

U 本科教学信息简报 第123期

Undergraduate Education Bulletin

上海海洋大学教务处编印

2010年5月24日



◆ 学院之窗

- ◆ [参加“加强实验室安全与大型仪器管理”培训班的体会](#)
- ◆ [集思广益、博采众长，食品经济管理系人才培养方案建设研讨会近日召开](#)
- ◆ [东南大学外语学院院长李宵翔教授来校做专题报告](#)

◆ 高教参考

- ◆ [社会需求是高校定位的终极指南](#)
- ◆ [华南理工为尖子生量身定制培养方案](#)

◆ 中外大学校长论坛专辑（二）

- ◆ [通识教育在中国教育发展中的角色：耶鲁大学校长理查德·莱文教授发表演讲](#)
- ◆ [大学如何吸引和培养优秀的人才：牛津大学校长安德鲁·汉密尔顿教授发表演讲](#)

学院之宿

参加“加强实验室安全与大型仪器管理”培训班的体会

由教育部高等学校师资培训交流北京中心主办的“全国高校实验室安全与大型仪器管理培训班”于2010年5月8日在西安召开，通过短短二天的学习和参观，使我们对实验室安全和大型仪器的管理有了进一步的认识，通过这次培训，也知晓了目前知名高校对实验室安全和大型仪器设备管理的先进模式和经验，特别是通过清华大学原实验管理处处长李德华教授、西安交大的杨帅教授、张春梅教授以及北京大学的王兴邦教授的几个不同层面的演讲和论述，更加提升了自身对实验室安全的理解程度，特别是对今后我们院实验中心的工作，将带来许多有价值的参考意见和建议。

笔者作为实验室的管理人员，也更加认识到实验室是高校开展人才培养和科学研究的必备场所，实验室的安全对整个高校的安全和稳定至关重要，新时期高校实验室安全面也将面临许多新的问题，若放松对实验室的监管，忽略存在的安全隐患，必将引发实验室的伤亡或事故，因此，做好实验室的安全工作，是保障学校建设与发展的关键前提，每一位老师、学生都必须始终牢记“以人为本、预防在先”为核心的安全思想，而大型仪器设备的管理，更是一个含技术性和科学性于一体的复杂工作，要使这项能更上一个台阶，必

水产与生命学院 周平凡 朱正国供稿
须掌握“管理规章制度建设规范化”，“分层次、分学科管理网格化”，“绩效评估和考核改革科学化”，“队伍建设与岗位管理长效化”这四个原则，才能创造出有利于推进大型设备开放共享平台和条件。联想到我们院具体的实验室管理工作，谈谈对现有开放实验室管理的一些体会和想法：

在此次的培训中，“做好实验室安全工作，保障学校建设和发展”的报告让我们感触颇深，由于实验室是一个使用频繁、人员集中、且流动性大，并存有大量贵重设备、易燃、易爆、毒性物质和成果资料的重要场所，其安全至关重要，因此提高硬件和软件方面的投入，加强进室人员的安全教育，健全安全体制，明确岗位安全职责，着力安全基础性工作，加强安全标准化建设等方面都将采取措施。目前学生到中心做实验的学生，往往想来做实验就来做实验，而对进实验室必须掌握的一些实验室安全操作标准，每个实验制订操作程序和动作标准等方面并不熟知，因此，建立我们院大型仪器的技术专家信息库，聘任有经验的专业教师（可以考虑发放聘书和聘金啊！）配合实验室来做好单件仪器操作的分类指导和安全教育显得尤为重要，这也将对学生掌握实验室仪器的规范操作和延长使用寿命带来很大帮助；希望学院对即将进入实验室做实验

的学生,能定期举办毕业班学生和研究生进行实验室安全教育和一些常规培训,而仪器的上机培训工作,可以依托相应的厂家专业技术人员(这要牵涉到出培训费用的问题,一般每次可能要 500 元到 3000 元不等。)或实验室技术管理人员予以定期地开展讲座,原则上每学年一到二次(这样可以避免“师兄带师弟”拷贝走样的问题),特别是针对刚进入实验室的学生,通过学生管理办公室来配合实验室,着重介绍实验室仪器的使用,安全卫生,上机操作规程,实验室规章制度等入室的前期教育,不定期对使用人员进行入室培训及考核,对考核通过者,发放对应的仪器操作证(也是出入证),建立实验室仪器的使用预约登记制度,实验人员必须凭操作证(出入证)使用仪器,同时实行对口仪器的凭证操作,严禁无证操作它类仪器;使用人员还必须在征得管理人员得同意后才能上机操作,对无证上机或造成实验室事故与仪器的损坏,管理人员有权吊销其操作证并交学院处理,对于违规操作或违章的实验人员,管理人员有权对其实行警告、记过、停用等处罚制度,该学生的导师也必须承担连带责任,这一项工作也建议由学院安排学生管理办公室参照学校的有关规定予以执行;为严格控制实验污染,建立完善的有毒废物的回收办法,在新校区,倾倒点现已由我们校实验管理处下发了相应的文件,实验室也将依照要求,严格将有毒有害物规范倾倒在指定点或回收区。

在此次的培训中,“大型设备开放共享的研究与实践”的专题报告,杨帅教授谈到了目前国内 CERS 项目 10 所核心高校

中,大型设备共享体系建设的现状、开展的工作、工作思考、以及区域中心的建设思考等内容,更是引领和指导今后我们院实验室工作的方向和目标,他指出国内大型仪器设备管理中存在的一些主要问题包含:国家重点建设项目(985、211)的管理模式(规划与执行);技术管理骨干(实验技能和水平);运行保障(完好率与正常运行);机制创新与体制改革(实验收入管理、分配);激励机制和考核评估(设备所属单位的积极性);信息化平台建设(信息不畅、不方便);领导认识和重视程度(支持力度)已成为制约大型仪器设备开放共享的瓶颈。他提出了目前一种比较可行和具有前瞻性的管理是通过网络信息平台,实现大型共享设备的远程查询、预约、报修、申请、在线咨询、故障诊断等共享信息平台来予以实施,并取得良好效果。我们想这种模式是否也可以借鉴?这种通过网络信息平台的做法,我们认为必须得到学校领导、设备管理处和学院的通力合作,才能形成一种良好的开放机制,但要建立这个平台不是一朝一夕就能实现的,如果将我们校所有大型仪器设备,通过一种统一的网络信息平台 and 共享模式,还必须建立在各子模块(各学院都建立一套实验开放中心,但仪器并不需要相对集中管理,而是大型设备的安置点即为一个开放点的网络信息)优化的基础上给予共享。最终形成一个结合国家建设目标和高校教学科研发展实际,通过加快管理体制和运行机制创新,整合资源,突出重点,经过 3 至 5 年的建设,初步建成定位准确、布局合理、功能齐全、开放高效、队伍稳定、分层管理、保障到位、

信息通畅的大型仪器设备开放共享体系；到那时，实验室仪器的收费问题，仪器使用统一协调的问题，仪器的维修资金问题，实验室相关政策问题，将得到较好的解决，最终根据大型设备的学科领域和应用方向，“虚”、“实”结合建设大型共享设备管理中心。

此次培训，北京大学王兴邦教授对实验室开放与创新人才培养，谈到了科学研究离不开大型精密仪器，而大型精密仪器则向更精密、更微观、更快速测量的方向发展十分迅速。

大型精密仪器价格昂贵、技术复杂，在很多情况下已不再是单台配置，而是一个或多个系统配置，价格往往是几百万、几千万，价值昂贵的资源需要开放与共享。在此次培训中，我们还参观了西安交大的创新实验室——工程坊，作为他们学校的一个亮点，给我们留下了很深的印象，温家宝的一句名言：“一个人的智慧不仅在头脑里，也在手指上。”已充分体现在工程坊的理念中，他们这栋集“开放”、“安全”、“方便”的全新实验开放模式不正是我们所追求和学习的典范

吗？近些年来，我们院大型软件的发展迅速，作用也越来越突出，大型软件的开放与共享也越来越重要，我们作为实验开放中心的主要管理人员，必须牢记实验室的任务之一就是应用开发、分析测试和对外服务，而应用开发和测试服务工作本身的性质就是开放性的，实验室的工作是承担任务，而承担是一种责任，是一种考验，看问题要客观，对人要学会宽容，要能换位思考，要能正确看待学校存在的问题，以及要在工作中必须勇于奉献，我们始终认为，在实验室的开放中，能换来广大师生的使用方便和满意，能为广大师生创造更优良的服务将是最好的行动。

总之，这次参加“加强实验室安全与大型仪器管理”的培训，感到非常值得，受到的教育不少，从中学到了很多理论知识，也使自己的管理理论水平得到了很大程度的提高！也特别感谢学院领导能给这样一个机会和给予的厚望，为把我们院实验室工作提高到一个更符合我们院学科发展要求的、更高效和优质服务的水平上，牢记终身学习，提升业务水平而努力！

集思广益、博采众长

食品经济管理系人才培养方案建设研讨会近日召开

教学实践改革是个系统工程，涉及到学校的方方面面。2010年5月18日，经管学院食品经济管理专业人才培养方案建设专题研讨会，在我校经管学院会议室召开，对07级、08级、09级在培养过程中的问题和今后的教学改革方向，从教学

经管学院 食品经济管理系供稿
管理、学生管理、就业等方面进行深入座谈交流。本次会议旨在进一步完善食品经济管理专业课程体系建设，交流讨论食品经济管理人才培养方案改革理念和经验。

经管学院平瑛院长、上海都市营销有限公司副总经理高忠民、光明食品集团人

力资源高级经理邹隆轶、教务处副处长陈慧、学生处副处长夏雅敏、经管学院副书记林喜臣、食品经济管理系全体教师参加了会议。

平瑛院长致会议欢迎词,介绍了食品经济管理系办学三年多来的发展情况、专业培养方向和本次会议的宗旨。希望用人单位从企业用人角度提出建设性的意见建议,对学校职能部门的大力支持表示感谢。上海都市营销有限公司副总经理高忠民认为海大学生应以去企业就业作为主要毕业去向,尤其要加强实践教学环节,加强校企合作,实现双赢,可考虑邀请企业管理人员来学校开设企业管理实战方面的短期讲座,如食品物流课程就可增加城市物流方面的短期讲座,以弥补理论教学的不足。但也不能忽视理论教学,学生理论功底的重要性会在毕业三五年后逐渐显现出来。

光明食品(集团)人力资源高级经理邹隆轶介绍了光明食品集团新战略下的人力资源工作定位,并结合其在高校和企业多年的工作经验详细提出了对大学生素质和能力要求。大家结合我校学风实际充分交流了意见。大家一致认为,大一学

年的学风对整个大学阶段有着非常关键的影响,因此要切实重视新生入学教育和每一学年开学初的学习指导这两个重要教学环节;同时要把对学生的素质教育贯彻到每门课程中去。专业老师特别指出,学生是可塑之才,关键在于老师如何引导,每门课的第一节课很重要,老师要向学生明确课堂纪律规定和考核要求。

食品经济管理系于4月份在与部分学生代表和专业老师座谈交流后,形成了食品经济管理系培养方案的初稿。在本次研讨会上,大家对这一培养方案的初稿又进行了讨论,提出了修改意见。

食品经济管理系老师表示加强实践教学环节是人才培养方案改革中非常重要的内容,问题是如何把校内教师的讲授与校外企业管理人员的短期讲座有机地结合到课程当中。参会人员就这一方面展开了热烈讨论。教务处副处长陈慧和学生处副处长夏雅敏从学校政策的角度提出了操作意见。

会议的召开统一了本专业教师的思想、形成了共识,为该专业的人才培养方案的修订、专业的加速发展奠定了基础。



东南大学外语学院院长李宵翔教授来校做专题报告

江苏省高等学校外语教学研究会会长、教育部大学外语教学指导委员会副主任委员、教育部全国大学英语四、六级考试委员会委员、东南大学外国语学院院长李宵翔博士于5月14日来我校外国语学院,为我院外语教师,尤其是广大大学英

外国语学院 大学英语教学部供稿
语教师做了一场题为《信息技术环境下大学英语教师职业发展》的专题报告。

李宵翔教授的报告从大学英语教育信息化、教材多媒体化、教学资源全球化、教师教学个性化、学生学习自主化、教学活动合作化、教学管理自动化、教学环境

虚拟化等介绍了大学英语教学环境发生的一系列变化,指出大学英语教师在教学环境发生巨变情况下角色转换问题,分析了信息技术环境变化对教学对象产生的影响,并指出了大学英语教师应如何规划自己的职业发展,应对这一变化,以适应新形势下大学英语教学的发展。

目前,我校的大学英语教学和改革进入到一个关键时期。李教授的报告将对我校大学英语教学工作、对广大大学英语教师的职业规划、定位和发展具有很强的指导意义。

高教参考

社会需求是高校定位的终极指南

中央教科所研究员 储朝晖

受中国特有高等教育管理体制的影响,中国高等教育整体存在办学定位的依据错乱或不明晰的问题,多数学校依据行政指令、不完整的信息、顶头上司的“拍脑袋”,想当然地确定自己的定位。对于新建地方高校,这一问题更为严重。

事实上,唯有社会需求才是高校定位的终极指南。高校定位的基本原理是社会分层分工的理论,所以任何一所高校的定位不能简单照搬别的高校,而应通过各种调查切实了解自己所能够提供有效服务区域内真实的社会需求,以及这些需求已经满足及尚未满足的详尽情况,然后再依据自身的优势确定学校定位。有时还需要自觉调整自身,以更好地满足变化的需要。

现实中,之所以有一些学校感到“学

术”向左,“应用”向右,“上不着天、下不着地”,是由于他们没有切实把握社会的真实需求,或者仅有“二手”信息,悬浮于对其他院校的简单模仿。

真实的社会需求带有多维信息,具有自身的特点。一定社会真实的需求,确实有学术与应用成分多少的问题,但没有完全不需要学术的大学,也没有完全脱离应用的大学。在某一所大学服务的层面,社会现实的需求需要多少学术,高校就应该有多少学术;社会需求需要多少应用,学校就应该有多少应用。应用型高校也要做研究,即便像哈佛这样顶尖的大学也不能不考虑应用。特定社会真实的需求必然是确定而非模棱两可的,切实掌握了它就不可能在学校定位上无所适从;仅仅局限于对其他学校的模仿,便必然陷入“学术”、



“应用”、“综合性”、“高水平”、“国际化”之类的概念陷阱。

与社会脱离、了解社会不够深入，是多数高校难以确定自己定位的深层原因。解决这个问题，不能靠简单的一两次调查就能奏效，而是要在教学过程中通过实习等方式与社会磨合，在专业与课程设置上

直接与社会需求相吻合，通过校友等方式建立社会需求信息反馈通道。

未来竞争中，谁准确地把握了社会真实需求，并在此基础上定位自己的发展，谁就获得了制胜的首把金钥匙。

来源：中国教育报

华南理工为尖子生量身定制培养方案

组建各类创新班和教改试验班 25 个，吸纳 10% 学生

今年年初，深圳华大基因研究院宣布，由该研究院与华南理工大学合作的研究成果《构建人类泛基因组序列图谱》在世界顶级权威科学杂志——《自然》杂志的生物技术分刊发表。该论文的第一作者年龄仅为 20 岁，是华南理工大学在读大三学生罗锐邦。

如今，在华南理工大学，像罗锐邦这样的学生绝非凤毛麟角。去年 3 月，华南理工与深圳华大基因研究院共同成立基因组科学创新班，共招收了 25 名学生。今年 3 月，创新班学生李俊桦、谢寅龙作为署名作者的《人体肠道菌群元基因组参考基因集的构建工作》研究成果，在《自然》杂志上以封面故事形式发表。

“罗锐邦和基因组科学创新班的出现，是华南理工大学一直以来强化创新理念，改革人才培养机制，着力培养高素质拔尖创新人才的结果。”华南理工大学校长李元元说。他认为，传统的教育模式不利于尖子生成长和创新人才培养。对拔尖人才，要因材施教、优才优育。

近年来，该校组建了各类创新班、强

化班和教学改革试点班，总数达 25 个，学生数占在校生的 10%，每届达到 600 多人。学校为这批尖子生量身定制了一套培养方案，改变过去整齐划一的学分和课程认定方法、单一的学业成绩评定标准、程序化的教学组织和学生学籍管理方法，采取导师制、小班上课、个别辅导等新的教学组织形式，并开展了一系列创新探索。

一是实施尖子生培养的优才优育模式。去年 3 月，学校与深圳华大基因研究院签署“基因组科学人才联合培养协议”，按照“2.5+1.5”模式组建基因组科学创新班。创新班学生从相关专业三年级本科生中选拔。学生前 5 个学期在学校学习，后 3 个学期在深圳华大基因研究院学习、研究和工作的。学校为学生制订个性化的人才培养计划，并派教师跟班落实。深圳华大基因研究院选派专家，以兼职形式对创新班进行专业课程教学，并担任学生实习与毕业设计（论文）指导教师。

二是探索实施本硕连读和本硕博连读等长学制培养模式。去年 9 月起，学校开展本硕连读、本硕博连读长学制培养模

式，培养高层次学术研究型人才。组建了机械类、工程力学、材料类、化学类、数学类等 5 个创新班。创新班在本科阶段强化通识教育和实践创新能力培养，硕士阶段强化学科基础和研究开发训练，博士阶段强化深入研究和创新发明。

三是试行产学研合作培养模式。组建产学研创新人才实验班，低年级在校接受基础教育和通识教育，高年级进入各种创新实践基地，开展探究式学习，增强创新意识和实践能力。学校先后与中国广东核电集团、广东省合盛律师事务所、香格里拉酒店、广州广日电梯工业有限公司等单位开展合作，共同培养创新人才。

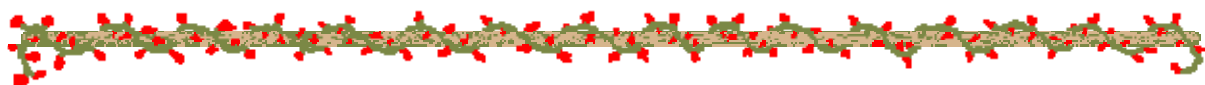
四是组建复合型人才培养试验班。从 2008 年 6 月开始，华南理工按照“2+2+2”模式，每年从二年级理工科在读学生中选拔学生学习工业工程专业。学生在完成两年工业工程专业的本科课程学习后进行分流，部分学生直接从工业工程专业本科毕业，获得管理学学士学位；部分学生免试直接攻读工业工程专业的硕士学位，两年后获得管理学硕士学位。

学校积极为培养创新人才打造平台。

近年来，该校依托国家级和省部级重点实验室、工程研究中心、科研实验室，整合学科、科研资源和教学资源，建设了 25 个大学生创新能力培养基地，高标准建设了一批校内实习基地，并建设了 336 个校外实习和创新实践基地。该校先后与广州双桥股份有限公司等企业共建了 22 个校企联合实验室，为创新人才培养提供了优质的硬件资源平台。

该校从 2002 年启动百步梯攀登计划，每年投入 100 万元支持学生课外科技创新活动；自 2004 年起，每年再投入 200 万元经费，启动了面向广大本科生的学生研究计划。2002 年至今，学校共投入学生科研创新活动经费约 2100 万元，立项项目达到 5440 项，参与科研创新活动的学生约 2.5 万人，目前全校约 40% 的本科生在校期间接受过科技项目初步训练。

来源：中国教育报。记者 赖红英 刘慧婵 通讯员 卢庆雷。



中外大学校长论坛 (二)

编者按：

第四届中外大学校长论坛于 2010 年 5 月 2 日-4 日在江苏省南京市举办，论坛主题为“提高人才培养质量”，分议题为：

①大学营造创新型人才成长的环境；②高水平大学的教学模式创新；③大学人才培养的质量保障及评价；④可持续大学校园

建设（绿色大学建设）。来自耶鲁大学、牛津大学、斯坦福大学等 28 所世界知名大学的校长与国内的 200 多位大学校长、国内外著名企业的高管聚首第四届中外大学校长论坛，围绕“提高大学人才培养

质量”这个主题展开热烈而充分的讨论。中共中央政治局委员、国务委员刘延东出席开幕式并致辞。教育部部长袁贵仁参加论坛并做主题演讲。本刊将专辑摘录部分精彩内容供广大读者参考。

通识教育在中国教育发展中的角色

耶鲁大学校长理查德·莱文教授发表演讲

理查德·莱文，经济学教授，自 1993 年起任耶鲁大学校长。1968 年获斯坦福大学文学学士学位后，赴英国牛津大学主修政治与哲学，再获文学学士学位。1974 年获耶鲁大学博士学位，随后开始在耶鲁的执教生涯。在出任耶鲁大学校长之前，

曾任该校经济系主任和文理研究生院院长。近期，莱文校长被任命为美国总统科学与技术顾问委员会成员。莱文校长拥有哈佛大学、普林斯顿大学、牛津大学、北京大学、东京大学及早稻田大学荣誉学位，也是美国艺术与科学院院士。

2010 年 5 月 2 日上午，耶鲁大学校长理查德·莱文教授在第四届中外大学校长论坛上作题为“通识教育在中国教育发展中的角色”的主题演讲。演讲由教育部副部长陈希主持。

莱文校长首先对中国在过去 12 年在高等教育改革方面取得的成就表示了高度赞赏。他指出，1998 年在北京大学百年华诞之时，江泽民主席提出了中国高等教育的宏伟计划（985 工程），这个计划目前正在变为现实。到 2006 年，中国的高等教育经费投入占 GDP 的比重提高到 1.5%，这是十年前的三倍。在江泽民演讲后的十年，中国高等教育机构增长了 10 倍，中国的招生的数量也增长了 5 倍，从 97 年 100 万到 07 年已经达到 550 万，这样的增长速度是史无前例的，中国高等教育的招生规模在世界上也是最大的。莱

文校长认为，中国高校在多方面取得了惊人的进展，包括教职员工的任命和提拔的程序更为开放，更多地引进知名的学者和科学家，扩建实验室设备和产业加强合作。高校校长也在思考如何对于课程和教学法进行改革，提高人才培养的质量。

其次，莱文校长指出，美国的通识教育模式对中国教育发展中具有借鉴的意义和价值。他认为，每一种教育模式都具有文化的适应性，通识教育模式也是如此。通识教育作为一种在美国具有悠久历史的教育模式，对于中国而言，这是一种在异域文化当中所发展起来的全新教育理念，因此，不加变动而全部照搬到中国文化当中去是很难成功的。因此，在中国借鉴美国的通识教育模式，那么就必须要具有中国的特色，将这种教育模式移植而来必须进行改革，而这种改革必须是一个渐

进、创新和适应的过程，而非一个生搬硬套的过程。

对于为何要进行通识教育，莱文校长认为日本的经济发展模式证明了创新和批判性思考对于国家发展的重要意义。他指出，25年前，美国多数的评论家都推崇日本的管理实践模式，人们忧虑日本当时的巨大贸易顺差，预言日本很快会超过美国而成为世界上最大的经济体。在二战后的40年间，日本的生产率和GDP的增速远远快于美国，但是在1990年以后，日本的经济有15年停滞不前，直到2008年金融危机之后，日本的经济才恢复到了一个正常的水平，这到底是怎么回事呢？过去，人们认为是过分发行企业债、僵硬的金融体制、以及日本政府非常不明智的货币紧缩政策所致。但是莱文校长认为，日本经济放缓深层次原因在于创新和创造能力低下，并暗示这是日本教育模式所致。

他指出，在五十、六十年代的时候，日本的经济增长动力和现在中国经济增长动力是一样的，是依赖高储蓄率以及大量的剩余劳动力，使得加工业能够迅速增长，六十年代日本将注意力放在了制造业的效率和质量上。但是竞争优势在九十年代的信息技术革命以后不复存在，在软件和通信技术方面的创新，美国获得了决定性的生产力优势，日本的创新速度跟不上，这也就是为什么日本的经济停滞了15年。莱文指出，如果日本拥有像微软、谷歌这样的公司，那么在九十年代，日本的经济增长速度就不会落后美国这么多。

莱文校长认为，中国的领导人已经认识到日本在创新方面的缺陷，同时也开始

采取举措为中国未来的二十年做准备，中国不会再依赖低价的劳动力在全球取得成功。胡锦涛主席意识到，中国必须学会如何创新，因此将创新和创造力作为下一个五年计划的核心内容。莱文认为，这是中国可以从美国的通识教育模式中学习的经验。

第三，莱文校长认为，中国的经济和社会要取得成功，需要付出以下几个方面努力：第一个前提，中国要取得成功需要建立世界一流的基础研究，而不仅仅是在应用科学方面取得成功，因为基础科学是所有应用技术的源泉。第二个前提就是要有足够的财政支持，政府和市场能够支持高风险的原创性企业。我们知道这些企业有强大的创新方面的优势，同时能够带来很多的就业的机会，我们知道这些企业的数量虽然不多，但是所产生的创造力和新鲜的思想比例是非常高的。

他认为，中国在前两个方面已经取得了很好的进展。在基础研究和方面，中国重点大学研究设施条件很好，引进了一些国外科学家，同行评估也是颁发研究基金的重要指标，许多跨国公司的研发中心也建在大学周围。在财政支持方面，中国已经采取日本不愿意采取的措施，开放了自己的金融机构，利用创投资金进行私募融资。

他强调指出，中国目前创新经济的关键缺陷是第三点，即中国的教育体系要鼓励学生能够进行创造性的独立思维，这是阻碍中国经济和社会发展的关键因素，也是中国需要着力解决的问题。他认为，中国需要来创建一种课程以及教学法能够来鼓励学生的创造力以及独立的思维，这

是创新经济的基础和源泉。如何来发展这样一种基于创新的经济呢？这就需要训练有素的公民，需要人们具有广阔的视野，需要生机勃勃的企业家能够进行独立和原创的思考。

莱文校长认为，目前，中国大学的本科教育缺乏两个非常关键的因素：第一，就是缺乏跨学科的广度；第二，就是对于评判性思维的培养。他指出，绝大多数的亚洲国家和欧洲大学一样，本科教育是一个专业教育，一般来说学生在 18 岁的时候就选择了自己的终身职业，之后就不再学别的东西了。和一流的欧洲大学和美国大学不同，中国的教学法是一种生搬硬套的模式，学生总是很被动的倾听者、接受者，他们一般不会挑战教授和同伴的观点，所以学习总的来说是把注意力放在对于知识要点的掌握上，不去开发人的独立和评判性思维的能力。莱文校长认为，这样一种传统亚洲模式，对于培养一些流水线上的工程师或者是中层的管理干部可能是有用的，但是如果去培养领导力和创新人才就显得过时了。美国和英国的一些政治家非常担心中国培养出来的科学家和工程师的人数超过了西方，但亚洲人包括中国的领导者所担心的是，学生缺乏的是独立的思维和创造能力，这对于国家的长期经济增长是不利的。中国担心，毕业生的思维狭隘，而传统模式使得他们缺乏创造力。教育工作者受到美国通识教育模式的影响，美国的本科学生在前两年会选择各种各样的学科，然后会再选择一个主科再进行学习。为什么这样做呢？对于多个学科的联系，使得学生有能力去应付新的、从来没有碰到过的问题，他们通过不

同学科的学习会有不同的视角。这样一种跨学科的广度，能够使毕业生有能力以创造性的方式来解决新的问题。我们要去解决一个复杂问题，需要借助多学科的知识。中国有许多的一流大学已经开始借鉴美国通识教育模式如北京大学的“元培计划”，复旦大学、西安交通大学、南京大学等已经开始新的通识教育的尝试。

莱文校长回顾了 1828 年耶鲁大学报告 (the Yale Report of 1828)，这是美国历史上一个非常重要的历史性文献。耶鲁报告提出了头脑的修炼和充实 (the discipline and furniture of the mind)。耶鲁报告认为，学生获得某一个专业的知识，就像脑袋里面装进了一件物品，但这种填充在一个迅速变革的世界当中，从长远来讲并没有太多的价值，而学生希望在商界、医疗、法律、政府以及学术界取得成功，他们需要的是头脑的修炼或者说思考的框架，让他们不断适应一个变化的环境，找到解决问题的方案。但培养这样一种思维的习惯，需要学习者不再是被动的接受者，需要他们有独立思考的能力，他们能够主动进行立论、辩论或者对于自己的论点进行修正。

他认为，牛津剑桥大学的导师制度是这样的教学法非常好的例子。在导师制模式下，学生必须自己进行立论，进行辩论和独立思考。而美国的模式是互动式的讨论会，或者说是小班授课，一小群学生他们需要去立论，去辩论，去挑战彼此，而不是盲目接受导师的观点。现在美国的顶级大学的考试不会要求学生去死记硬背一些事实，而是让学生去解决他们以前从来没有碰到过的问题，去分析某一个观点

的正反两个方面，同时去表达自己的观点。

他认为，相对于教学内容而言，教学风格的改变更困难。首先，小班授课成本会更高，其次，即便进行了小班授课，也不能够保证学生就一定会进行互动式的交流。怎么样做到这一点呢？教职员工应采取新的教学模式，鼓励学生进行主动的思维，让学生能够挑战彼此，挑战教师。对于中国来说这实际上是一个很大的挑战。尽管中国大学的校长们已认识到了这种教学方法非常必要，但在实际操作过程当中仍然充满了困难和挑战。莱文认为，需要对教师进行培训，掌握新的教学模式。那些在国外学习过而回到中国的大学教师，更倾向于采取互动的方法来进行授课。此外，学生之间的交流，大学之间的校际交流，西方学生到中国学习，或者是亚洲学生到国外去学习等等，也会加快这一个过程。

他认为，批判性思维和创新能力的培养好处和风险共存。在高等教育推动批判性思维和独立思维的能力，会进一步提升学生的创造力，会进一步推动经济的繁荣和增长，因为这是创新和创造的源泉。另外，创新和评判性的思维也会帮助我们解决一些紧迫的社会问题，如社会争端和环境恶化等等，另外，莱文认为，对于中国而言，除了好处之外，风险也是存在的。因为，这样一种独立思维和批判性思维能力，会让社会听到公众更多反对的声音，会对中国社会的民主进程产生影响。

莱文校长最后指出，总体而言，通识教育对中国来说好处大于坏处，而培养学生的批判性思维和独立思维能力对中国

来说也是好处大于坏处，莱文期待和关注中国在未来若干年中高等教育的进一步深入改革。

演讲之后，莱文校长和与会代表进行了交流，回答了与会代表的问题。

浙江大学校长杨卫：浙江大学开始了通识教育的尝试，但认为进行通识教育有三方面的障碍。第一个障碍就是教师，包括政府、企业、外资企业等有人单位，他们希望接收比较专业毕业生来工作。这是通识教育的第一个障碍。第二，对于一部分本科生而言，他们要进入到研究生这样一个阶段，他们需要进行入学考试，考试内容非常专业化。第三，在美国大部分的学位是在研究生这个层面授予的，而中国像法律、商业、教育、医学、工程、理工科是从本科生就开始授予学位的，学位制度对通识教育产生了一些影响。因此，通识教育在大学全面展开有困难，请您做出评论。

莱文校长：对于第一个障碍而言，对于就业市场当中雇主对于员工专业化要求，需要大学去培训雇主、企业和用人单位，改变他们的观念。从政府到企业，大学需要不断地去教育雇主，不断地去给他们灌输这样一种思想：从长远来讲，学生的创造和创新能力、独立思考、批判性思维能力对企业是非常有好处的，这些超过了简单的技能训练，而一流大学在通识教育和在评判性思维、独立性思维方面往往也是最好的。

第二个障碍，在考博士或者是考硕士过程当中还需要一些专业知识，或者是非常专业的考试。在美国，大学是两年的通

识教育加上两年的专业教育,其实已经够了。在美国,研究生考试过程当中,美国学生需要和来自各个国家包括中国的留学生进行竞争,美国的学生不差于中国和其他国家的学生。和美国学生相比,中国或者德国的学生学某一个领域四年的学习,从竞争力和水平来看,美国的学生不差于来自亚洲、德国或欧洲的学生。

至于第三个障碍,莱文认为,其实美国对本科教育也是在不断改革。哈佛大学的校长曾提到了本科教学的改革,强调在某些学院如医学院,已经取消了单纯的本科教育,确立了本科和硕士以及博士连读的体系。换句话说,哈佛的本科和研究生的教育是完全更加有机地结合在了一起,这需要大的改革或者一个大规模的转变的一个过程的。但是,美国一般还是强调至少要有两年的通识教育,比如说读医学的先要接受两年的通识教育,然后在20岁时候,而不是18岁进入大学的时候,就开始你的专业的学习。

北京师范大学校长钟秉林:目前中国社会上有一些提法,如在本科阶段要面向社会需求来培养人才,要以市场需求或者是以就业需求为导向来设置专业、培养人才,我想听听您对于此观点的看法。据我了解,一些美国学者对于这方面也有不同的看法,比如在美国的工程教育当中,有一种讲法是要回归工程,这个可能有点过了。怎么样培养出有一定的能力人才,中国的大学和西方大学始终有一些交锋。

莱文校长:美国教育的体系有不同的教育高等教育机构,有很多的层次。有一些教育机构是专门培训最有竞争力、最高端的那些学生或者未来的人才。这些教

育机构是数量比较少的,他们比较注重通识教育。还有很多的大学是职业培训的机构,是专门为以后具体的一个就业的方向来培训学生的。所以在美国,高等教育当中有一半的学生是进入两年制的、类似于专科层次的社区大学来学习的,换句话说,美国一半的高等教育学生是在两年制的专门的职业培训的学校,这些学校纯粹该是为了就业,为了找到一个工作而进行技能培训。但是我们应该眼光放得更加广泛一点,因为高等教育范围非常广泛,而最高端的大学,既美国最优秀的大学或中国最好的100所大学,我们倡导一种通识教育的模式。这正如中国的胡锦涛主席在“五年计划”提出,并且给在座的各位一个非常重要的使命:不单是培养能找到好工作的具有某种技能的人,更需要培养一批未来具有创造性、创新能力得人,培养出下一代领导人。所以从这个角度而言,不需要仅仅是以就业或以制造业为导向、一个适应市场以找到一份工作为重点的教育目标,我觉得是太狭隘了。

在二战之后,美国也经历了这样一个阶段,而中国也在经历这样的一个阶段:以低价劳动力为竞争优势的制造业模式。这样的阶段必然要跨越,走向更高端的模式,这个是毫无疑问的。如果要解决这样一个长远的目标,培养下一代的CEO,培养未来中国的领导人,培养下一代的部长副部长和高级的政府官员,我们相信非常狭隘的职业教育是不足以适应中国未来的挑战。

上海交通大学校长张杰:刚才您提到实施通识教育是比较困难的,其中一个主要的困难就是改变教授的教学风格和

教学方法,所以我想听一听您怎么样在耶鲁大学改变教授的风格和教学风格。

莱文校长: 这项工作不是很艰巨,因为我们已经有一个非常长的传统,教授已经非常适应这样的一种教学的风格或者方法,这本身就是西方大学或者西方教授的教学的风格。

为什么说这个事情中国很困难? 长期以来,中国的教学风格或者整个亚洲和一些欧洲国家的教学风格是被动式的教学方式。刚才,刘延东女士跟提出,人跟人之间的交流是心和心之间的交流,而面对面的交流是不能被现代的虚拟技术所替代的,这也是我们倡导这种互动式教育风格的起点或者是出发点。在国外留学回到中国的教授,可能更加适应这样的一种教学的风格,而他们将带动中国大学新一代的教学风格的产生,会潜移默化会影响整个大学的风格。虽然这是很困难的事情,不是一夜之间就能够完成,可能需要一代人才能完成。这个是急不来的,需要有一部分教师或者教授先适应这样的教学方式,然后慢慢去影响其他年轻的教师。

南京大学校长陈骏: 您刚才讲了中国的大学不应该照搬照抄美国的通识教育模式,我同意您的观点,但是您能不能给我们详细地来讲一讲为什么不能照抄或者没有办法照抄。

莱文校长: 因为每个国家的国情不一样,文化的背景也不一样,历史背景也不一样。人们可以去借鉴其他文化一些好的做法,但是如果是直接照搬的话,不单在这个领域,其他任何一个领域都一样,要借鉴其他国家的体系或者经验,总要进

行调整,因为人的价值观不一样,文化不一样,不同的系统和不同的体系总有一些历史遗留的问题,如国情、文化因素,还要考虑其他的障碍因素,简单的模仿不是一个好的方法。比如中国有一个“尊老”的传统,因而学生不太敢去挑战教授,而美国文化中,小孩从小就跟大人顶嘴的,从小美国的小孩就跟大人平起平坐,他们可能会站起来挑战教授的权威,这与文化传统相关。儒家传统是教育小孩儿尊重大人,大人说什么就是什么,所以不同的文化对于一个制度的实施会有推动或阻碍作用。从这个角度而言,不同的文化会有一些天然的或自然的差异,这要求我们不能够直接照搬照抄美国的系统,但美国的系统当中一些好的地方,如学生之间的交流、学生和教授的互动,还有学生和教授之间这样一种更为平等地位,我觉得还是可以学习借鉴的。

日本京都大学的校长松本紘对莱文校长的观点提出质疑,认为日本经济和文化有自身的特点,日本本身并不缺乏创新的精神和能力。日本开发出来各种技术,二战以后经济迅速发展。他认为,日本的经济是富有活力的,在未来也会具有创新和创造精神,他也坚信这一点。

莱文校长同意松本校长关于日本的观点。但认为日本长期的经济停滞当中,已经意识到必须重视科学技术的发展,必须提高经济的竞争力,在日本和美国以及欧洲不同的一点就是在研究经费的分配方面是由上而下的,日本把研究经费拨到教授的手上,然后教授自主决定。在过去几十年中,日本引入了同行评估科研经费分拨的方法,这样的办法也取得了很好的

效果。在全世界的科学发展中，日本占据了很重要的地位和具有很高研究水平，日本在研究方面是一个毫无疑问的领袖。我只想指出，很多的日本教授也同意这一

点，就是在过去的几十年，日本没有一个竞争性的机制来促进科学技术研发方面的创新；这一点和美国，和欧洲不一样。



大学如何吸引和培养优秀的人才

牛津大学校长安德鲁·汉密尔顿教授发表演讲

安德鲁·汉密尔顿教授 1980 年获得剑桥大学博士学位后，在法国斯特拉斯堡路易斯·巴斯德大学进行博士后研究。1981 年，被任命为普林斯顿大学化学系助理教授。1988 年，担任匹兹堡大学化学系主任兼教授。1997 年起，受聘于耶

鲁大学，2004 年-2008 年受聘于耶鲁大学教务长职位。汉密尔顿教授是国际著名的化学家，1999 年，获美国化学学会颁发的阿瑟·C·库伯学者奖；2004 年，当选美国科学促进会和英国皇家学会会员。

5 月 2 日上午，牛津大学校长安德鲁·汉密尔顿教授发表了演讲，主题是“大

学如何吸引和培养优秀的人才”，演讲由教育部副部长陈希主持。

汉密尔顿教授在演讲开始，以牛津大学和南京的渊源为引子，介绍了他为什么选取“大学如何吸引和造就有才华的人”为今天的演讲主题。他谈到，1687 年，来牛津学习的第一个有记录可寻的中国人，就是来自于南京，他叫沈福宗，他对牛津大学作出了很重要的贡献。因为早在 1604 年，牛津大学就建立了一个图书馆，图书馆收藏了十七世纪欧洲当时所拥有所有中国书籍的四分之一，但是当时没有人能够阅读中文，所以这位中国人的到来就显得非常重要，他阅读这些中国的文献把它进行分类。从那以后，中国与牛津的学术联系一直持续不断。目前，在牛津拥有大约 14 个中国学者和 750 多个中国学生，我们还有许多跨学科研究和实验室都与中国有着密切的合作。这些背景使他很

自然的选择了今天的演讲主题。他认为，大学所有的问题归根结底都是人的问题。大学的质量是取决于在大学里的人，主要包括学术人员和学生。

首先他阐述了大学如何吸引和留住优秀的教师。他认为，大学需要杰出的学术人才，这些人在进行严格的原创性的研究过程中，为学生和同事树立起高标准要求，并且激发他们从事伟大的事业，同时，这些杰出的人也在他们各自的领域取得了大量的杰出成就。在我工作过的每一个的大学，每一个大学的校长、教务长和系主任，他们重要的任务就是要保证他们的学校可以招募到和留住杰出人才。如何做到这一点，他认为不同的人需要不同的考虑。但总之，顶尖大学都有一个良好的支持创新的环境，包括工作条件，能够获得

竞争性的研究经费,合理的教学科研的工作量,还有有效的管理支持,更重要的是,还要使他们能够有自由开展那些由好奇心驱动的富有挑战性的问题,教授那些我们看起来是错误的课程。除了关注待遇以外,他们更关注所提供的条件可以支持他们自己做什么。所以,一旦大学吸引到了人才,就需要去思考一下怎么样主动的帮他们实现自我的发展,特别是那些年轻的教职员工。在牛津有一个很好的传统,就是支持年轻的研究人员。最近,牛津面对所有的学科都设立了“新人发展基金”,连续三年支持年轻的学者,使他们能够在教学和研究方面都取得进展,在他们取得学术承认之前帮助发表第一篇论文和出版第一本书,这在他们的学术的生涯的发展过程当中都很重要。而大学的研究生导师,都要有责任心,去发现、培养和引导那些可能从事学术职业的博士生研究生。牛津大学给研究生提供了大量的学术实践机会,在这个过程中,大学以严格的目光评估这些学生是不是能够成为可能的终身教授。通过这样的过程,我们可以选择最好的人才,以此保持我们最高的学术标准。在这些制度中,他特别强调对终身教职这种制度的看法。

他认为,终身教职制度不仅仅是一种评价系统,还应该是一种支持和培养杰出人才获得成功的制度。当他在耶鲁大学任教务长时,校长和他建立起一个委员会,来评审终身教职的运行情况。委员会发现了一些弊端,比如说在选择终身教职的候选人的挑选过程中,要经过长达 10 年的过程,才能获得终身教职。我们缩短了这种进程,代之以时间进程过程。他认为,

终身教职不仅仅是一个评估过程,而且是一个发展性的评估系统。因此,他引入了教师带薪学术休假制度,允许那些能力合格但还没有获得终身教职的年轻学者,可以离岗一年使他们能有一定的自由度,以取得早期的学术成就。

他还认为,作为一个国际领先大学,一个最重要的标志,就是要想办法吸引多样化的人才。大学要想引领高层次的研究,提供好的教学吸引优秀学生,就要有多样化人才。这就需要来自于不同国家,不同背景,不同性别的教职员工,牛津大学 40% 的教职员工是来自于其他的国家,主要的来自于美国、德国和中国,牛津大学希望能够成为更加国际化的大学,能够吸引有更多的国际化的教职员工来这儿工作。同时,我们注重教师的不同的学术背景和不同的文化背景,这些可以加强学术研究,提高教育的质量。他谈到他在离开美国来到欧洲以后,发现在欧洲,许多大学的委员是由妇女做领导的,这令他很吃惊。他在多所大学任职的经验说明,大学必须重视多样化,必须建立起一个时间目标期限,努力实现多样化发展目标,要投入资源和拿出强有力的执行力。耶鲁大学在 2005 年就设置了一个 7 年目标,目标是使少数民族的教师的比例增加 34%,使妇女教师的比例增加 83%。他们通过多管齐下的办法来解决这个问题,特别是通过博士和博士后项目,增加教职员工的多样性。

除了大学如何吸引杰出的人才,他还着重谈了大学如何吸引高质量的学生。要做到这一点,大学必须要清晰地说出能够给学生提供什么,从而使学生能够作出一

个正确的选择, 选择合适他的学校。牛津大学有一个非常严格的筛选程序, 以确保每一个有才华学生不会因为家庭贫困而放弃牛津的学业。挑选的过程既注重学生的学习成绩, 也注重他的潜力, 以及他所申请的专业考试。牛津大学会对每个学生进行专业面试, 由未来可能会指导他的老师和这个学生进行面谈, 来决定是不是接受这个学生。除严格的筛选过程, 创设一个好的教学环境也是非常重要的。在学生每天的学习生活中, 除了在图书馆和教室学习新知识, 还要通过非常强有力的指导, 系统的改变学生对于整个世界的认识。通常, 大学是通过课程来提高学生的才能的, 就像刚才莱文校长所说的, 不同的国家可能表现很不一样, 然而著名大学的教育目标基本是一样, 就是通过提高学生分析问题能力, 批判思维能力, 希望能够培养出学以致用, 能够将知识用于解决问题, 并且能够具有持续终身学习能力的公民。正如我们所说的, 不同的国家, 可能会有非常不同的办法来达到这种目标。在美国由于中学的标准宽泛, 使得很多的大学开展通识教育, 学生不仅花一半的时间学专业的知识, 而且也会花一半的学习时间, 来学习更多的基础知识。这与英国形成鲜明对比, 在英国, 中等教育本身就进行了分流, 到了高等教育也是非常自然地相应分流了。

好的学习环境, 不仅取决于课程的内容设置, 还取决于教学传授方式。在牛津大学, 本科生经常参加一些独立自主的学习、研究和讲座, 学校提供许多的小班学科教学, 甚至是教授一对一, 或者是一对二的教学, 有针对性的教课。这样, 学生

受到导师严格的学习训练, 在这个过程中, 学生的弱点无处可藏, 必须要直接面对学习中存在的问题, 使得学生逐渐养成自我学习和自我激励的习惯。另外, 为学生创设学术环境, 不仅仅在教室当中, 还包括教室之外。学校在培养人才的时候, 很重要的让学生学会相互学习。这就是为什么学生在校园生活学习时, 参加很多的社团活动, 包括戏剧、音乐、体育、志愿者社团等一系列的活动, 课外活动使得学生有这样的实验室, 在这里他们能够去发现自己其他的重要的潜能, 产生一些和自己的学术兴趣完全不同的兴趣。例如, 在牛津大学最大的社团就是牛津企业家社团, 我们是 2003 年建立这样的一个社团, 现在有 5000 多名成员了。在这个社团产生了很多好的创意, 但是, 很多的创意是在其他的国家实现的科技成果的转化。学生通过网络、实践活动, 来开发非常实用创业的技能。另外, 牛津大学为 700 多名本科生和硕士生提供跨学科的社区生活。比如化学系的学生可能和学哲学的学生共处一室, 可以共进早餐, 一起喝着咖啡探讨问题。

最后, 汉密尔顿校长总结到, 大学的根本在于人, 但重要的是要根据不同的人满足不同的需求。对于学校的领导者, 应该了解对他们来说最重要的是什么, 同时非常灵活地去考虑是建构成一个怎样的发展性支持环境。显然我们并没有放之四海而皆准的解决方案, 今天的发言也可以发现, 在不同的国家, 面临不同的问题和解决办法。总之, 杰出的人才是大学宝贵的财富, 大学领导要不断反思如何更好支持他们的发展。

演讲结束后，安德鲁·汉密尔顿校长回答了中方校长的提问。

北京理工大学胡海岩校长：您原来是耶鲁大学的教务长，现在又是牛津大学的校长，我们知道世界上绝大多数的顶级人才都诞生于这些大学，但是并不是每一个毕业生都能够成为一个国家或者一个企业的领袖。我想问一下在这两个顶级大学，对于那些无法成功，无法成为领袖的人来说，可能会有一些心理方面的问题，可能会感到有一些沮丧，那么学校如何从学习的角度，帮助他们来克服这些心理上的障碍呢？

汉密尔顿校长：没有成为首相，没有成为总理会是这样的吗，如果心理问题很大，我们所有的人可能多会碰到这样的心理障碍。当然，牛津大学有非常长的培养领导人才的历史传统，有 25 位的英国首相毕业于牛津大学，也许到了周四的时候，第 26 位毕业于牛津大学的首相会产生。耶鲁大学也产生了很多政界的领袖，像克林顿总统等。我想响应莱文校长提到的，大学的作用在于激发和挑战学生的潜力，让他们成为能够有效地发挥自己的才能，不管他的才能是什么。要成为总理，需要有很多政治方面的技巧，但是并不是每个人都具有这方面的能力；你也许会选择成为一个高中教师，或者成为一个设计师，或者是记者，所以有很多很多的领域，成为一个领袖或者一个国家的政治领袖只是一个途径。在很多的领域，我们都需要创新的思维，这种东西希望能够通过牛津的教育来提供。我们不应该鼓励学生有这样一个想法，如果不成为首相，或者不成为足球场上的贝克汉姆的话，他们就失

败了，我想这种思想是不正确的，因为他们可以通过其他的方式对社会做出重大的贡献，无论是在商界在教育界还是在社会工作方面，这样有助于建立一个更加有效、更加和谐的社会。

华东理工大学钱旭红校长：我知道您是一个知名的化学家，我也从事化学研究。我们知道均衡对化学反应是很重要的，那么在大学，如何去实现质量和多元化之间的平衡。

汉密尔顿校长：在学生和教职员工都实现多元化的同时，任何保证教育质量，这没有一个标准的答案。我们在招聘教师的时候，要广撒网，要有一个非常宽泛的选择标准。非常重要的一点，对于卓越的标准也应该有一个非常宽泛的定义，所谓的卓越或者优秀，不应该只是反映某一个人的智商有多高，同时也要去反映他知识的广度。我们在教育过程当中，也要灌输这样一种理念，所谓的优秀不只是你在某一个专业上的优秀，也是指你对这个方面的理解广度，这是非常重要的。和美国不同，英国大学本科教育的专业性是非常强的。所以在牛津大学我们希望教育的广度有所提高，使得学生对自己主修科目以外也有所了解。通过音乐戏剧社坛等一些课外的活动，让学生能够投入社会活动当中去，通过学生和学生之间的对话和碰撞来增加学习的广度。当然这并不是一个很简单的事情。但是很重要的一点，就是你所谓的质量优异或者说卓越，这个定义本身也应该把一个多元化的含义包含在里面。

华中科技大学李培根校长：我想您可能对于中国的大学教育有不少的了解，

在您看来,和中国大学相比,西方大学的教育有什么不同?或者说中西方大学的教育最大的区别在哪里?最主要的差异在哪里,是因为我们的政治体制不同还是因为文化传统不同?

汉密尔顿校长: 这又是一个很难回答的问题,很难一句话说清楚的问题。我作为一个科学家,有很多来自中国的学生,很多中国的学生是非常优秀的,他们能够参与世界一流的研究,从教育的结果来说,实际上东西方并没有太多的差别。我觉得,中国的学生不愿意去挑战教授。只有学生愿意挑战学术权威,进行创造性思维的时候,他们才能够对于世界的知识作出贡献,使得自己的性格能够变得更为丰富,我想这是我认为最大的一个差别。学生在多大程度上愿意进行自主性思维,这也是我在培养博士生时要做的工作,鼓励中国学生成为更加主动的研究者、挑战者,而不是被动的接受者和倾听者,让他们能够更加主动地和教授去进行交流。实际上,我也看到中国的学生在发生变化。今年我在北大、清华、上海交大以及复旦大学做了讲座,年轻的中国学生问了一些非常难的问题,对我进行了挑战。这是一个非常好的变化,我们也希望这种变化能够持续下去。中国学生这样的挑战和自主思维的习惯能够慢慢地形成,成为一种风气,我想各位教授也要小心啊,你的学生要求是很高的,他们的挑战性也是很强的。

重庆大学李晓红校长: 非常感谢您的精彩发言。牛津大学是世界上的顶级大学之一,接下来十年最主要的任务是什么?你们是不是会不断地把自己跟斯坦福、哈

佛等其他这些顶级大学去进行比较,你们的战略是什么?

汉密尔顿校长: 我觉得这是一个很好的问题,我希望我在做这个讲话的时候,我的牛津大学的同事也能够听到我的回答。牛津大学长期以来一直是世界最顶级的大学之一,但是,因为牛津大学有大约九百年的历史了,历史非常的悠久,所以我可以讲,我们的经验,特别是我们在欧洲的经验,在欧洲整个大学发展过程当中的作用是无可替代的。但是,我刚才讲了,大学的年头长也不一定就是好的。我们在这么长的历史过程中,有一些优势,可能已经不能够真正的保持下来。在未来十年有很多的挑战,最大的挑战就是怎样保持我们的地位。我坚定地相信,像牛津这样的大学和很多历史比较长的大学一样都面临同样的一些问题,那就是我们怎么样来避免慵懒,有时候自满会导致懒惰,懒惰会导致退步,在这个过程中,作为已经领先的大学来说,最大的障碍就是我们自己。有一本书叫《艾丽斯梦游仙境记》,写这本书的人是牛津大学毕业的一个数学家。书中的一个情节是艾丽斯和红皇后一起跑,艾丽斯问红皇后为什么跑的这么快,红皇后就跟他讲,跑得快不是为了追上别人,而是要保持自己现在的这个位置;不是说你要跑到一个什么地方去,而是因为如果你跑得不快的话,你就不能够留在原先这个位置,因为所有人都在不断地动,所以我们要不断改变自己,改革自己,不断开拓新的机遇,不断进行新的研究,不断和国际合作伙伴进行合作,当然其中包括来自中国的合作伙伴。只有我们跑两倍速度,比其他竞争对手更

快，我们才能够保持原先的地位，否则的话，我们就会被斯坦福、被耶鲁大学、被北大、被清华赶超，世界上有太多的强有力的对手在迎头赶上，所以我们对牛津大学来说最大的挑战是我们自己，是我们的懒惰。

盐城师范学院薛家宝院长：您在世界上很多的著名大学担任过校长，刚才你给我们介绍了怎么样招聘教授，怎么样吸引学生。您谈到我们要入乡随俗，在美国你是不是按照美国的做法来做，如果说你到了北京大学的话，会不会按照北京大学的规则来做校长。

汉密尔顿校长：这个问题问得很好，今天早上一直在讨论的就是互相之间学习。我们各个学校之间的一些经验，怎么样招聘教授，怎么样吸引学生，怎么样教学，都有自己的系统和方法，刚才也讨论过有一些方法是不能够直接的照搬或者移植到另外的一个国家的。莱文校长和我也是非常好的朋友，在牛津和耶鲁之间，有很多的共同点，也有很多的不同点。牛津大学一对一或者一对二这样的一个导师教育，是我们非常特别的一个优势，我们会继续坚持这样一套制度。目前，我们面临财务方面的挑战，牛津、剑桥及英国所有的大学也都面临财务方面的压力。导师制是最昂贵的一种教育制度，因此我们有很多财务方面的压力，但是我们不会因此而放弃导师制，因为这是牛津、剑桥的

传统，而且是我们真正的优势。我们可以牺牲其他的东西，可以停止投资楼盘，停止投资设备，但是我们永远不会放弃导师制。我们在中国访问的时候看到很多全新的大楼和实验室，在牛津这方面肯定也已经比不上了，但是我们还是要坚持这个原则。我们不会牺牲导师制和牺牲人这样的一个最关键的环节，我们的教授，我们的员工是最为关键的财富，那么他们也为大学做出了很多牺牲，这个是教育的根本所在。但我在耶鲁的时候，我是不是把导师制引入了耶鲁呢？没有。哈佛大学也没有推广导师制，那么每个国家也有自己的国情，有自己的特点，所以呢，我们必须要考虑每个国家的传统、文化和教育系统长期以来积累起来的一些优势和劣势。最后，我还是要讲，没有一个放之四海而皆准的解决方案，需要去因地制宜。就像我们让学生有自由选择的权利一样，每个国家的大学也应该有自己选择的权利，所以选择权是最重要的，对于学校来说，我们比较看中的导师制，可能在其他大学更加注重讲座式的教课方式，而美国可能更加注重互动式的，所以每一个国家、每一个大学都有自己的自由的选择权。另外，我们也强调大学要有一个健康生态系统，要有一个高度动态的健康生态系统来维系整个大学的环境，而在这个过程中，自由选择权对学生来说是非常关键的。

