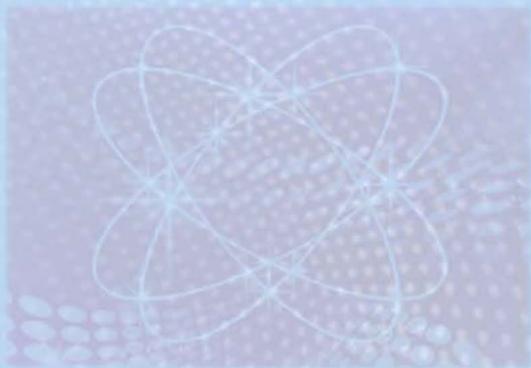


课本上学不到的知识

名校大比拼

任力雍/编



远方出版社

课本上学不到的知识

名校大比拼

任力雍/编

远方出版社

图书在版编目(CIP)数据

名校大比拼/任力雍编.—2版.—呼和浩特:远方出版社,2007.12

(课本上学不到的知识)

ISBN 978-7-80723-116-5

I. 名… II. 任… III. 高等学校—简介—世界 IV. G649.1

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2007)第 196118 号

课本上学不到的知识 名校大比拼

编者	任力雍
出版社	远方出版社
社址	呼和浩特市乌兰察布东路 666 号
邮编	010010
发行	新华书店
印刷	廊坊市华北石油华星印务有限公司
版次	2008 年 1 月第 2 版
印次	2008 年 1 月第 1 次印刷
开本	850×1168 1/32
字数	660 千
印张	66
印数	3000
标准书号	ISBN 978-7-80723-116-5

远方版图书,版权所有,侵权必究。
远方版图书,印装错误请与印刷厂退换。

前 言

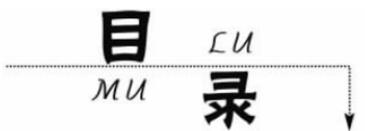
一个国家,一个民族的文明程度,发达程度,往往与文化教育成正比。建设有中国特色的社会主义,需要一大批高素质的各类人才。发展教育事业,把教育事业放到突出的战略地位,切实提高全民族的科学文化素质,为科技的发展、经济的振兴、社会的进步,培养合格的人才,是我国面临的重大而迫切的任务,也是我们中华民族自立于世界民族之林的首要问题。

教育是培养人的活动,现代教育是以现代生产和现代生活方式为基础,以现代科技和现代文化为背景,坚持与生产劳动相结合,以培养自主性发展的个人为目的的教育。现代社会发展需要现代教育培养的人必须具有创新精神和创新能力。当前,我们的教育理论和教育实践存在着种种弊端,其中之一是在培养人的过程中轻视了教育主体的自

主性发展,表现为实行整齐划一的模式化的教育,只重视知识的掌握,忽视创新精神、创新能力和个性发展的培养,造成学生被动地学习,动手与实践能力差,参与意识和参与能力不强等。自主学习是以教育主体自主性发展作为教育改革的起点和依据,对现行教育中不合理的观念、思维方式和行为方式进行根本性改造,力图实现教育理论和教育观念的变革。

《课本上学不到的知识》这套丛书以国家教育部关于开展素质教育的相关文件为指导,结合近几年尤其是2000年以来的最新科研成果,是一套专门为广大中小朋友们准备的开展自主性学习的课外读物。因编者水平有限,不足之处,敬请斧正。

编者



中国名校·····	(1)
清华大学·····	(1)
北京大学·····	(6)
浙江大学·····	(11)
上海交通大学·····	(14)
南京大学·····	(17)
复旦大学·····	(23)
华中科技大学·····	(26)
武汉大学·····	(31)
吉林大学·····	(37)
西安交通大学·····	(42)
中国科学技术大学·····	(47)
中山大学·····	(50)
四川大学·····	(54)
哈尔滨工业大学·····	(58)
山东大学·····	(60)





课本上学不到的知识

kèběn·shàng xué bù dào de zhī·shi

天津大学	(69)
南开大学	(74)
中南大学	(78)
北京师范大学	(80)
大连理工大学	(85)
外国名校	(90)
哈佛大学(美国)	(90)
斯坦福大学(美国)	(93)
剑桥大学(英国)	(99)
加州大学伯克利分校(美国)	(103)
麻省理工学院(美国)	(108)
普林斯顿大学(美国)	(111)
牛津大学(英国)	(119)
不列颠哥伦比亚大学(加拿大)	(122)
耶鲁大学(美国)	(125)
京都大学(日本)	(129)
加州理工学院(美国)	(131)
莫斯科大学(俄罗斯)	(135)
东京大学(日本)	(137)
新加坡国立大学(新加坡)	(141)
庆应义塾大学(日本)	(144)
布朗大学(美国)	(148)

巴黎大学(法国)·····	(151)
伦敦大学(英国)·····	(156)
爱丁堡大学(英国)·····	(161)
威尔士大学(英国)·····	(167)
海德堡大学(德国)·····	(175)



中国名校

清华大学

自 1997 年《科学学与科学技术管理》杂志按年度发表



武书连主持的《中国大学评价》以来,清华大学已经连续 11 年位居榜首。清华大学、北京大学、浙江大学以稳定的

优势,连续 8 年保持中国大学前三名。进入前 10 名的大学依次还有:第 4 名上海交通大学,第 5 名南京大学,第 6 名复旦大学,第 7 名华中科技大学,第 8 名武汉大学,第 9





名吉林大学,第10名西安交通大学。与2006年度的前10名相比,前四名不变,第7、8、9名不变。南京大学由第6名上升到第5名,复旦大学由第5名下降到第6名,西安交通大学进入前10名,中山大学没有进入前10名。此书下面将按照2007年最新中国高校排名分别介绍前20所高校。

清华大学(Tsinghua University),综合性大学,位于北京市海淀区清华园。

清华大学的前身是清华学堂,始建于1911年,曾是由美国“退还”的部分“庚子赔款”建立的留美预备学校。1912年更名为清华学校,1925年设立大学部,开始招收四年制大学生,1928年更名为“国立清华大学”,并于1929年秋开办研究院。1937年抗日战争爆发后,南迁长沙,与北京大学、南开大学联合办学,组建国立长沙临时大学,1938年迁至昆明,改名为国立西南联合大学。1946年,清华大学迁回清华园原址复校,设有文、法、理、工、农等5个学院,26个系。1931年10月至1948年12月,梅贻琦担任校长,广聘名师,民主治校,对外加强交流,积极引入世界最新科学技术,使清华由留美预备学校迅速发展成为一所国内最著名的综合性大学。

新中国成立后,经过1952年国家高等教育的院系调

整,清华大学成为一所多科性的工业大学,重点为国家培养工程技术人才。1952年12月至1966年6月,蒋南翔担任校长,积极创建新兴尖端学科,探索符合中国国情的社会主义高等教育的办学道路,在培养又红又专、全面发展的工程技术和尖端科技人才方面成绩卓著。清华大学被誉为“工程师的摇篮”。1978年以来,清华大学进入了一个蓬勃发展的新时期。在深化改革、扩大开放的过程中,清华大学逐步恢复了理科、经济、管理和文科类学科,并成立了研究生院和继续教育学院。1999年,原中央工艺美术学院并入,成为清华大学美术学院。“九五”期间,通过国家“211工程”和“985工程”的重点支持,学校基本完成了综合性学科布局,研究型大学初具规模,开放式办学态势初步形成,总体办学实力、科研实力和全校凝聚力显著增强,为在21世纪初跻身世界一流大学打下了坚实的基础。目前,清华大学设有13个学院、53个系,成为一所设有理、工、文、法、医、经济、管理和艺术等学科的综合性的大学。

清华大学现有教职工7800余人,其中中国科学院院士33名、中国工程院院士25名,正高级专业技术职务1100余人。全国重点学科49个;本科专业54个,硕士学位授权点159个,博士学位授权点123个,博士后科研流动站27





课本上学不到的知识

kèběn·shàng xué bù dào de zhī·shi

个。在校全日制学生 26000 余名,其中本科生 14000 余名,硕士生 7900 余名,博士生 4200 余名。有来自 46 个国家和地区的在校留学生及进修生 1025 余名,远程教育学员 7500 余名。学校现有国家重点实验室 11 个,国家专业实验室 2 个,教育部重点实验室 13 个、体育总局社会科学研究基地 1 个、科技部重点实验室 1 个、国家工程研究中心 6 个、教育部人文社科重点研究基地 2 个,教育部网上研究中心 6 个。学校藏书 340 余万册。学校占地面积 400 余万平方米,建筑面积 210 余万平方米。学校有 3 万余台计算机与 Internet 互联。出版物有《清华大学学报》(分自然科学版、英文版、哲学社会科学版)、《世界建筑》、《装饰》、《清华大学教育研究》等。

清华大学治学严谨,有着较高的学术水平和教学质量。清华大学传承“培养具有为国家社会服务之健全品格的人才”的教育理念,建校至今,共培养了 11 万余名学生,其中包括一大批中华民族引以为自豪的治学大师、兴业英才和治国栋梁。他们中有竺可桢、高士其、姜立夫、段学复、张子高、杨石先、叶企荪、周培源、钱三强、王淦昌、邓稼先、梁思成、杨廷宝、钱伟长、吴仲华、洪深、曹禺、金岳霖、王力、陈岱孙、钱钟书、费孝通、吴晗、周光召、林宗棠等。此外,马寅

初、陈寅恪、熊庆来、华罗庚、茅以升、吴有训、钱学森、张光斗等是清华的进修生和资助生，美籍学者杨振宁、李政道、林家翘是清华校友。在 1999 年被授予“两弹一星勋章”的 23 位功勋中，有 14 位是清华校友。截至 2001 年 12 月底，1537 名中国科学院和中国工程院院士中，近 25% 为清华大学校友。

水清木华九十余载，清华大学蕴育着独特的精神魅力。清华大学的初期发展，虽然渗透着西方文化的影响，但学校植根于中华民族优秀文化的沃土，形成了自己优良的传统和精神。以国学研究院四大导师王国维、梁启超、陈寅恪、赵元任为代表的清华学者，主张中西兼容、文理渗透、古今贯通，对清华的发展产生了深远的影响。“自强不息、厚德载物”的校训，“行胜于言”的校风，从建校初期就成为清华师生治学与为人的追求，并一代代得以传承。从“五四”爱国运动、“一二·九”抗日救亡运动到反内战争民主的“一二·一”学生运动，从施滉、韦杰三到闻一多、朱自清，生动地展现了清华师生的革命精神。解放后，清华大学坚持党的教育方针，坚持“又红又专”方向，培育“严谨、勤奋、求实、创新”的学风，探索出一条“爱国、成才、奉献”和“为祖国健康地工作五十年”的成才道路。今天，她更以“拼搏、创新”的





精神,迎接 21 世纪的挑战。

作为国家重点支持的高校,今天的清华大学面临着前所未有的历史机遇。以综合性、研究型、开放式的崭新姿态跻身世界一流大学行列已成为今天全体清华人的努力方向。“自强不息、厚德载物”的清华精神必将濡染着一代又一代的清华人,为中华民族的伟大复兴而努力奋斗。

北京大学

北京大学的前身是京师大学堂,它成立于 1898 年 12 月。当时的京师大学堂既是中国的最高学府,也是中国最高的教育行政机关。

1912 年 5 月,京师大学堂改名为北京大学。

1916 年 12 月,蔡元培先生出任北大校长,实行“兼容并包”的方针,使北



京大学的面貌发生了根本的变化。到1919年,北京大学发展成为一所拥有14个系、2000多名学生的大学,是当时全国规模最大的高等学府。

1919年中国爆发了反帝反封建的“五四”运动,北京大学是运动的发祥地。在这一时期,北京大学成为中国新文化运动的中心,马克思主义在中国传播的最初基地。中华人民共和国成立后,学校决定以5月4日为校庆纪念日。

抗日战争时期,北京大学曾先后南迁长沙和昆明,与南开大学、清华大学等组成西南联合大学。抗战胜利后,于1946年迁回北平。当时的北京大学有文、理、法、医、工、农六个学院和一个文科研究所,学生总数为3000人。

1952年全国进行院系调整,北京大学从沙滩迁到燕园,逐渐成为一所侧重于基础科学教学和研究的文理科综合大学。到1962年,在校本科生已达到10671人,研究生280人。

北京大学近年来大力推进按照“加强基础,淡化专业,因材施教,分流培养”的方针,修订了教学计划,加强了基础课教导,充实更新了教学内容,注重培养学生的实际能力和创新精神,在教学管理上,实行学分制,提高了选修课的比例,鼓励学生跨专业选课、修读辅修专业或第二学士学位,





提前修满学分的学生可以提前毕业,并推荐品学兼优的应届毕业生免试攻读硕士博士学位等改革措施。大力提倡“勤奋、严谨、求实、创新”的学风,促进学生在德、智、体等多方面全面发展。

在科研方面,北京大学近年来有很大发展,一方面继续重视基础研究,另一方面大力开展应用研究,特别注意多学科、跨学科的研究。理科在注意发展创新基础研究的同时,大力加强应用学科和科技开发工作,促进科技成果的转化,努力开拓高新技术。文科为适应“四化”建设的实际需要,大力增加了理论与现状方面的研究课题。“八五”期间,理科共承担研究项目 680 项,出版著作 317 部,在国内外学术刊物上发表论文 8321 篇,获各种奖 462 项,其中有第三世界科学院数学奖 2 项、联合国教科文组织颁发的贾乌德·侯赛因青年科学家奖各 1 项、国家自然科学基金 36 项、国家发明奖 7 项、国家科技进步奖 29 项;文科共承担研究项目 430 项,出版著作 2603 部,在国内外学术刊物上发表论文 7660 篇,获各种奖 660 项,其中有北京市首届哲学社会科学优秀成果奖特等奖 7 项、一等奖 11 项。

在学术交流方面,1978 年以来,北京大学从国内聘请了 400 多位著名的专家、学者担任兼职教授。1985 年后,

在数学等 15 个学科设立了博士后科研流动站,到 1996 年 9 月已接受国内外 360 名获得博士学位的人员开展博士后研究。

北京大学开展了较为广泛的国际交流与合作,已与 40 个国家和地区的 128 所高等院校建立了校际联系。十多年来,先后派遣 1650 多名教师出国进修;短期出境参加国际会议、开展合作研究、进行讲学访问的教师已达 5900 多人次。

北京大学,地处北京西郊海淀区,校园面积 230 多公顷,北依圆明园,西临颐和园,校内湖光塔影,风景秀丽,是读书和做学问的好地方。

北京大学现有专任教师 2100 多人,其中获博士学位的教师达 530 人,教授 810 人,副教授 840 人。并有中国科学院院士 39 人、中国工程院院士 6 人、第三世界科学院院士 5 人、国务院学位委员会学科评议组成员 34 人、博士生导师 530 人。

北京大学的校办企业闻名中外,著名的企业有方正集团、未名集团、青岛集团、资源集团等,其中以方正集团影响最大。

北大方正集团公司是北京大学创建的高新技术企业,

