙洪宾 数学科学学院 03 级学生)





姜伯驹院士在讲课

专业学习的指引者

——记李彦老师和她主讲的“普通化学”课

·吴惠娴·

上高中的时候,我就一直向往着北大,向往着北大的化学学院;进入北大后,对我们未来四年即将要接受什么样的教育、教师将如何传授知识,都急切地想窥见一二,其实大家的内心期待是很高的。而李彦老师主讲的“普通化学”课不负重望,为我们化学学院的新生们打开了一扇大门,让我们看到了一个精彩的世界。

“普通化学”课程是我们进入大学后学习的第一门化学课。我们对专业的认识与印象、对化学兴趣的建立与培养,很大程度上会依赖于这门课。作为专业而学的化学与高中化学会有什么样的区别?这是大家最关心、也最希望得到答案的一个问题。“普通化学”这门课对我们而言,有十分重要的指引意义。

这门课由无机化学系的李彦教授主讲。作为第一门化学课,它主要介绍现代化学的一些最基本的原理、概念和知识,为后续各门化学课程的学习打下基础。从某种意义上可以这样说:“普通化学”是大学化学课程的绪论。被评价为绪论,那么“内容涉猎范围广”是这门课最大的特点。刚一入学就被要求掌握如此之多的内容,我们能否很清晰地理清思路并跟上进度?同学们的疑问很快得到了回答。这个“入学门槛”并非如先前所想的那样高。因为讲课的时候李老师对各章知识点有很恰当的概述,对各章重点和知识点的分布把握得很好,授课时重视从学生的角度出发,涉猎多、涵盖广,指导得恰到好处。



“普通化学”课的教学进度与“无机实验”的教学环环相扣,力求通过实验课上学生的亲自操作,加强对书本知识的感性认识与体会,加深学生理解,使原本枯燥生硬的课堂学习变得生动起来。同时,它还十分注重妥善处理书本的经典理论与现代、前沿理论发展的关系,老师授课内容也保持着恰当的更新,这有利于培养与提高学生的学习兴趣,引导学生主动并创造性地学习。

然而,讲授一门基础性课程,很容易就会倾向传统的“灌输式”教学。“普通化学”课程很好地克服了这一点。教师在传授课程的过程中,十分注重启发式教学,积极采用多种手段,引导学生“在学习中研究、在研究中学习”,还发展了多种自主学习的方式。比如要求学生写作自己主持、自己评分、相互答辩的课堂科普小报告;网上互动交流、资源共享;老师费心开设的讨论课,等等。此外,在教学网上,老师还提供了内容十分丰富的课外阅读资料,包括“化学史话”、“趣味化学”、“诺贝尔化学奖得主工作介绍”、“前沿化学”等栏目。这些做法深受同学们的支持,效果也十分突出。对我们而言,“普通化学”课上老师所提供的自主学习的机会是十分难得的,它为我们积极参与探索研究和交流,发掘学习潜力提供了一个广阔的平台,对我们能力的增长、自主创新意识的培养是十分有意义的。

此外,李彦老师十分善于处理和学生们的关系。她耐心、细心,和我们十分融洽。课上,大家积极吸收老师的思想精华;课下,和老师交流谈心。许多同学都将李老师看作年长的朋友,学习、生活上有了难以跨越的“槛”都乐意向李老师倾诉;对课程有新的看法与建议时,我也愿意和老师交流。作为学生,这种“师生交流”对学习效果有明显的强化作用。

“普通化学”这门化学专业基础课中的基础课,通过李彦教授认真生动的讲解,在她的用心教学、用心育人的默默付出中,慢慢被我们所接受、喜爱,指引我们踏上了化学专业学习之路。

(吴惠娴 化学与分子工程学院学生)



全神贯注