# 伯克利加州大学人才培养改革与规划

# 1.1 伯克利加州大学

作为加州大学的创始校,伯克利加州大学(简称伯克利)是世界顶尖公立研究型大学之一。随着研究型大学本科生教育问题受到越来越多的社会关注,作为美国公立研究型大学的旗舰,伯克利自 20 世纪 80、90 年代开始从学校层面推动了一系列本科生教育改革。



### 1.1.1 伯克利加州大学人才培养改革

### 1. 1991 年《马斯拉奇报告》

1991 年学校出台的《促进学生在伯克利获得成功:面向未来的指导方针——应对不断变化的学生群体委员会工作报告》(马斯拉奇报告),报告提出加州大学伯克利将在做好新生过渡期教育,奠定本科成功的基础;关注学习过程,使学生成为积极的学习者;优化教育结构与资源,服务大学的核心使命;构建大学校园共同体,增强学生归属感。<sup>1</sup>其中具体举措诸如旗帜鲜明地奖励教师投入本科生教学以鼓励教师更多地参与到本科教学之中、组建跨学科项目为重点的教学单位、鼓励教授担任本科生导师、加强学生学习指导等。

### 2. 1999 年《本科教育委员会最终报告》

20世纪90年代中期,全美研究型大学孕育着一场规模宏大的本科教育改革。 在美国研究型大学本科教育委员会著名的《博耶报告》的影响下,加州大学伯克 利分校本科教育委员会将本科生人才培养改革的重点确定为:探索本科生教育的 最终目标、本科生咨询与指导、课程创新与卓越教学、通识教育改革、大一学生 学习经历等学校亟待解决的关键问题上。经过一年半的工作,1999年,学校发 布《本科教育委员会最终报告》,报告指出,大学必须在行动上作出实质性改进,

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Maslach C. Promoting student success at Berkeley: Guidelines for the future: Report of the commission on responses to a changing student body[R/OL]. http://pdf.oac.cdlib.org/pdf/berkeley/uarc/mcu156\_cuuarc.pdf

首先,把探究性学习整合到本科教育的各个阶段;其次,加强对本科生的咨询和指导;再次,规范校级层面的本科教育评估;最后,必须充分认识并努力发挥教师在本科教育中的地位和作用。伯克利的当务之急是在教授面临巨大科研压力的背景下,激励和吸引教师将主要精力投入到本科教育改革实践之中。

关于研究型大学开展本科教育的优势:报告提出,一所巨型的研究型大学,就要尽其所能地出现在本科教育的顶尖位置。研究型大学在让学生投身于以研究为基础的学习方面具有独特的优势。报告最终提出了本科教育的"三阶段模式":

第一阶段(第1-2学年): 奠定"以发现为基础的学习"阶段的教育经历, 使学生通过以发现为基础的学习奠定真正的基础、培育教育的潜力。同时,由学 校提供通识教育和跨学科的背景,确保所有本科生到毕业时能够成为跨越学科广 度的、有文化知识和科学素养的人。

第二阶段(第3学年): 进入专业学习,作为本科学习的核心培养学生批判性思考、提出研究问题、搜集证据及阐释问题的方法,还要让学生了解学科(或跨学科)框架,掌握本领域的核心内容。在此过程中,学校负责建立保障和促进学生学业发展的生师互动机制,创造激励和支持学生进行批判性反思和在充满智力互联的语境中主动接触并思考问题的学术氛围。这一阶段的教学重点放在探究性学习上。

第三阶段(第4学年): 为学生提供"顶峰"学习经历。学生通过更加独立地实施研究或设计项目,或者参与到将学术经历与社区经历融为一体的服务学习中。教师指导学生如何整合知识经验,而学校为每一位学生提供参与顶峰项目的机会,为学生提供跨学科背景的批判思维和综合思维的机会,为学生进入下一阶段的发展提供过渡。<sup>2</sup>

### 3. 2010《重塑本科生教育愿景》倡议

2010年,面对日益减少的州资助,社会对大学的更高的期待,以及科学技术的快速发展,美国州立学院与大学委员会(AASCU)发起一项名为"重塑本科生教育愿景"(Reimaging Undergraduate Education)的倡议计划。加州伯克利大学从2010年秋开始,由文理学院执行院长 Mark Richards牵头组织文理学院各系优秀教师针对本科生教学开展了一项为期18个月的教学评估活动,以研究大学本科生教育改革与创新思路。此后,调查小组发布题为"重塑伯克利本科生教育愿景"的报告,该报告在本科生教育的课程创新、追求教学卓越、本科生学术诚信和改善学生写作、定量分析、外语能力及文化适应性等基本技能标准方面提出15项改革建议。15项改革建议包括四大部分,分别是:

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> 潘金林/加州大学伯克利分校 20 世纪 90 年代以来的本科教育改革理念、举措及成效[J].复旦教育论坛,2014 (2): 86-93.

课程创新:降低对学生毕业要求的广度课程学分限制,以所谓的大创意"big ideas"课程替代现有学分要求,新的替代课程由不同系的教师以团队授课方式开展以扩展本科生的视野;

**卓越教学**:为文理学院新教师提供"boot camp"(新手训练营),并为任课教师全程参与课程教学的合作教学(co-teaching)方式提供额外资源和支持;

**提高学业标准**:提高诸如定量分析、写作与沟通、跨文化及语言深度理解等能力的考核标准;

**学术诚信**:为应对信息时代日益严峻的抄袭与作弊问题,大学需要通过诚信 文化建设让学生认识到诚实与正直的必要性。<sup>3</sup>

除此之外,学校还通过成立伯克利学院(berkeley collegium)、重组教学与学习中心等推动本科生教育系列改革与创新。

### 4. 成立伯克利学院

2012年,在教务长伯格诺(Robert Birgeneau)的主导下,学校成立伯克利学院(berkeley collegium),以促进伯克利本科生教学创新与卓越。伯克利学院由伯克利大学学术评议会中最杰出的教师代表(以文理学院为主)组成,目前为止最重要的项目是2018年3月启动的"缩小教学与科研鸿沟项目"(Narrowing the gap between teaching and research)。项目鼓励教师就融合研究与教学的改革实践活动申请立项资助,每年学校资助11项此类改革项目,资助上限为20,000-30,000美元,项目完成周期1-2年,根据项目发布信息,该项目的申请支持率大约是30%。此项改革的长期目标在于推动本科生教育理念的转型,让本科生亲身参与科研也是让学生实实在在经历大学创造和维系其卓著声誉的科学研究过程的方式,这是伯克利本科生教育体验中最基本、最令人向往和必要的一个环节。

### 5. 组建"教学与学习中心"

2012年,伯克利在学校 20世纪 80年代初成立的"教育发展办公室"基础上组建"教学与学习中心",以提升伯克利教学与学习有效性,中心由学校副教务长主管,所提供的服务涵盖教学学术能力提升、教学技能训练、教学咨询、课程改进、人才培养项目评估等。该中心的成立一方面是为了构建学校层面交流平台,推动各学院重视教学,并强化教学在教师心目中的重要性。而另一方面,则是学校层面重组教师专业发展机构、整合教学支持系统的重要决策。"中心"核心功能是促进相关部门的合作,共同推动教学发展。为此,中心在 2012年 12月启动"学术伙伴混聚中心",涵盖了伯克利国际事务办公室、语言中心、学生

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> UC Berkeley. Berkeley faculty, deans're-imagine'undergraduate education [N/OL]. https://news.berkeley.edu/2011/09/27/reimagining ed/,2011-09-27.

行为中心、图书馆、教育技术服务中心、本科生教育研究办公室、研究生教学与资源中心、学生学习中心、伯克利继续教育学院等 18 个相关部门,每个月围绕重要的教学与学习问题开展集中研讨,并共同商讨解决对策及改进建议。

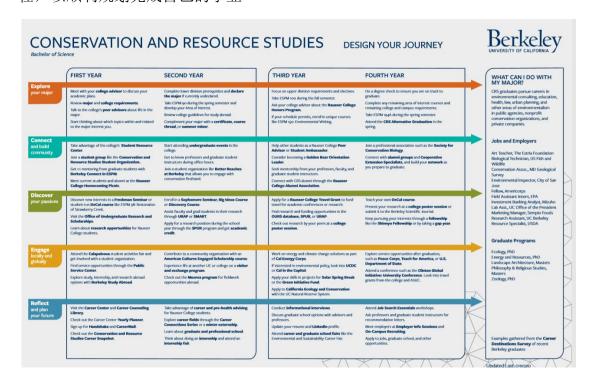
中心在整合学科资源,尤其是促进交叉学科的教学发展方面发挥重要作用。 如建立"科学、技术、工程和数学课程工作小组",共同改进相关专业本科生课 程及教学质量。

# 6. 伯克利"专业地图项目"

为帮助学生设计和规划自己的本科生涯,2019年秋季学期开始,伯克利启动"专业地图项目"基于学生专业和兴趣领域为每个专业设置成长路径图,路径图既包括选修的课程,还包括校园和社区的机会。整个项目拟为超过100个本科专业绘制地图。之所以推出该项目旨在支撑大学提升伯克利本科生学习体验的规划目标,项目旨在促进学生探索(Explore)其专业、联系(Connect)和构建社区、发现(Discover)其热情、加强本地与全球参与(Engage)、并反思(Reflect)和规划自己的未来。

目前已经有近 30 个专业发布了"专业地图",以伯克利"环境保护与资源"这一跨学科专业为例,该专业设在环境科学、政策和管理系,该专业主要研究与环境保护与自然资源有关的人口、能源、技术、社会机构及文化价值问题。同时,该专业也作为环境经济与政策、林学与自然资源的辅修专业。

专业地图将大学学习生活定义为"探索"、"联系"、"发现"与"参与"四个主题,每个主题在不同的年级有不同的内涵,帮助学生一目了然掌握大学成长路径,以顺利规划完成自己的学业





1.1.2 伯克利加州大学人才培养目标

# 21st Century Liberal Arts Undergraduate Education at UC Berkeley



# 1. 伯克利本科生培养目标

竞争力:

文学 (literate): 掌握书面和口头表达能力,作为批判性思考和参与的基础。

数学 (numerate): 熟练创建、使用和分析定量数据。

创造力:富有想象力地参与新颖和实验性的表达,以促进使用具有创新性的 方式界定和解决挑战。

探究能力: 具有探究精神, 以超越获得的智慧和熟悉的惯例;

性格倾向:

开放: 渴望与不熟悉的人交流想法;

国际化: 能够适应这个日益全球互联和相互依存的世界;

参与: 致力于解决个人之外的问题;

自律:明确意识到自己对个人的学习和生活路径负责。

### 2. 伯克利研究生人才培养目标

核心技能:

写作与沟通(专业写作技能、口语沟通技能、数字媒体技能)

教学与学生指导(学科教学技能、教学技巧、包容性课堂教学技巧、了解学 习理论、了解学习结果测量评估技术、了解学生指导方法)

研究与数据分析能力(学科研究能力、学科之外的研究能力、数字和技术研究能力)

领导力与管理能力(学科和系内部领导力、职业道德、小组管理与团队合作、 拓展和社区参与能力)

职业探索和准备(学术职业生涯准备、为学术界以外的职业做准备)

专业主义(职业道德、团队合作与协作、时间管理、学科专业参与、校园专业参与、人际网络构建)

### 1.1.3 伯克利加州大学最新人才培养规划

2018年,伯克利发布最新发展战略规划,集中回应四大战略性问题,首先,伯克利大学如何解决重大社会问题?新的战略规划及行政人员的分配问题?如何建立一个更好的本科生及研究生教育体系?以及如何建立一个更适合学校发展的财政体系?其中,本科生及研究生培养质量问题,一直以来是学校历次大学发展规划中的重点,最新的人才培养规划愿景为:扩展知识的边界、挑战传统、扩大机会、培养未来领导者。

#### 1. 规划编制过程

伯克利加州大学 2017 年秋季学期启动新的大学发展规划工作。 2017 年 11 月,校长卡罗尔·克里斯特(Carol T. Christ)召集校内规划会议,在会议结束时建议由四个小型工作组分别负责执行四个议题的规划。其中,学生体验工作组负

责提出规划方案回应伯克利未来人才培养中面临的主要问题:对教学和课外项目进行何种投资和改革,将对学生体验产生最大影响?会议认为,大学接下来几年中首要任务是改善本科生和研究生(包括博士后学者)体验的课程和课外项目,因此需要把握当前影响学生体验的具体问题,研究如何营造支持性的和包容性的校园氛围,以及技术在提升学生成就和教学质量的中的作用。

2017年12月,伯克利教务长任命负责研究生教育的副校长兼研究生院院长Fiona Doyle 和英语系主任 Genaro Padilla 共同负责学生体验工作组。工作组成员还包括来自各学院的教授、院长或副院长,一名本科生和一名研究生,以及来自学生事务、平等与包容和咨询中心的工作人员。学生体验工作组于2018年1月18日召开第一次会议,此后组织六次会议讨论相关议题。

工作组审阅了大量校内研究报告并参与或组织了一系列与学生事务相关的会议。如审阅关于伯克利学生住宿和心理健康等相关领域的报告和研究,本科生体验调查(UCUES)的数据和各种研究生调查的报告。工作组成员参加了两个跨校区的会议、学术评议会的会议、学术规划与资源分配委员会的会议、ASUC评议会和研究生会议、负责本科教育的副校长和负责学生事务的副校长的学生咨询委员会、各种行政小组会议,包括对学生事务工作人员和整个校园学生事务咨询工作人员进行的两次焦点组访谈,还有系主任论坛,伯克利基金会执行委员会会议等等。

在此基础上,学生体验工作组将调查结果和建议聚焦在四个关键领域:学业与课程、学生学业咨询、学生基本需求、多样化以及校园环境。并提出了七点规划原则以及若干规划。

#### 2. 规划核心理念

基于大量前期调研,工作组提出七项原则指导规划,以确保未来伯克利的学生可以获得卓越的学生体验:

- ▶ 每个学生都应有机会充分利用在世界一流研究型大学学习的独特资源 和机会。
- ▶ 所有学生,无论他们修读学位的培养目标是什么,大学的学习历程应该 为他们在 21 世纪获得终身成功做好充分准备。
- ▶ 所有学生都应该有机会通过良好的指导在规定的修读年限内探索并追求他们的学术热情。
- ▶ 伯克利应该培养每个学生人际的、社会的和公民技能,这不仅仅是为了成功,而是为了让他们在日益全球化的世界中发挥领导者的作用。
- ▶ 所有学生都应得到获得学业成功所需的个人支持和服务。
- 伯克利应拥有能够充分反映美国国家和民族多样性的教师、教职工和学

生群体, 使每个学生都感到受欢迎、受尊重和安全。

▶ 每个学生都应有机会使用现代化学术和课外设施,以践行我们的包容和 创新原则。



# 3. 主要举措

# (1) 推动弹性、灵活学位项目改革

创建新的更灵活的专业,以快速回应不断变化的学生兴趣、劳动力市场以及 终身学习的需求。此类专业可能成为伯克利本科生和研究生体验的标志。应鼓励 各系(专业)结合师生需求与利益考虑推动弹性、灵活学位项目改革。

复合或"半"专业(Composite or "Half" Majors):学校应扩大本科生从事更多跨学科学习或在一个以上专业领域学习的可能性,学生不一定需要完成两个学位的学习。在伯克利,越来越多的本科生选择攻读辅修专业、双专业或者多专业,这体现了学生希望掌握一个以上专业领域的兴趣。(在过去的 15 年中,攻读双学位的学生比例翻了一番,从 2000 年初期的约 3%增至近年来的 6-7%。)目前伯克利计算机科学学院正在尝试"半专业"改革,学生可以将两个专业的课程进行组合,但不需要修读双专业所要求的全部课程,通过给学生更大的自主权量身定制适合自己兴趣的课程。学校鼓励处于专业交叉点的系通过设置联合课程为学生修读"半专业"提供便利。

**文理学院与专业学校联合开设专业或辅修专业**:相当多伯克利的学生希望将来能够从事专业工作,因此会选择先在文理学院修读与专业研究生院对口的本科专业然后。比如文理学院的法学专业、新近设立的公共健康与社会福利专业以及

一些专业学院提供的辅修专业。为了进一步满足本科生这方面的需求,发挥专业学院教育优势,学校应鼓励对开发此类专业感兴趣的专业学院与文理学院开展深度合作。

"3+2","4+1"(或"2+1")项目。伯克利应扩增"3+2"和"4+1"项目,并为转校生引入"2+1"学位项目,进一步融合本科生与研究生教育,为伯克利学生提供更多五年内攻读本硕学位的机会。此类学位项目在其他研究型大学中很常见,此举将增加伯克利在招生中的吸引力。

扩展跨学科研究生教育:如今,大多数前沿研究都是基于一门以上传统学科的工具和文化。伯克利拥有许多有很高学术声誉的跨学科研究团队,提供跨学科的研究生学位。同样,越来越明显的是,顶尖的专业人员可能需要不止一种传统专业的技能。尽管伯克利有一些并行学位点,但仅能提供有限的组合。认识到交叉学科训练和跨学科研究的意义,伯克利应进一步探索改革现有博士学位和专业学位,使其更加弹性、灵活。可能的举措包括:在研究生或博士生指导委员会成员要求方面更具弹性,对教授们为其他专业学生提供学业支持的工作量作出认可等。

# (2) 加强学生学业咨询及就业指导

伯克利要确保所有的学生(无论他们的背景或准备情况如何,无论他们是新生、转学升或研究生,无论他们是第一代还是第四代大学生)都能获得所有学习资源。为此,大学需要完善新生信息系统,加强本科生咨询和本科生导师项目。

扩展伯克利联谊项目 (Berkeley Connect) 及类似项目: 伯克利联谊项目招募博士生或博士后作为导师,为大约 20 名新生或转校生提供指导,帮助他们适应大学教育。这对第一代学生、国际学生、高中阶段未接受大学文化教育的学生以及经常往返于两地、在伯克利发展学术共同体中面临更多时间限制的转校生来说非常重要。对本科生来说,他们能受益于在课外结识研究生的机会,同时,研究生作为导师也从中受益,他们从中学会了重要的沟通和指导技能,并经常参加论文写作小组。这对他们的专业发展非常有帮助。

91%

of participants say
Berkeley Connect increased
their sense of belonging
at UC Berkeley



更好地整合就业和学业咨询:学校应将职业咨询与文理学院提供的学业指导更好地结合起来。通常情况下,伯克利的本科生在入学前两年不会寻求就业中心的就业指导。相反,他们主要向学院或专业层面寻求学业指导。但是,如果学生能早些开始考虑自己的职业兴趣并将这种思考纳入学业决策中会受益良多。(例如,他们可能会了解不同的职业选择)学校和学院的学业咨询师可以与就业中心合作,提供培训和资源。这种合作将有助于咨询顾问在大学一年级春季学期就将职业规划纳入本科生的学习生活中。

# (3) 培养未来领导者

伯克利应该培养每个学生人际的、社会的和公民技能,这不仅仅是为了成功,而是为了让他们在日益全球化的世界中发挥领导者的作用。这一目标应融入伯克利人才培养的课程设计和课堂日常教学实践中。学校应该为学生提供更多的个人展示的机会,为学生提供项目制学习的挑战,并在课程学习中融入更多实习和实践学习机会。具体举措包括增加本科生实习机会、发挥上百万伯克利校友资源为学生提供实习机会、为低收入学生实习提供资助等等。

(金帷 译)