

## 目 录

### 【政策导向】

把科技创新摆在更加重要位置 .....	1
给科研院所和高校开展科研更大自主权.....	3
教育部党组学习贯彻全国科技创新大会重要精神.....	4
一流大学要办好一流本科教育 .....	5
中国特色不必让步于世界标准 .....	10

### 【创新创业】

南开女博士创业“旅游+”：从书中挖掘整合旅游资源.....	14
浙江大学积极探索创新创业教育新模式.....	15
创新培养模式 服务学子创业 .....	16
武汉大学完善“三个体系”推进大学生就业创业.....	17

### 【改革探索】

北京大学本科教育综合改革再发力 .....	19
构建产学合作的高等工程教育体系 .....	20
复旦大学让思政课不再“刻板” .....	21
南开大学创新学生评教制度 .....	22
天津大学着力加强本科教学工作 .....	25
湖南大学以学生工作考核为抓手提高人才培养质量.....	26

### 【发展动态】

世界首份高等教育质量“国家报告”出炉.....	27
我高等教育跃升世界中上水平 .....	27
城市快报：“智慧校园”在津开建.....	29
电子科技大学大数据助力学生工作 .....	29
以金融协同发展促进京津冀一体化 .....	30
江南大学依托“四个平台”促进学生全面发展.....	31
专家：我国数据人才缺口约 150 万 .....	32
西安电子科技大学多措并举加快人才队伍建设.....	33

### 【学者观点】

用学科高峰带动高校进入世界一流 .....	34
高校要在科创大潮中尽快补齐短板 .....	38
一流大学要做一流的事 .....	39
创新就要让思想冲破牢笼 .....	41
高校学科建设如何走出新路 .....	42
一流大学的核心是质量 .....	45
大学学分制改革为何陷入困境 .....	47
还博士学位应有的学术尊严 .....	48
推进多元化高等教育评价体系建设 .....	50
大学去行政化并非弱化管理 .....	53

### 【科技前沿】

我国首台机载热红外高光谱成像仪研制成功.....	56
从籍籍无名到科研大咖 .....	57
燕山大学在超级电容器研究方面取得重要进展.....	59

## 【政策导向】

### 把科技创新摆在更加重要位置

5月30日，全国科技创新大会、中国科学院第十八次院士大会和中国工程院第十三次院士大会、中国科协第九次全国代表大会在北京人民大会堂隆重召开。

中共中央总书记、国家主席、中央军委主席习近平出席大会并发表重要讲话。他强调，科技兴则民族兴，科技强则国家强。实现“两个一百年”奋斗目标，实现中华民族伟大复兴的中国梦，必须坚持走中国特色自主创新道路，面向世界科技前沿、面向经济主战场、面向国家重大需求，加快各领域科技创新，掌握全球科技竞争先机。他指出，我国科技事业发展的目标是，到2020年时使我国进入创新型国家行列，到2030年时使我国进入创新型国家前列，到新中国成立100年时使我国成为世界科技强国。两院院士和广大科技工作者是国家的财富、人民的骄傲、民族的光荣，大家责任重大、使命重大，应该努力为建成创新型国家、建成世界科技强国作出新的更大的贡献。

习近平指出，纵观人类发展历史，创新始终是一个国家、一个民族发展的重要力量，也始终是推动人类社会进步的重要力量。不创新不行，创新慢了也不行。如果我们不识变、不应变、不求变，就可能陷入战略被动，错失发展机遇，甚至错过整整一个时代。实施创新驱动发展战略，是应对发展环境变化、把握发展自主权、提高核心竞争力的必然选择，是加快转变经济发展方式、破解经济发展深层次矛盾和问题的必然选择，是更好引领我国经济发展新常态、保持我国经济持续健康发展的必然选择。我们要深入贯彻新发展理念，深入实施科教兴国战略和人才强国战略，深入实施创新驱动发展战略，统筹谋划，加强组织，优化我国科技事业发展总体布局。

习近平就此提出5点要求。一是夯实科技基础，在重要科技领域跻身世界领先行列。推动科技发展，必须准确判断科技突破方向。判断准了就能抓住先机。科学技术是世界性、时代性的，发展科学技术必须具有全球视野、把握时代脉搏，及时确立发展战略，坚定创新自信，提出更多原创理论，作出更多原创发现，力争在重要科技领域实现跨越发展。

二是强化战略导向，破解创新发展科技难题。当前，国家对战略科技支撑的需求比以往任何时期都更加迫切。党中央已经确定了我国科技面向2030年的长远战略，决定实施一批重大科技项目和工程，要围绕国家重大战略需求，着力攻克关键核心技术，抢占事关长远和全局的科技战略制高点。成为世界科技强国，成为世界主要科学中心和创新高地，必须拥有一批世界一流科研机构、研究型大

学、创新型企业，能够持续涌现一批重大原创性科学成果。

三是加强科技供给，服务经济社会发展主战场。科学研究既要追求知识和真理，也要服务于经济社会发展和广大人民群众。推动我国经济社会持续健康发展，推进供给侧结构性改革，落实好“三去一降一补”任务，必须在推动发展的内生动力和活力上来一个根本性转变，塑造更多依靠创新驱动、更多发挥先发优势的引领性发展，大幅增加公共科技供给，让人民享有更宜居的生活环境、更好的医疗卫生服务、更放心的食品药品。

四是深化改革创新，形成充满活力的科技管理和运行机制。科技创新、制度创新要协同发挥作用，两个轮子一起转。我们最大的优势是我国社会主义制度能够集中力量办大事，要形成社会主义市场经济条件下集中力量办大事的新机制。要以推动科技创新为核心，引领科技体制及其相关体制深刻变革。要制定和落实鼓励企业技术创新各项政策，加强对中小企业技术创新支持力度。要优化科研院所和研究型大学科研布局，厚实学科基础，培育新兴交叉学科生长点。尊重科技创新的区域集聚规律，建设若干具有强大带动力的创新型城市和区域创新中心。

五是弘扬创新精神，培育符合创新发展要求的人才队伍。科学技术是人类的伟大创造性活动。一切科技创新活动都是人做出来的。我国要建设世界科技强国，关键是要建设一支规模宏大、结构合理、素质优良的创新人才队伍。要大兴识才爱才敬才用才之风，在创新实践中发现人才、在创新活动中培育人才、在创新事业中凝聚人才，聚天下英才而用之，让更多千里马竞相奔腾，努力造就一大批能够把握世界科技大势、研判科技发展方向的战略科技人才，培养一大批善于凝聚力量、统筹协调的科技领军人才，培养一大批勇于创新、善于创新的企业家和高技能人才。要尊重科学研究灵感瞬间性、方式随意性、路径不确定性的特点，允许科学家自由畅想、大胆假设、认真求证。要让领衔科技专家有职有权，有更大的技术路线决策权、更大的经费支配权、更大的资源调动权。政府科技管理部门要抓战略、抓规划、抓政策、抓服务，发挥国家战略科技力量建制化优势。

习近平强调，科技创新、科学普及是实现创新发展的两翼，要把科学普及放在与科技创新同等重要的位置，普及科学知识、弘扬科学精神、传播科学思想、倡导科学方法，在全社会推动形成讲科学、爱科学、学科学、用科学的良好氛围，使蕴藏在亿万人民中间的创新智慧充分释放、创新力量充分涌流。

习近平指出，中国科学院、中国工程院是我国科技大师荟萃之地，要发挥好国家高端科技智库功能，组织广大院士围绕事关科技创新发展全局和长远问题，为国家科技决策提供准确、前瞻、及时的建议。要发挥好最高学术机构学术引领作用，把握好世界科技发展大势，敏锐抓住科技革命新方向。希望广大院士发挥好科技领军作用，团结带领全国科技界特别是广大青年科技人才为建设世界科技

强国建功立业。

习近平指出，中国科协各级组织要坚持为科技工作者服务、为创新驱动发展服务、为提高全民科学素质服务、为党和政府科学决策服务的职责定位，团结引领广大科技工作者积极进军科技创新，组织开展创新争先行动，促进科技繁荣发展，促进科学普及和推广。

习近平最后强调，有多大担当才能干多大事业，尽多大责任才能有多大成就。两院院士和广大科技工作者要发扬我国科技界追求真理、服务国家、造福人民的优良传统，勇担重任，勇攀高峰，当好建设世界科技强国的排头兵。让我们扬起 13 亿多中国人民对美好生活憧憬的风帆，发动科技创新的强大引擎，让中国这艘航船，向着世界科技强国不断前进，向着中华民族伟大复兴不断前进，向着人类更加美好的未来不断前进。（来源：中国教育报 时间：2016-05-31）

## 给科研院所和高校开展科研更大自主权

5 月 30 日下午，全国科技创新大会、两院院士大会、中国科协九大第二次全体会议在北京举行。中共中央政治局常委、国务院总理李克强发表重要讲话。

李克强强调要把科技创新放在更重要的位置，提出了建设创新型国家和世界科技强国等方面的明确要求，要认真贯彻落实。创新事关国家前途命运，几千年来，中华民族有许多遥遥领先的创新成果，对世界文明进步贡献巨大。但后来由于多种原因，我国屡次与世界科技革命失之交臂。新中国成立特别是改革开放后，我国建立起全面独立的科学技术体系，开启了全面创新的时代。全国广大科技工作者尤其是两院院士创造了许多重大科技成果，作出了突出贡献。中国科协作为“科技工作者之家”，也功不可没。

李克强指出，当前，世界新一轮科技革命和产业变革正孕育兴起和交互影响，创新既是我国实现“双中高”的重要支撑，也是推进供给侧结构性改革的重要内容和培育国际竞争新优势的重要依托。党的十八大作出了实施创新驱动发展战略的决策部署，党的十八届五中全会强调创新是引领发展的第一动力。党中央、国务院出台了关于促进科技创新的一系列政策措施。各地区各部门要切实增强责任感和紧迫感，使创新贯穿到经济社会发展各个领域各个环节，塑造更多依靠创新驱动的引领型发展，努力建设创新型国家和世界科技强国。

李克强强调，要落实和完善支持创新的政策措施，充分发挥科技创新在全面创新中引领作用。一是补好基础研究短板。加大长期稳定支持力度，到 2020 年研发投入将达到 2.5%，组建国家实验室和综合性国家科学中心等高水平创新平台，充分发挥科研院所和高校主力军作用，调动企业和社会力量积极性，增强原

始创新能力。二是突破应用研究产业化瓶颈。建立以企业为主体、市场为导向的创新机制，部署推进一批体现国家战略意图的重大科技项目和工程，形成一批既利当前、更惠长远的新产业领域和经济增长点。三是大力推动协同创新。依托互联网打造开放共享创新机制和创新平台，推动企业、科研机构、高校、创客等创新主体协同，人才、技术、资金等创新要素协同，大众创业、万众创新与科技创新协同以及区域创新协同，加速释放创新潜能，培育新动能，改造提升传统产业。

李克强指出，要以体制机制改革激发科技创新活力。推进科技领域简政放权、放管结合、优化服务改革，在选人用人、成果处置、薪酬分配等方面，给科研院所和高校开展科研更大自主权。让科研人员少一些羁绊束缚和杂事干扰，多一些时间去自由探索。完善保障和激励创新的分配机制，提高间接费用和人头费用比例，推进科技成果产权制度改革，提高科研人员成果转化收益分享比例。把创新精神、企业家精神和工匠精神结合起来，解决“最先一公里”和“最后一公里”问题，打通科技成果转化通道。加大财政科技投入，改进科研活动评价机制，加强知识产权保护，营造尊重劳动、尊重知识、尊重人才、尊重创造的良好环境。

（来源：中国教育报 时间：2016-05-31）

## 教育部党组学习贯彻全国科技创新大会重要精神

6月7日，教育部党组召开会议，传达学习习近平总书记在“全国科技创新大会、两院院士大会、中国科协第九次全国代表大会”上重要讲话精神，研究部署贯彻落实工作。

会议指出，全国科技创新大会、两院院士大会、中国科协第九次全国代表大会，是共和国历史上又一次科技创新盛会。习近平总书记在会上发表的重要讲话，从人类社会演进、中华文明发展、世界科技革命的全局高度和历史站位，深刻阐述了国家发展和科技创新面临的重大机遇，强调把科技创新摆在更加重要位置，提出了建设世界科技强国的目标和五大重点任务，吹响了建设世界科技强国的号角。教育系统要认真学习领会习近平总书记重要讲话精神，着力提升高校自主创新能力，着力推进高校科技体制改革，着力培养创新团队和青年人才，努力在创新驱动发展战略中发挥更大作用。

会议强调，要紧紧扭住创新驱动发展战略中的主要任务，以扎实的工作贯彻落实会议精神。一是为创新驱动发展提供强大人才支撑。要全面贯彻党的教育方针，落实立德树人根本任务，紧扣经济建设社会发展现实需求，培育更多符合创新发展要求的人才。要加快建立现代职业教育体系，加强创新创业教育，加快发展适应新产业、新业态、新技术发展的新专业，拓展传统学科专业内涵，分类改

革研究生培养模式，统筹推进世界一流大学和一流学科建设。二是加快推进高等教育综合改革。要进一步简政放权，深化高等教育领域“放管服”改革，落实高校办学自主权，给高校松绑减负、减除烦苛，支持自我发展自我管理，激发教学科研人员的积极性和创造性。三是全面提升高校创新能力。要加强有组织创新和政策环境优化，积极承担国家科技计划任务，加强战略研究和预先培育，深入实施推进高等学校创新能力提升计划，协调有关部门建立对高水平科研基地和团队的稳定支持机制。四是大力推进技术转移和成果转化。要聚焦产业升级、区域发展和国家安全需求，加强高校科技成果转移转化工作。推动高校完善利益分配、决策流程，建立兼职、离岗创业管理制度。加强区域高校优势科技资源协同，主动服务区域创新发展。（来源：教育部 2016-06-07）

## 一流大学要办好一流本科教育

建设一流本科教育，是“双一流”建设的重要基础

人才培养是高等学校的根本任务，人才培养水平是衡量高校办学水平的根本标准。2015年新修订的《高等教育法》再次明确，高等学校以人才培养为中心，开展教学、科研、社会服务。人才培养是中心、是根本，是大学的本质属性，是大学的存在价值。党中央、国务院高度重视高校人才培养工作，《中共中央关于制定国民经济和社会发展第十三个五年规划的建议》和《国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》都聚焦人才培养，对高等教育改革发展作出了全面部署，明确提出“提高高校教学水平和创新能力，使若干高校和一批学科达到或接近世界一流水平”，凸显了党和政府对加强高校人才培养工作、提高教学水平的高度重视和殷切希望，凸显了提高人才培养质量在“双一流”建设中的地位和作用。本科教育是大学教育的主体组成部分；本科教育质量是大学办学声誉的重要载体。因此，一流的本科教育是一流大学的重要基础和基本特征，建设一流大学必须建设一流本科。坚持“本科为本”，是我国一流大学建设的必然选择。

纵观国外一流大学，普遍将本科人才培养和本科教育质量放在学校发展的重要战略地位，将培养一流本科生作为学校发展的坚定目标和不懈追求。世纪之交，美国有关机构发布了《本科教育重建—美国研究型大学发展蓝图》，提出“重建以学生为中心的研究型大学本科教育”，推动了美国研究型大学的教学改革。近年来，美国一些研究型大学持续深入推进本科教学改革，斯坦福大学2012年出台了《本科教育研究报告》，开启了新一轮大规模本科教学改革，等等。国外高水平大学对本科教育的办学定位和做法，对我们推进中国特色、世界一流高水平大学建设具有重要的启示和借鉴。

建设一流本科教育，是适应新形势更好地服务国家经济社会发展的迫切需要。我国高等教育正面临着新形势、新要求。从世界形势看，世界多极化、经济全球化、文化多样化、社会信息化深入发展，世界科技革命和产业变革加速进行，综合国力竞争越发激烈。各国无一例外都将高等教育作为国家竞争力的核心要素，并为保障和提升高等教育质量做了大量探索和努力。从我国改革发展形势看，我国进入全面建成小康社会决胜阶段；中央提出了创新驱动发展战略、“一带一路”战略以及一系列区域、产业发展战略举措；经济发展步入新常态，动力转换、结构调整、方式转变、产业升级任务紧迫。这些迫切需要高等教育发挥重要的人才支撑作用。从教育对象特点看，90后大学生是互联网时代的“原住民”，他们的价值观念、思维方式、学习方式、交往方式与上一代学生相比有了很大变化，我们以往熟悉的教育理念、教学内容和方式、管理手段，迫切需要作出相应调整。

“985工程”“211工程”高校拥有最好的生源，担负着为国家和社会培养支撑和引领未来发展的领军人才和骨干人才的重要使命。这些高校要深入研究新形势新变化，主动适应经济社会发展和学生健康成长提出的新要求，遵循高等教育发展规律，加快改革创新，加快推动人才培养链与国家创新链、产业链有机衔接，大力提升为社会主义现代化建设服务、为人民服务的能力。

建设一流本科教育，是解决我国高水平大学发展中突出问题的现实需要。改革开放以来，我国高等教育改革发展取得了历史性成就。但总体上看，我国还不是高等教育强国，“大而不强”的问题十分突出。特别是在人才培养方面，一些学校包括高水平大学还存在着较大差距，主要表现在办学理念、专业设置、人才培养机制等还不同程度地脱离社会实际、脱离时代发展；教学内容、教学方法和评价方式相对陈旧单一；实验、实习、实训环节相对薄弱；学生的社会责任感、创新精神、实践能力仍有待增强。

一些高校在办学中“重科研轻教学”的问题比较突出，领导对本科教学工作重视不到位、教师投入不到位、优质资源保障不到位。一些高校要特别注意防止三种情况，一是防止只重视学科建设而忽视专业建设。学科建设侧重于知识体系的继承与创新。专业建设是社会需求与不同学科知识体系的结合，侧重于专门人才的培养。一流学科是一流专业建设、一流人才培养的有利条件，但不等同于一流教学。在“双一流”建设中，要把提高教学水平和提高科研创新能力相结合，使一流学科建设与一流专业建设成为有机统一体，相互融合、相互支撑、相互促进。二是防止只重视研究生教育而忽视本科生教育。研究生教育特点决定了学生与教师以及科研项目有着直接、紧密的联系。一些高水平大学无论校方还是教师都十分关注研究生教育，但对本科教育却不同，我们不能只重视研究生教育而忽视本科生教育。要看到，一流本科教育是高质量研究生教育的基础，没有一流本

科，也难以实现一流的研究生教育。三是防止只重视培养少数拔尖人才而忽视全体学生的发展。面向全体与关注个体差异是十分重要的教育理念和策略，一些高校实施的面向少数学生的改革实验班，集中优质教学资源重点培养，努力使他们当中成才率、成“大才”率高，这十分必要。但同时，要将实验班先行先试的教学改革成功经验进行推广，使教学改革的成果惠及全体学生。这也是高水平大学建设一流本科、深化教学改革的必然要求。

建设一流本科教育，要着力深化教学改革

当前和今后一个时期，高水平大学要认真贯彻落实党的十八届五中全会和国家“十三五”规划精神，紧紧围绕实现更高质量高等教育这一主题，全面贯彻党的教育方针，落实立德树人根本任务，以“创新、协调、绿色、开放、共享”五大发展理念为引领，以支撑创新驱动发展战略、服务经济社会发展为导向，深化教育教学改革，切实增强学生社会责任感、创新精神和实践能力，全面提高教学水平和人才培养质量。深化教学改革是一项系统工程，涉及各个方面，需要解决的问题很多。各校的情况不同，改革重点也各不相同，但有几项任务是共同的。

更新教育理念。目前，我们与世界一流大学的差距最重要的是教育理念的差距。结合我国新时期大学的使命和世界高水平大学的改革趋势，我们需要更加注重以学生为本，坚持立德树人，加强培养学生的国家意识、社会责任感；更加注重创新性，加强探究式教学，培养学生的创新意识、创新精神和能力；更加注重实践性，加强培养学生解决实际问题的能力；更加注重开放性，培养学生的国际视野和尊重多元文化、跨文化交流能力；更加注重选择性，因材施教，为学生创造更加个性化、多样化的学习机会和学习体验；更加注重适应性，培养学生在未来学习新知识、适应新环境、解决新问题的各项能力；等等。体现国家社会需求、时代精神和办学定位，突出自己特色。

深化创新创业教育改革。深化创新创业教育改革，是当前推进高等教育综合改革的重中之重和突破口。目前各高校积极行动，改革取得了重要的进展，但总体看，还在起步和推进阶段，一些高校重视程度不够、认识不到位、有偏差、与专业结合不紧密等问题仍然比较突出。

推进创新创业教育改革，应面向全体学生，引导全体教师参与，贯穿到人才培养特别是本科教学全过程。通过教育，促进学生全面而有个性的发展，把创新意识和创新能力真正内化为学生的一种素质。应着力于培养方案、课程体系改革，重新修订、设计人才培养方案，把创新创业教育融入人才培养体系之中；学校的各类课程包括通识课、专业课都应体现创新创业教育的要求，挖掘和充实各类课程的教育资源，与专门的创新创业教育课程共同构成完整有机的课程体系。应着力于教学内容、方法和考核方式改革。鼓励教师用新理论、新知识、新技术更新



教学内容,这是高水平大学区别于其他大学的最大优势,要充分发挥好这个优势。应开展启发式、参与式、讨论式教学,改革单纯知识考核、期末一张试卷定成绩的简单做法。着力于教学管理制度改革,建立创新创业学分积累、转换和支持休学创新创业的制度,使学生有更多的选择机会。

调整优化学科专业结构。高校要根据国家发展需求、科技发展趋势,结合学校办学定位、学科专业优势,制定好学科专业发展规划,明确发展方向。积极设置国家战略新兴产业、经济社会发展和民生改善领域急需的相关专业。高水平大学担负着为国家培养高质量急需人才的重任,要结合实际,主动适应国家和区域发展需要,培育新的专业增长点。对传统学科专业进行更新升级,努力适应新科技、新产业、新业态的发展,注重不同学科知识的交叉融合,寻求新的学科专业建设方向,不断提高传统学科专业的人才培养质量。

完善开放办学协同育人机制。学校与社会实务部门、科研院所、行业企业协同育人是优化人才培养机制的重要制度创新。我们要着力完善这个机制,把更多的优质社会资源聚集、转化为教学资源。着力与行业企业共同推进全流程协同育人,争取用人单位自始至终参与应用型专业的人才培养,使教学更加贴近实际,贴近行业 and 产业发展需求。着力建设与行业企业共建共享的协同育人实践基地。高校要结合专业特点进一步探索多种形式的与行业企业共建实践基地,促进政产学研深度结合,切实提高实践教学水平和能力。着力加强综合实训中心建设。整合校内资源,建设功能集约、资源共享、运行高效的专业类或跨专业类实验教学平台。着力建立健全高校教师与实务部门专家双向交流机制。一方面,积极吸引更多行业企业优秀人才投身教育,聘用有丰富实践经验的人员担任专兼职教师;另一方面,积极支持教师获得校外工作、研究、实践经历,特别是支持实践教学教师 and 创新创业教育教师到行业企业挂职锻炼,提高实践教学能力。

提升国际交流合作能力。随着我国高等教育国际化的发展,高水平大学师生和教学资源的跨国流动已成常态,要进一步提高水平。在人才培养标准上,一些学科专业要积极稳步推进国际实质等效标准,促使我国教育质量的评价标准既有中国特色,又有世界水平。还要看到,一批世界高水平大学在建设一流本科教育方面进行了长期探索,取得了显著成效,我国高校要认真研究和科学借鉴,结合国情和校情探索这些国际经验的本土化实践。

推进信息技术与教育教学深度融合。高水平大学要主动适应,积极引领信息技术与教育教学深度融合的大趋势。当前,主要有三项重要任务:一是建设课程。学校要积极组织、鼓励和指导支持教师发挥教学、科研优势,建设优质在线开放课程,使更多学生共享名师名课,也让更多中国优质课程走向世界。二是加强应用。积极探索优质在线开放课程多种形式的的应用,积极探索如何运用信息技术深

化教学改革。三是创建制度。要积极探索建立线上线下相结合的管理方式和学分互认等配套管理制度。

深入推进拔尖创新人才培养。高水平大学承担着培养拔尖创新人才的重要使命。“十二五”期间，有19所高校在数、理、化、生、计算机等领域实施了“基础学科拔尖学生培养计划”，建立了拔尖人才培养试验区。“十三五”期间，要继续实施好基础学科“拔尖计划”，改革、完善选拔培养机制，吸引优秀学生投身基础科学学习、研究。各校都要积极创造条件，加强各类拔尖创新人才培养，充分利用国内外优质教育资源，促进拔尖创新人才茁壮成长。同时，也要充分发挥“拔尖计划”的示范引领作用，领跑学校整体教学改革，促进整体教学水平提升。

建设一流本科教育，要狠抓工作落实

做好顶层整体设计。当前，高校正在修改完善“十三五”规划、制订“双一流”建设方案，都要把加强一流本科、深化教学改革作为重点内容纳入其中，提出明确的目标、政策和举措，整体推进，配套实施。

落实主体责任。要进一步明确，高校主要领导是本科教学工作的责任主体。学校党委常委会、校长办公会要定期研究部署本科教学工作，积极、务实、有效地解决教育教学中的重点难点问题。

加大政策和资金支持。高校要加大对本科教学工作和改革的政策、资金支持力度，形成系统化、高强度、可持续的支持保障机制。一是支持优秀教师将主要精力投入教学。教授必须为本科生上课是世界一流大学的共识和通则。高校教师“老师”是第一身份、人才培养是第一要务、“上好课”是第一责任；要进一步改进完善教师评聘、奖励、考核、监督等机制，积极引导教师热爱教学，淡泊名利、潜心治学、追求卓越。特别要重视引导一流教师为本科生上课，两院院士、长江学者、国家杰青、千人计划等高端人才都要站上本科讲台，不但开研讨课、举办讲座，还要为本科生完整讲授基础课和专业课。二是对于院系和教师开展教学改革要加大资金支持力度。大学的校领导们其实还是拥有大量可支配、可利用的资源，关键看是否足够重视，是否以推进教学改革、提高教学质量为己任。三是一流资源要配置给本科教学，除了确保本科教育所需经费，还要努力聚集更多优质资源，使学校一流的学科、科研和成果转化为一流的本科教学。

建立学校教学质量自我评估机制和质量文化。要努力建立、完善学生、教师、管理者和社会用人单位等多角度评价教学质量的制度；建立通过自我评估不断发现问题、解决问题并不断优化教学过程、提高教学质量的机制；建立教师、学生、管理者把促进质量提升作为共同价值追求和行动自觉的质量文化。（来源：光明日报，教育部副部长林蕙青在“一流大学本科教学建设高峰论坛”上的讲话 时间：2016-05-17）

## 中国特色不必让步于世界标准

在4月11日举行的教育部新闻发布会上，以《中国高等教育系列质量报告》为总报告的系列质量报告正式发布，这也是中国高等教育质量首次以“数据+事实”的姿态面对世界。

“十三五”开局之年，在创建“双一流”的进程中，中国的高等教育质量无疑是个热度极高的敏感主题。现阶段，中国高等教育质量究竟怎样？如何在保持本土特色的基础上，运用国际实质等效标准衡量高等教育质量？与国际高等教育的发展趋势相比，我们有哪些差距？该如何精准发力？中国教育报记者就此对系列质量报告主发布人、教育部高等教育教学评估中心主任吴岩教授进行了专访。

高等教育质量的定量评价具有划时代意义

记者：这次发布的《中国高等教育质量报告》实现了两个“首次”，不仅是中国首次发布，也是世界上首次发布的高等教育质量“国家报告”。发布高等教育质量报告的难点在哪里？我国首发的优势和意义何在？

吴岩：应该说，有关国际组织和国家曾不止一次发布过，像联合国的《世界高等教育发展报告》、英国的《罗宾斯报告》、美国的《卡内基高等教育报告》等高等教育相关报告，但这些报告基本没有涉及高等教育最难的问题——质量，或者只涉及某一方面。

发布高等教育质量报告的难点在于，无论在理论还是标准层面，衡量质量都是个难题。高等教育质量定性容易，但如何量化是半个世纪以来高等教育领域探索的重大课题。我国之所以能够成功发布《中国高等教育质量报告》，得益于在新时期国家坚定不移持续推进高等教育质量战略的背景下，一方面，高校不断强化教育质量，质量意识日益深入人心，另一方面，随着高等教育质量保障体系的建立，教育理论工作者和管理工作者，对高等教育质量及其测量这一长期以来难以攻克的难题的探索，有了长足进展。进而，随着质量评估工作的实施，我们对于质量的本质、结构、表征等有了系统认识，基本掌握了揭示高等教育质量的理论、方法和工具，对高等教育质量不再停留于定性描述，而是运用大数据理论和技术加以定量研究。此次发布的《中国高等教育质量报告》，就是基于我们建立的“高等教育质量常态监测国家数据平台”。

报告呼应了世界高等教育界两个标志性大事件：一是1998年首届世界高等教育大会《面向二十一世纪高等教育宣言》中，提出质量是高等教育的时代命题；二是2009年第二届世界高等教育大会关注怎么提高质量，提出要建立国家认证体系和质量保障体系。其重大意义不言而喻，在某种意义上甚至是历史性的、划时代的，它标志着我国在高等教育质量领域的探索取得了重要的突破性成果，势

必对高等教育质量理论深入研究和实践深入发展产生非常重要的影响。本报告首发的优势表明，中国已经在高等教育质量评价理论与实践上取得了领先地位。

记者：目前国际上通行的高等教育质量评价标准主要有哪些？

吴岩：世界各国在探索衡量高等教育质量标准的过程中，形成了不同的理论、标准、模式和方法。从我们了解的情况看，一般有两类标准，一是绩效评价标准，一是评估认证标准。

前者是代表美国新闻与世界报道的大学排行榜、英国泰晤士报大学排行榜、英国 QS 大学排行榜及国内有关大学排行榜等，它们描述的高等教育质量侧重于英文论文发表及引用、学术声望和学校声誉、研究经费、知名学者、校友捐助等。这些虽然重要，但不是大学教育质量的全部，也不是核心，存在一定局限性。

后者是各国普遍采用的评价标准。随着国际高等教育质量保障运动的兴起和蓬勃发展，世界各国普遍关注“教育质量”和“质量保障”，目前全球有 120 多个国家成立了专门的高等教育评估认证机构，并开发适合于本国国情的评估认证工具，及相对应的评价标准。根据国情以及高等教育发展阶段的不同，评价标准的侧重也有所不同。从标准的核心组成和共性方面来看，评价标准通常包括以下几个方面：学校的目标与愿景、政策与资源、课程、师资、学生服务、国际化、社会服务与成果转化，等等。这种模式更重视教育教学、科研与服务的过程。但是，这些标准又比较分散，使人们难以对高等教育质量形成一个整体的、有理论高度的认识与把握。

“中国特色没有必要让步于世界统一标准”

记者：此次发布的报告采用了“五个度”这一全新的高等教育质量评价标准，这个质量标准是如何产生的？如何把握国际等效性与本土化之间的关系？

吴岩：从 2000 年我们在北京做第一本高等教育质量报告开始，有一个问题一直很难回答清楚：什么是质量，怎样表征高等教育质量？如果质量只有一个标准，会陷于同质化，也不利于高校特色办学、特色发展。后来，我们在高校评估实践中尝试用维度来实现，很好地解决了定性问题的定量化，既保证符合多样化发展潮流，又可以有一定的原则和标准。

中国高等教育质量监测评估，既吸收了国际高等教育绩效评价、各国质量评估认证标准的优秀经验，更基于本国实践，进行了质量标准的独立探索，首创性地提出了“五个度”的质量监测评估标准，即社会需求的适应度、培养目标的达成度、办学资源支撑度、质量保障有效度、学生和用户满意度。“五个度”抓住了高等教育的本质与核心，这个本质与核心，就是人才培养。离开人才培养，就谈不上教育质量。“五个度”不仅是质量评估的标准，更是普适性的高等教育质量评价标准。它作为理论模型、测量主线，将高等教育质量科学化、系统化、直观化，

能够使人们对高等教育质量形成完整的把握。

我们既要学习吸收国外先进的理论为我所用，更要基于本土实践，提出自己的理论和标准。本土标准如果是科学的，也必定会是世界性的，在这一点上我们一定要有信心。2015 年受俄罗斯国家公共认证中心的邀请，教育部高等教育教学评估中心首次走出国门，远赴俄罗斯对波罗的海联邦大学的 4 个专业进行中俄联合专业评估认证工作，赴俄国际认证采用了中国“五个度”质量标准，突出“学生中心”“能力导向”“质量持续改进”等核心理念，其科学性、先进性和国际适用性赢得了俄方的高度认可。

正如加拿大联邦政府总理教育顾问、圣玛丽大学校长科林·道兹教授在全程参与我们的审核评估后所评价的：中国的高校评估“制度规范、标准科学、程序透明”，无论是大学办学还是质量评估，都应该保持中国特色和中国模式，“中国特色没有必要让步于世界统一标准”。

记者：您如何看待“中国标准”在创建“双一流”的进程中的作用？

吴岩：对世界一流大学的评价，目前国际上一些主流的大学排名榜无疑对引领一流大学建设有积极作用，但也有致命弱点。说到底，这些排行榜都是科研导向，甚至是论文导向，容易造成以科研实力代替教学质量和水平的误导。

而大学的首要功能是人才培养，一流大学首先要培养出世界一流人才。“本科不牢地动山摇”，一流大学必须要有一流的本科教育，当前世界超一流大学都在回归本科教育。“五个度”的质量监测评估标准正好解决了上述排名榜所带来的误导，以人才培养质量为核心的高教质量评价，符合世界一流大学回归人才培养质量的潮流，为回归高教质量的核心，提供了依据和评判标准。

以自省态度展现中国高等教育自信

记者：我们关注到，四本从不同角度描述中国高等教育质量的报告中，都提到了我们在发展中的短板。与高等教育发达国家、世界一流大学相比，我们的差距主要在哪？该如何精准发力？

吴岩：从上述五个维度衡量，我国高等教育质量取得了明显进步，在某些方面达到了世界中上水平。我国一批大学和学科跻身世界一流行列，高等教育不仅为社会贡献了人才，还成为发展人文社会科学主力军，科学技术发展的重要方面军，开发研制和成果转化的生力军，对此，我们应该有信心。但同时，我们也要看到在创新人才培养、教育教学理念和方法等方面存在的差距和问题。对我国高等教育质量，要自信但不盲信，自省但不自卑。

当今时代，世界已进入全面质量竞争时代，我国今后的发展要转向依靠人力资本红利。作为形成和增强最大人力资本红利的高等教育，亟待通过提高质量完成从过去经济社会发展的跟随者到率先引领者的转变。要实现这一目标，高等教

育就必须坚持开放发展、合作发展、创新发展、协同发展，密切与经济社会产业联系，找准社会需求点、经济科技增长点、教育与社会结合点，精准发力，全面促进经济社会进步。

记者：教育质量是近年来从上到下普遍关注的话题，“定期发布监测评估报告”是《教育规划纲要》的明确要求，十八届三中全会进一步提出要通过评价监测，“及时发现问题，准确找出差距，切实提高各级政府和各级各类学校做好工作的自觉性、针对性，提高教育现代化和教育满意度。”在您看来，此次发布的质量报告在质量监测中的地位和作用是什么？

吴岩：当前，提高质量已成为政府和高校的核心任务，成为社会和公众的高度关切。质量建设、质量监督、质量评价全方位展开。其中，定期发布质量报告是国家明确提出的要求，并将之作为质量监测的重要手段和形式。事实上，早在几年前，教育部就要求各高等学校发布质量报告，先后发布了“985工程”大学和“211工程”大学教学质量报告，2014年全国所有的本科院校都发布了质量报告。这有助于强化和提升高校内部质量意识，有助于社会公开对高等教育质量进行监督与参与管理，有助于政府的质量决策。当然，也把各高校质量置于共同平台，强化质量竞争意识和提高质量竞争能力。

这次发布全口径高等教育质量报告和三个专题质量报告，不是全国高等学校质量报告的简单相加，而是理论再提升、经验再提炼和方法论再探索，综合运用大数据理念和技术，对中国高等教育质量进行总体研判，对我们总体上认识和把握政府质量状况，进而制定正确的质量决策，持续推进质量建设。今后，质量报告要作为常态形式发布，并在此基础上深入研究，不断提高发布质量。

评估是提高质量的杠杆和指挥棒，我们只有尽快掌握国际教育质量标准的话语权；尽快成为国际教育评估规则的重要制定者；尽快培养和锻炼一大批具有国际视野、熟悉国际标准规则、理念先进、技术娴熟的“顶天立地”的教育评估专家，从而赢得教育发展的主动权；尽快完成高等教育从跟随者向领跑者角色的转变，实现这四个尽快，中国高等教育就达到了世界第一方阵，高等教育强国梦就有可能实现，实践证明，我们正快速行驶在这条路上。（来源：中国教育报 教育部高等教育教学评估中心主任 吴岩 时间：2016-4-11）

## 【创新创业】

### 南开女博士创业“旅游+”：从书中挖掘整合旅游资源

从书中挖掘旅游资源。在着手创业之前，这位颇具文艺气息的南开大学旅游学院 2014 级女博士温婧运营了一家“袋鼠读书会”，学旅游管理专业的她发现，当前旅游市场中对于文化资源挖掘、整合能力十分欠缺。温婧和团队一起分析了旅游市场和阅读市场。据统计，2015 年国内游超过 40 亿人次，市场规模 160 万亿，对 GDP 贡献率达 10%；国民年人均阅读图书 4.5 本，而韩国 11 本，法国 20 本，日本 40 本，俄罗斯 55 本，以色列 64 本。与其他国家相比，中国人均读书量有很大的提升空间。“正是看到了这个市场的生长点，我们策划了‘带书旅行’创业项目，从某一本图书中挖掘旅游资源，让深入了解某一城市或乡村的‘文化达人’带领消费者来一场说走就走的‘文化苦旅’。”温婧介绍。

将书友和驴友相结合。“我们希望将‘书友’和‘驴友’结合起来，将阅读与旅行结合起来，引入‘互联网+’的思维，做‘旅行+’的事业。”温婧介绍，“带书旅行”项目最大的特点就是在于“跨界创新”。

团队以满足旅游消费者“定制化”需求为目的，以提供信息查询、产品策划、产品预订及服务为核心业务，从某本图书中发掘、整合旅游资源并结合航空公司、租车公司、酒店、景区等信息提供综合服务，将策划的旅行线路实施落地。温婧介绍，在微信上推出线路行程后，大量“粉丝”在网上联系他们，但为了保证线路质量，团队将每次成团人数规定为 15 名左右，在首次成团的天津之旅中最终有 16 人同时参与。

“文化达人”代替导游。“将旅游市场和文化市场相结合，其‘结合点’在于‘文化达人’的选取。”温婧认为，“文化达人”在团队中不仅仅是代替了传统旅游团中“导游”的角色，更是跨界创新的枢纽所在。就在最近刚刚成行的“《俗世奇人》—天津之旅”中，南开大学 1997 级历史系校友路景瑞充当了“文化导师”的角色。从特色小吃到市井民俗，从眼前的特色建筑群到天津的历史变迁，一天的讲解中路景瑞将专业知识融入旅游线路，配上“专八”水平的天津话，让“带书旅行”首批团客直呼“过瘾”。

目前，温婧和团队成员正在努力策划“一带一路”主题的西安之行，“西安是一座历史文化名城，希望我们不断积累经验，提供越来越有品质的旅行和服务。”温婧说。（来源：城市快报 时间：2016-05-27）

## 浙江大学积极探索创新创业教育新模式

浙江大学积极探索基于创新的创业教育新模式，全方位推动创新创业教育融入人才培养全过程。

加强顶层设计与资源整合相统筹的组织保障体系。成立由校长担任组长的学生创新创业教育工作领导小组，统筹校内外力量，加强跨部门协调，定期研究部署创新创业教育各项工作。制定相关文件制度，允许学生调整学业进程创新创业，帮助处理好创业与就业、学业之间的关系；允许师生创办的企业向学校申请其完成的成果在3年内免费许可使用，提高师生创业的技术竞争力，降低创业成本。在校内建设创业苗圃，与产业园区合作共建创业实践基地，降低学生创业成本，提供专业化指导。设立扶持资金，协助优质创业项目与资本对接。

构建第一课堂与第二课堂相互补教育教学体系。面向全校学生开设《创业教育》课程；设立创业教育博士点，开展创业教育方向硕、博培养；开设“创新与创业管理强化班（ITP）”辅修专业，强化创业精英教育。聘请社会专业人士担任学生创业导师，搭建实践育人平台，学习优秀企业家创新创业精神。建立e-WORKS创业实验室等实践基地，完善学生创业指导服务体系，指导学生社团组织开展创业教育活动。举办各类大学生创业计划竞赛，以赛代训，以赛促创。

拓展科教协同与国际交流相贯通的政产学研体系。推动优质科研平台和重点实验设施向学生开放，引导学生在科技创新中激发创业意识、孵化培育创业项目。围绕浙江省特色小镇创建，与西湖区人民政府共建“紫金众创小镇”，在学校周边打造集创新创业、人才汇聚、公共服务、创意休闲等功能为一体的生态社区，搭建国际化科技成果转化大平台和师生联合创新创业的“梦工厂”。与硅谷海纳百川孵化器、中关村硅谷瀚海孵化器、加州纳米技术研究院等建立合作关系，依托浙江大学—帝国理工学院联合基地创新创业枢纽群建设，推动学校创新创业教育的国际融合与发展，提升学生创业的国际视野。

营造以文化涵育与品牌活动相依托的创业文化氛围。将优秀企业家的创新创业精神和校训融入创新创业人才培养过程，形成多元化人才培养体系。精心打造“勤创节”、“创业点子秀”、“众创纪元”等多个校内品牌活动，组织学生暑期赴硅谷开展创业教育实践活动，举办项目路演和对接会。宣传大学生创业典型案例，利用新媒体平台主动发布创新创业信息，推送优秀校友成功创业案例。（来源：浙江大学新闻网 时间：2016-05-16）



## 创新培养模式 服务学子创业

5月中旬，全国首批28个“双创”示范基地名单公布，包括17个区域示范基地、7个企业示范基地以及4个高校和科研院所示范基地，南京大学作为江苏唯一一所高校位列其中。

近年来，南京大学积极探索实施“五四三”双创教育体系，以市场为牵引，以产业需求和人才“双创”需求为导向，整合校内外人才、科研、资金等资源，促进各类创新要素在区域内的流动与优化配置。

构建“五四三”双创教育体系。“五四三”双创教育体系，是近年来南京大学进行高校人才培养模式探索的生动实践。

南京大学教务处处长邵进介绍，该体系包括以创新创业课程、讲堂、训练、竞赛、成果孵化为主要内容的“五位一体”教学体系；创新、创意、创造、创业“四创融合”的成果转化、孵化平台；校校协同、校地协同、校企协同的“三个协同”体制机制。

2015年9月10日，南大环境学院与环境校友会联合举办的环保产业创新创业课程正式开课。由企业、高校、科研院所等组成的一流讲师团，从专业性和“过来人”的角度给选课学生传授宝贵的创新创业知识，并指导学生开展创业策划。课程结束后，学生还可自由组队，参加学院举办的创新创业大赛，大赛邀请专业人士担任评委，评选出优秀项目并提供高额奖金，对特别优秀的成果还将进行项目孵化。许多选课学生直言，“行业精英，多元视角，这样的独特教学，为以后的职业发展打下了很好的基础”。

“通过高水平师资课堂教学、举办高水平创新创业竞赛、借助校友资源，孵化优秀项目，是我院对‘五四三’双创教育体系进行的有效实践。”南京大学环境学院副院长李爱民说。

目前南京大学开设了144门创业课程，选修学生超7000人次。2016年度创业训练计划项目申报37项，同比增长164%。学校大学生创业园孵化项目50个，共获各类风险投资5420万元。

开启学子创业之门。“我们致力于成为家电服务的‘海底捞’！”南京大学软件学院2010级陶璿言语中充满自信。2014年，刚刚毕业的他创立了南京青春信息科技有限公司，主要提供专业网站定制和家电维修规范化服务，如今已发展成为南京规模最大最专业的家电维修服务公司。

谈及为何走上创业之路，陶璿说，感恩母校的培养与支持。2014年，他报名参加了“创青春”全国大学生创业大赛，老师耐心地帮忙修改方案，在寻找投资方时，也给出很多建设性的意见。最终，他所在的团队斩获银奖。这也坚定了

他毕业创业的想法：“创业初期，学校为我们提供了办公场地，就业中心的古公亮老师和科技处的陈强老师不遗余力地指导我们，毕业后，他们还帮忙联系媒体宣传，提高我们的知名度。”

2015 年底，南大设立“南京大学学生创新创业基金”，启动 1.118 亿元资金用于支持学生创新创业，初步建设了合计 8400 平方米的实训平台和创业平台，并组建由院系学工队伍和专业化就业指导队伍两个维度构成就业指导教师队伍。

从南大走出的创业学子不胜枚举且成果丰硕。近年来，南大共支持学生创业项目 288 个，其中 51 个项目获得天使投资，带动 1200 多名学生创业。

创新人才培养模式。如何切实提高人才培养水平，构建完整的大学生创新创业体系，应是高校当下需要进一步思考的重要命题。

南京大学学生就业创业指导中心副主任古公亮说，高校的人才培养，应前瞻性地把握在道德品质、人文素养及专业知识技能等方面真正迎合未来经济社会发展需要的人才标准，并按此标准培养学生乃至所聘教师，高校应成为社会的灯塔，而绝非便利店。

在南京大学就业创业指导中心主任高新房看来，“双创”教育是服务创新型国家建设和人才强国战略的重要举措，南大将进一步提高对其战略意义的认识，同时，“双创”教育定位需要进一步明确，以引导、升级社会需求为己任，树立服务社会、立校为公的宗旨。此外，“双创”教育还需要社会进一步的支持。

南京大学校长陈骏认为，高校应从意识培养、能力提升和成果孵化三方面构建大学生“双创”教育体系。首先是意识培养，高校要把创新创业的意识培养渗透到课程体系中，在全校范围内营造创新创业教育的良好氛围；其次是能力提升，高校可为学生提供相关训练和实践项目，在训练与竞赛的实践中有效提升创新创业能力；最后是成果孵化，高校应依托创业孵化中心，为有志于创新创业的毕业生提供多类创业服务，将创新创业成果进行转化和孵化。（来源：光明日报 时间：2016-05-30）

## 武汉大学完善“三个体系”推进大学生就业创业

武汉大学以扎实的人才培养助推大学生就业创业，学生就业质量得到提升，创新创业人数不断增加，创新创业氛围日渐浓厚。

加强顶层设计，不断完善就业创业工作制度体系。一是健全组织机构。学校成立学生就业指导与服务中心，统筹全校就业工作；成立创业学院，设立院务委员会，共同推进创新创业；建立大学生创业教育与实践特色基地，组建多个创新创业社团，通过“第二课堂”引导大学生创新创业。二是完善工作体系。

学校落实就业创业工作“一把手工程”，建立校院两级领导体制，书记、校长担任学校就业创业工作领导小组组长，院系主要领导直接负责本单位就业创业工作，形成了关心、支持和帮助大学生就业创业的良好氛围。

重视培养质量，不断完善就业创业能力培养体系。一是着力培养学生扎实的理论功底、宽广的学术视野和分析问题、解决问题的能力。在新的培养方案中强化了通识教育，要求本科生学习一定数量其他学科学分的基础通识课程；鼓励在校生开展科研立项，每年资助 1000 个左右大学生科研项目；与海外高校交换本科生，实行国内外高校学分互认制度；全面推行“烛光导航”工程，实行本科生导师制，鼓励本科生参与创新训练。二是积极整合各类资源加强实践育人环节。结合专业特点和人才培养要求，组织编写实践育人教程，将实践教学纳入本科专业的教学大纲，并在全国建立 332 个教学实践实习基地；与有关单位共建 7 个国家级工程实践教育中心，合作开展实践育人活动；规定本科生、研究生在校期间参加社会实践分别不得少于 4 周和 2 周。三是建立完备的质量监控体系和信息反馈机制。建立质量评估机构和教学督导组，定期发布人才培养质量报告；建立就业信息共享机制，打造一体化信息平台，实现职能部门、培养单位、用人单位和学生多方资源共享；组织编写和发布《就业白皮书》和《就业质量年度报告》，委托第三方对毕业生就业状况进行深入调查；建立就业创业状况与招生计划分配、业绩考核、经费拨款联动机制。

强化激励引导，不断完善就业创业服务支撑体系。一是完善就业创业平台。学校积极与政府、企业建立联动互补机制，签订校地、校企合作协议 450 余份，与武汉、中山、黄冈等多个地方政府和 332 家知名企业开展全方位、多层次合作，共建 100 余个挂职锻炼基地、就业实习基地、社会实践基地。二是改善就业创业条件。学校每年投入 200 万用于就业服务工作；投入 500 万元专项经费支持学生开展自主研究课题、学科竞赛、科研训练等创新实践；投入 700 万元专项经费支持研究生开展科研创新和创业实践；投入 2800 万元新建 6200 平方米的大学生创新创业实践中心；设立珞珈创新天使基金，支持在校大学生和年轻校友开展创业实践；建立健全校外对接的孵化体系，从校内实践中心、创业团队孵化器到珞珈创意产业园、大学科技园，形成了完整的创新创业扶持链条，从场地、资金、政策、培训等多方面支持大学生创新创业。（来源：教育部网站 时间：2016-05-23）

## 【改革探索】

### 北京大学本科教育综合改革再发力

4月26日，北京大学在校内信息门户网站发布通知，公布了《北京大学本科教育综合改革指导意见》及《北京大学2016年本科教育改革实施方案要点（试行）》，首次提出设立“荣誉学士学位”、学部内可自由转专业、在完成各专业毕业所需最低专业学分要求的基础上可开展自主性深度学习等改革举措。

《指导意见》将北大本科教育综合改革的基本理念明确为坚持以立德树人为根本，坚持以学生成长为中心和“加强基础、促进交叉、尊重选择、卓越教学”的教育理念。

其实，早在2014年初北京大学修订本科教学计划之前，便已提出类似的思想原则。不同的是，此次《指导意见》在表述中将“促进交叉”从第四位提升到第二位，突出强调学科交叉的重要意义。

《方案》指出，近年来，北大持续推动本科教育教学改革，在培养模式、课程和管理体制等方面取得了显著成绩，培养了一大批优秀人才。但面对未来世界的挑战，北大目前本科教育距离“培养引领未来的人”目标要求尚存在差距。

学生在自主选择 and 跨学科学习中受到诸多限制，个性化发展需求未能得到更好地满足；教学方式大多以教师讲授为主，存在师生互动不足、重知识传授轻能力和素质培养等问题；通选课体系侧重学生知识的拓展，在价值观、批判性思考和人格素质的全方位养成等方面缺乏对学生的引导；学校的资源配置还不尽合理、高效，院系和师生在教育工作中的创造活力和潜力没有得到充分发挥。

《方案》要求，修订完善专业培养方案，凝练专业核心课程体系。修订后的培养方案要加强专业教育和通识教育的融合，在专业教育中贯穿通识教育的理念。要确定各专业学生毕业所需的专业核心课程最低学分要求，学生在完成各专业毕业所需最低专业学分要求的基础上开展自主性深度学习，建立个性化知识体系和能力素养结构。设立学生自主选修学分，鼓励学生进行个性化学习和跨学科学习。

值得关注的是，对于条件成熟的院系，《方案》提出，通过设立“荣誉学士学位”和相应的制度，激励学生选修更具挑战性的荣誉课程并积极参与实践创新。

《方案》鼓励学部、院系、研究中心及教师团队建设多层次、有特色的跨学科本科人才培养项目，包括跨学科专业、双学位、辅修专业、微专业、跨学科系列课程或课程模块等。学校将对跨学科人才培养项目给予专项经费支持。

《方案》提出，今年，北大仍按院系和学科大类招生，新生进校后将按新的培养方案学习。元培学院学生将继续按现有模式培养。从2017年春季学期开始，

除教育部规定和北大招生录取时明确不能调整专业的情况外，北大在校本科生可以在第一学年末或第二学年末自主申请转专业。原则上，学部内可以自由转专业。并且，从 2016 年秋季学期开始，各院系本科必修和限选课程在教学资源许可的前提下，向全校所有本科生开放。

在推动教学方式改革、实现卓越教学方面，《方案》明确，重点改革现有课程考核方式，强化过程性考核，落实考核结果的建设性反馈。同时，结合新建本科教学综合性评估系统，进一步完善教师教学评价体系。学校将进一步加大教学经费投入，设立“北京大学卓越教学奖”作为学校教学领域最高荣誉，以表彰为北大本科教育积极奉献、教学水平优异的教师，分享推广优秀的教学实践经验，形成追求卓越的教学氛围。

《指导意见》强调，本科教育的关键在院系，核心是调动教师的积极性和学生的内在潜力。要融通教育理念于培养全过程，促进学生在知识、能力、品格等方面的全面成长；发挥综合性大学多学科优势，完善多样化人才培养体系；将学术研究优势转化为教学优势，鼓励以发现和探索为中心的教学；系统改进教学方式和学习方式，注重学生的学习体验与效果。

《方案》明确，各院系和学部要支持推进荣誉学位和各类跨学科人才培养项目，采取成熟一项实施一项的原则，经批准的方案应在每年秋季学期开学前向全校学生公布。（来源：中国教育报 时间：2016-04-29）

## 构建产学合作的高等工程教育体系

上海工程技术大学坚持育人为本，以服务现代产业发展需求为导向，持续推进人才培养模式改革，构建产学合作的高等工程教育体系。

完善教学组织体系。积极推进“中本”、“高本”贯通人才培养模式，探索跨学段贯通专业硕士及专业博士，首个“中本贯通”试点专业已于 2015 年正式招生。多次修订完善专业培养方案，减少培养计划总学分数，确定机械能源材料类、交通运输类 8 个专业大类平台，分别制定卓越工程师教育培养计划试点专业 3 年学校学习阶段标准和 1 年企业学习阶段标准“3+1”的培养方案，包括优化课内学时结构，加大实践内容，增加学生课外学习和工程实践学时。实施“一学年三学期五学段，工学交融”教学组织体系，每个学段时间为 6 至 9 周，缩短课程学时和开课周期，增加产学合作教育，使人才培养与经济社会发展需求相匹配。

升级“三协同”办学模式。与行业“协同育人”，建立产学研战略联盟，深化校企合作，通过学段制改革，使产学合作教育逐步实现由“工学交替”向“工学交融”转变。目前，已覆盖 13 个学院、64 个专业，国内产学合作教育基地总

数达 779 家。与行业“协同办学”，在继续加强与当地政府、企业的产学研合作的基础上，拓展与长三角地区的校地合作、校企合作，进一步开拓包括联合培养博士生等内容的国际联合办学。与行业“协同创新”，以轨道交通行业需求为牵引，联合相关高校、科研院所、企业和个人，建立上海市协同创新中心“轨道交通运营安全检测与评估服务中心”，为轨道交通领域开展全方位的专业服务；依托“激光智能加工装备”领域的学科优势，建立上海市高校知识服务平台“高强激光智能加工装备关键技术产学研开发中心”，增强高强激光加工应用领域的实力。

打造学科专业教育平台。鼓励学科之间的竞争与协同，通过优化基础课程体系，构建了关联专业平台内适度贯通的架构，为学生在平台内转专业、辅修、跨学科选修等个性化学习需求创造条件。搭建分层次和个性化的创新教育平台，坚持产业发展技术需求为导向，与政府、高校、院所、企业等单位协同创新，共同建立了 10 余个知识服务和研究开发中心，搭建了拔尖创新人才培养平台。发挥国家大学科技园在大学生创业中的重要作用，着力打造“移动互联网”、“创意设计”、“智慧家居”、“智能硬件”等四大产业基地，与浙江海宁、安徽芜湖等地共建大学科技园分园。（来源：上海市教育委员会 时间：2016-05-09）

## 复旦大学让思政课不再“刻板”

不用点名，不用课上随机提问抽查，学生能自觉做到不玩手机、不看外语书或者专业书——这是复旦大学马克思主义学院教授顾钰民最期望的思政课课堂效果。如今，他的期待变成了现实。

近年来，复旦大学以建设学生真心喜爱、终身受益的思想政理论课为目标，立足于课堂教学主阵地，持续创新教学方式、丰富教学内容，有效改变了思政课原有的“刻板”面貌，激发了学生的学习热情。

提高教学实效性，师资建设是关键。据了解，复旦每一名思政课老师都有留学海外的经历，并且来自不同专业，如社会学、政治学、马克思主义理论学、法学，经济学等。忠诚、年轻、专业是该团队的鲜明特色，多位成员已成长为深受学生喜爱的“明星教师”。

“同样一节课，年轻人的上课方式完全不同。”顾钰民告诉记者，如今的教学团队不会再拿着教材“照本宣科”，而是更加注重相关学科的多视角解读，注重知识储备的多样化传递，注重与学生之间的心灵沟通。

《周易》、梁启超的《论小说与群治之关系》、杨绛的《我们仨》、特里伊格尔顿的《马克思为什么是对的》、琼·罗宾逊的《经济哲学》……这些各时代各领域的经典作品，时常天马行空般出现在复旦的思政课堂上，教师娓娓道来，学

生津津有味听完三节课，几乎没有人提前离去。

“最初是抱着完成任务的心态来上课，但没想到思政教师带我们进入了一个要去用心体味的世界，让我们看到了更加真实、有血有肉的马克思主义。”有同学如此评价。

复旦马克思主义学院院长高国希表示，《马克思主义基本原理概论》、《毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论》等课程政治性、思想性强，需首先让课程产生对学生的亲近感，结合学生思想实际，从教材中提炼其关心的理论热点和思想上存在的疑点等作为教学重点，以问题切入展开教学过程，帮助他们形成对现实社会的正确认知。

此外，复旦大学还将“社会实践”引入思政课教学，根据课程特点量身定制、精心设计配套活动。如《马克思主义基本原理概论》课每年举办“马克思主义理论活动周”，引导学生关注中国现实，思考中国未来；与《中国近现代史纲要》课相配套的是依托党史研究基地举行的“治国理政——中国共产党的探索与实践”全国大学生交流论坛；而《思想道德修养与法律基础》课登上“慕课”平台至今已有一年，教学传播手段的更新使课程效果取得了喜人突破。（来源：新华每日电讯 时间：2016-05-17）

## 南开大学创新学生评教制度

南开大学推出的校友评教系统令人耳目一新。有评论将校友评教视为现有学生评教的有益补充——要知道，就在上个期末季，还有不少关于“学生评教是否形同虚设”的讨论。

学生评教制度于上世纪 20 年代起源于美国大学，上世纪 80 年代后，我国高校开始逐渐采用，已经成为高校评教制度中的重要部分，也遭到不少抱怨。

关于学生评教，我们该如何正确看待它？

学生：我的评价准确吗？

学生评教看似只是学生填写的一份问卷，有人质疑它的有效性，例如，问卷能否评价这么多不同学科的课程及教师？学生是否有足够的能力对教师的教学作出评价？学生在评价时会否因为主观因素给出并不真实的评价？

首先，在学生评教的制度设计中，学生的评教行为是匿名的，也均在期末考之前进行，因此，学生不必担心给教师打分低了影响期末成绩。关于这一点，就读于北京某“985 工程”高校的研究生小黄表示满意。但他告诉《中国科学报》记者，在填写评教问卷时，自己有时会疑惑。

“比如，问卷让我们评价老师教学的创新程度，可能学生并没有足够的判断

资格。”小黄说。

他还说：“评课时当然有友情分，应该说感情因素和客观评价各占一半吧。”在他看来，当学生对老师印象好时，“会不自觉地打分偏高”。

北京大学教务部副部长卢晓东向记者补充，高校课程评估指标不能长期一成不变，也不能采用同样的指标体系“一刀切”地评价所有课程类型。以北京大学本科课程评估为例，历经 20 余年不断的研究和改进，目前针对理论课、实验课、体育课都有不同的评估网络问卷，也发展出专项助教评估问卷。“评估指标需要动态调整，一般五年就需要作一次微调。”

关于学生反映问卷上的某些问题令学生不太确定，卢晓东则表示：“我们并不需要专门给学生做评估方面的辅导和报告，就实践经验而言，评教数据统计的信度和效度都在合理范围之内。”

作为老师，三峡大学经济管理学院副教授詹丽向记者表示：“总体而言，学生评教是能够反映出教师的教学水平和付出的努力程度的。”

教师：学生评教是否带来过大压力

近年来，某些高校教师为了评教的高分而刻意讨好学生的事情时有发生。

“现实中，肯定有在评分的压力下而刻意讨好学生的教师，但绝对是极少数。”詹丽说。

“教育评估的制度设计一定要避免学生因为考试短期情绪而影响对课程和教师的评价”。卢晓东说，学生评教填表的时间需要安排在考试之前，参加考试后就不能再填写评估问卷了。卢晓东不认为教师应该通过放低学术要求而讨好学生，北大有一些非常严格但上课认真投入的老师，他们的课程评估成绩并不低。

评估给教师带来一定的压力，有些高校基于学生评教得出的分数而对教师的薪酬有所影响。具体是指在教学评价中排在后 10% 的老师，薪酬会受到一定影响。

例如，在三峡大学，评教结果排在后 10% 的教师，所上课程的酬金计算会打折扣发放。詹丽表示，经济方面的影响倒不见得是老师们最关心的，“可能主要还在于精神上的压力”。

卢晓东认为，课程评估结果应给任课教师带来适度压力，给予教师机会反思教学，改进教学。“研究表明，如果教师群体足够大，那么教学评价结果中居于前 10% 和后 10% 的教师在教学方面的表现的确有差异。”

他解释道：“教学评价是教师在很多学生那里综合得到的评价，如果有一两个学生的偏见评价是有可能的，但如果学生们普遍反映某位教师教学不佳，其背后一定有原因，需要教师认真反思。”从这个角度来说，教学评估排在末位是对教师教学发出的一个清晰的改进信号，这样的信号需要得到教师本人和院长系主任充分的重视。这是课程评估重要的价值所在。



不过，詹丽表达了老师们对评估的不解。

“近年来，我和同事们普遍感到，我们从教务部门得到的评价分数普遍在上升，可以视为教学进步的表现。但目前制度使得即使所有教师都在进步，也一定有人受惩罚，这合理吗？”

价值与更有价值

据了解，目前高校评教主要可分为三大类，但最重要的是学生评教。

以三峡大学为例，詹丽介绍道，该校的评教主要由三部分组成：一是学生评教，主体为课堂上的学生；二是专家评教，主体为专门的教学督导；三是同行(同事)评教。

“教学督导的评课多通过课堂抽查完成，次数有限；同行及同事的评价未尽客观；相比之下，只有学生评教覆盖范围最广，相对客观。”詹丽说。

值得一提的是，教学督导的评价在詹丽看来较为权威可信，因为他们经验丰富，有足够的判断力评教。“但丰富的教学经验和较为陈旧的知识背景可能同时共存，这可能是教学督导评教的局限。”卢晓东提醒道。

詹丽表示，学生评教令教师有机会更好地改进教学方法，这是作为教师的她非常重视的反馈。而记者同时也了解到，在某些尚未全面推进问卷调查评教的院校，教师们也会定期通过座谈会的形式询问学生对课堂的看法、意见。

应该说，与传统的座谈、沟通相比，如今，学生评教大范围的数字化调查问卷，其意义已绝不仅在师生沟通这一层面，基于大数据进行统计分析，是令教育研究者们更兴奋的事情。

卢晓东介绍，近来开始在国内高校推行的小班教学，其教学效果得到了课程评估大数据的支持，其对教学质量的提高具有积极的作用。“我们发现，班级规模是影响学生课程评估优异指数的重要原因。班级规模越小，师生间的互动越多，课程体验更好。”

“简单的课程评估平均分数不能够深入揭示分数背后所蕴涵的深层次问题。如何通过大学长期课程评估结果的大数据挖掘，分析课程教学效果差异的群体特征，提炼出对课程管理和教学改进的有效信息，进而为高校教学绩效评估提供参考，为教学改革指明方向，是大学课程评估尚未解决的重要问题。”他说。（来源：中国科学报 时间：2016-05-12）

## 天津大学着力加强本科教学工作

确立本科教学优先地位。一是统一思想，凝聚共识。召开以“严谨治学，追求卓越”为主题的教学工作会，提出要“聚精会神办好本科教育”，出台《关于进一步提高本科教学质量的若干意见》。树立“教学学术”理念，明确教学也属于学术范畴，要求教师将教学中的问题当作学术问题加以研究，更新教学内容、改进教学方法、提升教学质量。二是保障经费投入。把“办学经费优先用于人才培养，优先满足教学需要”明确写入学校章程。三是加强组织领导。确定校院两级党政一把手为教学质量第一责任人，完善定期召开校院本科教学工作会议制度和各级领导、管理干部听课制度，确保优质资源优先配置于关键教学环节。

完善教学质量监督机制。一是实施“课程质量提升计划”。建立涵盖7项指标33项要素的课程质量标准，对任课教师条件、教学定位、教材选用、考试方法、教师教学研讨、教师与学生交流等方面作出明确规定，首批在7个学院24门公共基础课中实施。二是完善教学质量评价体系。建立“学生评教、专家督导、同行评议、院系评价、自我诊断”五位一体的教师教学质量综合评价体系，对评价不合格的教师进行约谈、再培训或流转。鼓励各专业参与国内外专业认证评估。三是建立毕业生质量跟踪反馈机制。与第三方机构合作，开展2013—2015届毕业生社会需求与培养质量跟踪评价，涵盖毕业生就业竞争力、专业培养竞争优势、核心课程有效性等内容，为改进教学提供依据。

推动科研资源转化为教学资源。一是各类科研基地和实验室向本科生开放。拥有国家重点实验室4个、教育部重点实验室8个、天津市重点实验室23个，各重点实验室平均面向本科生开设课程20余门，并提供面向本科生的科研课题。二是优秀科研成果向实践教学内容转化。将前沿科研成果引入实践教学环节，提高学生的实践能力和创新能力。例如能源与动力工程实验教学中心面向本科生开放20余项研究探索型实验项目。化学化工虚拟仿真实验教学中心、电气工程与自动化虚拟仿真实验教学中心根据国家科学技术奖、国家自然科学基金项目等高水平研究成果开发虚拟仿真实验系统，应用于实验教学中，将科技成果转化成为虚拟仿真教学资源。

提高教师业务和教学水平。一是坚持教授、副教授上讲台制度。将教授、副教授为本科生上课作为基本制度，对连续两年不承担本科教学任务的教师进行岗位或系列流转；鼓励60岁以上的教授为本科生开设创新和专业导论课程。二是完善评价与激励机制。将承担本科教学任务作为教授聘任的基本条件。在教师选续聘、职称、绩效考核等工作中明确规定教学工作的指标和权重。把本科教学质量作为评价和考核学院工作的重要依据。三是加强青年教师教学能力培训。重视

教师教学基本功训练,完善青年教师助课、岗前培训、教学验收和讲课跟踪制度。成立教师发展中心,下设教学能力发展工作部,分阶段实施教师在职研修项目。连续8年开展“教学观摩月”活动,通过组织教学观摩、教学研讨、讲课大赛等活动,营造良好教学研究氛围。(来源:天津大学新闻网 时间:2016-5-18)

## 湖南大学以学生工作考核为抓手提高人才培养质量

湖南大学围绕立德树人根本任务,以提高人才培养质量为核心,以学生工作考核为抓手,进一步提升工作科学化水平。

立足人才培养,科学构建工作考核体系。结合学校目标定位和发展规划,建立健全全校目标管理考核体系。考核体系由规划实施成效、本科生教育、研究生教育、队伍建设、科学研究、综合管理等六大版块18个子项组成。学生工作考核涉及10个一级指标、36个二级指标、94个观测点,学院学生工作考核和辅导员工作考核有机结合,在同一指标体系内同步考核,具体包括学院自查自评、部门考察评估等六个环节,基本覆盖学生工作各个方面。

坚持“三个注重”,提升学院学生工作考核内涵。注重考核基础工作,将学生教育管理、学风建设、资助服务、心理咨询、党团组织建设等日常工作作为考核的基础项目进行量化分解,强化过程考核。注重考核“显性”指标,将考研率、挂科率、按期毕业率以及学生获省级以上的各类竞赛竞技奖项情况等作为体现人才培养质量、扩大工作影响力的显性指标,赋予不同的分值权重予以加分。注重考核“底线”指标,将考试代考、安全责任事故、疏于管理的学生意外伤害等重大事件单列为减分项,分值不设上限,评优一票否决,重点考核是否存在事前预防不到位、事中到位不及时、事后处理不得力等问题。

突出“四个结合”,引领辅导员队伍向职业化专业化发展。一是个人考核与学院考核相结合。辅导员个人考核由个人业绩和学院学生工作贡献度两个部分组成,个人业绩占25%,学院学生工作贡献度占75%。个人业绩包括辅导员服务对象满意度评分和奖惩加减分;学院贡献度得分由学院根据每个辅导员工作实际,按照贡献度和责任度赋值评分。二是过程考核与集中考核相结合。定期检查辅导员与学生谈心交心的过程记录,以及深入学生宿舍、课堂了解学生学习生活情况等记录,强化过程考核。三是组织考察与学生评议相结合。各学工机关对辅导员工作业绩进行评价打分,同时全体学生辅导员深入学生、开展活动等情况进行网上匿名满意度测评。四是注重考核结果与绩效评优相结合。按考核最终得分情况直接核算学院和辅导员的年终绩效,绩效分配与年终考核情况直接关联,考核结果与评奖评优挂钩。(来源:湖南大学 时间:2016-04-12)

## 【发展动态】

### 世界首份高等教育质量“国家报告”出炉

#### 我高等教育跃升世界中上水平

“中国高等教育的作用已不仅仅是过去的‘全面支撑’，更要转变为当前和未来的‘率先引领’，成为中国持续发展、由‘大’变‘强’的源动力。”在2016年4月7日教育部举行的“中国高等教育系列质量报告”新闻发布会上，教育部高等教育教学评估中心主任吴岩如是说。

2012年起，教育部高等教育教学评估中心启动中国高等教育质量报告研制工作。此次发布的系列报告由该中心会同厦门大学、北京航空航天大学、北京教科院、合肥学院等机构的专家团队共同研制完成。其中，总报告《中国高等教育质量报告》为世界上首次发布的高等教育质量“国家报告”，以社会需求适应度、培养目标达成度、办学条件支撑度、质量保障有效度、学生和用户满意度五大标准维度，力图全面回答、全方位展现中国高等教育整体质量状况。分报告《中国工程教育质量报告》以面向工业界、面向世界、面向未来三大视角，展示中国工程教育质量现状、问题与出路；《全国新建本科院校教学质量监测报告》用“高等教育质量监测国家数据平台”的“大数据”精准监测新建本科学校的“三基本”（办学条件基本达标、教学管理基本规范、培养质量基本得到保证）实现情况；《新型大学新成就——百所新建院校合格评估绩效报告》以“两突出”（突出学校办学定位的地方性、突出人才培养类型的应用型）为标准，全面客观深度展现近170所经过合格评估过的新建本科院校教育质量。

**“体量”世界最大。**报告指出，新世纪以来，中国高等教育实现跨越式发展，2015年在校生规模达3700万人，位居世界第一；各类高校2852所，位居世界第二；毛入学率40%，高于全球平均水平。高等教育发展与国民经济发展基本同步，并适度超前。

吴岩介绍，2000年以来，为适应地方经济发展，我国主动调整高等教育布局结构，与区域经济社会发展步调保持协调。新建院校助推中国高等教育大转型，体现了新时期我国高等教育分类发展、分类指导的思想。

**“软实力”“硬件”均显著增强。**报告显示，一些重点建设高校和科技创新成果的影响力大幅提升，全国哲学社会科学领域85%以上的科研成果集中在高校，在国家自然科学“三大奖项”中高校获奖数量占据三分之二以上，高校在国家创新体系中的地位日益凸显。

2013年与2003年相比，全国高校教育经费总收入增加了3.6倍，公共财政预算教育经费增加了4.9倍，高校生均公共财政预算教育支出增加了1.7倍。从2010年到2014年，全国高校固定资产总值增加了42.15%，教学、科研仪器设备资产总值增加了57%；十多年来，全国高校专任教师数增加2倍多，而且超过半数以上的专任教师具有研究生学位。

**“客户评价”口碑较高。**吴岩表示，各类高校基础设施和教学、生活环境等整体提升幅度较大，在学生成长成才方面加大人员、资源投入和制度保障，学生的在校学习体验和校园环境满意度较高。

相关调查显示：总体上看，全国高校的学生院校满意度分值为4.09（5分制）。而579所普通高校的抽样结果显示：学生对教师教学水平总体认可，高校学生评教的“优占比”达70%以上。高校普遍坚持以用户需求为导向，社会用人单位对毕业生综合素质和专业能力表示认可，对院校提供的就业服务质量满意度较高。

**“四不够、一不高”问题仍突出存在。**中国高等教育学会会长瞿振元告诉记者，中国高等教育走过了一段非同寻常的发展过程，大基数、高速度、低成本、平稳性以及重视质量建设是其显著特征，高等教育的成就令人鼓舞。但同时，我国许多高校的办学历史很短、经验不足，内部要素发育和建设不足，服务经济社会多样化需要的能力有限，引领发展的教育理念匮乏等问题明显存在。

报告显示，与世界高等教育强国相比，我国高等教育问题主要表现为“四不够、一不高”：学科专业设置优化不够，科研水平和成果转化率不高，“短板”问题依然严重。创新人才培养力度不够，高校创新创业教育仍是“软肋”。高水平教师和创新团队不够，教学经费和实践资源不足，实现由量到质的新跨越仍是突出问题。质量意识和质量文化不够，绩效评价不力，不少高校“等靠要”思想还相当严重，对教师评价“重科研轻教学”。就业与所学专业相关性不高，不同类型院校学生对学习过程体验和就业状况满意度存在不平衡现象，“级差”现象明显。

“我国高等教育改革发展任务依然繁重，迈向高等教育强国和人力资源强国任重道远，高等教育发展方式已经从规模扩张和空间拓展为特征的外延式发展，转变为以提高质量和优化结构为核心的内涵式发展。”中国教育学会会长钟秉林说。（来源：光明日报 时间：2016-4-11）

## 城市快报：“智慧校园”在津开建

“2016年高校信息技术融合应用研讨会”昨日在天津大学北洋园校区召开。从研讨会上获悉，十二五期间，本市高校已完成了数字化校园建设，十三五期间，本市将持续以云计算、大数据、物联网、移动互联为基础，建设云网端一体化的智慧校园服务体系。

建智慧校园服务体系。据介绍，十二五期间，本市高校已经完成了数字化校园建设，建立了业务应用全面的校园基础网络，为核心数据共享的教学科研服务提供有力的支撑体系，实现了IPv6下一代互联网建设以及特色资源建设，为各方面提供了强有力的技术支持。十三五期间，本市将持续以云计算、大数据、物联网、移动互联为基础，建设云网端一体化的智慧校园服务体系。具体举措方面，华三通信发布了首款高校机房虚拟化智能解决方案—校园云学苑解决方案，该方案具有智能排课、调课、辅助教学等功能。相关负责人表示，十三五期间，本市将融合高校各级各类数据资源等措施，利用赶集网、中华英才网等助力毕业生就业，推动科技校园、人文校园、和谐校园、生态校园和创新校园的建设。

为市民提供在线学习。实际上，《天津市推进智慧城市建设行动计划（2015—2017年）》已经对智慧教育进行了规划，市工信委相关负责人表示，今明两年，本市将整合教育信息化资源，构建全市教育资源共享服务应用系统，实现全市范围内的优质教育资源共建共享。启动建设基础教育信息化“三通两平台”，即宽带网络校校通、优质资源班班通、网络学习空间人人通、教育资源公共服务平台和教育管理公共服务平台，全面提升本市基础教育信息化整体水平。全面推广数字化校园，推进云计算在校园管理、教学服务等领域深入应用。积极建设各类在线教育学习平台，为市民提供在线学习、终身教育服务。（来源：天津大学新闻网 时间：2016-06-03）

## 电子科技大学大数据助力学生工作

电子科技大学将大数据技术广泛运用于学生工作中，精准开展学生思想教育、学业引导、就业服务、困难资助工作。

精准思想教育。精确评估学生素质发展情况，用青年学生喜爱的文字、图形作为勋章，详实记录学生在社会实践、志愿服务、创新创业、文体活动等第二课堂素质教育情况，通过相关管理部门的认定，自动生成学生综合素质发展报告，鼓励青年学生以实际行动践行责任担当。研发思政智库系统，对校内外各类门户网站、社交平台等数据实时抓取和分析，并根据思政课教师需求，自动生成热点

分析报告，帮助教师在短时间内快捷了解热点事件走向及学生主要思想动态。

**精准学业引导。**通过大数据分析学生的兴趣偏好、学习能力、生活规律、行为习惯等若干数据，对学生进行个体数据“画像”，学生成绩排名预测、课程挂科预警预测结果和实际结果的吻合度可达 90% 以上。成立学生发展指导中心，根据大数据分析的学生实际需求和学习发展困惑，提供个性化一对一咨询答疑。开展师生交流沙龙“成电下午茶”、学生互动分享演说栏目“成电青年说”，搭建第一课堂与第二课堂紧密联系的桥梁。

**精准就业服务。**研发校园“微招聘”智能双向匹配推荐系统，通过后台大数据分析，将学生对意向就业地域、单位类型、岗位类别的需求，与用人单位对意向学生的学业成绩、学历层次、综合能力等要求进行双向精准匹配。建立学生成长“公式”，从优秀毕业生在校的学业成绩、实践经历、文体活动、生活规律等数据中抽取个性和共性特征，给在校学生树立不同的成长“楷模”，提供多样化成功路径选择。对就业困难学生开展一对一帮扶和模拟面试、个体咨询等指导。

**精准困难资助。**运用大数据技术，构建智慧化的精准资助体系。采集分析包括学生家庭信息、学生在校消费情况等在内的 20 余项数据，通过人工评价与大数据分析相结合的方式准确识别家庭经济困难学生，并进行动态管理。建立学生网络征信体系档案，对学生助学金申请材料进行核实，把资助工作做细做实做到位。（来源：电子科技大学 时间：2016-05-03）

## 以金融协同发展促进京津冀一体化

通过优化配置区域内金融资本，促进区域内产业协同发展，是实现京津冀一体化国家发展战略的关键举措。然而现实情况是，京津冀三地间由于政府治理、社会经济发展水平和劳动力素质的不同，金融业的发展存在着严重的不均衡局面，京津冀金融协同发展不足成为制约京津冀一体化战略实施的瓶颈因素。

以创新精神驱动金融协同。京津冀金融协同发展面临着三地金融资源配置不均衡、金融发展梯度差距大、区域经济贡献能力差异大等诸多不利局面。如何创新性地疏解“非首都功能”，将北京的“虹吸效应”转化为“辐射功能”，成为京津冀金融协同发展的关键。未来京津冀三地必须通过自上而下、自下而上相结合的创新传递，以金融协同发展需求为牵引，通过金融协同发展理念创新、金融宏观管理创新、金融科技创新驱动，激发京津冀金融市场发展活力，实现京津冀金融市场一体化发展。必要时，京津冀三地应探讨成立由三方共同出资成立的统一金融资源配置平台，按照京津冀一体化国家战略要求，在区域内统筹配置金融资源。此外，金融从业机构也要通过产品、管理、营销创新等，紧密围绕京津冀

金融一体化战略需要，统筹配置组织内部资源，抢占京津冀一体化战略先机。

以协调理念促进金融资源协同配置。京津冀金融协调发展一方面体现在金融资源供给与产业资源需求相匹配；另一方面体现在三地金融业发展合作分工、科学定位，既存在错位竞争，又能有效互补，弥补市场空白。京津冀三地金融业发展要跟随三地产业结构调整进行动态调整和优化，围绕产业需要匹配性地供给金融资源，以满足产业结构发展的内在性需求。同时，各金融从业机构自身在三地金融资源供给上面也要实现差异化供给，切实避免三地同质竞争带来的诸多问题。

以开放态度加强金融政策协同监管。传统行政区划划分导致的“隧道视野”使得三地金融监管机构在封闭运行环境下各自为政，金融监管政策难以协调，进而使得金融机构跨区域配置金融资源面临政策障碍和体制障碍。要解决金融监管协同面临的问题，一方面要借助于国家金融监管机构在国家层面建立专门的京津冀金融协同监管机构，通过机构专设、人员专职、职能专业等多种方式，从国家层面为京津冀金融协同监管提供更高层次的运作机制。另一方面，京津冀三地金融监管机构要建立定期沟通、协调和会晤机制，特别是监管政策沟通协调要定期化、经常化、机制化，必要时成立金融协同发展专设机构，实现三地金融政策同城化、无差异化、无缝隙化，破除金融政策监管方面存在的体制性和政策性障碍。

以共享机制促进金融人才协同培养。高素质人才是促进京津冀金融协同发展的基本保障。京津冀三地一方面可以通过金融监管机构和金融从业机构人员横向交流方式进行人才培养锻炼，通过区域内轮岗交流、异地挂职等多种方式促进金融从业人员形成全局思维、协同思维；另一方面建立金融监管机构与金融从业机构间的高素质人才协同培养机制，既有利于监管机构深层次理解金融从业机构需求，又有助于深化金融从业机构金融政策的理解和贯彻执行。（来源：光明日报 时间：2016-05-20）

## 江南大学依托“四个平台”促进学生全面发展

搭建道德讲堂教育平台，加强社会主义核心价值观引导。围绕社会主义核心价值观内容，创新“道德讲堂”形式，设立“唱歌曲”、“学模范”、“发善心”、“诵经典”、“送吉祥”、“向德鞠躬”等环节，推动道德教育入脑入心。改革“道德讲课”内容，培育挖掘宣传普通人的道德典型，以平凡的道德典型感染教育带动学生。利用“党的模范故事汇”、“情景剧”、“现身说道德”等方式，增强讲授效果。加强宣讲队伍建设，大力培育和挖掘一批有思想、有口才的专家学者、老干部、老党员和身边道德模范、身边好人等，形成道德讲堂宣讲团，制定讲授计划，确定宣讲人员。



搭建科技创新实践平台，推动创新创业能力建设。出台《关于深化创新创业教育改革的实施方案》，通过实施弹性学制、完善课程体系、深化教学改革和加强师资建设等系列举措，提高创新创业教育水平。聘任专业教授、实训导师、企业家等 170 余名创业导师，指导创业实践，提供创业见习岗位。建立诸多众创空间，推送成熟项目，打造“江南式创业孵化链”，提高创业项目成功孵化率。与无锡市南长区政府、国家大学科技园签署创业合作协议，出台优惠政策扶持大学生初创企业。设立创业工作专项经费，用于创业教育改革，设立大学生创业基金，为初创企业提供资金支持。与十余家机构合作，为创业学生提供法律、人力资源、财务管理等服务，完善创业服务保障体系。

搭建体育精神培育平台，提高学生身心素质。创新体育仪式，校级比赛中奏唱国歌与校歌，加强学生爱国主义、爱校荣校情感的培养。设计舞龙舞狮表演，激发学生对民族文化的兴趣。颁发带有特殊意义图案的奖章，传递乐观向上、奋发有为的体育精神。开展各类体育赛事，改革赛事内容，全年赛事按照国内外赛事标准，精心设计，体现比赛的竞争性。精心打造校级运动会，创新比赛形式，鼓励师生踊跃参加。组织高水平女子足球队校园巡游赛等品牌赛事，引导学生参加体育锻炼。

搭建高雅艺术文化平台，营造以文化人的良好氛围。深入推进“书香校园”建设，设立人文经典阅读书目库，精心组织“读书文化节”，举办系列“读书、评书、荐书”活动，引领大学生读原典、诵原著、悟原理。认真组织“江南之春”大学生文化艺术节，持续开展“高雅艺术进校园”，弘扬中华民族及世界其他民族的优秀传统文化。组织民族芭蕾舞剧《西施》、钢琴与芭蕾音乐会、印度卡塔克肯德拉舞团表演会、国家舞台精品工程进校园等，浓郁校园文化艺术氛围，提高学生审美情趣、艺术修养和文化素质。（来源：江南大学 时间：2016-05-03）

## 专家：我国数据人才缺口约 150 万

“我国数据人才的缺口达 150 万人。”在昨天闭幕的中国大数据产业峰会上，清华大学计算机系教授武永卫透露了一组数据：未来 3~5 年，中国需要 180 万数据人才，但目前只有约 30 万人。

国际数据公司（IDC）预测，到 2020 年，企业基于大数据计算分析平台的支出将突破 5000 亿美元。随着数据采集、数据存储、数据挖掘、数据分析等数据产业的发展，我国需要更多的数据人才。

招聘市场上，数据人才的薪酬也显示了其“热度”。阿里巴巴数字化客户运营平台首席构架师周芳雷举例，在一些招聘网站上搜索“数据分析师”，一般有

3~5 年工作经验的数据分析师年薪可以达到 50 万元。

猎聘网首席数据官单艺也认为“企业数据分析人才需求很大”。他介绍，2014 年 2 月，大数据概念还没有被广泛传播时，猎聘网上的数据分析相关职位只有 200 多个，2015 年 8 月，这一相关职位已经接近 3000 个。

但单艺发现，在市场上招聘 3 年以上有经验的数据人才非常困难。他认为，现在需要有更好的学校和培训来帮助解决数据人才短缺的问题，没有这些人才，数据发挥不了作用。

对于如何培养更多符合数据产业需求的人才，清华大学计算机科学与技术系教授孙茂松坦言，在大数据人才培养和大数据课程的内涵建设方面，高校教学还处于起步阶段，需要探索的还有很多。

武永卫介绍，清华大学正在进行一系列实验项目。例如以大数据为实践方向，学生通过网络在线学习，获得相应资格证书，学校同时设计一些实验环节，组织学生走进企业，培养学生自主解决问题的能力。

复旦大学计算机科学技术学院教授熊 介绍，复旦大学 2010 年开始招收数据科学方向的博士研究生，正在探索更优的人才培养之路。为了让本科生更好地学习数据科学方面的知识，复旦大学设置了第二专业课程，同时为校外工作人员开办训练营，“现在报名上大数据课程的人越来越多”。（来源：中国青年报 时间：2016-5-31）

## 西安电子科技大学多措并举加快人才队伍建设

西安电子科技大学通过改革用人机制、岗位聘用、评价体系等不断完善人事制度改革，多措并举加快人才队伍建设。

实施岗位分类聘用政策，实现精细化管理。根据教师特点，横向设置五种岗位类型，纵向自领军至学术设十一档，按学科分别确定各岗位的聘岗条件和岗位职责。出台《专职科研岗位聘用与管理办法》《实验技术岗位聘用与管理办法》，加强专职科研和实验技术人员建设。在人才引进和培养等过程中按需设岗、按岗聘用、分类管理、目标考核、按岗定薪、优劳优酬，实现教师资源精细化管理。

改革教师评价标准，提升工作质量意识。构建与教师岗位分类相契合的评价制度，为不同岗位教师的晋升发展提供平台和路径，引导教师集中精力提升工作质量。对教学型人才加大对指导学生竞赛的评价力度，增加对教改成果的要求；对科研型人才更加注重文章质量评价，侧重成果的转让应用。出台《校外同行专家鉴定暂行办法》，推行同行专家代表作评议制度，将其作为教师评价的首要条件和主要参考标准之一。

营造全面开放培养体系，助力教师成长发展。根据教师成长规律和不同发展阶段的特点组织培训。对青年教师开展以“融入认同、准入提高”为目标的岗前培训，出台《青年教师赴国内重点研究机构、企业挂职锻炼的规定》，提升青年教师科研成果转化和工程应用能力。对中青年教师开展以“开拓视野，交流合作”为目标的海内外访学活动，制定并施行《关于明确教师出国研修任务的相关规定》，约定派出期间任务和职责，提升教师出国留学效益。

构建“华山学者”梯次式体系，政策保障队伍建设。集成国家和学校各类人才计划与政策资源，实施“华山学者”人才计划，从学术研究、工程实践和成果转化等方面育引不同层次和类型的优秀拔尖人才，坚持人才培养与成果培育紧密结合。对入选人在薪酬、住房、指导研究生等方面进行支持，签订培养目标和任务合同，实行契约化管理，构建优秀人才不断涌现的制度环境。聘请国际著名专家来校讲学、交流，优化相关学科高端人才队伍。（来源：西安电子科技大学 时间：2016-04-01）

## 【学者观点】

### 用学科高峰带动高校进入世界一流

南京大学从上世纪 90 年代开始了创建“世界一流大学”建设进程。在上一轮学科评估中，我校有 3 个学科排名全国第一，9 个学科进入全国前三，16 个学科进入全国前五，学科总体水平在 C9 高校中位列第三。从国际上看，学校已有 15 个学科进入美国 ESI 排名世界前 1%，其中化学学科进入世界前 1‰；在英国 QS 最新公布的世界一流大学综合排名中，南京大学名列全球第 130 位、亚洲第 26 位，等等。这些情况说明学校确实已经建成了一批学科高原。

但是我们与世界一流大学相比，还缺乏有重要国际影响的一流成果和科学家，缺乏解决国家重大问题、引领技术进步和社会发展的能力，缺乏在国内外都有重大影响力的学科高峰，正是我们即将启动的双一流建设中要重点突破的问题。

关键是打造学科高峰

综观当代世界一流大学建设经验，都是精准选择学科突破口，通过率先建设一流学科而闻名于世的。被誉为美国二战后发展最快的斯坦福大学，在 20 世纪 40 年代明确提出了“学术顶尖”的构想，打破学科均衡发展的传统做法，选择物理、化学、电子工程等学科作为突破口打造全球顶尖学科，成功跻身世界一流大学行列。卡耐基梅隆大学抓住了计算机科技发展的历史机遇，以计算机信息领域作为优先发展领域，在计算机、机器人、软件工程、管理信息技术等项目研究

上相继取得了重大突破,相关领域研究享誉全球,成为学校步入世界一流大学之列的标志。因此,南京大学“双一流”建设将集中力量打造具有引领性、公认性及卓越贡献为特征的学科高峰,充分发挥学科高峰的引领示范和辐射带动作用,真正实现我校学科建设从“高原”向“高峰”的跨越。

学科高峰首先体现在原创性和引领性上,领科学研究之先,提出新的学术思想,开创新的研究范式,发展新理论,揭示新规律,以重大原创性成果引领学科的发展方向。去年我访问霍普金斯大学医学院,深受启发,他们的医学高峰实际上就是由一个个发明创造积累起来的。学科高峰就是看别人不能看的病,发现别人没有发现的自然现象,发展别人不了解的技术,或者是提出新理论新思想。另一个高峰就是高校人才培养,领高层次创新人才教育教学改革之先。比如哈佛大学的通识教育,引领高等教育几十年,形成具有示范性的教学思想和人才培养模式,建成一批影响深远的优质课程,成为培养和造就领袖型人才的基地。

学科高峰还要体现在公认性上,闻名于世。这就需要汇聚被国内外同行公认的学术领军人才与高水平团队,做出同行公认的研究成果,形成世界性学术影响,赢得崇高的学术声望,成为开放性国际学术交流中心及学校最具显示度的闪亮名片。我刚刚参观了南京大学校庆书画展,南京大学的艺术学科在历史上曾是中国的高峰,究其原因就是曾经拥有一批名人名作,由此我想到对于学校的文科高峰建设而言,重点将放在新一代名人名作、经典精品上。

学科高峰还应该致力于解决国家经济社会发展中的重大问题,积极推动学科链、创新链和产业链的互联互通,成为催化产业技术变革、加速创新驱动的科技引擎和动力源泉,成为科技成果转化和双创人才培养的高地。这是南京大学最为缺乏的,也是我们接下来需要关注的重点,一定要规划出一些学科的高峰,每个学科都要规划出高峰。

重点是把握改革方向

为加快建设学科高峰,南京大学必须进一步加大改革力度、加快改革步伐,切实破除制约学科创新活力迸发、影响创新能力提升的体制机制障碍,下个阶段要重点抓几件事情:

一要进一步转变人才培养模式。人才培养是大学的根本任务,为社会输送一流人才是一流高校的最本质特征。近年来学校以办中国最好的本科教育为目标,汇聚全体南大人的智慧与力量,探索实施了“三三制”本科教学改革。这一改革探索意义重大,也得到了社会各界的广泛认同,2014年获得了国家教学成果特等奖。目前,这场改革正在深入,包括“悦读经典计划”的实施,东京大学教养学部的优质课程引进,译林出版社的牛津通识读本推出等等。下一步要以优质课程建设为抓手,把改革推向新阶段,要建设十门左右世界知名课程,百门左

右全国知名课程，千门左右南京大学优质课程，切实提高教学质量。同时，学校继续实施“四三三”博士研究生改革方案，加快实施“二三三”硕士研究生培养机制改革，着力打造富有南大特色的从本科生到研究生的完整的创新人才培养体系，真正在南京大学建成一个我国人才培养的高峰。

另外，我们要紧紧抓住国家双创示范基地落户南大的重大机遇，举全校之力构建富有南大特色的“五位一体”“四创融合”“三个协同”的创新创业教育新体制和成果转化新体制，打通教学和科研的脱节、老师教和学生学的脱节、学生学和学生做的脱节、校内外人才培养和需要的脱节，这也是目前国家最希望高校解决的问题。如果我们能通过对双创基地的建设，把这四个脱节解决，就是南京大学对中国高等教育、对中国的创新驱动发展的巨大贡献，也是一个新的高峰。

二要进一步转变科研方式。过去，我们的科研大多是跟踪式的研究，这种论文导向的追踪研究在资源缺乏的条件下，对实现最初的跨越发展具有重要意义，但难以产生重大原创性成果。只有实现科研转型，我们才能在科学研究上开拓新问题、挖掘新方向、形成新理论，真正体现世界一流大学原始创新的本质特征。因此，学校提出了“以问题驱动，做原创科研”的号召，并且启动了“科技创新十百千工程”与文科“双重计划”，把重点放在解决问题上，希望围绕国际学术前沿和国家重大需求凝练尖端科学问题，在学科交叉融合加速，集群化、网络化创新模式不断涌现的今天，能在解决重大科学问题、实现重大科技创新方面有所作为，从而产生一批科学高峰。在下一步高峰建设的过程中，在人才培养方面，将以优质课程为抓手；在科学创新方面，将以问题为导向。相比，我校科学高峰的建设任务比人才培养高峰的建设更紧迫更艰巨，我们要花更大的力气去努力。

三要进一步优化学科资源配置。学科资源配置模式影响和决定着学科发展的未来方向。由于学校以往的学科资源配置模式未能充分突出激励与导向功能，我校大多学科仍沿袭着过去几十年所形成的发展惯性，缺乏以学科发展前沿和国家需求为目标的战略规划与顶层设计。优化学科资源配置模式，必须充分发挥导向和激励功能，推进学科发展方式转型，引导和推动我们的优势学科坚持问题导向，以放眼世界学术巅峰的信心和气概聚焦国际学科前沿，以主动融入国家创新体系的自觉聚焦国家重大战略需求，为解决人类所面临的根本性科学问题做出“南大贡献”，为破解制约我国经济社会发展的重大瓶颈问题提出“南大方案”。

要处理好四个关系

在制定“双一流”建设方案的过程中，我们还要处理好以下四个关系：

一是处理好高水平队伍建设、科技创新和人才培养三者之间的关系。队伍建设是学科高峰建设的基础，一流的师资才能创造出一流的科研成果和培养出一流的人才。因此，树立一个学科高峰的关键是组建高水平的师资队伍，打造高水平

的创新团队，产生领军人才；同时，一个学科高峰一定是集高水平的教学、科研为一体。在双一流建设中我们要进一步确立和完善各类人才评价体系与分配制度，推动领军人才和青年拔尖人才队伍建设和动力机制建设，以队伍建设带动人才培养和科学研究水平的提升。

二是处理好学科交叉与协同的关系。众多世界一流大学的顶尖学科建设与科研创新都是立足于多学科的交叉融合与相互渗透。如麻省理工学院建设经济学、政治学、语言学、管理学等一流学科的成功经验,很大程度上在于依托学校强大的理工学科优势—运用数学理论和方法研究经济学问题,运用电子学理论和方法开展语言学、政治学研究,开创相关学科研究的新领域新方法,取得了一系列世界级的研究成果。这些成功经验很值得我们学习。深入推进学科交叉融合，需要继续探索学校优势文科向现代应用性高新技术工程学科的延伸机制，探索联合优势学科开展协同创新的聚合机制，进一步打破学科建设的门户之见与学科壁垒，激发学科间合作的内生动力与研究共鸣，着力抢占新的学科生长点与制高点,切实提升学科协同创新能力。

三是处理好已有的平台、基地和学科高峰的关系。我校重大科研平台与基地集中了学校最优质的学术资源，必须在学科高峰建设进程中发挥主力军作用。每一个重大科研平台和基地都要有信心有责任成为所在学科的高峰，这就需要深化管理模式与运行机制改革，形成开放、高效、协同的管理构架与管理机制。关键在于凝练出重大科学问题开展“有组织的科研”，通过集体攻关和集成创新，产出标志性的原创成果。

四是处理好学校和学科之间的关系。学科高峰建设是学校未来5到10年学科建设的重要战略，需要全体南大人共同努力。一流大学的建成需要一批学科率先实现一流，我们必须实行分批次分层次的学科发展战略，支持有条件的学科率先实现一流，同时鼓励其它学科后续跟进尽快实现一流。在南京大学“十三五”发展规划中我们已经明确提出了通过实施“国际一流学科建设行动计划、高水平特色学科建设行动计划、需求导向的潜力学科跨越式发展行动计划”等来实现南京大学学科水平的综合提升。每一个院系和相关学科都要结合各自的十三五规划，提出“双一流建设”的建设目标和具体举措，学校将根据目标和任务进行资源分配。（来源：中国教育报 南京大学校长 陈骏 时间：2016-06-06）

## 高校要在科创大潮中尽快补齐短板

“在科技创新的新浪潮中，中国的高校承担着重大的责任，不仅在科研布局、人才培养上要契合国家科技创新发展的战略，还要以解决人类面临的共同难题为目标。高校需要尽快补齐发展的短板。”在北京参加全国科技创新大会、两院院士大会、中国科协第九次全国代表大会的中科院院士、复旦大学校长许宁生教授昨天在接受记者专访时说，习近平总书记的讲话，明确了我国科技创新发展的内涵，使得过去一些悬而未决的问题得以明晰，也为高校的发展指明了方向。

科研布局要契合国家重大战略需求

许宁生说，在这一场创新大潮中，大学需要更好地承担责任，主要任务就是人才培养和科学研究。“说实话，目前我们国家的基础研究不是太多，而是太少了。虽然根据美国国家科学基金会为全球几大数据库的论文数量统计，我国科学与工程领域的学术论文已经位列世界第一，但这些学术成果即便是在数量上，也与我们国家 10 多亿的人口规模并不匹配，而质量则更需要提升。”

许宁生认为，作为一个经济总量达到世界第二的大国，解决全人类共同面临的难题和全人类共同关心的问题，是我们应尽的责任，也是世界对我们的期待。他介绍，作为国内领先的高校，复旦大学参与了上海科创中心的各类重大建设项目，包括原创药物国际研究院、微纳电子国际研究院、国家示范微电子学院等都被纳入了国家重点建设项目之中。下一步，复旦将在大数据、脑科学和类脑研究、微纳电子、量子、新材料、新器件等研究领域对接国家重大战略。

大学要勇于探索大科学问题

许宁生说，大学要勇于探索大科学问题，因为中国的科技发展到现在，提出大科学问题，合理切割、协调、再集成的能力太弱，这不仅是高校的短板，也是整个科研界的短板。他说：“在过去国力不够强的情况下，科研人员受困于国家经济实力，无暇考虑比如空间技术、深海探索这类大科学问题，但是在经济快速发展的现在，我们有能力考虑这样的大科学问题了。因此，大学除了要鼓励师生勇于挑战并参与大科学问题的研究，还要为持续解决这类问题培养大量的人才。”

事实上，在中国提出创建研究型大学以来，人才培养一直是大学最主要的任务，但是现在，这一要求更高了。许宁生建议，筹建国家重大科学工程，包括国家基础研究设施平台和国家实验室，都应该使之成为大学培养人才的重要依托。因为科技创新乃至科学问题的解决，需要一代又一代人才不断推进，才可能有持久进展，国家的科技创新能力，也才能实现可持续发展。

通过机制改革激发科研人员活力

在许宁生看来，总书记的讲话中有很多新的内涵，比如，明确了重大战略、

布局和方向等，更明确了在重大创新领域组建一批国家实验室、国家科学中心的思路。“在我们科研工作者看来，最根本的是如何激发创新激情，真正去实现这些宏伟的目标。”

总书记在讲话中提到，不要以出成果的名义干涉科学家的研究，不要用死板的制度约束科学家的研究活动。要让领衔的科技专家有职有权，有更大的技术路线决策权、更大的经费支配权、更大的资源调动权，防止瞎指挥、乱指挥。许宁生说，在这两天的讨论中，不仅是高校，整个科研人员群体都非常关心讲话的落实情况。大家认为，这对政府来说将是很大的考验——要清晰地进行切割，明确哪些不该管，哪些该管，管到什么程度。虽然逐渐明晰和理顺的过程，会持续很长一段时间，但对于高校来说，如何激活所有师生的活力，显然有更多可为之处。

许宁生提出，大学首先要做好科研布局的工作，同时也要为师生搭好舞台，给师生以学术研究的自由。学校要营造好的学术氛围，让他们自由地从事他们想干的研究。他透露，复旦大学正在中央规定的框架下，对此次总书记提到的科研经费管理制度、学者出访等制度进行修订，努力做到对科研人员的管理去行政化，回归科研本身。（来源：文汇报 中科院院士、复旦大学校长 许宁生 时间：2016-06-06）

## 一流大学要做一流的事

2015年11月，国务院下发《统筹推进世界一流大学和一流学科建设总体方案》，这是我们国家第一次以政府名义正式提出我国大学、学科要在一定时间内进入世界一流前列的宏伟目标。作为著名“985”大学的掌校人，天津大学校长李家俊认为，一流大学就要做一流的事。

记者：在您看来，“双一流”战略提出的意义是什么？

李家俊：过去20年间，经过“211工程”“985工程”的持续建设，我国一批大学开始跻身世界知名大学行列。但与世界发达国家相比，中国大学的发展水平与世界一流大学相比还有差距。我们提出来要建设科技创新型国家，要实现“两个一百年”的战略目标，实现中华民族伟大复兴的中国梦，如果没有一批大学进入世界一流，甚至世界一流的前列，这个目标就无法实现。

拥有一流大学和一流学科，将为经济社会转型升级提供源源不断的人才支撑和精神动力。西方发达国家的崛起就印证了这一点。19世纪德国的崛起得益于柏林大学等一批世界一流大学的应运而生，20世纪美国的发达受惠于哈佛大学、麻省理工学院等一批世界一流大学的出现。西方发达国家依托一流大学带动国家富强、引领世界潮流的发展路径表明，一流大学在国家崛起、社会进步、文化繁荣中担当重要角色。



记者：在您看来，什么样的大学可以称作“世界一流”？天津大学对自己在“双一流”建设中的定位是什么？

李家俊：世界一流大学并不存在公认的统一评判标准，其象征意义要远大于实质意义。尽管如此，深入分析目前大家公认的世界一流大学，还是可以归纳出一些基本特征。如科研成果卓著，学术声誉崇高；学术大师汇聚，学生素质一流；学科水平很高，门类较为齐全；国际化程度高，留学生比例高；经费投入大，办学设施优良；管理科学规范，杰出校长掌舵等。

我认为，评价是否为世界一流大学要从两个维度看。一个维度是世界认可度，世界一流大学必须得到世界认可。另一维度是国内认可度，这是体现中国特色。对中国的大学而言，尤其是对像天大这样的工科特色鲜明的大学，评价其是否达到世界一流，还有一个很重要的指标，那就是我们对国民经济发展作出了什么样的贡献，而不是简单地衡量发表的论文数量、衡量有多少个博士生点、曾经获得过多少的奖项等。

应当看到，当前对于大学的评价指标体系并不利于工科大学和工程学科的发展，不利于高端工程技术人才培养。但是国家发展、科技强国、创新驱动，最需要依靠的也正是工科。我们国家提出“中国制造 2025”，美国提出“再工业化”，都离不开世界一流的理工科大学。美国的学生怕苦，不愿学工科，优秀的学生都去学法律、金融和医学，收入高，待遇好，可对美国的实体经济少有贡献，美国已经充分意识到这将是一个隐患。改革开放以来，中国高等教育发展很快，但最快的恰恰不是工科，也正是因为工科的投入大，见效慢。

我们特别强调大学的科学研究工作要聚焦国家重大战略需求、聚焦世界科技发展前沿、聚焦国民经济建设主战场，要做世界级的事。天津大学研发的“海燕”水下滑翔机器人、智能电网安全监控、柔性在线自动测量等一大批科研成果，不仅填补了国内的空白，在世界上也处于领先地位，更关键的是在国民经济领域得到广泛的应用。因此对中国特色、世界一流大学的建设要在这方面有所倾斜。

现在，天大与世界一流大学还有很大距离，但我校的化工、测控等优势学科可以先建设成为世界一流学科。我希望到 2020 年，天津大学要有若干个学科达到世界一流，2030 年要整体建设成世界一流。

记者：像天津大学这样的工科特色鲜明的大学，应该从哪些方面着手进行世界一流大学建设？

李家俊：首先，世界一流大学一定是聚集了一批世界公认的学术权威和做出开创性贡献的著名专家。目前，世界排名百强的大学吸引了全球超过八成的诺贝尔奖和菲尔兹奖获得者以及 2/3 的高被引科学家。世界一流大学的教师具有较高的国际话语权，例如机械工程学科 100 多种科学引文索引（SCIE）期刊主编中，

超过八成来自世界百强大学。天津大学要想成为世界一流大学，首先必须保证有60%的教师是世界一流的。

其次，我们一定要培养出一大批卓越的、有创新精神和能力的工程人才。两会期间，我代表中国卓越大学联盟（以工科为特色的北京理工大学、重庆大学、大连理工大学、东南大学、哈尔滨工业大学、华南理工大学、天津大学、同济大学和西北工业大学九所国家“985工程”大学，也称“E9”）提交了《加快培养高端工程技术人才，支撑中国制造2025》的议案。“E9”高校今后10年内至少要为国家培养20万符合国际标准的高端工程技术人才。这些人才是实实在在按国际上高端工程人才培养模式来培养，天大与法国尼斯索菲亚综合理工学院合作创办的国际工程师学院就是要在在这方面进行探索。（来源：天津大学新闻网 时间：2016-04-28）

## 创新就要让思想冲破牢笼

“让思想冲破牢笼”，这是《国际歌》中的歌词。习近平总书记日前在全国科技创新大会、两院院士大会、中国科协第九次全国代表大会上指出，“一切科技创新活动都是人做出来的”，并强调要激发各类人才创新活力和潜力，使谋划创新、推动创新、落实创新成为自觉行动。听到这些话，我不由想到了这句歌词。

思想解放是创新创造活力迸发的前提。要激发全社会尤其是广大科技人员的创新活力，必须冲破种种有形无形的束缚。有形的束缚，主要是不合时宜、不切实际的体制机制、规章制度等的束缚。无形的束缚，主要是思想的束缚。在向世界科技强国进军中，必须用思想解放和体制改革两个轮子一起驱动创新，让思想冲破牢笼，从种种不合时宜的观念中解放出来。

比如，要从“跟踪思维”定式中解放出来。由于长期落后而且至今仍在许多方面处于落后，“赶上世界先进水平”一直是我们的奋斗目标。然而，在长期“追赶”中，我们习惯于走模仿跟踪的路，在管理和研究人员在思想上形成了一种“跟踪思维”定式。国家确立“自主创新、重点跨越、支撑发展、引领未来”的基本方针至今已经10年，但我们仍然未能真正冲破这一思维定式。一个突出表现，就是在提出和确定科技立项、设计和审定研究方法、论证和验收攻关目标成果等环节中，总是在追问“发达国家怎么样”。当前，“从总体上看，我国在主要科技领域和方向上实现了邓小平同志提出的‘占有一席之地’的战略目标，正处在跨越发展的关键时期。”“如果我们不识变、不应变、不求变，就可能陷入战略被动，错失发展机遇，甚至错过整整一个时代”。所谓“面向世界科技前沿”，恰恰是要超越或者开辟科技创新方式和领域，冲破“跟踪思维”的牢笼已是当务之急。

又如，要从“行政思维”定式中解放出来。由于长期实行对科技研发的泛行政性管理体制，造成了一种在科技研发上的“行政思维”定式，管理机关习惯于居高临下，以长官意志行事，科研人员无从主动作为而只能“等靠要”。这正是总书记批评的，“实际存在的部门领导拍脑袋、科技专家看眼色行事等问题”。解决这样的问题，首先要靠体制改革，同时作为创新主体的广大科研人员也要解放思想、冲破“行政思维”的牢笼，成为推动科技体制改革的积极力量。

再如，要从“学科思维”定式中解放出来。学科是随着科学研究的发展而变化的，创新往往就意味着对既有学科的突破和跨越，意味着新知识甚至新学科的诞生。然而，由于我国长期过度偏重专业教育且学科划分过于狭窄，加之学科管理与行政管理交织，近些年来，频仍的“学科”评估排名更与资源行政性分配相挂钩，加重了画地为牢的“学科思维”。学科边界无形中成为视野和思想的边界，进而成为束缚创新的边界。这个“学科思维”的牢笼若不冲破，必然成为日益严重的创新障碍，应当引起从中央到地方、从管理部门到高校和科研院所、从广大科技人员到全社会的高度重视。

思想是不能有边界的，“让思想冲破牢笼”，才能让创新振起翅膀。(来源：人民日报 作者：南开大学校长 龚克 时间：2016-06-07)

## 高校学科建设如何走出新路

### 一、走出“封闭保守”，以问题为导向调整学科方向

学科建设的核心是学科方向。我们在实践中看到，现在相同的知识和技术含量的学科，由于主攻方向不一样，往往在产生的效益、贡献上有很大差别。上一轮全国重点学科评估，清华大学的自动化和计算机学科，学术得分都是第一，但是综合得分都只拿了第二。自动化学科综合排名第一的是东北大学，因为它为鞍钢的技术改造作出了重大的贡献。计算机学科排名第一的是国防科技大学，因为它对国防建设作出了很大的贡献。这一学科排名说明，现在高校学科建设比以往任何时候都需要更加重视面向经济社会发展主战场。地方经济社会增长点在哪里，学科专业就办到哪里，而且学科建设不仅要跟着社会跑，甚至要领着社会跑。

过去我们的学科建设是自我发展、自我循环，人才培养、科学研究都是根据自身学科设置运行的，无视社会发展，无视外界评论。这种封闭保守的学科理念必须改变。这就要求我们从以学科为导向改变为以问题为导向，以需求为导向。问题中蕴含着学科发展的内在要求，问题中蕴含着学科延伸的广阔空间，问题中蕴含着学科机理的不断改变。从学科发展上提出问题和发现问题，从学科内涵上研究问题和解决问题，这是调整学科方向的根基所在。如此，我们培养的人才能

够解决问题，有创造力、贡献力，而不是在本学科内自娱自乐、自我欣赏。

科学史证明，人类几乎所有的重大贡献，尤其是天才性贡献，一定是因为人类的需求、国家的需求和经济社会发展的需求。著名的斯坦福大学为世界贡献的诺贝尔奖并不多，但是斯坦福贡献了硅谷和乔布斯等，被认为是当前世界最有活力的地方。斯坦福着眼世界产业结构调整，瞄准行业共性技术，以学科群对准产业群，实现学科链转为产业链，集群化推动产学研合作，它贡献的一个个产业链，一个个公司都是当今世界人类发展的需要。大学搞产业，要搞就搞有助于国家和地方社会经济文化发展的原创性的产业链，有核心竞争力的技术成果。

以问题为导向调整学科方向，也是保证学科长盛不衰的法宝。著名剑桥大学卡文迪什实验室，140年历史中出了25位诺贝尔奖获得者，长盛不衰的原因，就是先后五次在学术上改变了主攻方向。卡文迪什实验室是一个以物理学前沿为主要研究方向的世界著名实验室，利用物理学发展出的仪器和物理学家的思维方法，转而重点从事天文和生物研究，在这两个新研究方向上都取得了划时代的研究成果，开辟了射电天文学和分子生物学的崭新领域。在天文学上发现了类星体和脉冲星，赖尔和休伊什获得了1974年的诺贝尔物理学奖。在分子生物学上发现了DNA的双螺旋结构，克里克和华生获得了1962年诺贝尔生理学或医学奖。

美国的大学也是在不断调整学科方向中实现了大的发展。自20世纪中叶，它们通过自身变革，建立学科创新动力机制，促进了60年代的航天、70年代的电子、80年代的软件、90年代的互联网以及正在兴起的第五次技术和产业革命，带来美国经济社会的五次跨越式发展。2010年，美国又在学科发展方向上提出，教育要面向第三次工业革命，大学必须开始培养相应的劳动力，在课程安排上要把重点转移到智能制造、新能源、纳米技术、生物科技、地球科学、生态学、系统理论及各种职业技能上，创造第三次工业革命时代的突破性技术。

当然，调整学科方向要注意内涵调整和提升，动不动在名称上做文章是没有意义的，加州大学伯克利分校的劳伦斯实验室2013年预算为7.22亿美元，拥有4000名员工，800名学生，已经涌现了10位诺贝尔奖获得者，成为核物理的重要学派，可它依然叫实验室。

## 二、“有所不为”，整合集聚优化学科

学科建设战略上要讲“有所为有所不为”，战术上要讲“有所不为有所为”。有所不为往往要比有所为更难。1969年，斯坦福大学撤销了建筑学院，尽管当时其在全美建筑学院排名前10至12位。他们的理由很简单：一是建筑学院投入很大，要进前5位所付出的代价有些不值；二是“近邻”加州伯克利已有一所美国顶尖的建筑学院。斯坦福大学的做法是值得借鉴的，学科建设不能齐头并进，因为在有限资源条件下，只有舍得放弃，才能集中力量，做强自己。学科发展要

集中在优势学科、特色学科和社会需求的学科。不属于这个目标的，就应该舍弃。

从这个意义上讲，学科增加是一种发展，学科减少，重新优化组合了，强势更强了，同样也是一种发展。学科发展不能盲目扩张，盲目铺摊子。要以核心强势学科为圆心，向周边拓展，发展支撑学科，建设新的学科，把没有明显优势的学科整合到强势学科支撑体系中去，实现重点学科与非重点学科、新兴学科与传统学科统筹发展。特色学科、重点学科要做强，新兴学科、应用学科要“出新”，传统学科要搞活。

现实中，我们会看到进行学科布局时，每一位教授都会据理力争说自己的学科最重要，甚至说撤销自己学科或不增加自己学科投入就是对历史的犯罪。其实，这实在是一种没有必要的情绪。

整合、集聚、优化学科，就要重视学科交叉融合。卡文迪什实验室就是因为实验室主任布腊格从学科交叉中发现了新的学科生长点，才激活了知识与科学的需求，实现了它们之间的有效碰撞。交叉出新意，交叉出活力，高校的学科建设比以往任何时候都需要更加注重多学科交叉、产学研合作，因为现在的学科发展在边缘交叉领域最能形成突破点。当然，学科综合集成是有选择的综合交叉，是把各个学科的知识进行最优化的组装，使其具有无穷的可能性和无限的潜能。高校必须运用交叉力量，构筑学科群落，构建高水平跨学科研究平台，从而发展出自己的核心竞争力。

### 三、突出重点，切忌“一片高原、没有高峰”

在学科建设上，我们要造峰，优先重点支持一批可以尽快进入国内乃至国际一流的重点学科，从而彻底改变当前高校学科建设中“一片高原、没有高峰”，甚至是“一片平原”的状况。在这方面，美国加州大学伯克利分校的经验值得借鉴。加州伯克利原来有化学学院、工程学院等 14 个学院，下设 100 多个学科系，各个学科发展非常均衡，每个学科水平都很高，就是没有一个学科是真正的世界一流，特色不明显，因而始终进入不了世界一流大学行列。当时，他们提出的口号是：每个领域都要保持全美前三名，后来发现这不可能。于是，他们调整发展战略，集中力量，重点发展原子生物工程，要求学校的每个系都尽量去和原子生物挂钩，以形成自己特色。经过几年努力，终于促进劳伦斯发明了加速器。正是由于发明了加速器，加州伯克利拿了 17 个诺贝尔奖，伯克利的生物原子工程学科成了世界第一，学校因此世界闻名。

加州伯克利的做法告诉我们，精心培育特色学科，是重点学科建设的根基。特色就是优势，就是重点，就是水平。特色就是不求大、不求全，只求不可替代。特色是以小胜大，以弱胜强的突破口；特色是异峰突起，出奇制胜的切入点。

高校规模不在大小，关键在于优势和特色；学科建设不在齐全，关键在于实

力和创新。重点学科建设必须突出特色，做到人无我有、人有我强、人强我新。其中，“人无我有”是特色的特殊层面。只要人无我有，无论实力是否强，研究是否前沿，都可看作学科建设中的特色。对于人无我有的学科，最重要的是要看准学科发展方向，提出跨越式发展思路。“人有我强”是一般层面，学科建设特色更多反映在实力上，反映在学科群的综合协调发展上。学科竞争最终要看实力。“人强我新”是学科建设中的最高层面，它强调创新水平和领先地位。

在培育学科特色方面，美国普林斯顿大学校长威尔逊在哈佛大学演讲时曾说：“普林斯顿不像哈佛，也不希望变成哈佛。反之也不希望哈佛变成普林斯顿。”意思就是说各校有不同的学科特色。尽管当前世界一流大学大多是综合性大学，或者在朝综合性迈进，但并不是说它们的所有学科均为一流学科。在世界一流大学中，哈佛大学的一流学科是法学、医学；斯坦福大学一流学科是心理学、电子学；剑桥大学一流学科是物理学、生物学；牛津大学一流学科是数学、政治学。一所大学如果能在整体学科水平较高的基础上，有一两个学科具备一流的影响力，就会立于不败之地。加州伯克利原校长田长霖先生曾这样讲：“世界上地位上升很快的学校，都是在一两个领域首先取得突破。”因为一所学校不可能在很多领域同时达到世界一流，一定要有先后，要想办法扶植最优异和最有发展前景的学科，把它变成全世界最好的，待它有名气了，其他学科也会自然而然地跟上来。

重点学科建设还要发挥领军人才的重要作用。牛津大学因为罗素的哲学成就，使牛津大学成为当时世界哲学研究中心。美国的普林斯顿大学当年就因为引进了爱因斯坦，加州理工学院就因为引进了两位诺贝尔奖获得者，逐步发展成为世界名校。德国洪堡创立的柏林大学的成功也是因为聘请了黑格尔、谢林、雅可比等一批世界级大师。千军易得，一将难求，培养学科带头人、名师、名家，也是学科建设的关键所在。（来源：光明日报 作者：山东省人民政府参事，教授，博导 田建国 时间：2016-5-12）

## 一流大学的核心是质量

培养人才不能揠苗助长、搞博士教育“大跃进”，但也不要盲人摸象、自欺欺人。建设高等教育强国，要不断优化结构，统筹协调本科、硕士与博士教育，提升国际竞争力。

今年的《政府工作报告》提出，“建设世界一流大学和一流学科”；“十三五”规划纲要也强调，“统筹推进世界一流大学和一流学科建设”。就在去年底，教育部还专门发布了《统筹推进世界一流大学和一流学科建设总体方案》。可以说，高等教育的“双一流”目标，是社会的共同期待，更是国家的发展共识。

实现“双一流”目标，就要坚持特色。习近平总书记2014年5月4日指出：“办好中国的世界一流大学，必须有中国特色。”在建设高等教育强国的过程中，要着力构建具有中国特色的高等教育思想体系和话语体系，既要善于借鉴国际高等教育发展的经验，又要继承和发扬我国传统文化的精华，尊重自己的高等教育文化和环境，不能缘木求鱼、照猫画虎。

作为中国共产党创办的第一所理工科大学、新中国成立后创建的第一所军工院校，北京理工大学肩负强国、强军的重任，在“双一流”建设的进程中，我们要围绕人才培养中心，秉承“延安根、军工魂”，既要瞄准世界科技前沿，更要服务国家重大战略需求，不能单纯迎合指标体系而影响履行使命和担当，不能削足适履、邯郸学步而失去自我。

实现“双一流”目标，就要优化结构。比总量扩张更重要的，是结构优化。比如说，我曾对“我国授予博士学位的规模将跃居世界第一”的说法提出质疑，统计口径的问题暂且不论，把我国建设成为高等教育强国，更重要的是高层次拔尖人才的比例，因此，我国的博士研究生教育还有待科学发展，使得人才结构更加优化合理。

也就是说，培养人才不能揠苗助长、搞博士教育“大跃进”，但也不要盲人摸象、自欺欺人。建设高等教育强国，要不断优化结构，统筹协调本科、硕士与博士教育，提升国际竞争力。协调推进“四个全面”战略布局、落实新发展理念，都对高层次人才提出了更高的要求，要增强辩证思维和全局观念，不断优化人才结构，促进我国早日进入“人才红利期”。

实现“双一流”目标，就要保障质量。质量是高校的生命线，也是高等教育内涵式发展的核心。教育质量反映着教育活动水平的高低与效果的优劣，是提高一个国家的人力资源水平的保障。当前，经济社会的发展对于人才的需求呈现出多样性，要求高校培养不同层次、不同类型的专门人才。因此，我国高等教育应该体系完整、层次合理、结构科学，每一所高校都要合理定位、特色发展，防止千校一面“同质化”，避免盲目攀比“一窝蜂”，以高质量的教育让每个学生都能发挥自己的个性、释放自己的潜能。

教育质量的根本，是人才培养的质量。我们的高校“肩负着培养中国特色社会主义事业建设者和接班人的重大任务”，因此，都要“坚持立德树人，把培育和践行社会主义核心价值观融入教书育人的全过程”，都要扎根中国大地办好社会主义大学，都要为建设高等教育强国、实现两个百年目标和中国梦建功立业。

（来源：人民日报 作者：北京理工大学党委书记 张炜 时间：2016-04-01）

## 大学学分制改革为何陷入困境

我国大学的完全学分制改革并不彻底。很多学校号称实行学分制，可是却仍旧是学年制，或者说是学年学分制，只是把以前按学年收费，改为按修读课程学分收学费。

4月初，北京大学决定取消本学期退课费，并自下学期起，在学生所退课程后面加注退课标记。就在今年1月，主管学费定价的部门在检查北京大学后指出，延期退课费100元/学分，2013~2014年合计收费215万元，是有问题的收费项目。以上收费基本被确定为乱收费，并且可能要罚款。去年，清华大学的退课费也被定性为乱收费。这不仅是北大、清华两家高校面临的问题。不少大学都面临类似的问题。

有关研究者认为，取消退课费，加注退课标记，可能会导致大学学分制改革的倒退。学生选课之后再退课，会造成学校教育资源的浪费，退课学生当然应该承担补偿责任，这可弥补退课带来的浪费与损失，也可培养学生的责任心（对自己的选课、退课行为负责）。另外，加注退课标记，学生们可能因为担心在成绩单有标记，从而不敢退课。如此，退课机制就可能形同虚设了。

从国外大学的情况看，退课费是学分制教学中很正常的收费——既然为学分制，学生有选课自主权，与之对应，也就有退课权利，而为平衡学校教育资源、学生权利之间的关系，就设计了退课费——可为何这在我国却变成了乱收费呢？

事实上，不仅退课费被质疑为乱收费，还有重修费，也一直被质疑老师可能故意让学生挂科然后收取重读费，甚至学分制收费制度，从整体上就被质疑为借学分制改革涨学费、乱收费。为何社会舆论会把围绕学分制的收费改革——按学分收费、退课费、重修费，都质疑为乱收费，以至于有关部门要出手治理呢？

这是因为我国大学的完全学分制改革并不彻底。很多学校号称实行学分制，可是却仍旧是学年制，或者说是学年学分制，只是把以前按学年收费，改为按修读课程学分收学费。学校的必修课比重很大（有的高达80%以上），选修课比重低，学生并无多大的自主选择空间。这和实行学分制的大学很不同，由于学校自主设置专业、开设课程，因此课程很丰富，学生选课空间大。在自主选择课程空间很小的情况下，学分制很难得到认同，有的学生抱怨，课程体系没有任何改变，改成学分制收费后只是涨了学费；还有的学校，开设的选修课，变为送学生学分的“水课”。

学生自主选课、选师，如何保障学生权利十分重要。比如，学分收费的标准如何制定？每个学分的成本是多少，如何进行清晰的核算？选了课之后，发现教师不好，能不能退课？另外，如何防止老师的不公正评价，故意让学生挂科？等



等。对此，国外大学的做法是推进学生自治，发挥学生参与学校管理、监督、评价的作用。学校在出台与学生利益相关的改革措施时，必须听取学生的意见，而不是由学校单方面决策；对于教师侵犯学生权利的行为，学生可以通过学生自治组织，要求学校的教授委员会对教师的行为进行调查，并根据调查结果作出处理。

如果收费项目的确定缺乏民主决策程序，对这种收费按乱收费处理，也就毫不奇怪，但这也陷入治理怪圈——行政部门的治理，依照的是行政逻辑，这只会强化行政权威，而并不利于推进学校的内部治理完善。从根本上说，要深入推进我国大学的学分制改革，关键还在于落实和扩大学校自主权，完善学校内部治理结构。（来源：中国青年报 作者：教育学者 熊丙奇 时间：2016-04-13）

## 还博士学位应有的学术尊严

大学不是输送利益的文凭贩子，而是弘扬知识与思想的道场。还博士学位应有的学术敬畏，其实就是在保卫大学应有的格调和尊严。

“某些学校的博士培养已经差到让人触目惊心的地步！”这是南京师范大学陈吉德教授参加教育部博士论文抽查评审时给出的评价。由于论文中有许多常识性的语法错误和知识硬伤，陈吉德教授直言“这篇论文都不能称其为博士论文，完全是通过拼凑堆砌出了八九万字”。相较于之前媒体讨论较多的学术不端问题，陈吉德教授的“现身说法”直指当前博士培养的论文质量问题。

攻读博士，是一个极为严肃而神圣的学术经历。在任何文化背景下，博士都与知识生产密切关联。我们经常用“攻读”和“深造”来表达通往博士学位的求学过程。言外之意，博士论文是有一定规格要求的，它的终极落点就是对人类思想与智慧的承诺；而履行这一承诺，必须经历一场炼狱般的学术生命进化过程。

2014年，国务院学位办、教育部启动《博士硕士学位论文抽检办法》，博士论文抽检与学位点评估直接相关。许多高校最大的“政策调整”方向就是压缩在职博士的名额和比例。显然，高校清晰地认识到这一事实：时间投入与学术成就之间存在正向关系。而更重要的事实是博士论文背后的“水分”越来越大。

有人将博士学位视为一段宝贵的学术历练，有人则将其视为一种镀金的捷径，后者尤其体现在各种官员和商人身上。在今天的社会生产体系中，博士意味着一种超越知识道场的普遍的“符号资本”。如今的博士学位被注入了太多社会性内容，几乎成为打通一切的魔幻符号，成为其他社会群体竞相争夺的一种资源。如果那些与学术无关的人占据了博士资源，也在间接压缩他人的深造机会。

如果我们引入“场域”这一概念，便能够理解博士资源争夺背后的复杂世界。一个时代存在三种基本的场域形态：政治场域、资本场域和文化场域。每个场域

都有其特定的“游戏规则”，并保持相对的独立性。然而，今天中国的复杂性恰恰在于，场域之间的界线越来越模糊，甚至暧昧地纠缠在一起。越来越多的官员和商人开始将目光转向了文化场域中的“博士学位”。然后再在其他场域顺势营销，将其转化为可以进行资本兑换或权力增值的符号资源。博士学位逐渐进入一种官僚化的裙带结构中，辱没的恰恰是学术的尊严。

在陈吉德教授的博士论文抽查报告中，一条长达 60 字的“雷人标题”在网络上“炸开了锅”。例如，第八章第三节的标题是“综合近年来奥斯卡最佳摄影奖来分析这《拆弹部队》和《阿凡达》两部摄影代表性的强的电影以及奥斯卡对数字时代电影拍摄的审美倾向”。先不说内容上拼凑堆砌，标题上竟然也存在明显的语法错误，且不符合常识性的学术规范。这样的学术论文，更像是博士学位的恶意挑衅。

通过博士论文，往往需要经过严格的盲审和答辩程序。可是，存在如此明显硬伤的论文，究竟是如何跨越层层“关卡”的？这未免让人联想到太多的“画外空间”，也就是博士论文把关层面的人为因素。

原本严肃的博士论文审查机制，却遇上了最为棘手的“中国关系”。今天，学术场域的脆弱，承受着各种权力或资本力量的暴力“进犯”。如果知识分子自降身段，拿学术当儿戏，原本脆弱的学术场域终将“不堪重负”。一旦学术问题最后成了人情、面子和关系问题，最终伤及的是我们对于文明传承的使命与责任。

学术，是知识分子安身立命之所在。保证博士论文的学术质量，也就是保卫学术的斯文和尊严。退一步讲，这也是一个唇亡齿寒的简单道理。如果知识分子不能在博士论文把关上筑起一道坚固的防线，放过的那些“漏网之鱼”将以另一种方式扼杀学术的社会声誉。说得严重点，这不就是在“饮鸩止渴”吗？

大学不是输送利益的文凭贩子，而是弘扬知识与思想的道场。还博士学位应有的学术敬畏，其实就是在保卫大学应有的格调和尊严。纵然面临各种隐性的规训和支配，学术的问题最后还是要靠学者自己来解决。必须承认，博士录取和培养的最大把关人还是博导本人。评价一位博导的学术人生，不仅要看他个人的知识贡献，还要看他培养了多少著名的学者，而后者难道不是博导更应该深思的问题吗？（来源：广州日报 作者：暨南大学新闻与传播学院教授 刘涛 时间：2016-05-26）

## 推进多元化高等教育评价体系建设

教育部相关部门启动的全国第四轮一级学科整体水平评估和高校审核评估，成为高校乃至社会的热门话题。高等教育评价是高等教育发展到一定阶段的必然选择，西方国家高等教育评价经过上百年的发展，已形成了与本国社会基本制度相一致的教育评价制度。本文分析了西方发达国家高等教育评价的三种主要模式，以及我国高等教育评价借鉴之处，具有一定的启发意义。

法国的集权模式—政府控制评价的整个系统和各个环节。1984年成立的法国国家评估委员会既独立于国民教育部，也独立于高等教育机构。它的运作依靠国家财政拨款，实行自我管理，由总统直接任命并向总统负责，成员是按照严格的资格认定标准从全国范围内选聘的。评估过程包括内部评估、外部评估、总结报告评审和后续跟踪四个阶段。内评由院校自行组织，撰写提交自评报告。外评由评估委组织外部专家进行考察和评审。自评和外评结束后，评估委提出有针对性的报告。报告初样送交校长，然后举行会晤，形成最终报告重新提交评估委全体委员大会作最终确认并授权发表，公布在官方网站上或正式出版。整个评估需要12~18个月的时间。评估完成2~4年后，评估委启动后续跟踪程序。其程序类似于首轮评估，并且整个评估中评估双方平等对话、共同协商、有效互动。

荷兰的指导模式—政府建立中介性的质量评价机构并对校外质量评价实施再评价。继1985年明确质量评价的地位后，政府2002年颁布《高等教育评定法》，将高等教育评估完全纳入国家引导体系。荷兰高等教育评估由校内评估、社会评估和政府再评估三部分组成。校内评估由院系评估委员会对学生质量、员工质量及教育改革质量等进行评估。荷兰和佛兰德斯评估组织（NVAO）是国家级评估机构，负责设立评估框架，对评估机构执行标准进行复查。荷兰质量保证局（QANU）作为独立的评估机构，依据法律所确定的框架对大学教育和科研进行评估。教育、科学和文化部下属的高等教育视导团不直接评估高校，而是对NVAO和QANU实施的校外评估及高等学校的后继评估进行再评估，以确保评估过程的合法性、公正性。荷兰高等教育评估分为优秀、很好、良好、满意和不满意5个等级，评估结果向社会公开，评估不排序也不与财政拨款挂钩。

美国的合作模式—政府不直接参与评价活动，依靠民间评价机构来进行，通过社会影响来实现评价政策导向。美国是世界上第一个将认证制度引入高等教育评估领域的国家。高等教育认证分为院校认证和专业认证。前者由取得资格的地区性或全国性认证机构承担。后者由商科、工科、律师等委员会组织。地区性认证机构按照地域划分为中、西、南部等六大地区联盟。全国性认证机构为美国中学后教育鉴定委员会，下设高等院校鉴定协会、高等院校专业鉴定协会等三个协

会。官方管理评价的最高机构是联邦教育部资格与机构评价办公室。全美任何一个教育评价机构，只有得到上述组织的承认，其评价结果才能取得社会认可。任何一所新建高校只有通过这些机构的鉴定，才有自治管理权力并得到联邦政府及社会团体的资助。联邦政府和州政府不直接插手鉴定工作，而是实施“远程监控”。认证程序分为六个阶段。以新英格兰院校协会为例。大学首先提出申请，在得到同意后的一年半内撰写自评报告。之后，协会根据大学的规模组成 10 人左右的考察团进行实地考察，并写出考察报告。审查小组对报告进行最终审查并作出结论。对于不合格的大学，协会给予一年整改时间，然后进行重新审查。美国高等教育认证分为通过认证、有条件通过认证和不予认证 3 种结果。

我国高等教育评价经过 30 年的探索和实践，在明确办学定位、促进人才培养、规范高校管理和提高教育质量等方面发挥了积极作用。由于起步较晚尤其是体制机制原因，我国高等教育评估工作存在着评估主体单一、评估标准统一、评估结果低效等问题。应学习借鉴发达国家经验，将高等教育评价的普遍性规律与我国高教现状有机结合起来，建立适合国情、具有特色的以自我评价为基础、第三方评价为核心的多元化高教评价体系。

第一，完善评价基础理论。美国认证机构需要遵守《秘书处程序和标准》，日本认证机构必须按《大学设置基准》行事。我国高等教育评价理论相对不足。政府应加强高等教育结构评价、绩效评价、社会评价等顶层设计，特别是社会中介组织开展独立评价的可行性论证；修订完善评价政策和法规，为构建高等教育评价新框架、深化高等教育评价提供理论与法律支撑。开展评估机构资质认证研究，建立资质鉴定行业规范。效仿美国百余所大学设置教育评价专业、明尼苏达等大学享有该专业研究生授予权、斯坦福等大学建立评价研究中心并创办《评价研究》等刊物的做法，选取部分知名高校开设教育评价专业。

第二，建立第三方评价机构。目前，虽然有国家级工程类、医学类专业认证机构以及教育部评估中心等专门评估机构，但无法改变教育行政主管部门作为评价唯一主体的地位。建立由高教领域和行业领域的知名学者、专家组成的非营利性、非政府组织机构的第三方评价组织，是权威性评价的基础。政府应尽快与其所属评价机构脱钩，真正赋予其独立的法人地位与完全的自主权，发挥宏观管理、协调和监督职责，实现由直接领导附属单位评价向间接引导社会组织评价转变。建立全国性的高校评价中介机构和专业性的大学评价中介机构。前者应由国家教育行政主管部门牵头组建，负责全国高校的审核评估及新建本科学校的资格审查。后者应由各学科学会、学术团体组建，负责高等教育机构学科专业的评估。第三方评估机构要加强自身专业化和规范化建设，严格成员选拔，严格评估过程，接受社会监督。学习荷兰允许学生参与起草学科自评报告的做法，建立学生全过程

参与评价机制。此外，切实发挥教育协会在评价中的作用。

第三，确立多样化的评价指标并规范评价过程。我国高等教育评价指标体系单一性与大众化教育多样性的矛盾日益突出。如在本科教学评估中一套指标体系适用于所有全日制普通高校。在目标设定上，要借鉴《欧洲高等教育质量保障标准和指南》，突出内涵、特色，提高人才培养质量，真正体现“以评促建、以评促改、以评促管”。针对研究型、教学型、职业技术型等不同类型的院校实行分类评估，针对校、院、系和专业层次采取不同的评价标准，针对全国不同区域、不同地区的高校坚持差异化评价导向。在评估内容上，完善高校教学评估维度，实行量标和权重的区别，增加贡献度、认同等社会价值评价指标。在评价方法上，实行定量与定性评价、共性与个性评价、自我与外部评价相结合。在评价程序上，有效衔接评估各方进校前、中、后三个阶段，实现共治、协商的良性互动。探索高校依据大学章程开展评估，简化评估程序，提高评估效率。借鉴《美国新闻与世界报道》大学排行榜，引入竞争机制，加强规范管理。

第四，合理确定和使用评价结果。英国的学科和科研评估结果直接影响政府对大学的拨款份额。荷兰教育部对被认定为低质量且规定期限内未得到改进的评估项目，将取消官方注册及文凭授予权。我国的评估结果没有真正与高校的财政拨款、招生就业、社会声誉等挂钩，造成评估主体只关注评估过程、高等院校只关注评估等级。第一轮 589 所普通高校审核评估中 73% 优秀率、24% 良好率的结果使评估失去了应有功效。制定实施新一轮评估方案时，应采取分类基础上的百分制办法，按得分决定拨款额度、专业设置、招生数量等，真正建立起“奖优退劣”的激励机制。

第五，培育评价文化。荷兰高校视教育评估质量为生命，美国高校（专业）和鉴定机构是自愿合作者，法国评估报告需征求被考察大学校长的意见。高校应转变观念，变“要我评”为“我要评”。完善自我评价制度，形成自我监控机制。教育行政主管部门应健全基于大数据和“互联网+”的定期采集和公布高校教学及科研基本状态数据制度。社会团体、用人单位等利益相关者应积极加入外部评估，助推评估社会化。构建政府管教育、高校办教育、社会评教育的高等教育评价制度，建立包括物质、精神、制度及行为在内的评价文化体系。

第六，实施评价国际化战略。依据《国际化最佳实践准则》，积极参与国际评估组织和评估项目，在合作中提高评估水平。加强对学分互认、学生互派和跨国办学等国际化内容评估指导，有实力的高校可聘请相关领域国际专家开展评估交流。利用我国成为本科工程教育《华盛顿协议》签约成员的契机，进一步提高工程教育质量，推介中国高教“五位一体”的评估模式。（来源：光明日报 作者：海军大连舰艇学院政治系教授 时间：2016-05-31）

## 大学去行政化并非弱化管理

当下大学普遍遭受社会甚至教职工诟病的时候，大家主要把账算到了大学行政化的头上，于是“去行政化”似乎成为大学或教育改革的突破口，至少在这几年成为教育管理和改革领域的热词。实际上，在教育去行政化的讨论热潮中，“去”一词很值得深思，教育或大学需要行政管理吗？行政管理怎样才算适度？要回答这些问题，必需理清教育的目标和活动特点、大学活动的组织协调机制、恰当的治理和管理体系等。

### 高校的职能与活动特点

大学的主要职能是培育人才、科学研究、社会服务、引领文化，其履行这些功能的主要活动特征是：

首先，大学育人过程中的学和教已经从传统的被动知识灌输演进到互动式、主动学习。按照建构主义教育理论，学习强调意义获取，目的是学习者行为和思想的永久改变；认为学习者天生具备创造力，能自我导向，而不是把学生看成需要定向；教育者要将自己看成指导者和资源；学习尽管始于课堂，但主要发生在学习者将知识应用于实际环境的过程中，并最终改变价值观，因此教师和学校要努力创造这种环境。另外，为了应对当代许多颠覆性技术如网络、慕课等挑战，现在许多大学更进一步，开始探索研究导向的教育，其目的不再是教学生简单地记忆知识和理解，而是帮学生学会应用、分析、评估和创造，强化学生的好奇心和探索精神，引导学生学会终生学习的能力。这种教学互动过程具有极强的自主性和创造性，学校重在塑造这种教学环境，并提供充足教育资源。

其次，对于研究和社会服务来讲，其探索过程更具有随机性、自发性、涌现性，甚至真理经常掌握在少数人手里。因此，为了鼓励独立思维、创新精神，刺激新思想、新理论、新技术的不断涌现，保护教师、学生在教学、学习、研究以及成果发表过程中享有高度的自主性，不受法律、组织规定以及公众压力的不当干预或限制，学术自由便成为学术机构重要的治理原则之一，包括教师追求学术、传达知识、发表研究成果与研究结论，以及决定教学方式自由；学生学习相关知识、自己学习作结论以及表达意见的自由，等等。

再其次，社会文化是随着社会活动的不断演化而沉淀形成的，大学的探索和创新精神及其新发现是社会文化演进的重要推动力量，但这种演进是靠理解、认同、接受、采用等自主选择过程实现的，无法靠行政权力命令和强迫推行。

上述几类校园主用功能的发挥依赖大量的各类学术活动实现，而这些活动有极强的自主性、演进性、分散性，为了支持其有效进行，现代大学还需要建构极强的服务体系和支撑平台，营造良好的学习和研究氛围，面向社会各界争取教育

资源和有效配置资源，需要与社会建立有效的互动渠道，更需要解决好师生员工最基本的生活保障和后勤服务等等。这些活动无法以学术活动提倡的那种分散、自由、无拘无束的方式进行，而是需要借助现代管理理论和最优实践，塑造必不可少的高效的行政管理体系以确保大学基本职能得以顺利实现。

因此，大学的基本活动可以粗略地归为两类，以自由、自主、分散为特征和以学术判断为主导的各类学术活动及其以纪律、服从、集中为特征和以权力为主导的相应的服务支持活动，前者需要组织管理上的决策权分散和高度自主性，后者则强调资源的集中调配和各类分散式服务的高效协调。

#### 学术权力与行政权力并行不悖

从上述分析不难发现，高校的有效运行需针对上述两类活动建立起其相应的运行机制和管理体系。大量学术活动的决策和组织需要符合其分散、自主、自由、自治特点的以学术判断为主导的学术权力，更多强调决策的自主性，管理的宽容性，包括评价上的容错性，因为我们必须允许研究上的失败和试错，且因真理经常在少数人手中，所以行政决策惯用的领导批示、命令、少数服从多数等投票机制在这里失效。而代以施行的是自我决策、学术研讨、同行评议、学术委员会判断和决策等，学校大量与学术相关的如学术、学位、教学等委员会的存在主要是广泛听取意见，相互启发，以使学术少走歧途。

作为大学，办学资源永远是有限的，各个学校必须明晰其发展特色、重点、品牌和战略定位，以有效利用资源实现目标。这时，既需利用上述学术权力进行学术决策如大学特色、专业选择、研究定位、育人模式等，又需要为上述学术活动的顺利运行提供大学的战略指导、获取充分的资源、构建合理的组织机构、完善各类行政服务和运行支持。而这类活动的管理决策机制与学术权力完全不同，不是基于学术判断，而是基于针对学校使命和战略的资源有效支配的行政权力，不再是分散的自由和自治，而是相对集中的服从和整体的协调。此时，战略、规划、人事、预算、权力、决策、执行等管理技术就成为必要。

因此，大学的运行离不开学术权力和行政权力，那又为什么会演化成遍遭喊打的行政化呢？主要原因是二者边界的模糊和相互越位，既使行政权力过多地进入学术领域而导致学术活动的扭曲，又引发学术权力蔓延至行政领域让资源配置和行政服务低效。

例如，目前高校普遍显得浮躁，精力主要放在一些显性指标上，如 SCI，重点学科数、博士点数、院士、千人、长江学者数等。校领导和大教授们的精力主要用在了这些资源的获取过程中，而没有集中在利用资源进行高质量的教学和研究上。究其根源，与国家到教育部、到学校、再到教师的资源配置过程中过强的行政色彩，以及资源配置过分依赖按权力和行政级别开展各类“工程”相关。

工程制的资源配置，不仅会违背科学研究的规律，如大学更多的研究应是兴趣导向的，工程制的资源配置可能会扭曲兴趣驱动的研究，诱导大家跟着工程跑，从而影响兴趣导向和长期静心投入，进而制约突破性的基础研究成果的涌现。而且会诱致更严重的各种行政组织包装和跑部运动以及大学浮躁之风，诱导各级“搞名堂工程”，学校为了获得支持不乏临时组合、拼凑和包装，导致科学家、教授把大量精力、时间和资源用在了工程或项目争取上，难以静心于科研、教学。

在学校层面，如何将“某某”工程分得的资源配置到学院和教授也是非常复杂的运作过程。不少学校的老师都抱怨，每个工程或项目基本上都是由几个校长、副校长、大教授或者院士瓜分走了。行政化的根源在于从上到下过分的以“工程制”而非“科学规范透明”的资源配置体系以及行政权力越权干涉学术事务：在现有的资源分配体制和学术干部任用体系下，高校里，拥有行政头衔的校、院、管理部门领导在项目申请和资源获取过程中占尽先机，社会也经常以行政级别看待其学术水平，行政权力和学术权力并未恰当分离和互动，致使不少人认为进入权力层很重要，不仅可以方便获得资源，而且结题更容易，不少非常优秀的学者设法或被动进入权力层，导致高校无处不在的行政化现象，学校争拼行政级别、教授争抢行政职位，行政权力介入或干预学术判断等。

上述困境的摆脱不是简单地行政化，如正在酝酿的取消大学行政级别。其实，大学行政级别只是大学行政化的一个表象，真正的大学行政化是大学行政权力对学术权力的挤压和对学术自由的干预。所以，“去行政化”绝非只是削弱大学运行中的行政管理、取消行政级别那么简单，而是要根据大学特征，改变行政权力跨界介入或干预学术活动，让行政权力与学术权力并行互动，大学便会有高效的行政体系而无“行政化”。

完善治理：有行政而非行政化

怎样去行政化，形成完善的治理和管理体系，保证大学按其规律有效发展？

在我国，历来有研究做得好的学者担任行政职务的传统，知名大学的校长也一般要院士来担任，其目的是强调大学学术地位和管理的专业化，但却忽视了现代大学管理行政体系的重要意义，很多校长没有足够的管理知识和经验，导致高校的管理工作缺乏科学性，这种现象已经不只是行政化，而且是行政乱“化”。

“去行政化”不是不要行政，而是要回归到以学生和学术为本位。让行政为学术服务，让教师都能安心教书、做研究，让学校能静下来，回归大学本质，探索适应全球化、网络时代新的育人理念，构筑高质量的培养体系，提升学校的科学研究水平，强化学校对社会发展的服务和影响。为此，急需在新一轮高教综合改革过程中，从资源配置体系、大学法律地位、内部管理体系等方面重构大学管理体制及其运行机制。



首先，在体制层面上，从国家到教育部再到大学，减少或取消工程制的资源配置体系，根据大学类别、水准和规模，重建科学、规范、透明的资源配置体系，促使大学重视竞争和品牌及质量建设，使大学静心于其本质职能，而不是浮躁和陷入各种“名堂工程”及其追逐中。

其次，设立大学组织法，从国家、教育部、大学关系的体制层面确立大学独立办学的自主权，让大学真正成为独立的接受市场选择和关注自身品牌建设的法律主体，而不是政府或行政的一个附属物，赋予大学学科建设、学术发展、学位授予上的自主权。在修法的过程中应注意，大学去行政化，既不应该将行政权力一棍子打死，也不应该让学术权力无所不包。而是需要清晰界定在高校治理中，哪些属于政府管理部门的权利，哪些属于学校的权利，哪些属于学术权力，哪些属于行政权力，然后制订明确完备的法律、制度和流程，保证政府、学校、市场和各相关利益者间责权利的清晰界定及共赢发展，学术和行政二者各自权力的有效实施，并处理好它们之间的协调与监督关系。

第三，在学校层面上，按照规律，行政权力和学术权力是高校有效运行不可或缺的两个方面，分别负责不同的大学管理事务。要尽快明细学术权力和行政权力的范畴及二者的互动机制，提倡自由的学术文化，并通过结构和制度来保证研究者的学术权力不受侵犯，并静心于自己热爱的学术活动。同时，要建立新型的扁平化、网络化组织架构，解决官僚层级式的低效和部门分割等管理问题，提高行政权力管理能力，并制定清晰的员工行为规范和管理技术，指导员工的日常工作行为，促进教职工职业精神的形成，让他们知道如何促进学校愿景和使命的实现，以强有力的服务和支撑体系确保学术活动的开展和学校愿景和使命的实现。

（来源：光明日报 作者：西交利物浦大学执行校长，英国利物浦大学副校长，管理学教授 席酉民 时间：2016-05-13）

## 【科技前沿】

### 我国首台机载热红外高光谱成像仪研制成功

2016年3月31日，科技部在上海组织召开了863计划地球观测与导航技术领域“星载热红外高光谱成像仪工程样机研制”课题验收会。

相对于可见光和短波红外，在热红外波段进行高光谱遥感研究具有独特优势。通过搭载机载或者卫星平台来获取地物的热辐射精细光谱信息，可以更有效地识别地物、分辨目标，在地质勘察领域发挥重大作用，同时热红外高光谱成像仪也可以广泛用于地表温度探测、城市热流分析、环境灾害监测及矿蚀岩的识别等领域，我国的业务部门对热红外高光谱数据需求迫切。该课题在国内首次完成了星

载红外高光谱成像载荷总体设计，提出并验证了“推扫成像+延伸波长热红外探测器+色散型分光组件+背景抑制模块+机上实时定标”的总体技术路线，关键技术取得突破，成功研制了首台具备自主知识产权机载热红外高光谱成像仪。

上述成果已成功地完成了飞行验证。课题成果对进一步推动高光谱红外成像遥感在国土资源管理、矿产资源调查、污染气体控制、地表温度监测等领域的应用具有重要意义。（来源：科技部 时间：2016-05-03）

## 从籍籍无名到科研大咖

韩春雨来浙江大学医学院的消息3天内传遍了校内外。6月2日，来自浙大、省内外高校等上千人共同目睹了这位“网红”科学家的风采。用他自己的话来说，这次讲座“远超意外”，没想到现场如此火爆。

韩春雨是谁？他就是搅动中国生物学界一池春水的河北科技大学副教授。让他一夜成为科学“明星”的，是今年5月8日“知识分子”微信公众号发表了对韩春雨的专访，报道了他5月2日在国际顶级期刊《自然·生物技术》发表的一篇关于基因编辑技术的研究成果。这项成果打破了基因编辑技术的国外垄断，实现了中国高端生物技术原创零的突破，人民日报、新华社等竞相报道，业内人士和网民纷纷点赞。无显赫的学术头衔、无优越的实验条件、无海外留学游学背景，从无名的“三无”科学家到科研大咖，韩春雨背后到底有着怎样的科研故事？

会场火爆临时变更。记者提前半个小时赶到韩春雨讲座最初公布的地点—浙江大学医学院学术报告厅，仅能容纳250多人的报告厅已座无虚席，后排临时增加的座椅上、前排靠窗的一排高脚凳上都坐满了学生。不一会儿，报告厅就被挤得水泄不通。由于现场太过火爆，加上报告厅无消防通道，出于安全考虑，组织者将报告地点临时改到蒙民伟楼可容纳上千人的225报告厅。

在通往蒙民伟楼的路上，是急匆匆奔跑的身影。记者也跟随人群冲了出去，以最快速度赶到蒙民伟楼。此时，偌大的报告厅已被人群挤满，保安人员开始维持秩序、限制人数。9时半，韩春雨入场，台下的掌声瞬间淹没了之前的嘈杂。

深棕色的冲锋衣，黑色宽松运动裤，脚踩一双登山鞋，双手随意插在裤兜，脊背微驼，露出标志性微笑，韩春雨给人的第一印象是个腼腆的大男孩。在他的师弟、浙江大学医学院的沈啸研究员介绍后，韩春雨走上讲台，分享他和团队科研成果及背后的故事。

什么是基因编辑？通俗地说，就是能够进入活细胞里的“手术剪”，可以精确剪开某个特定部位，从而改变基因表达以及蛋白形状和功能。韩春雨团队的研究成果NgAgo/gDNA，是通过DNA作为介导寻找替换目标基因编辑技术。

韩春雨介绍说，基因编辑技术目前学界公认先进的是第三代以 RNA 为导向的 CRISPR/CAS9。但韩春雨不甘于随波逐流，他较早关注 Ago 这个庞大的蛋白质家族，期望从中找到新的基因编辑工具。漫长的知识积累与夜以继日的实验让韩春雨抓住了时机。2014 年，国外的两篇论文明确提出了两种蛋白质在基因编辑方面的可能。这让韩春雨极其兴奋，让他坚定了从 Ago 找到突破口的信心。

看文献与做实验一样，是个“技术活”。韩春雨说，看国外文献时，除了要学习他们的实验方法、英文写作外，还要揣测他们的科研思路是什么，然后学习他们，最终超越他们。“该出手时就出手。”韩春雨说起这些，自信又风趣。

令韩春雨内心无限“膨胀”的是 2014 年 5 月的一天，韩春雨团队在河北科技大学分子药物学研究室里，在各种简单的容器中，取得独创性成果，同时发现不止一个基因编辑工具，验证了他们之前的所有设想。成功了！因为太兴奋，那天晚上两点多，韩春雨从学校翻墙回家。他说，从来没有哪次步伐如此轻盈！

走出一条科研路径。对业内将 NgAgo 称为第四代基因编辑技术，韩春雨很谨慎地说：“从思路 NgAgo 与 CRISPR/CAS9 是一致的，但是确实具有一些特点，至于能否成为第四代基因编辑技术，还需要更多科学家进行研究。”

正如 NgAgo 像是打开了一扇通往新基因编辑领域的大门一样，韩春雨走出了一条从籍籍无名的科研工作者到科学大咖的科研路径，让更多泡在实验室中的基础研究科学家看到，对科研的热爱、坚持、创新可以产生出无限可能。

近两个小时的讲座激发了台下师生的热情，不少从事相关领域研究的老师纷纷提问，相互切磋。来自浙大生命科学学院的朱博士告诉记者，韩春雨的讲座让他更加觉得生物科学是个奇妙的领域，希望自己能够在科研路上像韩春雨一样，坚定方向、勇往直前。

韩春雨告诉记者，5 月以来的很多时候，实验室外面全是排着队等待采访的媒体，他只能挤出有限的时间做实验。每次出差外地，他都会让团队成员高峰坚守实验室，并时时电话沟通实验进程，而他自己的实验时间只能占用原本休息或娱乐的时间。“实验是科学家立身之本。”他再次强调这句话。对于想寻求合作的单位和个人，韩春雨说，团队对科研合作持开放态度。

实验室内玩紫砂壶、书包里时常背着古琴谱、闲暇时读读古典文学、出门在外拎着用了多年的塑料水壶——生活中的韩春雨，就像武侠小说里的蒙面侠客，我行我素地行走在科研这条路上，颠覆着人们对科学家的刻板印象。

亲历韩春雨讲座前后，看到学子们对韩春雨追星般的热爱，记者发现，这是一个仰慕科学家的时代。（来源：浙江日报 时间：2016-06-03）

## 燕山大学在超级电容器研究方面取得重要进展

4月初,燕山大学环境与化学工程学院高发明教授课题组与美国 Rensselaer Polytechnic Institute、Carnegie Institution of Washington 科学家合作在 Nature 子刊《自然·通讯》(Nature Communications)上发表了关于超级电容器研究方面的重要成果。该项目得到国家自然科学基金和教育部长江学者奖励计划项目的支持,相关成果申报了中国发明专利和美国发明专利。在这篇题为“具有超高体积比电容和循环稳定性的氮、氟共掺碳微球的研究论文中,发展了一种氮、氟共掺制备低比表面积( $1.4\text{m}^2/\text{g}$ )、高堆积密度和体积比容量的碳微球电极材料的方法。该研究采用低温溶剂热法一步合成氮、氟共掺石墨化碳微球(简写 CM-NF)电极材料。该材料超高的体积比电容,  $521\text{F}/\text{cm}^3$ ,是商业超级电容器基活性碳的 3 倍,为目前已报道的碳基材料中的最高值。同时该材料在大电流充放电下依然保持极高的稳定性。制备兼具高稳定性和高体积比容量的超级电容器电极材料一直是一个挑战,该研究成果为设计新型高效的高体积比容量电极提供了新思路,有望在紧凑型储能装置的开发中发挥重要应用。《自然·通讯》是自然出版集团旗下的子刊,覆盖多种学科,主要发布严谨而颇具科学启发性的原创研究论文,SCI 影响因子 11.47。(来源: 搜狐网 时间: 2016-04-07)