

总编 鲁越 李怀银 梁卫辉 主编 亚雄 布和 宏鉴

# 世界著名学府

亚洲卷二



中国公安大学出版社

1998.2

# 世界著名学府

## 亚洲(卷二)

总 编 鲁 越 李怀银 梁卫辉  
主 编 亚 雄 布 和 宏 鉴  
副主编 韦晓康 张月霞 杨嘉星 彭 谦  
编 写 亚 雄



中国公安大学出版社

1998·北京

## 图书在版编目 (CIP) 数据

世界著名学府/鲁越, 李怀银编著. -北京: 中国公安大学出版社, 1998. 1

ISBN 7-81059-090-1

I . 世… II . ①鲁… ②李… III . 高等学校-概况-世界  
N . G649. 1

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (97) 第 27005 号

中国公安大学出版社出版发行

(北京木樨地南里 邮编 100038)

(电话: 63486364)

新华书店北京发行所经销

河北省张家口市印刷总厂印刷

787×1092 毫米 1/32 56.25 印张 1150 千字

1998 年 1 月第 1 版 1998 年 7 月第 2 次印刷

印数 8300—11300 册

定价: 68.00 元(全套 20 册)

## 目 录

一、由学堂到大学 .....	(3)
二、清华大学的腾飞 .....	(14)
三、清华大学的本科教育 .....	(18)
四、清华大学的研究生教育 .....	(33)
五、清华大学的继续教育 .....	(47)
六、清华大学的全面教育 .....	(54)
七、清华大学的科学的研究 .....	(64)
八、人才倍出 .....	(80)

## 清华大学

清华大学位于我国首都北京西郊著名的大学城——海淀区。经过长期的努力，该校已经建立起了一套完整的、有特色的、高水平的教育体系。在 1992 年国家教委依照国际通用标准评出的中国四所最强大学中，清华大学仅次于北京大学，列第二位。多年来，全国高考理工类最优秀的考生（各省市理工类的第一名、前十名）有 40% 以上考入清华，清华成为国内外享有一定声誉的、国内品学兼优的学子们心向神往的高等学府。

伴随着改革开放的进一步深化，清华大学在教学、科研、产业等各个方面都焕发出了盎然生机与活力。学校进一步明确了三个根本（学校的根本任务是培养人才）、两个中心（既是教育中心，又是科学研究中心）、三方面结合（学、研、产三结合）的办学方针和“着重提高，在提高中发展”的指导思想，大面积地提高教学质量，逐步提高高层次人才的培养比例，大力推进研究生教育的改革和建设，形成了多渠道生源和多模式培养的研究生教育的新格局。

在行将跨入 21 世纪之际，清华大学又确定了本校的奋斗

目标：到 2011 年（清华大学建校 100 周年），争取把清华大学建成成为世界一流的、具有中国特色的社会主义大学。为了实现这个总的奋斗目标，学校将分成两个阶段：从现在起到 2000 年作为第一阶段，要瞄准世界一流大学的水平，在教育质量、学科建设、科学的研究和现代化管理等方面上一个新台阶，为实现本校的奋斗目标奠定坚实的基础；从 2000 年到 2011 年，作为第二阶段，学校的发展规模和水平要再上一个大台阶，使学校的培养人才质量、师资素质、科技成果、学术水平、办学条件等一些可比因素，跃到世界一流大学的行列之中。为此，学校进一步明确了“调整结构，着重提高，改革体制，优化队伍，增强实力”的发展思路，在学科建设、队伍建设以及学校各项基本建设等方面都取得了可喜的进展。

## 一、由学堂到大学

### (一)

清华大学的前身是始建于 1911 年的清华学堂，关于它的渊源还得从清末签订的丧权辱国的《辛丑条约》说起。

1900 年，西方列强组成“八国联军”，对中国发动了侵略战争。清廷腐败无能，在庚子之役中战败，被迫签订了《辛丑条约》。按条约规定，西方列强向中国索取巨额赔款，加上利息，共计九亿八千万两白银，史称“庚子赔款”。美国政府作为“八国联军”参战国之一，分得“庚款”三千二百多万两白银。后来，经过清政府与美国反复交涉，美国同意“退还”部分“庚款”，具体方式是以“退款”举办一所留美预备学校。

1909 年 6 月，清政府在北京设立游美学务处，负责选派游美留学生和筹建游美肄业馆。1911 年 2 月，游美学务处和筹建中的游美肄业馆迁入清华园，并正式将肄业馆改名为“清华学堂”，设正副监督三人。同年 4 月 29 日，清华学堂在清华园正式开学，这就是清华校史的开端。后来，学校把每年四月

最末的星期日定为校庆日，一直延续至今。

辛亥革命后，游美学务处撤消。1912年10月，清华学堂更名为清华学校，管理学校的“监督”改称校长。

清华学堂和清华学校的学制，其基本形态是分为中等、高等两科，中等科四年，高等科四年。高等科毕业生全部资送赴美留学，插入美国大学二、三年级学习。

早期的清华，办学方针基本仿照美国。学校的课程分为西学部课程与国学部课程。在教学上，英美式的“自由教育”对清华影响颇深。

1913年11月，清华学校开始兴建早期的“四大建筑”——图书馆、体育馆、科学馆和大礼堂。此后以教学为主的各项事业稳定发展，清华学校的规模逐步扩大，并开始考虑将清华“逐年扩充至大学程度”的方案。1920年秋，停招中等科一年级学生，次年改高等科四年级为大学一年级，仍为留美预备生。

1925年，清华学校设立大学部，招收大学一年级学生。同时，又增设了国学研究院，聘请著名学者王国维、梁启超、陈寅恪、赵元任为“国学研究院”四大导师，第一次招收研究生30余人。清华学校经过改组后包括留美预备部、大学部和国学研究院三部分，开始由一所留美预备学校逐步向正规的综合大学过渡。到1929年，最后一级旧制生毕业，留美预备部全部结束。

从1911年清华学堂成立，到1929年留美预备部结束，清华学校先后培养和选送留美生1099人。他们回国后，许多人成为我国各界，特别是科学、文化和教育界的著名人士，其中有：侯德榜、戴芳澜、金岳霖、孟宪民、陈鹤琴、吴宓、洪深、陈

达、茅以升、燕树棠、查良钊、汤用彤、叶企孙、杨石先、钱端升、陈桢、胡经甫、张景钺、刘崇乐、张锡钧、曾昭抡、杨廷宝、李继侗、闻一多、吴泽霖、潘光旦、雷海宗、黄子卿、萨本栋、吴文藻、吴景超、应尚能、孙国华、孙瑜、孙钰哲、孙立人、梁思成、陈植、顾毓秀、朱物华、邓叔群、施滉、冀朝鼎、徐永瑛、黄自、周培源、胡竟铭、彭文应、王造时、高士其、蔡方荫、汤佩松、童隽、吴其昌、贺麟、章汉夫、任之恭、梅汝璈、陆侃如、王力、江泽涵、袁复礼、张荫麟、庄长恭、陈焕镛、周志宏、陈翰笙、马寅初等。在 1955 年公布的首批 236 名中国科学院学部委员中，有这一时期的清华留美生 34 人，占 14.4%。

## (二)

改建大学的工作，经过三年左右时间的酝酿和筹备，1928 年 8 月正式定名为“国立清华大学”。

国立清华大学基本上实行“教授治校”的体制，根据《国立清华大学组织规程》(1929 年 6 月 12 日修定)，设以下一些行政管理机构：教授会、评议会、校务会议。此外，还设有一些事务性常设委员会，如聘任、招考、出版、财务、建筑、图书，乃至校景设计、大学一览等专门委员会，其成员都是教授。其中属于财务、人事、建筑等委员会均由校长亲任主席，其他则由教授任主席，都对校长负责。

国立清华大学的院系设置，在学校的发展过程中有所调

整，到 1934 年基本定型，共设文、法、理、工四个学院、16 个系。

科学研究机构是清华大学的重要组成部分，1929 年秋，该校开办研究院。1935 年，经教育部核准，清华大学研究院共辖文科、理科和法科三个研究所，设 10 个学部，以上各研究所均招收一定数量的研究生。此外，还相继成立了不招收研究生的农业研究所（1934 年）、航空研究所（1936 年，地点南昌）、无线电研究所（1936 年，地点长沙），称为特种研究所。

在教学上，国立清华大学以培养“为国家社会服务之健全品格”作为教育目标，在教育思想上受“自由教育”影响颇深，学制四年，实行学分制。改办大学之后，学校继承了清华学校时期治学严格的教学作风。学校的淘汰率很高，理学院、工学院学生的淘汰率，一般都在 50% 以上，最低也在 30% 以上。

国立清华大学学术气氛比较浓厚，科学研究规模虽然尚不够大，但在某些领域达到了较高的水平。在自然科学方面，算学系熊庆来关于亚纯函数数论的研究、孙光远在微分几何方面的研究；物理系吴有训关于 X 射线散射理论、赵忠尧关于原子核物理、周培源关于广义相对论和流体力学湍流理论方面的研究；化学系黄子卿关于热力学及等张比容之测定方面的研究；生物系李继侗关于植物生理、陈桢关于金鱼遗传方面的研究；地学系袁复礼对中国西北地理的研究，均达到了国内一流水平。在人文社会科学方面，研究成果更为突出。中文系朱自清的散文，闻一多关于《诗经》、《楚辞》的研究，俞平伯关于《红楼梦》的研究，王力关于音韵和语法的研究；历史系陈寅恪关于唐代政治史与隋唐制度的研究，张荫麟对上古史和中国古代科技发明史的研究，蒋廷黻关于《中国近代史大纲》

的述著，吴晗对明史的研究；哲学系金岳霖编著的《逻辑》、冯友兰编著的《中国哲学史》，在国内学术界受到了广泛的重视，影响颇为深远。

清华大学的初期发展，虽然渗透着西方文化的影响，但是清华学子十分重视中华民族优秀文化传统的瑰宝。以国学研究院四大导师王国维、梁启超、陈寅恪、赵元任为首的清华学者，主张中西兼容、文理渗透、贯通古今，被称为“清华文化派”。以金岳霖、冯友兰、张申府、张岱年等为代表的学者，主张博采中西文化之长，熔铸成一种新的中国文化。在清华大学，形成了“中西文化、荟萃一堂”的优良传统，对清华大学的发展产生了深远的影响。

### (三)

1937年“七·七”事变后，抗日战争全面爆发，清华大学辗转南迁。先在湖南长沙与北京大学、南开大学组成国立长沙临时大学；不久再迁至云南昆明，定名为“国立西南联合大学”，简称西南联大。在山河破碎、国难当头之时，三校风云际会，艰苦办学，为中华民族培养了一批杰出的栋梁之材，在中国教育史上写下了永志难忘的一章。

抗战时期，清华研究院的研究生很少。自1940年至1946年，毕业的研究生只有32人，但不少研究生后来取得了突出的成就。诺贝尔奖金获得者杨振宁、李政道，就是这一时期清

华大学研究院物理学部毕业的研究生。

日本投降后，国立西南联合大学的历史使命完成，清华师生于1945年夏秋全部回到北平清华园。

1946年10月10日，复原后的清华大学在清华园开学。全校师生员工总数共3000多人。校园面积和建筑面积也有所扩大。学校的院系、研究所设置进一步扩大了规模，共有文、法、理、工、农五个学院、26个学系、一所研究院、23个研究所。

复原后的国立清华大学，办学方针、教学制度、课程设置、教学作风与战前基本上一脉相承，保持了清华的治学精神和文化特征。

从清华诞生到新中国成立前的时间里，清华大学共培养大学本科毕业生2549人，其中许多人在各自的领域中取得了重大的成就。如人们比较熟悉的王淦昌、余冠英、李健吾、钱钟书、乔冠华、吴晗、曹禺、季羡林、钱学森、陈省身、费孝通、钱伟长、胡乔木、蒋南翔、荣高棠、端木蕻良、钱三强、马大遒、林家翘、武衡、姚依林、康世恩、宋平、杨振宇、李政道、朱光亚、何东昌、王汉斌等。

#### (四)

1949年5月4日，清华大学成立了校务委员会。其后，清华大学的院系设置作了局部调整：清华大学农学院分出，与北京大学、华北大学两校的农学院合并，成立了北京农业大学；

厦门大学、西北工学院、北洋大学三校的航空系并入清华大学航空系，成立了清华大学航空工程学院；北京大学工学院和燕京大学机械工程学系及化工组一部分并入清华；清华大学文学院、理学院和法学院并入北京大学；清华大学某些院系的一部分和其他院校相关系科合并，成立了北京航空学院、北京钢铁工业学院、北京矿业学院、北京地质学院、北京政法学院、北京石油学院；另外，国家部分人员和系科分别调入中国科学院、中国人民大学、中央财经学院、中央民族学院等单位。院系调整后，清华大学设置机械制造、动力机械、土木工程、水利工程、建筑、电机工程、无线电工程和石油工程等8个系共22个专业，还有15个专修科，成为一所名副其实的多科性工业大学。

这些调整，使清华大学适应了新中国成立初期工业化建设的需要。此后，清华大学进入了建设多科性工业大学的新阶段。

从1952年秋季起，清华大学进行了第一次教学改革，改变“通才教育”的教育思想，建立专业，学习前苏联高等学校在教学思想、教学内容和教学方法方面的经验，制订和修改教学计划，加强技术基础课、专业课和课程设计、生产实习、毕业设计等教学环节。学制由四年改为五年（1958年后又改为五年半或六年），实行学年制。设立教研组，作为组织教学、进行科学的研究的基层单位。在这期间，先后有33名前苏联专家和学者来校工作，对学校的发展起了一定的积极作用。

50年代中期，在周总理、聂荣臻副总理的关怀下，经中央批准，清华大学从1955年末陆续建立了实验核物理、同位素物理、放射性稀有元素工艺学、电子学、无线电物理、电介质及

半导体、热物理、空气动力学、固体物理、自动控制等 10 个新技术专业。1956 年设立了工程物理系，1960 年又相继增设了工程化学、工程力学数学和自动控制等系，并有意识地发展应用理科。到 1965 年，清华大学的系科专业设置，已由院系调整后的 8 个系 22 个专业发展为 12 个系 40 个专业。

创建新技术专业，是 50 年代末清华大学作出的一项富于远见的重要战略决策，对清华大学以后的发展产生了重大的影响。

除本科生外，这一时期清华大学还根据国家需要举办各种特别班、研究班。主要有：干部特别班、力学研究班、自动控制研究班，等等。

随着学校的发展，1959 年以后，清华大学正式招收三年制研究生，大约每年 100 人。

## (五)

自 1958 年以来，清华大学对新中国成立以前学美、新中国建国之初学苏的得失进行了必要的分析和扬弃，贯彻党和国家制定的教育方针，努力探索适合我国国情的高等教育办学道路，清华大学走上了新的发展阶段。

按照“教育必须与生产劳动相结合”的精神，从德、智、体全面发展的目标出发，清华大学在教育改革中进行了多方面有益的尝试，积极探索我国自己发展高等教育的道路，实行教

学、科研、生产三结合，建设“三联基地”，“真刀真枪”地组织和安排毕业设计。从1958年开始，积极开展勤工俭学活动，组织学生参加生产劳动、公益劳动，让他们经受各种实践活动，锻炼增长才干，这对学校的发展和建设产生了积极的影响。

1961年9月，中央批准试行《教育部直属高等学校暂行工作条例（试行草案）》。清华大学结合本校实际情况，积极贯彻并进行了适当的改革，强调理论与实践结合，理论要为社会和人民服务。在1965年举办的高教部直属高等院校科研生产成果展览会上，清华大学有70多项成果参加展出，数量居各高等院校之冠，引起了强烈的反响。

为了培养德才兼备、身体健康、全面发展的栋梁之材，清华大学创建了政治辅导员制度，创造了建设“先进集体”的经验，大力加强基本功的训练和学风建设，提出了“争取健康地为祖国工作五十年”的口号。广大学生在校期间既获得了真才实学，又提高了觉悟，毕业后纷纷要求“到边疆去，到基层去，到祖国最需要的地方去”，为社会主义建设贡献力量。

从清华解放到1965年入学的清华大学毕业生共28809人。他们当中，已有相当一批成为各条战线的骨干，在社会主义建设中发挥了重要作用，其中不乏杰出人物，如：林宗棠、李锡铭、英若诚、萧秧、彭珮云、周光召、何祚庥、朱鎔基、艾知生、滕滕、李绪鄂、傅锡寿、周干峙、叶选平、吴敏达、张锦秋、林元坤、伍绍祖、黄菊、李慧芬、贾春旺、曾培炎、吴官正、胡锦涛、吴邦国、胡昭广、田成平等，都是这一时期清华的校友。

## (六)

1966年，全国爆发了“文化大革命”。清华大学遭到了严重破坏，教学、科研等各项工作陷入了全面瘫痪。

清华大学自1966年夏停止招生后，于1970年下半年开始招收“工农兵学员”，学制三年。从1970—1976年，招收了六届“工农兵学员”，共16995人。由于入学不经过考试，学生的文化程度参差不齐，很难维持教学质量。但是清华师资力量强，教学态度认真，虽然当时政治运动不断，教师仍然以其高度的责任心和渊博的学识把他们带进治学的门径。学生毕业后，又在实践中不断学习，继续提高，并在各自的岗位上做出了成绩。

在培养“工农兵学员”的同时，清华大学还对“文革”中留校的青年教师补习数学、物理、外语等基础课，开办了固体物理、激光、物质结构和催化等四个研究班，培养了一批优秀的教师，其中大部分现已成为学校的学术骨干。在科学方面，也取得了一定的进展。如，电机工程专家高景德教授从生产实际出发，写出了在理论上颇有创见的专著《串联电容引起的电动机自激》，为电力系统和石油化工系统解决了若干重大技术理论问题；其他如黄河泥沙研究、130系列计算机和高压钠灯的研制、我国钍资源综合利用的研究、预应力混凝土压力壳的研究等项目，都取得了一定的进展。

十年动乱结束后,经过拨乱反正,恢复整顿,清华大学又进入了一个新的发展时期。

1988年10月,经国家教委批准,清华大学作为试点单位,实行校长负责制。该校教育体制改革进一步深化,先后制订了《清华大学综合改革与建设方案》、《清华大学“八五”事业发展规划》、《关于进一步深化内部管理改革的意见》、《清华大学学科建设规划提纲》,加大改革的力度,转变运行机制。在学校进一步发展和提高的基础上,提出了一个明确的奋斗目标:到2011年,即建校100周年,把清华大学建成世界一流的、具有中国特色的社会主义大学。

1994年1月,中国科学院院士、我国著名核能科学专家王大中教授接任校长。学校进一步理顺了改革、建设和发展的基本思路,积极组织申报并规划实施“211工程”,在学科建设、实行学分制以带动教学改革、人事制度改革、选拔培养跨世纪优秀青年学术骨干等方面迈出了新的步伐。目前,清华大学已经顺利通过国家教委的预审,正式进入“211工程”序列。