

从诺贝尔科学奖看大学英语教学

■蔡基刚

10月1日，日本京都大学教授本庶佑因“对肿瘤免疫抑制的抑制治疗”获2018年诺贝尔生理学或医学奖。至此，已经有26名日本或日本裔学者获得诺贝尔奖。

这两天，国内媒体和学者从各方面对照中国与日本在孕育诺奖土壤方面的差距，但很少有人从日本高校如何培养大学生在学术领域汲取国际前沿信息、加强专业交流的能力方面加以分析。

得诺贝尔奖与英语能力有何关系？按照笔者的看法，关系很大。

英语能力与论文引用之间的关系，原来如此密切

1996年，日本国会通过《科学技术基本法》，提出将日本建设为伟大的科技国家。2001年，日本政府推出第二个《科学技术基本计划》，制定“日本50年拿30个诺贝尔奖”的目标。过去18年，日本一步一个脚印，一年一个，18年里共有18人获得诺贝尔自然科学奖。

自本世纪以来，英语已成为国际学术和科技交流的世界通用语。以SCI即“科学引文索引”为例，它覆盖了生命科学、临床医学、物理、化学、农业、生物、兽医学、工程技术等176个学科的5000多种国际顶级期刊，其中95%都是英文期刊。这告诉我们，只有具备阅读和获取这些专业期刊上的科研成果及信息的能力，才能为创新汲取更多灵感；同时，也只有用英语在这些期刊上发表成果，才能在世界范围内获得最多的读者，论文也才能得到最多同行的引用。

我国科学家屠呦呦曾在2011年获得国际医学拉斯克奖，即“美国诺贝尔医学奖”，尽管当时她距离诺贝尔奖仅一步之遥，（拉斯克奖一半得主都获得了诺贝尔奖），但最终拖了四年才成功摘得诺奖。据说，在汤森路透公布的2011年度科学论文“引文桂冠奖”中，并没有屠呦呦的名字。众所周知，屠呦呦课题组对青蒿素的发现是在上世纪70年代，她和团队很少在国际期刊上交流成果，因此较少被同行知晓和引用。

依据诺贝尔奖官网信息和数据，屠呦呦的发现，国际期刊论文对候选人论文的引用对候选人的提名“有非常重要的影响力”，“对评奖委员会认定成果起到了关键作用”。如2016年物理学、化学、生理学或医学三个奖项，分别有54、58和50篇《自然》《科学》等著名国际期刊、尤其是各领域专业期刊的论文，引用了该奖项获奖者的论文。

也就是说，科学家只有将自己的研究成果以论文形式在国际期刊上发表，并获得同行的大量引用，才能得到广泛认可。据清华大学医学院教授董晨介绍，在本硕博团队中，审良静男（Shizuo Akira）就是全球免疫研究领域论文他引率最高的生命科学家之一。



日本高校的公共英语课，牢牢定位在学术英语

这种用来汲取学科前沿最新信息，并撰写和发表国际期刊论文的英语，就是学术英语或专门用途英语。为了配合国家《科学技术基本计划》，日本高校的公共英语（相当于我国的大学英语）的教学定位、目的和内容，自本世纪初开始从文学经典和语法翻译教学开始向学术英语转向。日本大学纷纷开设学术英语和科技英语课程，帮助学生掌握用英语从事专业学习和研究的语言能力。

以东京大学和京都大学非英语专业学生为例，据了解，他们的英语专业安排通常是：一年级主要是学术英

语阅读和写作两门课程，教材由教师自行选定，多以研读原版英语学术著作为主，且医学、理工和人文社科专业学生使用的原著作各有不同。到二年级开设的课程，就有学术英语阅读、学术英语写作和学术英语陈述等。这些课程都是结合学生的学科专业内容，提升专业领域内的英语综合读写能力。

此外，他们还有交叉学科的科技英语课程，如“工学与经济”“工学与生态”等。这类课程要求学生用英语在交叉学科领域选择课题并查找资料，由此开展相关的英文阅读、讨论、

撰写报告和展示。

名古屋大学是排在东京和京都大学之后产出最多日本诺奖得主的高校，也是日本诺奖获得者在本科或研究生期间就读最多的大学。他们的公共英语除了给少数基础较差的学生开设一个学分的“生存英语”，面向大多数学生开设的是学术英语读写课程，主要训练学生汲取信息的快速阅读能力和论说文的写作能力；阅读材料则是专业期刊上的文章；写作课上进行科研论文的写作训练，内容包括资料搜索、文献综述、数据收集和处理、图表运用、论文摘要，以及语言风格和学术规范。教师根据学生自带科研项目，针对性地提高他们的论文阅读、交流和发表的技能。

让英语专业教师串讲大学英语，如同让物理老师教化学

对照我们的大学英语，可以发现如下差异：

第一，教学定位与课程。日本高校把大学英语当做一门工具，主要帮助学生汲取专业信息、交流科研成果，以满足专业院系对外语能力的要求。因此在课程设置方面，除了学术英语就是科技英语，没有其他文化文学课程。而我们把大学英语定义为“人文教育的一部分”，致力于提高大学生的人文素质和跨文化交际能力，提倡满足学生个性化需求，因此除通用基础英语，剩下的多是英美概况、英美文化、英美小说、西方影视文化甚至应试辅导等。

第二，学习和能力要求。日本高校学生一上大学，就被要求阅读与专业学习相关的科普原著，学校非常重视培养他们汲取信息的专业阅读能力和科研成果交流写作能力，词汇

量要求达到13200单词。我们则强调阅读的“趣味性和可思性”，偏好短文或百读不厌的文学经典，追求语言的地道性和优美性，对学生的词汇量通常只要求4700单词左右，而听说读写译能力则要求样样精通，并设计了九级能力量表和对应考试，引导学生一级级攀登，达到英语本族人的平均水平以上。

第三，学科发展的重点。日本高校重视的是公共英语，或有独立的公共外语部（如东京大学、京都大学），抑或归口到专业院系成立英语语言教学中心（如早稻田大学），英美语言文学只在少数高校开设。而中国几乎每所高校都有英语专业，英美语言文学融入多样化职场和社会做好准备。学术领导者们深信，多样化可以营造更好的课堂和校园环境，与来自不同背景的人群交往，学生可以更灵活地思考，并在为人处世中获得终身受益的灵活、包容等习惯。

美国名校没有点明的是，追求生源多样化的由头，不只是为学生服务，还可满足机构自身的利益诉求。比如，捐赠者子女、运动员、舞蹈生、校友子女等都是多样化生源的组成部分，可为学校带来一般学生不具备的贡献。除学生和高校获益外，生源多样化还被视作可以产生政治益处。通过招收来自社会各群体的成员，高校可以为社会培养接受过高等教育的涵盖各领域的良好公民和杰出领导者，同时打破不同群体之间的隔阂。因此，最高法院言明生源多样化是在教育领

域唯一感到的“令人信服的利益”。

既然生源、包括族裔身份的多样化成为共识，美国名校仍然屡遭诉讼，究其原因，主要还是与达成多样化的路径有关。例如，加州大学戴维斯分校医学院曾经使用配额制录取非裔学生，密歇根大学在本科招生中曾经给少数族裔自动加20分，而耶鲁大学正被指控使用更高的录取标准和限额来控制亚裔入学比例。最高法院虽然禁止了这些机械式的做法，但仍然批准了隐性政策，默许了对少数族裔予以的倾斜。

如今，特朗普政府意欲挑战长久以来的“平权法案”和前任总统奥巴马倡导的照顾非裔、西班牙裔为主的少数族裔倾斜政策。美国名校想要获得学生群体在族裔维度上的多样化，恐怕只能使用吸引更多少数族裔学生来申请从而提高录取率、发放专门奖学金等族裔中立的方式达到目的。波士顿联邦法院将于10月15日开庭审理哈佛大学去年11月被司法部调查的“亚裔歧视案”，其结果如何，又会引导族裔招生政策走向何方，让我们拭目以待。

（作者为复旦大学教授、中国大学英语教学研究会会长）

高校“双一流”建设，迈入提速增效新阶段

■本报记者 樊丽萍

和高校“双一流”建设相关的任何新动静，都是高教界关注的话题。日前，教育部在沪举行“双一流”建设现场推进会。会上，北京大学、中

国人民大学、清华大学、哈尔滨工程大学等八所高校校长就推进“双一流”建设的经验作了交流发言。

“双一流”建设如何在下一阶段提速、增效？此次的会议名为“推进”，实际也是名校们“晒内功”“亮肌肉”的平台，信息量很大。

“双一流”大学建设，从根本上讲，是大学能力建设。面对日益激烈的全球竞争，中国的大学如何增强服务重大战略需求能力，提升科学研究水平？会上，北大和清华两位掌门人在发言中都不约而同提到一个关键词：学科交叉。

临床医学将成为北大重要的学科增长点

林建华（北京大学校长）

北京大学通过不断调整学科布局和组织架构，建设新体制研究机构，布局临床医学+X、区域与国别研究等前沿和交叉学科领域，培育人工智能等新的科学增长点，营造能够激发学生创造力的跨学科环境。未来，临床医学将成为北大重要的学科增长点。

学校通过改革人、财、物资源配置体系，建立发展规模与学科调整联动机制，建立以人才培养为基础的院系全额预算制，充分调动院系和教师的积极性，引导他们主动将最好的资源和最主要的精力投入到人才培养工作中。

聚焦“卡脖子”技术，清华将组建航空发动机研究院

邱勇（清华大学校长）

清华大学的科研体制机制改革以促进学科交叉、军民融合、前沿科学部署、科技成果转化为重点。学校先后成立了智能无人系统研究中心、智能网联汽车与交通研究中心、柔性电子技术研究中心、人工智能研究院、大数据研究中心，

以及脑与智能实验室、未来实验室。

面向国家重大战略需求，清华主动请缨，发挥学科优势和项目攻关传统，将推进航空发动机研究院建设，瞄准我国在航空发动机领域的“卡脖子”问题，发起集中攻关。

尽快形成高水平人才培养体系，不少高校结合“双一流”建设，围绕培养高精尖急需人才，探索跨学科人才培养方案，建立政治过硬、行业急需、能力突出的高层次复合型人才培养新机制等开启全新探索。

为国家培养“可靠顶用”的创新型人才

姚娜（哈尔滨工程大学校长）

学校围绕培养什么样的人、如何培养人、为谁培养人这一根本问题，将立德树人成效作为检验一切工作的根本标准，培养“可靠顶用”的创新型人才，支撑创新型国家建设。学校坚持以国家战略、学术前沿

为导向，凝练军民融合重大发展方向，组织落实“十大军品”和“十大民品”科研任务。

比如，支撑“辽宁”舰的设计，承担新一代核潜艇研制，无人潜航器系列达到世界领先水平。

实施“十百千”优质课程建设计划，抓住人才培养的“灵魂”

吕建（南京大学校长）

课程是本科人才培养的灵魂，教材是教与学的载体。

在推进“双一流”建设过程中，南京大学重点实施“十百千”优质课程建设计划：建设十门量级处于国际先进水平的示范性精品课程、百门量级具有国内重要影响的精品教改新型课程和精品

学科专业核心课程、千门量级体现南京大学先进教学水平的课程，为不同类型的学生提供个性化、多样化、高质量的课程群。

学校在不断推动教学体系纵向衔接与横向贯通的基础上，构建风格一致、有机融合、模式咬合的本硕博一体化教学体系。

以系统化思路整合各类人才计划，推动人才工作向高端提升

吴朝晖（浙江大学校长）

浙江大学坚持人才强校战略，努力将优秀人才汇聚到“双一流”建设上来。

学校实施学术大师汇聚计划、高层次人才和高水平团队引育计划，建立求是讲席教授、求是特聘学者制度，试行

教师长聘制，引进培育了一批具有国际竞争力的顶尖学者和优秀青年人才。2017年以来，学校新增两院院士4人、新增各类高层次人才120余人、全职引进国图奖得主1人，教师队伍的整体水平显著提升。

放权+激活+奖惩，以规范的制度保障学术生产力

刘伟（中国人民大学校长）

为推动“双一流”建设出成果、见实效，学校推进改革激发生产力。

一是“放权”，通过健全“双一流”议事决策机制，发挥学院党政联席会议、学术委员会、教授委员会在“双一流”建设中的作用。

二是“激活”，率先推出“杰出学

者支持计划”，受聘者在学校原有薪酬基础上享受特殊津贴，使占教师队伍30%左右的优秀群体得到重点支持。

三是“奖惩”，建立资金分配与绩效挂钩机制，推动建立一流学科“有进有出”，引导专项支持“能多能少”动态奖惩机制，以规范的制度保障学术生产力。

在“双一流”建设推进过程中，如何做到学科有特色、学术有特点、学者有特征、学生有特质？一些高校开启了率先探索。

把特色体现在学校目标定位上

林文勋（云南大学校长）

把握“跟踪融入世界科技前沿”与“全面服务国家战略和区域经济社会发展”这两个着力点，云南大学对发展目标做了新的定位：

力求实现“一个突破”，即民族学学科引领世界民族研究的发展，为全球的民族治理和民族问题的解决贡献中国智慧；

保持“两个第一”，即生态学、政治学学科保持处于全国第一方阵；

建设“两个中心”，即建设世界一流水平的生命科学研究中心和天文学科学中心；

打造“一个体系”，即新工科学科体系，服务区域重点产业发展。

在经济欠发达地区建世界一流大学

严纯华（兰州大学校长）

兰州大学重点建设化学、大气科学、生态学、草学四个一流建设学科，以及地理学、核科学与技术、力学、民族学、敦煌学等优势特色学科。其中，生态学围绕生物多样性保育、退

化生态系统修复等开展研究，积极参与三江源和祁连山生态环境保护，建立了亚洲唯一进入营养物研究网络（NutNet）的生态学野外台站，为筑牢国家西部生态安全屏障贡献力量。

名校“生源多样化”：天平因谁而倾斜？

■方圆

9月26日，美国教育部透露，司法部和教育部正在联合调查老牌名校耶鲁大学是否在招生中以给予不同族裔申请者差别待遇的方式歧视亚裔美国学生。对此，耶鲁大学校长皮特·萨洛维在写给全校教职员工的公开信中回应道：“耶鲁大学的招生目标

之一在于创造一个杰出的、多样化的学术共同体，学生在这里与拥有不同背景、经历和视角的人们互动。达成这个目标从不以牺牲任何族裔背景的申请者为代价。”

在耶鲁之前，同样遭遇过逆向歧视诉讼的哈佛大学以及北卡大学教堂山分校、德州大学奥斯丁分校、密歇根大学、加州大学等众多美国高校，在法院申诉时均强调了这一点。

早在1978年，加州大学董事会诉贝基案中，加州大学就辩称出于生源多样化的追求而将族裔作为录取考虑因素之一，哈佛大学也以法律之友的身份提交了支持材料，表明“如果哈佛大学要继续向学生提供一流的教育，招生委员会就不能忽略在本科生群体中少数族裔的代表性。”在后续的格鲁特诉布林格案、格拉茨诉布林格案、费舍尔诉德州大学奥斯丁分校案中，美国最高法院都维护了大学基于多样化的追求将族裔作为有限但重要的考虑因素之一的合法性。

其实，生源多样化不仅

仅指向族裔身份，还包括社会经济地位、性别、国别、年龄等容易测量的人口学特征，以及个人品质、学习兴趣、教育背景等较难量化的个人特征，范围十分广泛。

那么，美国名校为何要追求生源多样化？据一些学校的官方说法，是为了获得其带来的教育益处，即提升整体教育质量，并在校外学生毕业后融入多样化职场和社会做好准备。学术领导者们深信，多样化可以营造更好的课堂和校园环境，与来自不同背景的人群交往，学生可以更灵活地思考，并在为人处世中获得终身受益的灵活、包容等习惯。

美国名校没有点明的是，追求生源多样化的由头，不只是为学生服务，还可满足机构自身的利益诉求。比如，捐赠者子女、运动员、舞蹈生、校友子女等都是多样化生源的组成部分，可为学校带来一般学生不具备的贡献。

除学生和高校获益外，生源多样化还被视作可以产生政治益处。通过招收来自社会各群体的成员，高校可以为社会培养接受过高等教育的涵盖各领域的良好公民和杰出领导者，同时打破不同群体之间的隔阂。因此，最高法院言明生源多样化是在教育领

域唯一感到的“令人信服的利益”。

既然生源、包括族裔身份的多样化成为共识，美国名校仍然屡遭诉讼，究其原因，主要还是与达成多样化的路径有关。例如，加州大学戴维斯分校医学院曾经使用配额制录取非裔学生，密歇根大学在本科招生中曾经给少数族裔自动加20分，而耶鲁大学正被指控使用更高的录取标准和限额来控制亚裔入学比例。最高法院虽然禁止了这些机械式的做法，但仍然批准了隐性政策，默许了对少数族裔予以的倾斜。

如今，特朗普政府意欲挑战长久以来的“平权法案”和前任总统奥巴马倡导的照顾非裔、西班牙裔为主的少数族裔倾斜政策。美国名校想要获得学生群体在族裔维度上的多样化，恐怕只能使用吸引更多少数族裔学生来申请从而提高录取率、发放专门奖学金等族裔中立的方式达到目的。波士顿联邦法院将于10月15日开庭审理哈佛大学去年11月被司法部调查的“亚裔歧视案”，其结果如何，又会引导族裔招生政策走向何方，让我们拭目以待。

（作者系华东政法大学高教所助理研究员）



哈佛大学“亚裔歧视案”将于10月15日开庭。审理结果如何，我们拭目以待。