

★ The Stories ★  
OF THE WORLD-FAMOUS UNIVERSITIES

世界名校故事

10

# 加州大学

主编 彭小云



军事谊文出版社

The Stories  
OF THE WORLD FAMOUS UNIVERSITIES

世界名校故事

01

# 加州大学

1868—1949



中国出版集团

# 加州大学

主 编 彭小云

军事谊文出版社

**图书在版编目(CIP)数据**

加州大学/彭小云主编. —北京:军事谊文出版社,

2006. 12

(世界名校故事)

ISBN 978 - 7 - 80150 - 609 - 2

I. 加… II. 彭… III. 加州大学—概况

IV. G649. 712. 8

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2006)第 157785 号

书 名 加州大学

主 编 彭小云

编 审 徐文贵

责 编 王 茜

出版发行 军事谊文出版社

社 址 北京安定门外黄寺大街乙一号

邮 编 100011

经 销 新华书店

印 刷 北京铁建印刷厂

开 本 960 × 640 1/16

版 次 2007 年 2 月第 1 版

印 次 2007 年 2 月第 1 次印刷

印 张 8

字 数 109 千字

书 号 ISBN 978 - 7 - 80150 - 609 - 2/G · 118

定 价 26. 80 元

版权所有 翻印必究

# 目 录

## 历史风采



|                 |    |
|-----------------|----|
| 加州大学的产生 .....   | 1  |
| 加州大学的大发展期 ..... | 3  |
| 校园特色 .....      | 5  |
| 第一位华人校长 .....   | 13 |

## 科技之路

|                    |    |
|--------------------|----|
| 开辟了可能性的世界 .....    | 18 |
| 第七代大学教授 .....      | 23 |
| 爱开玩笑的科学家 .....     | 31 |
| 生命起源的新发现 .....     | 36 |
| RNA“自我分裂”的发现 ..... | 41 |
| 先人一步的观念 .....      | 45 |
| DNA 的首次人工切割 .....  | 51 |
| “遗传密码”理论 .....     | 56 |
| 激光的发明 .....        | 59 |



## 时代天骄

|                  |    |
|------------------|----|
| 缔造英特尔 .....      | 62 |
| 电脑奇才——苹果神话 ..... | 68 |
| 计算机先驱奖 .....     | 76 |
| 石油大亨 .....       | 82 |



华人风采



|                  |     |
|------------------|-----|
| 小小先生 .....       | 87  |
| 汉语言学之父 .....     | 94  |
| 中国居里夫人 .....     | 97  |
| 首次行走太空的亚裔人 ..... | 104 |
| 中国革命先驱 .....     | 109 |
| 最了解艾滋病病毒的人 ..... | 114 |
| 物理学家中的“黑马” ..... | 117 |

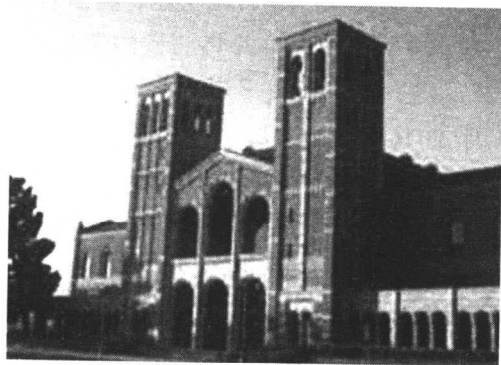


## 历史风采

### 加州大学的产生

加州大学是加利福尼亚大学的简称，除总校区伯克利外，还有另外九个分校区。

加州大学是美国著名高等学府，要想了解它就得翻开它的历史。



加州大学的历史可以追溯到 1849 年时的淘金热，当时的加利福尼亚州宪法起草者是“一群精力旺盛而有远见者，要求议会尽所有能力去提升加州人民的知识、科学、道德及农艺进展”。当时的加州，只有很少人能接受教育，但这群早期的计划者已经梦想着一所“正确地管理及经营，比加州的黄金更有助于下一代繁荣与幸福”的大学。

大约 20 年后成立的大学，是“加州学院”和“农业、矿业暨



机械技艺学院”合并的结果。加州学院于1855年成立于奥克兰，由新英格兰的公理教会牧师杜兰所创办。其课程仿效耶鲁大学和哈佛大学，并在主要课程如拉丁文、希腊文、历史、英文、数学及自然史之外，增加了现代语课程。为了扩展校舍，校董事会在北面四英里的地方买下了160英亩的土地，并在1866年将其命名为伯克利。

当初加州学院成立时，州议会也努力成立了公共教育机构。1866年，州议会根据联邦“1862年默里歇土地赠与法案”，成立了“农业、矿业暨机械技艺学院”。该学校教授农业、机械技艺及军火战略，以“提升产业阶级在人生不同专业和追求上的博雅及实用教育”。其中也包括了科学和古典学研究。

因为“加州学院”有土地而无足够经费，“农业、矿业暨机械技艺学院”则有充足的公家经费而无土地，为了双方的共同利益，两校的董事会决定将两校合并，并将两校的课程融合而成为一间“综合大学”。

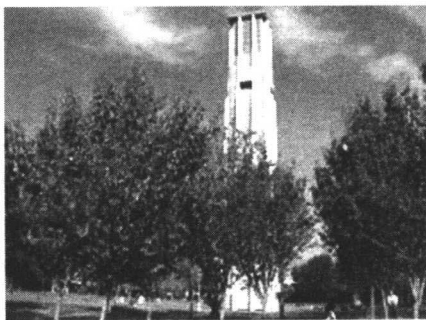
1868年3月23日，州长签署了“组织法”，加州大学就此成立。新大学继续沿用前加州学院的校舍，直到伯克利的北会馆和南会馆完工为止。1873年9月，在招收了191名学生之后，学校迁到了伯克利。



## 加州大学的大发展期

### 惠勒时期

最初，新大学的财务问题非常严重，惠勒于 1899 年开始担任加州大学校长。20 年后，财务问题趋于稳定，学校才开始扩建并发展出自己的特色。在这段时期之初，学校最慷慨的赞助人之一赫斯特，推出构想及赞助了一项校园建筑方案的国际竞赛，她要找出“能够配称一所伟大大学的硬件设施”。



这项竞赛由巴黎的柏纳德获胜，不仅让伯克利加大有了一个建筑蓝图，也让她获得了世界性的声誉。伦敦一家报纸写道：“这确实是一个大计划，的确荣耀了这个太平洋国家的新公民……”在当时还被财务所困的牛津大学，一位拉丁演说家说：“听说加州成立了一所大学，它的资源丰富，让建筑师可以毫无经费限制。它位于山坡高地上，面临着海洋的广阔视野，是科学的摇篮及沉思之所。”

负责柏纳德计划的总建筑师在华德借着“毫无经费限制”之便，创造了适合加州环境的优雅、尊贵、肃穆的古典风格。有些最



典雅庄严的校园建筑是在霍华德时期兴建的，包括赫斯特矿业纪念馆、赫斯特希腊剧院、加利福尼亚馆、道尔图书馆、钟楼、惠勒馆、吉尔曼馆以及希尔加馆。

身兼学者及管理者的惠勒校长，为学校争取到了许多图书馆经费、奖学金研究基金、优秀的师资等，学校的学术声望也逐渐成长，特别是在农业人文学及工程学领域。在他任校长初期，成立了许多新科系，而已有的科系也扩大了。1899 年开设了暑期班以训练物理及化学学者，不久之后便扩展至其他领域。

随着加州人口的成长，学校也随之成长，以适应渐增的需求。20 世纪早期，学校成立了新的商学院，训练与东方贸易的外贸人才，毕业生进入全州的各大工业和企业接受训练。同一时期，由于国务院对驻外使节素质不良的忧虑，也在该校进行了外交训练计划。

## 史普罗时期

自 1930 年起，史普罗担任了 30 年的校长。他优先关切学术上的成就，致力于吸收各领域的优秀师资。他在物理和生物学上的成就最为突出。学校在校子物理、化学和生物学上的研究，萌芽于 20 世纪 30 年代，促成了劳伦斯发展出第一代原子分裂、粒子加速器。其他发现包括分离出人类小儿麻痹病毒，及发现了许多人造元素。

伯克利加大的教授阵容中，许多在物理生化方面的研究获得了诺贝尔奖。此外还有文学奖及经济学奖，使伯克利加大人文学术与自然科学齐头并进。1966 年，伯克利加大被全美教育委员会评鉴为“全国发展最均衡、最出色的大学”。

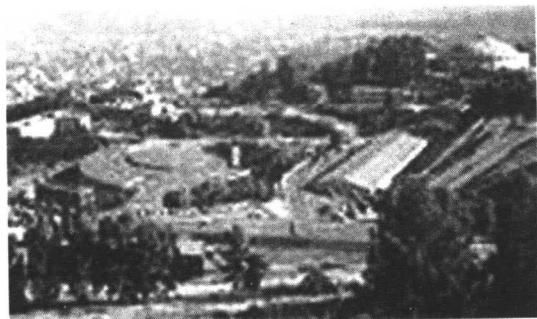


## 校园特色

### 众多的分校

目前加州大学除总校区伯克利外，还拥有九所分校。旧金山校区于 1873 年加入加州大学系统，其他分校加入的时间为：洛杉矶分校是 1919 年，河滨分校是 1954 年，圣塔芭芭拉分校是 1958 年，圣地亚哥分校和戴维斯分校是 1959 年，圣他克鲁兹分校和尔湾分校是 1965 年，艾维恩分校是 2004 年开学。这些分校总共拥有三所法学院、五所医学院，以及建筑、企管、教育、工程及其他许多学院。加州大学还管理 3 个国家实验室。

加大十个分校共有 7000 个全职的教授，学生总数为 16 万多。大多数是加州居民，将近四分之一是研究生，并有 160 多个实验室、推广中心及研究室。这些单位在从事教学及研究的同时，也为加州及全美国提供了社会服务。

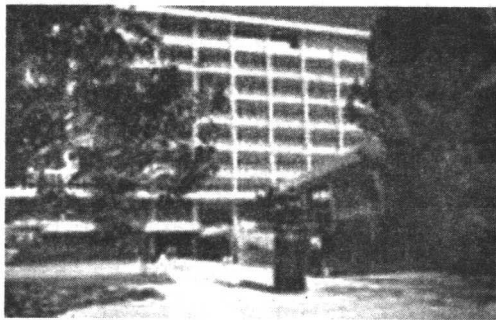


根据加州州法，加大十个分校由州政府指定董事会掌管，董事会董事则由州长从各界连选代表人士担任。其中包括教授及学生，

校长则由董事会速选并授权管理校务。

董事会包括 7 位当然成员，以及 18 位由州长经咨询委员会建议而指派的成员，任期 12 年。除此之外，董事会会选派一名任期一年的学生董事，该学生在董事会中有完整的投票权和参与权。学术评议会的主席和副主席则代表全体教师出席董事会，有参与所有讨论的权利。州宪法修正案规定：“董事应为能够普遍反映本州之经济、文化及社会多样性的有才能之士，包括少数民族及妇女。”

总校长是十大分校的行政首长，位于奥克兰的校长办公室是大学的行政中心，总校长执行整个大学的行政职务，并支援所有分校的运作。



每个分校都有一位校长，作为主要行政主管，另有五位各有专职的副校长。分校校长负责分校的组织及运作，包括校园、学生及对外事务。大学参议会由学校教师及几位行政主管组成，在董事会同意之下，决定入学条件及学位规划；授权及监督课程的规划；并在重要事项如师资核准、晋升及预算等方面，对校方提出建议。学生可以参与各分校和整个大学的政策制定。伯克利分校分为 14 个学院及学校，大部分都还再细分为各学系。学院招收直接从高中毕业的学生或其他学校的转校生，提供大学部的课程以取得学士学位。

伯克利加州大学是加州大学总校所在地。他不仅是其他九个分

校中校史最长的一个，而且其教学质量、科研成就、师资、硬件设备和学生质量也是 10 个“兄弟”中最棒的。可以说，伯克利分校在整个加州大学系统中独占鳌头，傲视群雄。

伯克利分校占地 1230 多英亩，它从伯克利城区一直延伸到林木覆盖的伯克利山麓。校园内终年绿树成荫，草坪如毯，花开不谢。80 多座巍峨的建筑物散布其间，更显得清幽典雅，让人流连忘返。在校园深处德维内尔人文大楼后面的广场上耸立着一座高塔，它就是伯克利分校的标志性建筑——萨瑟塔。萨瑟塔是仿照威尼斯圣玛可塔的式样设计的，塔高 307 英尺；塔内有 12 个大铜钟，大小不一，最大的重达 4118 磅。萨瑟塔的顶端还建有一个内有 48 个钟铃的报时钟。大钟每天敲响 3 次，报时钟 24 小时报时，钟声悠扬，在整个校区久久回荡，别有一番情趣。登上塔楼，纵目远眺，但见旧金山市鳞次栉比的楼群，水天一色的海湾，状如长虹的金门大桥，一切都尽收眼底，使人心旷神怡。

## 校园风景如画

一个世纪以来，樱桃溪的橡树林及尤加利树丛从大门口到南会馆围绕着伯克利。虽然校地已经扩大了很多，但依然保持着过去的田园宁静，像是一个都市中的花园绿洲。学生可以俯瞰旧金山湾的新古典建筑、林荫岚郁的山谷及 1232 英亩的原野，在当中读书、工作及从事休闲活动。

拥有 3.1 万名学生、优异的师资、将近 300 个学位课程。以及位居全美国及国际领导地位的校友，今日的伯克利加大已是个大而复杂的机构，提供学生众多的专业及广阔的个人发展领域。校园被苍翠起伏的丘陵及人口达 10.65 万的伯克利市所环绕。长久以来，伯克利就是美国最有活力、文化最多元的地方。

伯克利加大以优异的学术成就驰名国际。其师资包括了 16 位



诺贝尔奖得主、112位国家科学院院士、68位国家工程院院士，以及比全国其他大学更多的古根汉奖和总统青年学者奖得主。在全国评鉴中，伯克利加大的学系都排在全国前五位。

以任何标准来看，伯克利加大都是全世界的知识领导中心之一，其图书的数量和品质、研究和出版的规模，以及杰出的师资和学生，都是声誉斐然。学士后继续留校完成博士学位的人数，超过全国任何大学。在这样一个优异传统学术环境中，非常有益于学者的培养，中国田长霖就是一个很好的例子。

## 热忱的教学

伯克利加大每年都会颁发杰出教学奖给几位优秀的教授。在45个学系中，多年来总共有超过170位教授因教学成果优良而获这项殊荣。

一般而言，各学院都较以研究工作而知名，这表示伯克利加大对教学的重视程度。学生可以向世界知名的理论家和研究者学习，而这些人也都是优异的教师。过去的获奖者都指出，他们的研究经常因课堂上的讨论和发言而更加深入，同时，在教学上介绍研究工作中所产生的新观念和新发现，也促使他们成为更好的教师。

一个好老师不只要在单一领域中传授知识，他们还要向学生澄清该专业与其他领域知识的关系。他们要激起学生的求知欲，并对学生的生命和事业有终生不辍的影响。优秀的教学者不只是那些杰出教学奖得主。每年，各个学系都会选出几名优良教师。在各系、各专业的课堂上，都可以遇到优秀的教师。良好的教学没有单一标准，学生所遇到的教学风格会随着选课而有所差异，既有富启发性的演说，也有能让学生理清自己观念的课堂讨论。在教学方法上，正如伯克利加大的其他各个层面一样，兼具多样性和挑战性。

伯克利加大学生的品质与其优异的师资成正比，大多数学生是

加州人，但也有来自其他各州和一百多个国家的学生。多样性是学生的最大特色：超过一半的学生是少数族裔，提供多元观点和看法。许多课程，例如非裔美国人、亚裔美国人、墨裔美国人及美洲原住民研究等，都呈现多样性，也让兴趣不在 100 个主修课程之内的学生，有选择其他课程的机会。

## 藏书丰富的图书馆

伯克利加大的图书馆系统是全美最好的研究收藏之一。图书馆系统包括道尔图书馆、莫菲图书馆、主图书库、班克劳福特图书馆，以及 18 个特殊学科的分馆。教学图书馆是伯克利加大的新图书馆，借由教导学生和教授广泛使用信息，来提高信息的使用效率，并促进学术进展，其他分馆现在也有这种服务。总收藏包括 800 万本图书、9 万种期刊、5 万种缩影片、40 万种图片、6 万种录音带、6000 种影片及几十万种政府档案。

伯克利大部分的人文科学及社会科学资料，放在莫菲图书馆和主图书库。莫菲图书馆有 16 万本藏书、500 种期刊，是专为新生和大学部学生所设计的核心和入门图书馆。莫菲图书馆还特别收藏了大学部的上课教材及考试卷，要持卡才能进入图书馆，只限加大的教师、学生和职员。

莫菲图书馆一楼的媒体资源中心，为学生的研究和课业提供了多样的声音和影像材料。该中心也收藏了录音带、录影带、幻灯片、唱片，以及使用这些资料的设备。莫菲图书馆还有一间莫菲微电脑中心，为伯克利加大的师生和教职员工提供个人电脑及信息服务。

主图书库是连接道尔图书馆和莫菲图书馆的四层楼地下建筑物。主图书库储存过去放在道尔图书馆及政府档案部门的人文科学和社会科学的资料。主图书库可由道尔图书馆或莫菲图书馆进入。

道尔图书馆二楼有一个新的政府及社会学资料服务处，取代了政府档案部门。

班克劳福特图书馆是世界知名、主藏美国西部文献的中心，拥有世界最丰富的马克·吐温的文献。东南亚图书馆拥有丰富的古代手稿、卷轴、木刻和雕刻版画、石碑拓本，以及青铜铭文。其他图书馆也有世界上稀有的图书和手稿。

伯克利大学和斯坦福大学之间的图书馆馆际合作计划，提供教授及学生最方便的馆际资料交换服务。两所图书馆总共有 1300 万册藏书，是世界上最丰富的研究资料收藏之处。

图书馆系统还有 15 个附属图书馆，与伯克利的各研究单位、各系所和各分校合作，收藏独特而时常难以归类的专业研究资料。这些图书馆主要是因应教师及研究者的需要，但也为一般学生和民众提供服务。

## 亚洲学生占外国学生的多数

伯克利加大的校友遍布于整个环太平洋地区。中国大陆、香港、日本、韩国、台湾、印尼、泰国和新马，都有伯克利的校友会。学校赞助了亚洲的许多重大活动，包括每年两次“哈斯商学院论坛”、“亚洲领导者会议”到支持诺贝尔奖得主的研究等。每年都有来自 100 多个国家的 2000 多名外国学生在伯克利加大就读，约占学生总数的 16%，其中又有近 60% 来自亚洲地区。

亚洲校友和友人的捐助，改变了柏克利加大。因州政府对加州的高等教育体系减少资助，伯克利加大必须转向私人募款，以维持学校的高水准。伯克利加大的奖学金、经费和建筑物，都逐渐以这些帮助伯克利维持高等教育水准的亚洲友人为名。

伯克利加大不只与私人维持长久的友谊，也与亚洲许多公司和企业保持长久关系。在田长霖任内，也因为他个人的影响力，使伯





克利加大得到了环太平洋地区超过 50 个以上企业和基金会的慷慨捐助。

借由太平洋两岸的教学与研究互动，伯克利加大与亚洲建立了巩固的关系。伯克利加大与 12 个亚洲国家学校订有交流计划，在任何时候，伯克利加大都保持将近七百位亚裔访问学者。

除此之外，伯克利加大的毕业生在亚洲各地的大学中也有举足轻重的地位，在行政与研究上具有领导地位；而教授们也与在亚洲各地工作的同仁共同研究世界问题的解决之道，例如人口增长、酸雨、贫穷、债务危机、军备竞赛，以及饥荒等问题。

## 东亚研究全美第一

位处美国西岸，又属亚洲研究的顶尖机构，在美国教育部的评鉴中，伯克利加大的东亚研究所在全美排行第一，包括 20 个不同学系的 150 种课程，每年都有 3000 名以上的学生上课，每年也都有超过 300 名东亚区域研究的学者取得学位。伯克利加大是东亚研究领域中拥有最多研究生和培养最多博士的大学。

伯克利加大的东亚研究所，有日本、中国和韩国研究中心，为美国和亚洲国家的知识交流提供渠道。该研究所赞助研究计划，举办有助于全世界学者间相互了解的集会，并出版详实的研究论文。从 19 世纪末以来，伯克利加大在中国研究上的师资品质，一向名列全美前二三名，现在更在中国史和政治学的课程上领导群伦。1890 年设立的东亚语言学系，是全美中国语言研究的先驱，在日本企业与科技的课程上，也居于全国领导地位。

建校初年，加州大学拥有的第一份大礼，是 1872 年设立的东方语言及文学讲座。加州和亚洲的贸易额非常庞大，高水准的亚洲语言和文学课程，对加州来说是非常重要的。一个世纪以来，伯克利加大在亚洲研究上成就斐然，它的教学和研究对亚洲地区的发展