

国内外高等教育动态

2017年第3期(总第51期)

中国石油大学(北京)高教研究所编

2017年4月10日

本期目录

● 宏观政策.....	1
部分学位授予单位可自主新增学位点.....	1
中共教育部党组印发文件全面实施普通高等学校学生党建工作标准.....	2
教育部:建立休学创业弹性学习制度.....	3
● 热门动态.....	4
复旦大学校长许宁生:“双一流”建设要的是引领世界的中国大学.....	4
侯旭东:学术研究,既是职业更是生活方式.....	5
兼容并蓄培养“新工科”人才——美国卡内基梅隆大学的启示.....	7
大学要有“遥远的掌声”.....	8
增设大数据专业追上时代“风口”.....	9
高校学术带头人将有科研项目“自治权”.....	11
构建区域性大学科技创新体系.....	12
首个“藤蔓计划”启动“一带一路”汇聚国际人才.....	13
● 聚焦院校.....	16
中国地质大学“用一流的团队培养一流的人才”.....	16
北京化工大学首个中外合作办学机构巴黎居里工程师学院获教育部批准.....	17
东北大学助力钢铁行业升级换代.....	19
● 纵览全球.....	21
美国高等教育将如何变革.....	21
中英共话高校创新创业教育.....	23
新西兰“就业准备计划”帮助留学生就业.....	24
英国:新贷款政策提高研究生入学率.....	25
新精英大学是否会改进旧式精英大学的教学?.....	26
全球能源强度持续下降.....	27

● 宏观政策

部分学位授予单位可自主新增学位点

为进一步规范学位授权审核标准和程序，保证学位授权质量，近日，国务院学位委员会印发《博士硕士学位授权审核办法》。《办法》确立以省级学位委员会为主的审核模式，强调授权审核与结构优化、研究生培养和资源配置的衔接，从严控制新增学位授予单位数量和增长速度，新增单位原则上只在普通高校范围内进行，新增学位点原则上不接受已转制为企业的学位授予单位的新增申请。

《办法》要求，加强授权审核制度整体设计，进一步明确国务院学位委员会、省级学位委员会和学位授予单位职责，审核重心逐步下移各地区，各省级学位委员会负责本区域学位授权审核工作的规划、建设和申报指南编制，受国务院学位委员会委托接受单位申请，组织实施新增博士学位授予单位和新增博士学位点的初审，新增硕士学位授予单位和新增硕士学位点的审核在此基础上择优推荐。国务院学位委员会工作的重点转移到授权审核政策和各类授权审核条件的制定，以及最终授权审核结果的批准。

着眼于供给侧改革，《办法》统筹学术学位和专业学位授权，同步开展两类学位授权；建立常态化授权审核机制，将学位授权分为新增学位授权审核和学位授权点动态调整两部分，新增学位授权审核侧重于增量结构调整，每3年实施一次，学位授权点动态调整侧重于存量结构优化，每年开展一次。

此外，突出质量标准在授权审核中的主导作用，是此次制度创新的重要内容。《办法》改变过去分配数量指标的做法，按新增博士硕士学位授予单位、新增博士硕士学位点和自主审核单位分别制定更加细化、水平要求更高的申请基本条件，充分发挥学科评议组和专业学位教指委在授权审核中的作用，严格按标准和程序实施审核，保证学位授权审核质量。

《办法》明确要充分考虑高等教育办学层次结构，合理确定普通高等学校的博士、硕士和学士三级学位授予单位的比例。对现有研究生培养质量不高、教育资源配置明显不足、现有学位点师资队伍支撑有困难的单位，原则上不再接受新增学位授权申请。

为进一步激发高等学校办学活力，《办法》放权部分学位授予单位开展自主审核，每年可自主新增学位点，可根据学科发展趋势和经济社会发展需求，探索

设置新兴交叉学科学位点，为其开展高水平研究生教育创造良好环境。同时，对这部分单位提出更加严格的制约措施，要求其学位点审核标准必须高于国家规定的申请基本条件，新增点 6 年内必须达到相应水平，不能突破质量底线。

《办法》明确要适当增加公开环节，加强社会对审核工作的监督。加强授权审核与学位点评估和研究生培养的有效衔接，新增学位点 3 年后必须接受评估，评估不合格的点 5 年内不得申请增列，对研究生教育资源投入不足、培养问题较多的单位，将暂停其新增申请。强化权责一致，各单位在获得授权的同时要承担相应的责任。对材料弄虚作假、违反纪律的单位，实行一票否决。（整理：赵静，来源：中国教育报 2017-3-31）

中共教育部党组印发文件全面实施普通高等学 校学生党建工作标准

为深入贯彻落实党的十八届六中全会和全国高校思想政治工作会议精神，认真贯彻落实中共中央、国务院《关于加强和改进新形势下高校思想政治工作的意见》精神，推动高等学校党的建设实现全面从严治党合格、贯彻落实党中央治国理政新理念新思想新战略合格、共产党员行为和作风合格、改革发展稳定的各项工作合格的目标要求，推进高校学生党建工作组织化、制度化、具体化，中共教育部党组日前印发《普通高等学校学生党建工作标准》（以下简称《标准》）。

出台《标准》，是教育部党组全面贯彻落实 2016 年全国思想政治工作会议精神的政治要求，是深化全面从严治党要求向高校基层延伸的重要举措，是落实部党组“四个合格”目标要求的一项制度安排，也是加强高校基层党建工作、解决学生党建突出问题的内在要求。

高校学生党建工作标准，共设置了组织领导、教育培养、发展党员、党员管理、作用发挥和条件保障 6 个一级指标，涵盖了党建工作的主要方面。每个一级指标下设 2—5 个二级指标，共 20 个二级指标。“组织领导”对学生党建工作的体制机制、党组织设置和队伍建设提出明确要求；“教育培养”明确了党员入党前和入党后各个阶段的教育培养工作的具体要求；“发展党员”进一步细化了党员发展工作的程序和质量要求；“党员管理”针对党内组织生活、党内日常管理、党员权利保障等方面提出了明确的要求；“作用发挥”贯穿了“四个合格”

目标要求，对党组织和党员如何发挥作用进行了具体阐述；“条件保障”从制度建设、经费保障和平台建设三方面提出规范性要求。

《标准》对加强和改善党对高校的领导、加强和规范基层党建工作提出明确意见，要求把从严治党贯穿于高校党建全过程。强调高校要认真贯彻落实中央要求，加强顶层设计，统筹谋划，完善制度安排，立标准、打基础，推进学生党建工作规范化。（整理：吴宇，来源：教育部网站，2017-03-17）

教育部：建立休学创业弹性学习制度

前不久，教育部公布对《普通高等学校学生管理规定》的最新修订，其中，建立休学创业的弹性学制引发关注。

新近修订的《普通高校学生管理规定》，允许学校根据情况建立并实行灵活的学习制度，对休学创业的学生，可以单独规定最长学习年限。其中：新生可以申请保留入学资格开展创新创业实践，入学后也可以申请休学开展创业；对休学创业的学生，可以单独规定最长学习年限，并简化休学批准程序；创新实践、休学创业的学生，经个人申请学校批准可以转入相关专业学习；参加创新创业等活动以及发表论文、获得专利授权等与专业学习、学业要求相关的经历、成果，可以折算为学分，计入学业成绩。

教育部高教司副司长范海林：其实它是对学生权益的一个保障，如果你有创新创业这样意向，在学制管理上允许你休学，给你一个弹性允许，当然我们目的不是鼓励学生不去上学，都去创新创业，不是这个意思。

相关负责人指出，弹性学制符合教育“以人为本”和“因材施教”的原则。但是弹性学制绝不意味着“放任自流”，更不允许打着弹性学制的旗号对学业学习大打折扣。各高校将围绕弹性学制，进行深层次的管理和教育教学改革，严格学习规则管理的同时，在尊重学生自主选择权的基础上，倡导学生把创业建立在学业顺利进行的基础之上。（整理：李想，来源：央视新闻，2017-4-3）

● 热门动态

复旦大学校长许宁生：“双一流”建设要的是引领世界的中国大学

一所大学应该有怎样的历史担当和时代担当？当中国正在从一个世界大国走向世界强国，是否有一流的高等教育能够为国家发展和社会进步提供可靠的、源源不断的“高精尖缺”人才？是否有一流的学者和科学家去研究真正的社会问题和科学问题？这是党和国家交给每一位教育者的重任。去年年底，全国高校思想政治工作会议召开。今年年初，国家又出台了“双一流”建设实施方案。总书记思政会上的讲话是纲领性的，意义重大而深远！现在关键的问题是，如何在总书记的讲话精神指引下，紧紧抓住思政工作这个根本，把握好“双一流”建设大方向。“双一流”建设国家投入很大，把握好大方向极其重要。

我首先觉得，建设中国特色世界一流大学，要有中国自己主导的目标体系。总书记要求，高校在确定世界一流建设目标时要有“中国特色”。过去讲一流，就讲“对标”。吸收国外先进经验是重要的，但应该避免陷入“对标”陷阱，而要大大提升“引领”世界这一思想境界，应针对“世界一流”的目标内涵及可考核的指标，提出我们的内容。有三点特别重要：一是应高度重视和坚持中国特有的内涵；二是应积极创新出中国的在世界有共识的内涵；三是应扩大在世界已有共识的内涵方面的中国影响。总之，要把中国特色跟世界一流目标融合在一起。

为此，中国高校应不断发展学科体系，适应“伟大事业”和“伟大梦想”的需求。主动去满足这些需求，就能把中国高校的学科体系做大！因此，一边要在现有的学科体系下开展建设，一边要大力拓展学科前沿和架构。当前有三个非常重要的背景可以为学科体系发展提供重要参考。一是我国到 2030 年时要进入创新型国家前列，到新中国成立 100 年时要成为世界科技强国。前沿科学与未来技术特别重要，可以解决没人提供给我们、特别是世界上还都没有的科学技术，应该作为一个新增的学科板块。因此，复旦正在谋划相关的学科建设部署。二是在大力弘扬哲学社会科学的背景下，我们要有新思想，新思想从提出到进入教学，学科建设内容很丰富。另外，我国大量的经济社会发展的成功案例，还没进入教材，还没上升为理论。总之，在哲学社会科学板块也要有新的结构性安排。复旦

正在部署马克思主义学科群、中国式现代管理学等，因为我们认为马克思主义理论与实践等，应该成为强大的主流学科；复旦正在建立人文学科评价体系，因为我们认为与我们的文化相关的学科应该越来越强大。三是在健康中国建设的大背景下，我们正在谋划一批临床医学研究中心的建设，解决上海及中国的健康问题，如老年、儿童的问题。

其次，育人要成为“双一流”建设的核心内容。我认为，国家对本科教育要有足够投入，让进行“双一流”建设的大学接收更多的本科生，让更多的中国孩子、更多的西部和农村贫困地区的孩子享受一流高等教育。研究生培养要更多地服务国家“高精尖缺”人才计划，主动为供给侧改革，为新兴产业和新业态提供高层次创新人才。此外，思政教育要贯穿所有学生培养的全过程，覆盖全方位。因此，一方面在高校内应该加大对马克思主义学院和思政课等的建设。另一方面，全社会应该为高校培养人才提供育人资源。国家要对此出台政策，甚至作制度性保障。我们特别希望更多的社会文艺团体走入校园，希望更多的党政机关、国有企业和事业单位积极敞开大门，接受更多师生前去挂职锻炼，进一步在全社会形成高校思政工作的合力。

最后，要“扎根中国大地办大学”，探索出中国特色现代大学制度。在复旦大学的办学实践中，我们深切体会到，高校治理体系必须突出抓好“三条线”，一是巩固党委领导下的校长负责制这条“中心线”，二是强化院系党的领导这条“中场线”，三是激活党支部工作创新这条“生命线”，并且做到“三线联动”。以此为基础，建立健全行政管理架构、学术治理架构以及校院两级管理架构，从而保证党的领导在学校工作中全面发挥作用。要实现这样的目标，还有很多体制机制方面的问题需要解决，不断实践。（整理：庞娇，来源：里瑟琦智库，2017-3-17）

侯旭东：学术研究，既是职业更是生活方式

学术研究，首先是种职业，可以养家糊口，但又有些特殊性。极而言之，学术研究是人类认识自然、社会、人生与自身的自觉探索，在古代，属于少数有闲精英人士的专利，近代以来，随着社会分工的发展和大学的制度化，分化成为一种独立的职业。二战以后，大学教育日益大众化，到了 21 世纪，中国亦步入这一阶段。学术研究已从神坛跌落，不过，因其终极关怀犹抱有真、善、美之价值追求，仍与一般职业有所差别。自 19 世纪末研究生教育出现，研究生特别是博士

生，已成长为培养后备学术从业者的主渠道。一个人选择攻读博士学位，通常便意味着他将来要选择以学术为职业。

过去常常会说从事学术研究寂寞艰苦，又有所谓“板凳要坐十年冷”的说法。今天来看，互联网的出现、微信的发达，“海内存知己，天涯若比邻”，方寸之间便可集合同道互通音信，反而更需要一份坚守才能保持清静与沉潜。随着国家经济实力的增长，学术投入的增加，研究的物质条件大为改观，博士生的待遇，亦明显提高，“艰苦”二字已非学术研究的同义语。

相形之下，“冷板凳”却仍是每位立志读博治学者无法回避的考验。实验室中千百次枯燥的重复动作，图书馆中连年累月的潜心阅读与苦思冥想，无数次的失败与摸索，无路可走的痛苦与煎熬，这些都是必经的磨炼。

眼下，各个领域加速发展，积累的成果日益丰富，从入门到出师，除了各领域基本技能与知识，还有更多的知识、工具与能力需要掌握，耗费的时间相应也在延长。举例来说，我自己从事的中国古代史，地下资料层出不穷，过去冷僻的简牍、石刻与文书知识与研究方法，一跃成为研究诸多领域必备的基础。历史人类学的兴起，亦将书本之外的田野调查方法引入明清近现代研究的工具库。外语的要求，同样也在提高，掌握第二外语不仅对于世界史，即便是中国史，也提升为基本要求。加上寻找课题的难度增加，从消化前人成果，到推陈出新，耗时更多。四年、五年甚至六年才能博士毕业，已趋常态。多年努力，无果而退，亦不鲜见。其他学科，恐亦类似。

立志向学者，须有充分的心理准备。要想获得成功，毅力与恒心是首要的，当抱有力争一流的决心，同时，学会学习，掌握方法，勤于思考更不可或缺。我接触同学多年，总担忧的是同学们思考上用心不够，常为各种貌似“定论”的权威说法所束缚，难以借助事实来挑战既有结论、提出新问题、开辟新领域。研究欲更上一层楼，首先须能发现新问题，新线索，并能加以解决。发现源于观察与思考。没有敏锐的观察和深入的思考，无法从表象中捕捉到问题。理工科的对象不同，道理当无本质区别。

选择学术道路，实际是选择一种生活方式。稻粱谋之外，更是一种生活状态。是在与全球同行的竞争中求生，压力无时不在，需要持续思考与投入，几十年中不断生产高质量的成果，取得成绩的同时，可能意味着放弃许多生活乐趣与享受，

得失相伴而生，对此应该做到心中有数。这种状态内化为自己的生存方式和内在追求，甘之如饴，才会从外在压力与束缚中解放出来，感受到幸福与成就。为此，参照学术史、参照旁人，不断反省自己必不可少，如前辈所言，不断磨砺中，使研究“似高手下棋无废子”才可能超越前人。（整理：李想，来源：光明日报，2017-4-1）

兼容并蓄培养“新工科”人才 ——美国卡内基梅隆大学的启示

当前，人工智能、大数据成为时髦热词，也成为一些国家新一轮创新的增长点，导致人工智能领域人才严重供不应求。2015年3月，一则美国知名交通网络公司优步挖走卡内基梅隆大学下属国家机器人工程中心40多名研究人员的信息不胫而走，令卡内基梅隆大学再次以一种特殊的方式跃入人们视线。

卡内基梅隆大学坐落在美国宾夕法尼亚州的匹兹堡，建校于1900年。匹兹堡是美国著名的工业城市，而卡内基梅隆大学建校之初的目标是“为匹兹堡的工人阶级子女提供良好的职业培训”。或许正是因为这种以应用为目标的办学初衷，卡内基梅隆大学无论是起初作为一所区域性的职业技术学校，还是后来发展成为具有国际影响的大学，都保持了实用为主、服务社会的办学特点。

与哈佛大学等有着悠久历史的美国老牌名校相比，卡内基梅隆大学没有优势，因此学校从20世纪60年代开始重新进行战略规划。面对资金少、学校小、院系设置不完备的实际情况，学校突出有所为、有所不为的方针，瞄准技术革新发展的方向，集中力量发展计算机科学与工程学。如今，该大学的计算机与信息技术类学科专业享誉世界，不少毕业生已成为学术领袖和业界领军人物。

开放包容是卡内基梅隆大学的人才培养理念之一。为了强化学校的应用能力建设，学校重视学科间的交叉合作，人才培养和科学研究都注重以跨学科为核心，特别重视跨越技术与艺术人文学科。

在教学方面，从1939年起，卡内基梅隆大学就开展了理工科学生至少选修四分之一人文社科课程的“卡内基计划”，鼓励不同生活背景、专业背景、思想观念的人构建一个开放、多元、包容的共同体，相互促进、共同成长。这样培养出的工科人才，就不仅是只会用工程知识解决工程难题的专家，更多的是作为一

名有社会责任意识的“领袖人物”参与到社区、国家和国际事务中。

在科研方面，该校是全美高校中较早设立跨学科研究中心的大学，如设立了横跨化学工程、机械工程、土木工程等领域的“工程设计研究中心”。很难想象，闻名遐迩的卡内基梅隆大学计算机系竟是从工商管理学院发展出来的。这也从一个侧面说明，卡内基梅隆大学注重创新，注重把商业教育建立在社会科学之上。

卡内基梅隆大学强调以开放积极的姿态面对社会，以解决社会实际问题为发展目标。为了更好地与企业对接，卡内基梅隆大学建设了一座大楼，将谷歌、英特尔、苹果等多家高科技企业和工程研究机构汇聚在这里。在人工智能方面，卡内基梅隆大学有着顶尖的研究水平，拥有全美领先的国家机器人工程中心，该研究机构孵化出许多初创企业，并且与卡特彼勒和优步等企业进行合作研发。卡内基梅隆大学一直激励创新成果转化，学生通过与通用汽车、索尼、英国石油公司、IBM、谷歌等公司合作，实现了课堂与工作的无缝对接，在学校中练就了一身解决实际问题的本领，也逐渐培养出一种企业家精神。（整理：庞娇，来源：光明日报，2017-4-3）

大学要有“遥远的掌声”

知识、能力和价值观涵养三者的紧密结合，将更加牢固地构筑起大学教育的基石

今年两会，大学教育是很多代表委员热议的话题。一些大学生“身在课堂，心在远方”的现象，让不少人对大学教育产生了忧思。我们应该让学生从大学教育的过程中得到什么？这是每一个教育家和教育工作者都应该不断思考、探索的问题，也是高等教育不容忽视的核心问题。

何为大学教育的基石，关乎大学存在的价值和意义，决定着教育的方向、目标和功能。教育主体只有在这个问题上达成基本的共识后，才能讨论下一个问题，即如何开展教学活动，以及如何评估教学效果。

有一则广为传播的学界轶事，或许有助于我们理解大学教育丰富的内涵：即将荣休的哈佛大学教授罗尔斯在上完最后一堂课之后，已经走出老远，教室里的掌声还在继续着。同学们用自己的方式向一向正直、严谨、睿智的教授表达他们真诚的敬意。这种“遥远的掌声”，抒发的是教育对人心灵的感动，是一颗颗年轻的心灵对享受教育抚慰的回响。如果我们把人的培养和学生的成长放在首位，

那么教育应该努力促使人养成完善的人格，对事物形成自己的价值观和判断力，解决人生的问题，在此基础上适应和改造他所赖以生存的这个世界。

因此，要使高等教育真正完成它的使命，教育理念就不仅是传统的以知识传授为主导，还应该让知识、能力和价值观涵养三者紧密结合。这样的三位一体，将更加牢固地构筑起大学教育的基石。从这一观念着眼，首先要思考的是如何“传道”的问题，而它的核心则在于人的价值观的培养，包括对国家、社会、制度、信仰、科学、艺术、道德和时代精神等的看法，是内化于人的血脉的精神力量。这一目标不能简单地以自然科学的研究方法来实现。在这个过程中，教师的作用将会更加凸显。它体现的实际是一个心灵对另一个心灵的影响，也就是通常所说的通过人格的魅力影响他人，让学生在教师的言传身教之中，有效实现对真、善、美、爱、权利和义务这些基本价值的认同。

身处网络时代，学生获取知识的途径变得更加多样和便捷，使得教师需要更多地改变“授业”方式，完成从传统的灌输式为主向以互相讨论和解惑为主的转变，从而全面培养学生能力。这种能力一方面指具体的专业技能，尤其强调创新的能力，确保一个人在不断变化的环境中，仍然具备持续工作的能力；另一种是作为社会人的能力，即参与公共事务、服务社会及与人相处、合作的能力。这两种能力的提升需要同步推进，不可偏废。

社会在发展，各种思潮随之奔涌，大学就像一条奔流的河，每天都是新的。对教育者来说，不应该去追逐河水翻卷的浪花，而是要成为不会被河水和泥沙带走的坚固河床。这需要我们更加着眼于人的教育，春风化雨，立德树人，让知识、能力和价值观三者熔铸成大学的基石，筑成大学教育的稳定河床，把奔腾的河水送到远方。（整理：吴宇，来源：人民网-人民日报，2017-03-20）

增设大数据专业追上时代“风口”

日前，教育部公布了高校新增专业名单，有 32 所高校成为第二批成功申请“数据科学与大数据技术”本科新专业的高校。加上此前第一批成功申请该专业的北京大学、对外经济贸易大学和中南大学，已共有 35 所高校成功申请大数据专业。

大数据专业的产生背景，跟快速发展的互联网产业直接相关，正如报道中所言，“站在互联网风口上的大数据，直接催热了大学里的大数据专业”。根据麦肯

锡咨询公司出具的一份分析报告，预计到 2018 年，大数据或数据工作者的岗位需求将激增，其中大数据科学家的缺口在 14 万到 19 万之间，懂得利用大数据做决策的分析师和经理的岗位缺口则将达 150 万。人才缺口如此之大，作为为社会发展输送人才的大学，无疑要直面行业发展之变，未雨绸缪，积极应对。

从这个角度看，我国高校增设大数据专业，属于及时出击，主动作为，值得点赞。实际上，随着社会发展步伐加快，科技、文化、经济等方面的日新月异都倒逼大学开门办学，瞄准时代发展前沿，在做好基础学科建设的同时，不断调整专业设置，以培养更符合未来所需的人才。尤其是互联网的快速迭代，越来越多的行业开始依赖大数据。

如果说大数据 1.0 时代的特征是从业人员经过简单培训即可上岗，那么大数据 2.0 时代则对从业人员素质的要求越来越高，因为数据处理变得越来越复杂，数据人才的竞争也越来越激烈，很多大公司都在寻找尖端人才。而且，大到国防、金融，小到跟生活息息相关的物流、购物、医疗、交通等，都日益需要大数据的支撑。大数据正在成为一门“显学”。

实际上，美国麻省理工学院、哥伦比亚大学、加州大学圣地亚哥分校、普渡大学等十几所名校都围绕大数据开设了分析类专业，在师资建设和人才培养方面行动更早、学科建设也更完善。与国外高校相比，我国大数据专业的开设还显不足，需要加快建设步伐，迎头赶上，正所谓亡羊补牢，犹未为晚。而做好大数据的人才培养，还需要我国高校在师资建设上多下力气，这也是决定大数据人才能否真正具有社会竞争力的关键。

和物流、经管等与社会发展密切联系的学科一样，大数据专业需要教师不断引入新的教学资料，让学生了解前沿动态。有国内学者专门观察了美国斯坦福大学在大数据这一研究领域的教学特点，发现该校的课程安排和教学方式，较之于他本人多年前就读期间已有显著变化，而且这个变化是每年都能明显感觉到的。

因此，国内高校向国外取经，不仅要学习师资建设的内在规律，在教材编写、课程设置方面多借鉴、多创新，也要学习对方动态的教学方式，紧跟行业发展的科研态度，并做好相关学科的整合与支撑，毕竟大数据专业具有跨学科的特点，离不开数学、统计学、计算机科学等的支撑。同时，国内高校还要与政府、行业和企业等充分沟通，协力培养高质量的大数据人才。

尽管任何学科、专业的建设都需要一个过程,但只要做好师资建设,不急躁、不走形式、不急功近利,尊重学科和行业发展规律,多借鉴国外先进经验,人才的培养质量就能得到保证,大数据专业也是如此。做好了统筹规划和细节落实,假以时日,这个“风口上的专业”就能乘势而上,实现“加速度”变革,补上150万的人才缺口,助力社会和时代发展。(整理:庞娇,来源:中国教育报,2017-4-5)

高校学术带头人将有科研项目“自治权”

设备费、材料费、差旅费、会议费、劳务费……过去每到项目申报时,许多科研人员就要为名目繁多的项目经费预算伤透脑筋,申报要求里不仅事无巨细地规定了各项费用比例、用途,甚至连使用时间都有要求。

“我们正在制定一个改革方案,可以让有影响力的学术带头人自主决定技术路线和经费使用,3月13日即将上报国家有关部委。”全国政协委员、同济大学校长钟志华3月5日把这一喜讯带到小组讨论会场。

去年7月,国家出台了《关于进一步完善中央财政科研项目资金管理等政策的若干意见》。今年,科技部、教育部、财政部、中组部等七部委提出要把这一文件精神真正落实到位,进一步推进简政放权、放管结合、优化服务,并在全国范围内选择一批高校院所进行改革试点,改革和创新科研经费使用和管理方式,更好激发广大科研人员积极性。

在今年的全国两会上,放宽科研经费使用的话题仍然不时被科技界政协委员提起,而钟志华带来的这个消息让大家为之一振。

他告诉记者,这一改革实施后,项目承担单位拥有了更大自主权:除对项目核心指标进行变更外,项目承担单位可自主决定技术路线变更、项目组成员调整等事项;在财政科技经费允许使用的范围内,项目承担单位可自主调整经费用途。

“放宽不等于放任,学校内部必须要建章立制,对项目经费的使用规则设定一个框框,让科研经费真正用到科研工作中。”钟志华说,同济大学每年的纵向科研经费达20亿元,该管的管住,该放的放开,不仅可以提高经费使用效率和科研产出率,也让科技工作者的获得感大大提升。

钟志华透露,这一改革方案即将上报国家有关部委,待批准方可实施。同济大学将根据科研人员的贡献度遴选学术带头人,在校内逐步推动改革。(整理:

吴宇，来源：科技日报，2017-03-06)

构建区域性大学科技创新体系

当前，中国经济进入“新常态”、处于“新方位”，要使中国制造转变为中国创造，在日益激烈的国际竞争中牢牢把握发展的主动权，必须依靠内生性的科技创新，形成拥有自主知识产权的标志性成果，从而突破产业核心技术和关键技术缺乏的不利局面，持续全面地提升我国经济发展的质量和效益。

创新驱动对大学科技创新提出迫切需求

倒逼大学知识生产与应用体系的理性重构。大学科技创新，是指在高等学校教学、科研和服务社会等功能性活动中所进行的“贯穿于整个科学技术活动过程（基础研究、应用研究、试验开发和研究成果商业化）中的所有创造和应用新知识、新技术的科学技术活动”。

亟需大学知识创新的孵化延伸。大学科技创新要尽可能地将科学知识创新体系与技术创新体系有效衔接起来，将知识创新体系延伸到新技术孵化阶段，将大学的知识生产和科学研究成果推进到市场应用。

区域性大学科技创新的价值取向

大学科技创新是国家创新体系建设的核心环节之一。区域性大学作为知识创新的重要主体，应自觉发挥自身优势，树立合理的价值取向，主动践行服务国家和区域发展需求、服务产业发展的责任担当。

有效服务产业需求。我国产业结构优化和升级亟需一大批具有自主知识产权的核心技术，亟需一大批从科技创新成长出来的创新型新兴产业。

有助学科交叉融合。高等学校作为知识创新的主要基地，多学科交叉融合是其新兴学科的增长点、优势学科群的发展点、重大创新的突破点。区域性大学应该紧密围绕区域产业布局需求，结合自身基础，积极谋划和优化学科融合布局，合理配置学科科研资源，在科技创新平台和重点科研项目上加强论证和引导，促进学科的汇集、交叉、融通。

有力支撑创新人才培养。为了培养出真正适应和引领未来发展的创新人才，理工类大学应该在科技创新的各种环节和链条中挖掘和发现创新育人资源，打造理工科人才培养的创新需求环境和真实工程实践环境。

大学科技创新体系建设的实践探索

以重大项目牵引科技创新。学校打破传统的基于知识自身发展逻辑的学科科研模式，瞄准行业关键技术和核心技术、共性技术，通过科学规划与遴选竞争相结合，优先和重点布局若干重大项目，以项目凝练为主攻方向，构建研发平台，在方向和趋势上牵引科技创新，强化包括专利、国家标准、行业标准、新技术等若干智能制造领域重大科技创新成果的培育及转化，促进创新资源的优化配置。

以学科凝练和交叉融合促发科技创新。学校积极对接珠江东岸电子信息产业带建设对电子信息产业、3C 产品智能制造、绿色化工与新能源等领域的科技创新需求，不断凝练主干核心学科方向，强化学科融合。

以人才引育持续支撑科技创新。学校围绕智能制造领域新型学科专业群和重大项目、重大平台建设，改革人才聚集机制，面向国内外多模式引进既具有国际前沿核心技术、又具有产业背景的复合型人才和团队，形成在学科前沿和技术前沿紧密结合的创新集体。

学校注重人才队伍的整合与协同。一是强调人才的价值整合，强调以“卓越的科技创新服务产业”，突出产出成果的实际“贡献度”。二是加强人才的目标整合，强调以绩效考核和发展目标为导向，强化重大项目牵引集聚作用，整合人才之间的研究力量，鼓励高层次人才主动交叉融合，在协作中竞争，在竞争中协同。三是人才分类管理，学校通过设置“科创特区”——科技创新研究院，将高层次人才纳入科创院分类管理，以“学科创新团队”“教学学术团队”为扁平化载体，促进高层次人才与现有师资在申报和攻关国家级科研项目，申报和组建国家级教学团队等方面开展协同创新。

以体制机制改革保障科技创新。其一，学校把握作为广东省高水平理工科大学科研体制机制改革试点单位的契机，形成了以《深化科研体制机制改革实施办法（试行）》为主体的“1+7”制度改革框架。其二，深化人事制度改革。其三，深化内部治理体系改革。（整理：赵静，来源：中国教育报 2017-3-27）

首个“藤蔓计划”启动 “一带一路”汇聚国际人才

日前，我国首个服务于高新技术企业及机构的“一带一路”国际人才计划项目“藤蔓计划”在对外经济贸易大学启动。

中关村海淀园管委会副主任黄英在致辞时表示，“藤蔓计划”旨在通过汇聚国际留学生人才、对接中关村企业实习培训，让中国科技创新的火种如藤蔓一样

在“一带一路”沿线、沿岸国家延伸生长，为各方积极响应国家“一带一路”倡议提供必要的国际人才支撑。

为企业留学生搭建桥梁

当前，国家“一带一路”倡议稳步推进，越来越多的国内企业借此战略机遇期走出国门，但是在海外“本地化”业务的开展中受制于人才匮乏而困难重重。

此次中关村一带一路产业促进会推出的针对在华国际留学生的“藤蔓计划”，就是为企业机构、在华国际留学生搭建桥梁和平台，通过派送国际留学生进入企业机构实习的方式，推动中国产品、技术服务在“一带一路”快速拓展与深度融合。

中关村一带一路产业促进会理事长张晓东表示，“藤蔓计划”项目参与范围包括中关村组织机构、高校、科研院所、在华国际留学生等。参与主体可以充分对目标人才进行全方位考察、适岗性预训，快速找到适合“一带一路”发展的国际人才。这是企业机构实施“一带一路”国际人才计划的关键步骤和有效平台。

“藤蔓计划”的目标是“百千万”——未来5年有超过100个企业通过“藤蔓计划”在“一带一路”发展直接获益；有超过1000个国际留学生通过“藤蔓计划”与企业建立紧密的工作或者合作关系；有超过1万个国际留学生直接参与到“藤蔓计划”中来。

张晓东告诉记者，“藤蔓计划”不是一个普通的实习对接活动，是各国际留学生深入了解中国优秀科技企业的机会，更是留学生把所感知到的中国科技带回自己国家的机会。此外，优秀实习生还将获得中关村一带一路产业促进会在“一带一路”国家创业发展的金融支持。

汇聚“一带一路”国际人才

作为“藤蔓计划”启动会以及首场留学生实习对接会的主场，对外经济贸易大学是我国最早接受和培养来华留学生的高校之一。对外经济贸易大学拥有丰富的国际人才资源，并将留学生“出口工作”纳入学校来华留学生教育总体规划。

对外经济贸易大学副校长赵忠秀表示，该校目前拥有来自61个“一带一路”沿线国家的1500余名留学生，他们将成为沟通中国与“一带一路”沿线国家经济、贸易、文化的重要桥梁，成为中国企业“走出去”的重要渠道，成为服务于企业和国家的宝贵人才。

在对接会后，30 余家企业举行的招聘会则吸引了众多留学生前往。北京佰能电气技术有限公司招聘摊位上吸引了众多留学生咨询，短短几分钟就收到了六七分简历。佰能电气公司人力资源主管李燕告诉记者，佰能电气位于北京市海淀区，是集工业电气自动化、清洁能源与环境工程、产品贸易、技术服务为一体，同时开展专业化、国际化经营的工程技术公司。目前公司客户遍及亚、欧、美、澳、非五大洲。随着国家“一带一路”战略构想的推进，佰能电气希望引进更多的国际人才在“一带一路”进行深度布局和发展。

招聘会现场，操着一口流利汉语的哈萨克斯坦小伙努苏丹带着自己的简历积极寻找感兴趣的职位。

努苏丹告诉记者，作为对外经济贸易大学国际贸易专业三年级学生，他曾在德国的 Sab Tab 公司、俄罗斯石油公司做过市场调查专员。此外，语言是他最大的优势，哈萨克语是母语，中文已过了专业六级，还会俄语、乌兹别克语、土耳其语等多种语言。此次参加“藤蔓计划”的招聘会，他希望通过自己的语言优势和国际贸易的专业知识找到满意的工作岗位。

据了解，中关村一带一路产业促进会自去年 3 月在北京海淀成立以来，以国家“一带一路”战略构想的理念和倡议为基础，把握“一带一路”沿线国家发展战略对接的机遇，围绕“一带一路”沿线国家基础设施互联互通、重点经贸产业园区建设及科技产业转移等内容，充分发挥中关村创新及高科技产业等优势，以市场运作的方式，建立企业“走出去”的合作共同体，帮助企业拓展国际市场。此次“藤蔓计划”项目是中关村一带一路产业促进会最重要的工作内容之一。

（整理：吴宇，来源：中国高新技术产业导报，2017-03-30）

● 聚焦院校

中国地质大学 “用一流的团队培养一流的人才”

2016年12月，中国地质大学（武汉）登山队克服天气恶劣与严寒等诸多困难，成功徒步抵达南极点。至此，该校完成了对世界七大洲最高峰的攀登和徒步穿越北极点、南极点，成为世界上首支由在校师生组队实现这一壮举的大学登山队。

挑战永无止境。近年来，中国地大（武汉）一直致力于地球科学领域世界一流大学的创建。学校进入了ESI（基本科学指标数据库）地球科学领域全球排名前1%的行列，4位教师入选全球“高被引科学家”榜单。

学校在应对资源短缺、自然灾害频发、生态环境恶化等问题科学研究中扮演着越来越重要的角色。

在人才高原上构建学科高峰

在地大地质过程与矿产资源国家重点实验室，记者见到该校教授李建威的时候，他正在为带队前往巴基斯坦、伊朗等“一带一路”沿线国家进行矿产资源研究做准备。

1989年考入地大的李建威，如今已是国家杰出青年科学基金获得者，他成长的过程见证了地大人从扛着石头样本去国外做实验，到每年接纳上百名国外知名专家来校做实验、开展合作研究的巨变。

“创一流学科，就得有大师和大师，而人是最根本的。”地大地球科学发展战略规划小组组长蒋少涌说。

在创建一流学科征程中，地大确定了“学科带头人+创新团队+教学科研平台+科技项目+国际合作”的“五位一体”人才队伍建设模式，大力实施高层次及后备人才引进与培养工程。

在一流平台上创一流科研成果

“首先要把平台搭建好，才能出一流成果。”李建威如此评价与自己朝夕相处的地质过程与矿产资源国家重点实验室。

该实验室连续5年参加了由国际地球化学分析家联合会组织、全球近百个实验室参加的GeoPT水平测试和盲样检测，结果表明其分析测试水平已跻身世界先

进行列，已然发展成为在固体地球科学领域具有国际影响的一流研究基地。

此外，近 5 年来，实验室还拿下了一项国家科学技术进步特等奖、3 项二等奖，8 项省部级一等奖，作为第一完成单位发表 SCI（科学引文索引）论文 495 篇，承担了一批“973”“863”等重量级科研项目。

建立高水平科研平台，为本校学者创造施展空间的同时，也以其良好的科研氛围吸引着慕名前来的人才。

地大引进吴敏“先进控制与智能自动化”科研团队时，因才设岗，专门成立了自动化学院，供这批人才大展拳脚。如今，团队已经走出了 1 位“千人”、2 位“杰青”、2 位“长江学者”和 6 位博导。

把课堂开到高山大海

“每年盛夏，在周口店的山上、秣归的街头、北戴河的茂林里，总会出现这样一群人，他们皮肤黝黑、穿着朴素，总是走在队伍的最前面，和周围的小年轻相比，岁月在他们身上留下了更多的痕迹。他们本可以吹着空调品香茶，可他们却放弃这种安逸，陪我们在野外探索真知。”暑期野外实习结束后，地大学生谢丑旺在实习日记里，记下了对老师的感激。

为保证野外实习的教学质量，地球科学学院安排 70% 以上的教师奔赴各实习站点。这支队伍中不乏“杰青”等各类人才计划的入选教师，也不乏年长的老教授，50 岁以上的带队教师足足有 24 位。

学院资深教授童金南多年坚持带本科生实习，在他看来，“大学教师，职业是培养学生，要始终把教学放到第一位”。

把课堂开到高山大海是地大培养一流地质人才的特色，多维度国际化育人则是其跻身“双一流”大学的努力方向。地大地学院计划每年拿出 200 万元经费，设计一整套国际育人方案，资助学生开展国际实习、学术交流、短期留学，加大聘请外教的力度，实施双语教学，培养更具国际视野的学生。（整理：赵静，来源：中国教育报 2017-3-24）

北京化工大学首个中外合作办学机构巴黎居里 工程师学院获教育部批准

近日，北京化工大学首个中外合作办学机构“北京化工大学巴黎居里工程师

学院”获得教育部批准（批准号：MOE11FRA02DNR20171830N）。该学院由北京化工大学和法国最优秀的化学工程师院校巴黎国家高等化学学校共同合作创建，旨在引进法国精英工程师教育模式，推进北京化工大学工程教育改革以及新工科建设，培养高水平创新型工程人才。

法国工程师教育历史悠久，经过 200 多年的发展已形成了师生比高、专业性强、招生选拔严格、培养方案和教学方法先进科学、重视实习实践、与工业企业联系紧密、教学与科研紧密结合等特点，是国际上公认的最为成功的工程人才培养模式之一。北京化工大学将通过与法国院校紧密合作，制定并实施“大化工”工程人才培养模式的改革方案，包括培养方案、课程设置、师资队伍、科教融合、质量保障等各个方面，最终实现巴黎居里工程师学院的培养目标：培养满足国家大化工领域国际化工程人才需求，胜任工程设计，具备跨学科的知识面、创新能力、沟通能力，精通多国语言，胜任大型跨国公司或化工行业国际工程开发和协作，具有国际视野的大化工领域工程师。北京化工大学巴黎居里工程师学院将于 2017 年招收第一届本科生。

北京化工大学巴黎居里工程师学院借鉴法国工程师教育体系，将采用两阶段培养模式：前三年为基础教育阶段，重点培养学生扎实的自然科学（数学、物理、化学、计算机等）知识及外语能力（法语、英语）；后三年为工程师教育阶段，重点培养学生的专业技能和工程理论，并通过企业实习实训锻炼学生的动手能力及实践能力。对应我国教育部规定的学制，巴黎居里工程师学院前四年为本科教育阶段，后两年为硕士研究生教育阶段。巴黎居里工程师学院首期将开设三个专业，本科为“化学工程与工艺”、“高分子材料与工程”和“生物工程”，硕士为“化学工程与技术”、“材料科学与工程”和“化学工程与技术（生物化工方向）”。首期开设的三个专业均为北京化工大学优势专业，所属学科化学工程与技术、材料学为国家重点学科。学生在完成前三年基础阶段学习后，进入工程师阶段学习之前，必须参加学院组织的跨阶段人才选拔与培养考核。通过学院跨阶段人才选拔与培养考核的学生，直接进入学院工程师阶段培养，完成后续三年课程学习，达到北京化工大学硕士研究生毕业要求和硕士学位授予要求者，将获得北京化工大学硕士研究生毕业证书和硕士学位证书，该硕士学位将得到法国工程师职衔委员会（CTI）认证并使其持有人获得法国“工程师”头衔，学生同时也将获得巴

黎国家高等化学学校的法国硕士文凭。未通过学院跨阶段人才选拔与培养考核的学生，可继续在本院完成第四年本科阶段的学习，达到北京化工大学本科毕业要求和学士学位授予要求者，将获得北京化工大学本科毕业证书和学士学位证书。

（整理：庞娇，来源：光明网，2017-3-27）

东北大学助力钢铁行业升级换代

产能过剩背景下钢铁行业无不承受着产品积压的压力，然而，本钢集团却一直在为产品供不应求而苦恼。由东北大学与该集团合作开发的 1500MPa 汽车用超高强钢，可减薄厚度 30%，白车身减重 30%，整车减重 10%。通过减重能够为每台汽车平均节约万元以上油费，提升 10% 的动力性能。

“由此可见，所谓过剩只是落后产能过剩。”中国工程院院士、东北大学教授王国栋说，“中国钢铁企业要想在产能过剩背景下实现逆袭，必须要通过设备升级和新技术开发，使钢铁生产的质量和效益迅速提升，实现绿色制造、智能制造。”

热轧板带钢新一代控轧控冷技术，是绿色钢铁制造的代表性工艺。这项节能减排的工艺正出自东北大学轧制技术及连轧自动化国家重点实验室。依托这套领跑世界的工艺，东北大学自主研发出套热轧钢材先进快速冷却装备与控制系统，这套装备已成为我国热轧钢材生产线主力机型，覆盖了鞍钢、首钢等 50% 以上大型钢企，实现了高品质节约型热轧钢材 4000 万吨/年的生产规模，所研发的产品在西气东输、海洋平台、跨海大桥、第三代核电站、大型水面舰艇等国家战略性工程中广泛应用，帮助我国钢材实现了由“中低端”向“中高端”的升级换代。

海洋工程用钢铁材料是拓展海洋空间、提升海洋国防实力的物质前提。以往我国海洋平台用厚钢板的焊接效率及耐蚀性能较差，海工钢关键部位的特殊品种如高级别特厚钢板、大壁厚无缝钢管等仍需进口，制约了我国大型海工装备的整体设计和建造水平。2016 年，由东北大学轧制技术及连轧自动化国家重点实验室主任王昭东领衔的“高强度、大规格、易焊接”海洋工程用钢及应用项目正式启动。目前，特厚板高强均匀淬火、一体化组织性能调控等一批关键共性技术开发工作有序推进，高强韧特厚钢板等系列关键海洋工程用钢原型产品开发如火如荼，300 毫米大断面辊式淬火装备、特厚钢板即时冷装备等在今年年底即将投入工业化应用。该项目的实施，将实现我国高端海洋平台用钢品种自给能力达 70%

以上，最大寿命提升 50% 以上。

“近 5 年来，东北大学累计为钢铁企业创造利润 500 亿元，综合减少我国钢铁行业二氧化碳总排放量的 7%。”东北大学校长赵继告诉记者，“发挥自身在冶金学科方面的独特优势，解决行业重大需求，为国家排忧解难，这是东北大学义不容辞的责任。”（整理：庞娇，来源：光明日报，2017-3-30）

● 纵览全球

美国高等教育将如何变革

随着唐纳德·特朗普（Donald J. Trump）正式入主白宫，成为美国第 45 任总统，美国迎来了“特朗普时代”。那么，在特朗普执政之后，他会关注哪些高等教育问题？美国高等教育将会发生什么变化？从特朗普竞选以来的发言内容来看，他将在以下几个方面影响美国高等教育的发展。

1. 降低日益高涨的大学学费

特朗普认为，日益上涨的高额学费，给学生和家庭带来了沉重的负担，普遍造成了学生家庭的财务危机。他将当前高等教育学费不断上涨的原因归结于大学自身的“不作为”。

在特朗普看来，这表现在两个方面：一是大学未曾有意识地实施相关政策或者投入专项经费来降低学费，且将各项收入，尤其是大学获得的私人捐赠等，更多地投入到股权基金等商业盈利性项目中，而不是将其用于学费补贴来直接降低学费，或者为学生提供财政资助来间接降低学费。二是大学行政的日益“膨胀”和官僚化也推动了学费的上涨。

另外，特朗普还认为，大学每年需要花费大量资金用于遵守联邦政府相关的行政法规也是大学学费上涨的原因之一。因此，他承诺，政府未来将会优先减免税收，并着手立即减少政府在高等教育领域的相关法规，降低高等教育学校用于遵守政府行政法规的不必要支出，推动大学将节省的成本用于学生学费的补助，降低学费标准。

2. 调整联邦政府在高等教育 贷款体系中的作用

美国联邦政府贷款是当前多数美国大学生赖以完成学业的重要资金来源，也是特朗普政府重点关注的领域之一。

美国现行的联邦政府高等教育贷款体系反对私人银行和机构的过度介入，强调由联邦政府直接提供资助给学生，节省中间环节的成本，从而尽可能惠及更多学生。而特朗普团队却认为，联邦政府的介入加剧了学生的负担，因此，他们反对现行的联邦直接贷款制度（Direct Loan System），并指出，为了降低学费和给予学生可供选择的教育贷款方案，应该恢复私人机构和银行在学生资助中的角

色和地位。

对如何构建新的高等教育贷款模式，特朗普的政策顾问萨姆·克洛维斯（Sam Clovis）指出，高等教育贷款体系应该向着市场化和本地化发展，恢复私人银行的主导地位；建立涵盖学生、银行和学校三类主体在内的伙伴型贷款体系；构建新型贷款模式；丰富贷款筛选标准，改变以家庭收入高低作为单一衡量标准的制度；完善问责机制。

与奥巴马政府将学生的家庭收入作为贷款的重要的参考因素，并向低收入家庭学生适度倾斜不同，特朗普团队认为，学校和银行在审核学生贷款申请时，应该将学生毕业后的就业情况和学生未来收入纳入评估标准。

3. 推行“基于收入的学生还贷”方案

面对日益高涨的大学学费和严峻的就业形势，大部分美国大学生肩负着沉重的“还贷”压力，这也是特朗普政府不可回避的问题。

特朗普指出，全美的大学生要背负约 13000 亿美元的教育贷款债务，远高于房屋按揭贷款、信用卡债务和住宅股权贷款，是美国最为瞩目的贷款类型，平均每位学生面临约 27000 美元的债务。特朗普将造成这一问题的原因归结为高额的学费和学生就业的困难。为此，特朗普承诺，将简化当前繁琐的学生教育还贷方案，推行“基于收入的学生还贷”方案。

4. 丰富高等教育的入学选择

在肯定高等教育对学生未来发展有突出贡献的前提下，特朗普指出，从实体学校获得四年制学位并不是通向良好、繁荣和充实的职业生涯的唯一渠道，他提倡构建相对于传统四年制大学的新型学习系统，将技术学校、网络大学、终身学习和私营企业主导的工作本位学习等多种形式纳入新型学习系统之中，同时出台相关政策推进他们的可支付性、创新性和透明性。

为了促进高等教育新模式进入市场，特朗普团队指出，认证需要与联邦资助相分离，各州可以授权多种认证和证书授予机构的进入；推动认证制度的创新，吸引私人企业进入证书授予市场，丰富学生的入学选择。

此外，特朗普还反对奥巴马政府的“社区学院免费化”提议和计划，认为当前社区学院几乎是免费的，没有必要实施相关的计划。他鼓励社区学院多开设社会所需专业和培训项目，帮助更多的学生取得未来的成功。

特朗普政府在高等教育领域的关注重点既覆盖了奥巴马政府时期的热点问题，也呈现出了新的特点。在总统竞选过程中，特朗普及其团队多次提及美国高等教育面临的严峻形势，表达了对奥巴马政府相关高等教育政策的不满，并在“令美国再次伟大”的竞选口号下，对高等教育领域的一些重要议题阐述了未来的改革思路 and 方向。

相对而言，特朗普政府将会在高等教育领域推行“小政府、大市场”的执政理念，减少联邦政府及相关教育部门对高等教育的干预和监管，支持高等教育的市场化发展。（整理：赵静，来源：中国教育报 2017-3-31）

中英共话高校创新创业教育

“创新创业研究是拓展大学的服务、设施和应用的最好途径。与企业发展高度相关的学术研究能够吸引企业更多参与创新创业教育。”近日，在教育部教育发展研究中心、英国驻华使馆文化教育处与北京航空航天大学共同举办的中英创新创业教育研讨会上，英国南岸大学创新创业研究部主任贾克帕尔认为，“在创新创业教育中，我们要确保大学的知识和研究的实用价值。”

大众创业，万众创新。如今，高校是培养创新创业生力军的摇篮。为了推进高校创新创业教育研究，深化中英高校创新创业教育交流合作，此次研讨会邀请了中英高校及相关研究机构的专家、学者，围绕创新创业教育的课程体系、质量保障与评估、教师能力建设、学生指导与支持等话题开展研讨与交流。

“目前，创新创业教育需要完善人才培养质量标准，创新人才培养机制，改革课程体系，创新考核方式，拓展教育实践，创建学分积累和转换制度，改善学生创新创业指导服务，完善创新创业的资金支持等。”中国教育部高等教育司副司长徐青森表示，推进创新创业教育需要进行多方面的创新与改革，目前我国很多高等院校已经在探索创新创业教育的新模式，有的高校在改革某些课程的考试方式和内容，有的高校在探索非标准答案，有的高校实行了可保留学籍的休学创业制度，有的高校还提供奖学金，鼓励学生在实践中拓展创新创业思维。

在创新创业教育方面，英国已有很多年的探索。相关调查显示，英国 25% 的大学生会在学习期间开始创业，英国高校创新创业研究的引用量也是全球最高的。然而，英国国家创新创业中心（NCEE）首席执行官瑟瑞表示，目前英国的创新创业教育也面临挑战，有 43% 的大学生毕业生担心创业失败，虽然有 1/3 的毕

业生希望创业，但是只有 6% 的学生能坚持到底。对此，瑟瑞说，鼓励创业就需要改变这种状态和文化，需要让创新创业更容易开始。

“高校的创新创业教育应该以科技创新引领创业。”中国高校创新创业教育联盟副理事长、南京工业职业技术学院党委书记孙爱武表示，要让创新创业教育与专业人才培养相融合。在英国，创新创业氛围活跃的南岸大学与企业合作紧密，这不仅源于英国政府对于高校创新创业教育的政策支持，更源于这所高校在创新创业教育中不失专业的准确定位。正如贾克帕尔所说，“企业提出问题与挑战，我们用专业知识与研究攻克难题。”（整理：赵静，来源：中国高等教育 2017-3-24）

新西兰“就业准备计划”帮助留学生就业

一个旨在帮助国际学生实习和就业的项目——“就业准备计划”（Job Ready Programme），日前在新西兰基督城获得成功。据悉，新西兰南坎特伯雷地区也积极加入到这一项目中，南坎特伯雷商会正着手推进该项目。全球最大的乳制品出口商——新西兰恒天然集团对这一项目表示了浓厚的兴趣。恒天然集团在克兰博伊的工厂表示他们希望招募更多食品科学专业的国际人才。

目前，有 32 名基督城国际学生加入到了“就业准备计划”。这些国际学生来自中国、尼泊尔、印度、尼日利亚和伊朗，并且都毕业于林肯大学、坎特伯雷大学等，拥有食品科学、环境管理、园艺专业硕士或博士学位。他们中的许多人在自己的国家已经拥有丰富的工作经验。

“就业准备计划”项目负责人西蒙·安德森表示，已经有一些国际学生通过该项目在基督城找到了正式工作。为此，他们正努力将该项目涉及的范围扩展到基督城以外的地区，以帮助更多国际学生找到与所学专业相关的工作。南坎特伯雷商会主席温迪·史密斯称，南坎特伯雷地区是新西兰乃至全世界的食品供应基地，所以这一地区可以提供很多面向国际学生的工作机会，特别是对那些就读食品科学相关专业的学生。温迪·史密斯表示他们将与更多当地企业取得联系，帮助这些企业联系招聘项目。

作为企业代表，恒天然集团克兰博伊奶酪厂经理艾丽丝表示，她非常期待国际学生的到来，并希望为公司招募更多拥有不同文化背景的员工。据悉，恒天然集团的专场招聘会于 3 月正式启动，对外招聘约 100 个职位，并将于明年 5 月对合格的员工进行正式委任。（整理：赵静，来源：中国教育报 2017-3-31）

英国：新贷款政策提高研究生入学率

据新数据显示，自英格兰启动研究生贷款新政策后，选择攻读研究生课程的英国及欧盟的学生数上升了近四分之一。

据英国高等教育基金委员会 (Higher Education Funding Council for England, 以下简称 HEFCE) 2017 年 3 月的最新数据显示，与 2016 年相比，研究生贷款新政策启动之后，选择到英格兰攻读授课型研究生课程的英国及欧盟学生数量增长了 22%，达到 9.06 万人。非全日制学生数量增长较缓，但也有约 8.6% 的增长，总人数达 7.49 万。造成授课型研究生数量增长的原因可能与今年高达 1 万英镑的学费和生活费贷款有关。

HEFCE 首席执行官马德琳·阿特金斯 (Madeleine Atkins) 表示：“对于想要攻读研究生课程的学生来说，如何获取学习资金一直以来都是一个难题，而对于寒门学子来说所受影响尤为严重。”“这一最新数据，标志着研究生贷款新政策有利于增加研究生学习机会。”

虽然领取贷款的学生数量及相关数据尚未出炉，但政府表示，希望借助新贷款政策为英格兰带来每年 10 万人次的研究生数量增长。2014 年 12 月，当时的校长乔治·奥斯本 (George Osborne) 宣布，这笔贷款可供 60 岁以下的学生使用，并将与本科贷款同时偿还。

伦敦大学皇家霍洛威学院 (Royal Holloway, University of London) 副校长兼英国研究生教育委员会 (Council for Graduate Education) 主席露丝玛丽·迪姆 (Rosemary Deem) 对研究生数量的增长表示欣慰，同时，她也对学生要承担如此高额的贷款表示担忧。

HEFCE 提到，去年秋季，大约有 15,400 名英国及欧盟的学生选择攻读全日制研究生课程，这个数字与去年大致相同。另有 4,000 人选择攻读非全日制研究生课程。但同时 HEFCE 也提醒道，若要考虑国际研究生（占授课型研究生人数的 60%）入学率时，情况则不容乐观。

值得注意的是，中国留学生数量的增长依旧显著，最近一年（2015-16）攻读教授型研究生课程的人数达 32,500 人，在英国全日制研究生总量中占比高达 26%（2007-08 年为 12%），这个比例接近来自其他国家的研究生比例的总和。印度及尼日利亚的留英学生数量则呈现相反趋势，与 2016 年相比，印度与尼日利

亚留英学生比重分别下降了 11% (4, 800 人) 和 20% (3, 500 人)。

根据 HEFCE 提供的数据, 2016 年英国国内及欧盟的本科入学人数也增加了 1%, 创纪录地达到 408, 000 名学生。但在 2016-2017 年度, 由于 18 岁以下人口的下降, 欧盟公投结果以及从奖学金到助学贷款之间存在一个过渡, 这些问题都将会给 2017-2018 年入学的学生造成巨大压力。”(编译: 庞娇, 来源: 泰晤士高等教育, 2017-3-2)

新精英大学是否会改进旧式精英大学的教学?

“换个灯泡需要多少个大学教授?”

“换灯泡?!”

这个关于学术界对新式精英大学排斥的老笑话已经在校园广泛流传, 这个有趣的现象来源于古板的老学究惧怕任何改变(哪怕是一点小小的变化)。

有些人可能认为这个笑话不过是那些大学教授(即使是在传统英国大学)继续从汤姆·夏普到 P. G. 沃德豪斯的陈词滥调。现今的学者早已远非当初那样的不谙世事以及对新事物的避之不及, 他们开始表现出对新事物的兴趣, 无论是上传演讲幻灯片或是在虚拟学习环境中记录他们最新的研究, 或是以“翻转学习小组”取代传统讲座形式。

但是仍有其他评论人士认为这一改变的速度还是太慢, 因为大学巨大的基础设施和根深蒂固的工作模式意味着在二十一世纪即使他们真的愿意(其实并不), 高等教育也不能迅速地适应学生的需求。

比如说, 为什么现今大学仍旧遵循自中世纪流传下来的三期循环呢? 再比如说, 在 16 世纪, 暑假对于学生是十分重要的, 因为它能确保学生在收获粮食之后返回校园, 那么, 为什么在目前的英国, 乃至整个世界的校历仍然按照 16 世纪英国农业的要求进行设置呢?

由于学界倾向于维持现状, 因此学生对颠覆性变革的需求将在很大程度上依赖于新的供应商来实现。

世界各地的新精英大学允许人们在一年之中花更多的时间学习, 压缩四年制学位为三年。其他则是采用新式的学习方法——在线学习和离线学习, 如以小组项目工作取代传统讲座形式。

还有其他大学（如人文学科的新学院）认为他们可以通过提高学费（达到每年£12,000）来为国内学生提供一个更富有学术氛围的环境，如按照“牛桥”模式（牛津剑桥模式，即完成一对一的指导和每周的随笔文章），这样即使学生并不身处于相同的运动场或是数百万英镑的建筑中，仍旧能够得到相同的学习体验。

印度约有 10 亿居民，而其中不超过 25 岁的约占其中一半，一些机构正在设法找准自身位置从而适应即将到来的婴儿潮。很大程度上借鉴美国博雅教育模式的新式精英大学，相信他们可以凭此吸引最聪明和最有潜力的年轻人来学习，从而进入精英研究所或顶尖的美国机构工作。

在中东，石油价格暴跌迫使各个家庭选择离家更近的教育场所。因此与领先的英国大学创新合作关系，就为这些学子提供了一个有吸引力的机会来替代昂贵的海外学习。

这些新式精英大学的普及程度尚未完全量化。许多学生总是更喜欢传统形式的高等院校，尤其是那些颇负盛名且长达数十年甚至跨世纪的高等院校。

然而，即使是最传统的院校也有与时俱进之处。旧式精英大学正在逐渐适应他们的电子基础设施、电子设备以及电子教学，即使某些课程与二十或三十年前的仍然非常相似。评论家们会说，那些守旧的教授认为一切促进高等教育市场化都是一种自私自利的神话。

尽管学生人数在未来几年将下降，英国政府还是热衷于给高等教育带来更多高质量的可替代的“供应商”。这将产生有趣的现象，我们可以看看这些孩子们在这一行业是否可以产生真正的竞争，缔造真正的精英，从而成为这一行业深化变革的催化剂。（编译：李想，来源：泰晤士高等教育报，2017-4-3）

全球能源强度持续下降

能源强度是能源利用与经济或物力产出之比，是用于对比不同国家和地区能源综合利用效率的常用指标，体现了能源利用的经济效益。测量能源强度的常用方法是查看能源生产和使用与 GDP 的比率。测算每单位 GDP 的能源生产和使用对衡量国家收入具有重要的意义。测量能源强度通常要参考一个国家单位 GDP 的初级能源的供应。初级能源供应是指一个国家以原始形式产生的所有能源，如原油、煤、水力、原始天然气等。初级能源供应再转化为我们使用的燃料（原油与汽油、煤与电等），因此包括用于从一种形式转换为另一种形式（例如在发电中）的能量。

它还反映了能源生产，包括供应给出口市场的能源，但不包括从其他国家进口的能源。世界能源强度在 1990 年至 2015 年期间下降了近三分之一，全球几乎所有区域的能源强度都有所下降。

全球能源强度差异是由于经济结构、气候和地理等基本因素的差异造成的。以制造业为中心的经济体往往比以服务业为主的经济体使用更多的能源；具有更大温度变化的国家和地区倾向于使用更多的能量，城市地区之间的距离及其内部的基础设施可以影响用于移动货物和乘客的能量。

许多因素影响经济体的总体能源强度，反映了一个经济体的一般生活标准和天气条件的要求。对于特别寒冷或炎热的气候，在家庭和工作场所加热或冷却中需要更大的能量消耗是很平常的，具有高级生活水平的国家更有可能更广泛地普及这些消费品，从而在能源强度方面受到影响，而生活水平较低的国家这方面的能源消耗相对较少。由于自然灾害、战争、大规模停电及意想不到的突发事件，也可能造成能源中断从而影响能源强度。

历史上，非经合组织国家的能源强度水平高于经合组织国家的水平。在许多非经合组织国家，经济体已经工业化，并依赖更多的能源密集型使用形式。相比之下，许多经合组织国家已经从依靠能源密集型制造产业转向使用更少的能源密集型服务型的经济活动。

世界不同地区的能源效率政策也不同，建筑、车辆和工业过程的相对效率受到当地法规、激励措施和市场竞争的严重影响。例如，根据国际清洁运输理事会的调查，燃料经济性标准的应用在世界汽车市场占比大约为 80%，而其他地方虽然受到监管市场的潜在影响，但缺乏当地的效率标准。建筑能效政策也可能在不同国家有着显著差异，发达国家通常对能源使用和能源效率有更加严格的规定。

能源生产率或每消耗一单位能源的经济产出量与能源强度成反比。随着时间的推移，在一个区域内，几个因素有助于提高能源生产率：生产和消费的结构变化(从制造业到服务业)、更有效地利用资源、外包能源密集型产业。例如爱尔兰，在 1971 年至 2009 年之间实现了能源强度减少 64%，并且在四十年中保持一个相当低的能源强度。作为节能国家的“表率”，爱尔兰在 2009 年每千美元 GDP 中使用 0.10 吨石油当量。经合组织对爱尔兰环境绩效的回顾表明，该国能源强度的下降与三个因素密切相关：经济结构调整、提高发电效率、经济增长高于能

源消费增长。其实每个国家降低能源强度都可以有别具一格的方式，学习借鉴不可或缺，但因地制宜、因时制宜更应该值得把握和思考。（整理：吴宇，来源：中国石油新闻中心，2017-03-29）