

高等教育参考

陕西科技大学发展规划处

陕西科技大学高教研究室

顾问：马建中 主编：陈福生

责任编辑：边瑞瑞

主办

内部资料 仅供校内交流

2012 年 第 3 期 (总第 26 期)

Email: fzghc@sust.edu.cn

Tel: 029-86168660

耶鲁大学

耶鲁大学 (Yale University), 旧译“耶劳大书院”, 是一所坐落于美国康乃狄格州纽黑文市的私立大学, 始创于 1701 年, 初名“大学学院”(Collegiate School)。今为常青藤联盟的成员之一。耶鲁大学是美国历史上建立的第三所大学, 第一所是哈佛大学, 第二所是威廉玛丽学院。它和哈佛大学、普林斯顿大学齐名, 历年来共同角逐美国大学和研究生院前三名的位置。该校教授阵容、学术创新、课程设置的场馆设施等方面堪称一流。哈佛大学注重和闻名于研究生教育, 威廉玛丽学院闻名于本科生教育, 而耶鲁则是双脚走路, 都非常著名。



目 录

【政策动态】

深化高等教育改革走以提高质量为核心的内涵式发展道路（刘延东）	1
高校要大力推进协同创新提升教育质量（杜占元）	10
新一轮本科教学评估：资源观“荣退” 增值观“上位”	10
诺奖得主东南大学谈创新：让学生发问而不是背诵	14
美国在线教育的启示：教育领域正在革命	15
在流动中培养新型人才	17

【校长论坛】

重庆大学校长林建华：学习做校长	19
复旦大学副校长陆昉：应当强化教学独特的学术性	21

【教改纵横】

师能自觉：一个亟待深化的教育质量实现方略	22
应用型本科人才应用能力培养之探索	28
构建“主线贯通式”人才培养体系着力科研创新	33
以课程创新为着力点 加强学校内涵质量建设	36
现代工程训练教学体系的优化及规范化	42
通识教育：概念的误读与实践的困境	48

【他山之石】

北大启动顶尖学者讲学计划	53
中国科技大学探索给予本科生三次自选专业机会	54
同济大学“三个加强”促进青年教师成长成才	55
哈尔滨工业大学博士生招生实行“申请-考核”制	57

【政策动态】

深化高等教育改革 走以提高质量为核心的内涵式发展道路

刘延东 来源：中国教育报 2012年5月16日

提高质量是高等教育的生命线，是国家中长期教育改革和发展规划纲要确定的重要方针。去年4月24日，胡锦涛总书记在庆祝清华大学建校100周年大会上的重要讲话中鲜明指出，“高等学校要把提高质量作为教育改革发展的核心最紧迫的任务”，明确了我国高等教育的主攻方向。一年来，高等教育战线认真贯彻总书记讲话要求，推进质量提升，作出了积极探索。当前，我国现代化建设站在一个新的起点上，面对经济社会发展的新形势新任务，必须进一步提高认识、统一思想，坚定不移地深化高等教育改革，推动高等教育的内涵式发展，在建设高等教育强国进程中迈出更加坚实的步伐。

一、提高质量是我国高等教育改革发展最核心最紧迫的任务

提高质量是世界各国进入高等教育大众化阶段后面临的共同问题，也是我国高等教育发展的必由之路。我国现代高等教育发展只有一个多世纪时间，从晚清到民国时期，高等教育在艰难曲折中不断前行，形成了许多好的传统和风气，即使在内忧外患的抗战时期，高等教育仍然向前发展，涌现了一批名家大师，为之后的发展奠定了良好基础。

新中国成立之初，国家百废待兴，党和国家高度重视人才培养，高等教育进入了大发展时期。特别是在中西部和边远地区新办一批大学，为各行各业培养了大量急需的专门人才。文革结束以后，高等教育开改革开放之先河，迎来了前所未有的发展和辉煌。1978年全国高校招生数为40万，毛入学率只有2.7%。2002年毛入学率达到15%，进入大众化阶段。近10年又增长11.9个百分点，2011年毛入学率达到26.9%，普通本专科年招生人数达681万，这是了不起的成就。蓬勃发展的高等教育，为现代化建设源源不断地输送了高层次人才，提供了高水平的智力支撑和社会服务。

当前，我国进入全面建设小康社会的关键时期和深化改革开放、加快转变经济发展方式的攻坚时期，提升高等教育质量的重要性和紧迫性更加突出。

（一）解决我国经济社会发展的深层次矛盾，迫切要求加快提升高等教育质量。我国已连续30多年保持了近10%的经济增长速度，即使面对国际金融危机的冲击，依然保持了强劲的发展势头，成为世界经济增长的重要推动力量。但必须看到，作为一个有着13亿人口的发展中大国，我们遇到的困难和挑战前所未有，短期问题和长期问题交织，结构性问题和体制性问题并存，国内问题和国际问题互联。一方面，经济增长面临着外

部环境不确定因素影响的新问题。国际金融危机远未结束,欧债危机尚未得到根本解决,世界经济增速放缓,对我国不利影响增大。另一方面,发展的不平衡不协调不可持续的老问题更加突出。传统发展方式已难以为继,只有真正走上创新驱动、内生增长的发展轨道,才能为持续繁荣开辟新的空间。未来十年是中国发展极为关键的阶段,要在建党100周年时全面建成小康社会,为新中国成立100周年时建成现代化强国打下坚实基础,必须以高素质人才构建新的竞争优势,以创新创造寻求新的发展动力。高等教育作为科技第一生产力和人才第一资源的重要结合点,具有高端引领作用,其发展水平和质量决定着人才的创新创造能力,决定着产业在全球价值链中的地位,决定着我们站在什么样的制高点上。高等教育战线必须自觉承担起提高教育质量、建设高等教育强国的崇高使命。

(二)顺应全球强化高等教育质量的新浪潮,迫切要求我国加快提升高等教育质量。提高高等教育质量是各国提升核心竞争力的重要举措。新世纪以来,欧美掀起了新一轮提高教育质量的浪潮。从欧洲的“博洛尼亚进程”到美国的高等教育改革行动计划,都反映出老牌高等教育强国的努力新方向。特别是国际金融危机以来,各大国对高等教育引领创新发展的期盼更加紧迫。其共同做法是,注重人才培养与时代变化的全方位适应,注重高等教育与经济社会的深度融合,注重提升高等教育国际化水平。有两个现象值得重视:一是欧美国家把提升学生就业能力确立为提高质量的重要努力方向,树立多元化和多样性的质量观,更加关注那些不能成为科学家的孩子。二是一些亚洲国家强化拔尖创新人才的培养,创建高水平的教育基地。这两种现象反映,在新一轮全球提高高等教育质量的浪潮中,各国都选择了自身的发展重点,各急所需,各补所短。我们必须立足实际,明确战略思路,加快向高等教育强国的赶超步伐。

(三)把握新科技革命和知识经济的时代特征,迫切要求加快提升高等教育质量。进入21世纪,人类社会发展呈现新特征,高等教育理念与模式发生了革命性变化。比如,经济全球化深入发展,信息网络技术广泛应用,使知识的生产和传播突破了时空局限,资金、技术、人才流动频繁,要求高等教育资源跨部门、跨区域、跨国界开放共享。又如,新的科技革命拓展了科学研究的领域,不同学科交叉融合加速,区域化、集群化、网络化创新模式不断涌现,要求高等教育的教学科研组织模式进行改革。再如,知识创造爆发性增长,科研成果转化周期缩短,学习方式发生深刻变化,教育正在从学校教育向终身教育延伸,要求高等教育提供灵活便捷和个性化的教育服务。这些新趋势为提高质量带来了后发优势,能不能抓住机遇,加快改革,决定着我们能不能实现教育质量的新跨越。

(四)解决高等教育自身面临的突出问题,迫切要求加快提升高等教育质量。我国是世界高等教育大国,但“大而不强”的问题比较突出。拥有3100多万名学生的2700

多所大学中,跻身世界一流行列的高校并不多。国际论文发表总量稳居世界第二,但总被引用数仅居世界第七。许多高校在办学方式和人才培养模式上还存在亟待加强的地方,比如有的用人单位反映,一些毕业生不能尽快适应工作,基本的职业训练不够,动手能力、团队精神、吃苦奉献意志还需锤炼。有的地区和高校缺乏危机感紧迫感,改革动力不足,还没有真正把教育质量摆在生命线的高度,以质量求生存求发展的压力不大;对提高教育质量缺乏战略谋划,投入的资源 and 精力不足。这些问题必须引起高度重视。

提高高等教育质量是立足我国现代化的阶段性特征和国际发展潮流提出的深刻命题,关系国家未来和民族振兴。高等教育战线要树立忧患意识、危机意识,增强责任感使命感紧迫感,树立科学的高等教育发展观,强化质量立校意识,推动高等教育从规模扩张为特征的外延式发展向质量提升为核心的内涵式发展转变,从关注硬指标的显性增长向致力于软实力的内在提升转变,走出一条中国特色、世界水平的现代高等教育发展道路。

二、以人才培养为中心,全面提高高等教育质量

人才培养是高等教育的本质要求和根本使命。衡量高等教育质量的第一标准就是看人才培养水平,核心是解决好培养什么人、怎么培养人的重大问题。要牢固确立人才培养在高校工作中的中心地位,一切工作都要服从和服务于学生的成长成才,坚决扭转重科研轻教学、重学科轻育人的现象,着力提高学生服务国家人民的社会责任感、勇于探索的创新精神、善于解决问题的实践能力,真正培养出德智体美全面发展的社会主义建设者和接班人。

(一) 引导教师潜心育人,打造高水平师资队伍。

教师队伍是教育的第一资源,是决定教育质量的关键环节。现在教师学历层次明显改善,来源日益多样化,但仍然存在师资结构不尽合理、专业素质和师德水平有待提高的问题。少数教师没有统筹处理好教书与育人的关系,教学、科研和社会服务的关系,教育教学水平得不到保证。必须把教师队伍建设作为高校最重要的基础工程来抓。

一要为教师心无旁骛地安守教学岗位提供制度保障。要改革教师评价办法,突出教学业绩评价,建立激励竞争机制,分配政策向教学一线倾斜。要完善教学名师评选制度,大力表彰在教学一线作出突出贡献的优秀教师,引导广大教师以学术素养、道德追求和人格魅力教育感染学生。

二要深化教师聘任制度改革。现在有的高校教师存在“近亲繁殖”现象,不利于形成平等的学术争鸣。要拓宽选人视野,完善遴选制度,全面推行公开招聘,促进不同高校、不同学术流派之间的交流。鼓励高校聘用经验丰富的专家担任专兼职教师,鼓励教师拥有校外学习、研究和工作经历,优化专兼职教师结构。同时,完善退出机制,

实现能进能出、能上能下，增强用人活力。

三要坚持培育和引进并举。“育”的重点是加强中青年教师培养。中青年教师是学校的未来，要作为教师队伍建设的重中之重，重视教学基础能力训练，加强教育心理学、教育伦理学、教育技术、职业道德等系统培训，提升专业水平，以适应知识发展和学生全面发展的需要。“引”的关键是延揽高层次领军人才，有条件的学校要面向世界招聘一流教师。目前“千人计划”高校入选人数占全国的63%，要发挥好引领示范作用，构筑相互衔接配套的高层次人才队伍，打造高水平创新团队。

（二）深化教育教学改革，努力提高人才培养水平。

教学质量是衡量办学水平的核心标准，多年来教育教学改革取得一定进展，但仍有一些学校存在教学理念落后、教学方法陈旧的问题，缺少对学生科学思维的训练，难以激发学生学术探究的热情，一些学生知识面狭窄、综合素质和适应性不强。加快教学改革势在必行。

一要创新教学理念和模式。人才培养立德为先、立学为基，既要加强专业教育，注重“厚基础、宽领域、广适应、强能力”，也要加强思想品格教育，注重“树理想、强意志、勇实践、讲奉献”，使学生具有坚定的理想信念、广阔的眼界胸怀，更好地适应未来职业和社会发展的需要。要探索科学基础、实践能力和思想品德、人文素养融合发展的培养模式，推动跨学院、跨学科、跨专业交叉培养，加强高校、科研院所、行业企业联合育人。对就业相对困难的专业，要调整课程设置和教学内容，让学生知识面更宽，就业面更广。对高端技能型人才，要探索产学研合作、工学交替的培养模式。要加强校际交流，增加学生“第二校园”的经历，让学生分享各校的学科优势，接触不同的教学风格，在多元的校园文化中熏陶成长。

二要创新教学方法和手段。目前有的高校仍然延续满堂灌、填鸭式的教学方法，有的高校课程多但挑战性不足，有的高校课堂越来越大，公共课动辄几百人，互动讨论难度比较大。要鼓励小班教学，开展启发式、讨论式、参与式教学，学生的创造思维应在教学全过程中得到激发和鼓励。教师要加强与学生的联系和交流，为学生提供更多互动的机会。要推进信息技术在教学中的应用，增强学生运用网络资源学习的能力。还要加大国家精品开放课程建设的力度，把最有特色、最有水平的课程开放共享。

三要创新学习方式。随着现代社会的发展，大学的学习方式出现许多新特征，自主学习、探究式学习和终身学习等理念得到广泛认同。但不少学生仍然把分数、文凭作为学习的主要目的，缺乏自主学习的精神。要确立学生在学习中的主体地位，逐步改变以教师为中心的知识传授型教学方式，开设由学生和教师共同选题的自主学习课程，构建多元学习模式，加强学习策略和方法的训练指导，培养学生的批判性思维 and 创新能力，

促进个性发展。

本科是大学生打基础的重要阶段，世界一流大学无不高度重视本科教学。要巩固本科教学的基础地位，健全以提高教学水平为导向的管理制度和工作机制，做到政策措施激励教学，工作评价突出教学，资源配置优先保证教学。要把教授为本科生上课作为基本制度，坚决避免本科教学被弱化的现象。本科阶段要加强应用型、复合型、创新型人才培养，提升学生就业创业能力，同时为部分学生进入研究生阶段学习做好准备。要发挥好“本科教学工程”在提高教学质量上的引领辐射作用，调动所有教师投入教学改革的积极性。

（三）提高高校科学研究、社会服务和文化传承创新能力，形成相互支撑、整体提升质量的格局。

现代大学的功能已拓展到人才培养、科学研究、社会服务和文化传承创新四个方面，落实好提高质量的战略任务，必须以人才培养为核心，四大功能有机互动、相互支撑，为内涵发展打开更大空间。

一要加强科学研究，推进协同创新。协同创新既是提升国家创新能力的重要途径，也是高校培养创新型人才、提升科研能力的必然要求。高校要以“协同”的理念推动科研改革，打破封闭分散格局，发挥多学科多功能优势，促进创新要素有机融合和全面共享。要把握好“四个协同”。一是科研创新与经济社会发展大局必须协同。高校作为知识创新骨干和技术创新生力军，一方面要瞄准基础前沿，取得更多的原始创新成果，另一方面要推进技术创新，加快成果转化和产业化。要重点围绕国家急需的战略性问题、科技尖端领域的前瞻性问题、涉及国计民生的重大公益性问题和区域经济社会发展的关键性问题开展科研和服务，为落实主题主线作出新贡献。二是科研创新主体之间必须协同。高校内部要优化学科结构、推进跨学科交叉，这是产生新理论和新发现的重要突破口。要推动院系、专业、学科的开放，改变“一个教授+几个研究生”的封闭科研模式，加强自然科学、人文社会科学的知识和手段的集成。高校对外要推进产学研用深度融合，善于与科研院所、行业企业开展合作，最大限度地共享各类创新资源。三是科研创新与人才培养必须协同。推进科教结合，形成教学与科研互动的稳定机制，鼓励学生参与课题和实验室研究，加入创新团队，提高学生的动手能力和创新本领，做到寓教于研、研中有教。四是科研创新与体制机制创新必须协同。重点是打破壁垒，理顺关系，构建成果共享的利益链，完善知识产权、期权、税收等政策，激励高校科研人员与企业联合创业，把各种创新主体的活力激发出来。

二要拓展社会服务，加强实践锻炼。学生在基础教育阶段社会实践比较少，亟须在大学阶段补上这一课。大学生参与社会、服务社会的积极性很高，在奥运会、世博会、汶川抗震救灾等重大事件中都涌现出成千上万的大学生志愿者。但目前实践育人机制仍

有待健全,存在重视不够、投入不够、社会配合度不够的问题,大学生通过社会服务锻炼成长的机会和渠道不多。高校必须把社会实践作为“第二课堂”,纳入教学计划,大力开展课外学术活动、科技活动和创新创业,确保学生参与有质量、有内容的社会实践。政府要完善相关政策法规,通过财政支持、购买服务、税收优惠等方式支持实践育人,加强实践教学共享平台建设,形成支撑社会实践的网络。基层最需要知识和技术,应当成为高校社会服务和实践育人的主战场,要鼓励师生深入边远贫困地区和少数民族地区,深入企业、社区、乡村,开展科技服务,扶助困难群体,拓展志愿活动,接地气、知实践、动真情,增加对国情社情民情的切身感受,密切与人民群众的联系,在社会服务实践中起作用、长才干、作奉献。我国产业升级和就业结构变化对职业培训提出了更高要求,高校要参与构建覆盖城乡的知识学习和职业培训体系,探索与企业 and 政府联合培训的模式,促进区域人力资源水平的提升。

三要加强文化传承创新,参与文化强国建设。高校是思想文化创新的重要阵地,具有以文化育人才和以人才兴文化的双重优势,但目前一些大学文化传承创新的功能还没有彰显,以文化人的理念还没有融入教育教学全过程,必须按照党的十七届六中全会要求,发挥文化大繁荣大发展的生力军作用,为建设文化强国作出更大贡献。要激励师生投身文化创新创造,记录社会生活和人们精神世界,创作更多体现盛世风采的精品佳作,为社会提供更好更多的精神食粮,同时也使学生在文化创造中提升人文素养和精神品格。要推动哲学社会科学繁荣发展,加强对中国特色社会主义伟大实践的经验总结和理论创新,巩固发展马克思主义理论学科,推进社会主义核心价值体系建设。坚持以重大现实问题为主攻方向,加强对全局性、战略性、前瞻性问题研究,不断以丰富扎实的研究成果服务于党和政府的决策,使理论工作在与实践的紧密结合中展示旺盛活力。积极参与实施哲学社会科学创新工程,推进学科体系、学术观点、科研方法创新。目前一些高校文史哲专业成了“冷门”,要加大对它们的支持力度,集聚人才,稳定队伍。哲学社会科学研究成果要加快运用到教学中去,培养出理想坚定、品格崇高、有思想深度和文化厚度的杰出人才。高校的教育资源要向社会开放,组织好“高校名师大讲堂”、“高校理论名家社会行”等活动,推进优秀文化教育资源普及和共享,为丰富群众文化生活、提升国民素质作出新贡献。

(四) 建设优良学风教风校风,形成有利于人才培养的良好环境。

文化是一所大学的灵魂,也是大学彰显特色的重要标志。很多中外名校,每一幢建筑都蕴含着历史的厚重,一草一木都渗透着浓郁的人文气息。但也有的大学高楼大厦、富丽堂皇,却感觉缺少文化的滋养。大学文化是在长期办学中积淀而成的,核心是大学精神,外化为学风教风校风,要作为提升质量的重要任务,使文化底蕴更加丰厚,精神品质更加卓越,形成良好育人氛围。

一要牢牢坚持以社会主义核心价值体系为指导。高校要深入领会社会主义核心价值体系的内涵,结合办学传统和办学思想,积极培育富有特色的大学精神,大力弘扬崇尚科学、探索真理、独立思考、注重创新、奉献社会的精神,形成境界高尚、底蕴深厚的独特文化,激励和引领高校内涵式发展。要深入开展理想信念教育、形势政策教育、国情教育、革命传统教育、改革开放教育、国防教育、民族团结教育,激励学生胸怀祖国、热爱人民、锐意进取、奋发有为,增强对中国特色社会主义的思想认同和情感认同,成长为国家和民族的栋梁之才。

二要加强校园文化品牌和思想文化阵地建设。高校的文化氛围在无形中塑造着学生的人文素养,这种积淀对人一生的影响持久而深入。要重视校训校歌、主题活动等校园文化载体建设,大力开展健康活跃的文体活动,形成对教师有凝聚作用、对学生有陶冶作用、对社会有示范作用的校园文化氛围。要推动优秀传统文化和当代先进文化的网络传播,使校园网不仅成为大学生文化生活和思想教育的平台,也成为社会先进文化传播的新空间。

三要切实加强学术诚信和学风建设。当前高校学术风气主流积极向上,但也存在学风浮躁甚至学术腐败现象,需要从文化和制度层面入手,加强学术诚信建设,培养良好的学术传统。要将诚信教育列入课程内容,纳入教师职业培训,为提升科学道德水准打下基础。同时,严格遵守学术规范,完善学术管理,坚持实事求是,对科研不端行为出重拳、零容忍,使高校真正成为学术的神圣殿堂、诚信的社会高地。

三、改革创新、加强领导,为提高高等教育质量提供强有力的保障

高等教育向内涵式发展转变,面临从思想观念到体制机制的种种障碍,不改革就没有出路,不触及深层次矛盾就难见成效。要树立强烈的改革意识,克服不敢改、不愿改、不会改的畏难情绪,摒弃安于现状、小富即安的惰性思维,突出重点,攻坚克难,推动高等教育质量提升迈出更大步伐。

(一)完善质量评价体系,引导高校办出特色、办出水平。大学不在规模大小、历史长短,关键要有特色。每一类型、每一地区的大学都有其发展空间,都能够以特色构筑核心实力,办出高水平。目前,高校的同质化现象没有根本解决,重要原因在于分类不清、定位不准、缺乏特点。

一要加强分类管理。分类管理重在形成特色导向,要综合考虑高校的功能定位,建立科学可行的分类管理办法。全国要通盘考虑,加强顶层设计,省级政府也要因地制宜地进行探索。高校要根据办学历史、区位特点和资源条件等,理清特色发展思路,确定办学定位。

二要建设优势学科。学科是高校办出特色的关键,要将其摆在突出位置。注重与产

业发展、社会就业需求、科技发展前沿趋势相衔接,调整优化学科结构,加快发展新兴、交叉学科,做强做大优势学科,打造支撑质量提升的学科品牌。要建立专业预警和退出机制,把高校布局结构、发展绩效作为资源配置、专业及招生计划调整的重要依据,通过法规、政策、拨款、评估等方式引导特色发展。目前,农林、水利、地矿、石油等行业高校和师范、艺术、体育高校在办学实践中形成了优势,要进一步突出学科优势和行业特色,不断提高水平。

三要支持地方高校特色发展。地方高校与区域经济社会发展紧密相联,有特色才能有作为,有作为才能有地位,要下力气解决办学定位问题,避免盲目追求升格。要以扶需、扶特为原则,在重点学科、重点实验室、创新团队等方面给予政策支持。实施好中西部高等教育振兴计划,加大省部共建力度,加强对口支援,支持地方高校加快提升办学水平。加强高水平示范(骨干)高等职业院校建设,办好一批高水平民办高校,为产业升级培养高水平后备军。

四要强化质量评价。这是提升质量的基础性工作。要建立符合国情、具有公信力的人才培养质量标准体系,本科各专业要制定好教学质量的国家标准,一级学科博士、硕士学位要明确基本要求,专业人才评价标准要由行业部门和高校联合制定。要健全评估制度,科学设计评价指标,真正反映办学水平、发挥导向作用。各高校要加强内部质量保障体系建设,实行精细化管理。在完善中国自己的质量评估体系的同时,还应支持有条件的大学开展专业国际评估。

(二)改革高等教育管理体制,加快建设现代大学制度。高校是规模庞大的社会组织,高等教育管理体制是一个复杂系统。要理清高等教育体制改革思路,破解体制机制障碍,为提高质量提供持续和稳定的保障。

一要坚持和完善党委领导下的校长负责制。党委领导下的校长负责制是我国基本国情和高等教育办学宗旨所决定的,体现了党的领导和遵循教育规律的协调统一。这一体制是建设现代大学制度的基本前提,决不能动摇。要正确协调好党委领导和校长负责的关系,处理好集体领导和分工负责的关系,把握好党委书记和校长的角色定位,健全党政议事规则和决策程序,依法落实党委职责和校长职权,使这一制度的优越性充分彰显出来。

二要切实扩大高校办学自主权,保障高校按照教育规律办学。扩大自主权的一个关键问题,就是高校必须形成比较完善的内部治理结构、权力监督机制,具备用好自主权的条件、能力和品格,这就要求政府放权与高校建立现代大学制度同步进行。同时,要健全放权之后的评估和外部监督机制。

三要加快章程建设,推进高校依法、民主管理。各高校要完善师生权利、组织框架、决策机制、学术管理和民主管理机制等内容,构建决策、执行和监督相互协调相互制约的科学管理制度,形成依照章程管理学校的体制和氛围。

四要扩大社会参与,建立学校与社会的良性互动机制。总结推广高校组建理事会或董事会的有益经验,充分发挥行业协会、专业

学会、基金会等各类社会组织在高等教育公共治理中的作用，形成社会支持和监督学校发展的长效机制。

（三）加强国际合作，提高高等教育国际化水平。一所大学的开放程度如何，深刻影响着办学水平和发展空间。当今世界，高等教育国际化已成为重要趋势。建设高水平大学，一定要站在全球大舞台上谋划未来，把提高国际化水平作为质量建设的重要抓手和新的增长点，以开放促改革促发展。**一要提升中外合作办学水平。**近年来中外合作办学取得了积极进展，要坚持立足国情、高端引领，积极借鉴先进理念和成功经验，利用国外优质资源，满足社会多样化需求。对经济社会发展紧缺的专业和课程要选准选好，加大引进力度。**二要引进优质教育资源。**许多世界一流大学都聘任外籍教师，这是一种学术互补，也是一种文化交流。要以海外名师引进项目和学科创新引智计划为牵引，引进高水平教学科研团队。有条件的高校可结合实际完善管理，相应地增加外语授课和外籍教师比例。**三要加强留学生工作。**去年在华学习的外国留学人员首次突破 29 万，来华留学生总数和我国政府奖学金生人数都创下新中国成立以来新高，要实施好留学中国计划，进一步扩大外国留学生规模。同时，选派一流学生到世界名校和科研机构，师从一流导师，加快培养具有国际水平的拔尖创新人才。**四要把人文交流与国际化人才培养紧密结合。**人文交流是新时期我国外交工作的战略领域。我国已经构建了中美、中俄人文交流机制，刚刚启动中英、中欧高级别人文交流机制，在国际上产生了良好效应。高校要从提升国家软实力的战略高度出发，发挥优势，把人文交流作为一项常态化工作。要讲好“中国故事”，开展国际理解教育，探索海外志愿服务机制，使学生通过到海外学习和实习，提升跨文化交流和跨文化环境中工作的能力，成为中外友好的民间使者。要提高国际汉语教育质量，与外国高校合作办好孔子学院，使之成为综合性中外文化交流平台。

（四）加大领导和保障力度，形成提高质量的强大合力。中央对提高高等教育质量的要求已经非常明确，下一步的关键就是抓好落实。省级政府要加强领导，加大投入，统筹好各方面力量，整体提升区域内高校办学水平。教育部门要加强督促、检查和指导，各有关部门要落实和完善项目资金、人事编制等保障措施，共同推进高等教育质量提高。各高校要切实履行好质量建设的主体责任，主要领导要集中精力抓质量，及时推动解决教育教学中的重点难点问题。高校主要领导要有战略眼光，应该成为全职管理专家，既要有先进的教育理念和管理驾驭能力，也要保证全身心投入办学和管理。要加快校长职业化进程。学校内部管理要全面服务于提高教育质量，落实好管理育人、服务育人、全员育人，发挥好基层党组织、行政人员、群团组织的重要作用，形成人人关心、人人参与、人人服务质量提高的良好格局。

全面提高高等教育质量，使命光荣、任务艰巨、时不我待。让我们紧密团结在以胡

锦涛同志为总书记的党中央周围，求真务实，开拓创新，全面提高高等教育质量，为建设高等教育强国不懈努力！

杜占元：高校要大力推进协同创新提升教育质量

来源：《中国教育报》 2012年6月22日

6月19日至20日，教育部副部长杜占元在福建调研高校开展协同创新，推进产学研用工作。他详细参观了第十届中国海峡项目成果交易会教育部展区高校科技成果项目展，实地考察了厦门大学、集美大学的部分科技创新平台，并与有关高校领导、专家座谈。

杜占元强调，要切实把提高质量作为当前及今后一个时期高等教育改革发展的一项战略任务，系统谋划，持续推进，尽快把工作重心和布局力量集中到走以质量提升为核心的内涵式发展道路上来，坚持稳定规模、优化结构、强化特色、注重创新，大力推进高等教育改革创新和科学发展。他指出，要紧紧围绕国家战略和区域经济社会发展需求，抓住机遇，改革创新，全面推进高校人才培养、科学研究、社会服务和文化传承创新工作，让全社会共享改革成果。

杜占元要求，要把大力推进协同创新作为提升高等教育质量的重大举措，凝练科研方向，不等不靠，先小后大，花大气力培养培育，注重体制机制创新，探索建立校校协同、校所协同、校企协同、校地协同、国际合作协同等开放、集成、高效的新模式，推动高校与企业行业、科研机构深度合作办学，多形式推进产学研合作，拓展质量提升的深度和广度，为内涵发展打开更大空间。

新一轮本科教学评估： 资源观“荣退” 增值观“上位”

来源：《中国科学报》 (2012-06-20 B1 大学周刊)

新一轮评估最大的转变，就是更合理地处理高校内外部质量评估体系的关系，而学生在校期间的学习效果将成为最主要的测评指标。

“教育部正在对评估专家进行集中培训！”

“有些学校已经接受过评估了！”

近日，“本科教学评估”一词重新引起了全国高校乃至全社会的高度关注。新启动

的这一轮评估具有怎样的特点？需要克服哪些难题？将在多大程度上提升高等教育的质量？

“合格”、“审核”两步走

2011年，教育部颁布了《教育部关于普通高等学校本科教学评估工作的意见》，确定了以学校自我评估为基础，以院校评估、专业认证及评估、国际评估和教学基本状态数据常态监控为主要内容的高等教育教学评估顶层设计。

2012年初，教育部下发《普通高等学校本科教学工作合格评估实施办法》、《普通高等学校本科教学工作合格评估指标体系》，新一轮评估方案基本确定。

据报道，教育部高等教育教学评估中心、全国高等教育质量保障与评估机构协作会正在组织参评学校和评估机构相关人员，针对本科教学评估新方案进行分专题培训，并对拟聘任的评估专家进行岗前培训。

但另有资料显示，已有常熟理工学院、厦门理工学院等学校，接受了教育部专家组的本科教学评估。

那么，这次的本科教学评估到底处于一个怎样的阶段？

“现在已经在推动的工作是新建本科院校合格评估，我们正在紧锣密鼓加紧研究准备试点的是审核评估。审核评估将对‘985工程’大学、‘211工程’大学和老的地方本科院校进行评估。”在近日于清华大学召开的“中国大学生学习与发展追踪研究”研讨会上，教育部高等教育教学评估中心副主任吴岩在发言中如是说。

普通高等学校本科教学工作合格评估针对未参加过教学工作评估的各类新建普通本科学校，包括经国家正式批准独立设置的民办普通本科学校。而合格评估“通过”的学校，才能获得进入下一轮普通高等学校审核评估的通行证。

明确评估的质量主体

事实上，自上世纪80年代开始，我国已组织举行过多次本科教学评估。其中，公众记忆犹新、印象深刻的是从2003年到2008年持续开展的高校本科教学评估。

清华大学教育研究院常务副院长史静寰指出，相继开展的两次本科教学评估，经历了从资源观、产出观向增值观的转变。

我国高校规模自1999年扩招后迅速扩大，统计数据显示：从1999年到2009年的十年间，全国有研究生院的高校学生人数增长了1.2倍，而没有研究生院的普通本科院校学生人数增长了6倍，高职高专学生人数增长了8倍。一个明显的事实是，很多高校的物质条件、制度建设、人才建设乃至心理准备程度，都没有达到承担这样大规模教育

任务的能力。

为保证我国高等教育的质量，上一轮本科教学评估针对这个现实而急迫的问题，设计了紧扣高校教学基本设施、师资队伍数量与结构的评估指标体系。

“设置大学资源上的评价指标，强迫政府和大学意识到资源的重要，解决了很多地方院校资源不足的问题。”史静寰认为，“资源观”从这个意义上来看功不可没。

然而，是不是只要地好肥足，小苗儿就一定能茁壮成长？正是基于这一质疑，在新一轮本科教学评估方案的论证过程中，“增值观”得到了充分的重视。

史静寰认为，关注高等教育的“增值性”，就是要考察学生在大学期间到底获得了怎样的成长，换句话说就是学校的培养目标是否清楚，课程设计是否与之相称，学生毕业后能否胜任本专业所设定的工作岗位。这要求学校要更加关注学生，尽力了解学生的差异性和需求的多样性，提供更具针对性的教育。

厦门大学教育研究院教授、评估专家别敦荣也认为，上一轮本科教学评估在大规模扩招的背景下开展，办学条件、教学制度成为本科教学最突出的问题。随后，各所学校的条件和制度得到较大改善，但其本身并不能带来教学质量的提高，而必须通过本科教学过程的改革。因此，对老师教授、学生学习的情况进行直接考查，是引导教学工作步入更健康轨道的积极举措。

“在本科教学评估中加入学习效果的评估是可行的。”教育评价研究专家、参与新一轮教学评估方案研究的章建石博士表示，“上一轮评估更多地关注外在资源，这与当时高等教育发展的状况是相适应的。新一轮的评估则需要关注学生，指向学生的发展。评估高等教育质量，首先应该明确质量的主体及其表征形式，从学生身上寻找质量证据。”

专业化测评，工具是关键

那么，如何才能有效测评本科生几年中取得的学习效果？

“评估是否可信，在一定程度上取决于评价的工具。”在章建石看来，用直接的学生自我报告法来评估学习效果，主观性比较强，适合用于学生、院系和高校的自我诊断、自我改进。但如果把这一结果用于评判所在学校是否合格时或其他高利害的决定时，学生出于利益或情感原因往往会选择更好的而非真实的结果，这显然会影响评价的准确性。

章建石建议，可以考虑采用专业化的测评工具来衡量学习效果，对大学培养的重要能力进行评估，以弥补学生主观评价的不足。“测评工具可由专业化的机构开发，应当有一定的难度、区分度，通过全样本或抽样的方式来施测，追踪学生在大学里的学习

状况和学习成效。”

据章建石介绍,在美国的高校认证中,专业化的考试机构如ETS、ACT早就推出了类似的测评工具(如Collegiate Learning Assessment、Collegiate Assessment of Academic Proficiency、Measure of Academic Proficiency and Progress,近期更名为EPP),用于相对客观地测量大学通识教育的成效,如批判性思维、分析写作、解决问题等方面能力。OECD也正在研究并计划推出一项高等教育领域的评估(Assessment of Higher Education Learning Outcomes),其中也引入了增值评价的方法和专业的测评工具。

章建石还提到,以往本科教学评估较薄弱的地方,就是校外专家的进校直接评估学生的学习效果,因为几个专家在学校待三四天,看到的未必是学校的全貌。对此他建议,应该处理好外部评估与学校内部质量保障之间的关系。

“我们在整个教学评估,无论是外部评估还是内部评估,共同的追求就是提高人才培养质量。”章建石说,“但有一点必须明确,人才培养的主阵地在高校,任何外部评估必须通过内部的教学评估与保障发生作用,其目的是提供更好地规范、引导和监督内部质量保障的方法,而不是具体微观的指导。”

据悉,新评估体系最大的转变,就是更合理地处理高校内外部质量评估体系的关系。吴岩指出,学校是评估的主体,学生是最主要的评估参照系,而不能仅仅由外部来强迫:“我们的评估和监测,将是一个多样化、多元化、多架构的制度体系。”

中国高等教育评估历程

1985年,国家教委颁布《关于开展高等工程教育评估研究和试点工作的通知》,一些省市开始启动高校办学水平、专业、课程的评估试点工作。

1990年,国家教委颁布《普通高等学校教育评估暂行规定》,就高教评估性质、目的、任务、指导思想、基本形式等作了明确规定,这是中国第一部关于高等教育评估的法规。

1994年初,国家教委开始有计划、有组织地实施对普通高等学校的本科教学工作水平评估。从发展过程来看,高等学校本科教学工作评估相继经历了三种形式:合格评估、优秀评估和随机性水平评估。

2002年,教育部将合格评估、优秀评估和随机性水平评估三种方案合并为一个方案,即《普通高等学校本科教学工作水平评估方案》。普通高等学校本科教学工作水平评估的结论分为优秀、良好、合格和不合格四种。

2003年,教育部在《2003-2007年教育振兴行动计划》中明确提出实行“五年一轮”

的普通高等学校教学工作水平评估制度。

2003年,教育部针对高职高专院校制定了人才培养工作水平评估方案,开始对26所高职高专院校进行试点评估。

2004年8月,教育部高等教育教学评估中心正式成立。建立五年一轮的评估制度及成立评估中心标志着中国高等教育的教学评估工作开始走向规范化、科学化、制度化和专业化的发展阶段。

2010年,国家颁布了《国家中长期教育改革和规划纲要》;2011年,教育部颁布了《教育部关于普通高等学校本科教学评估工作的意见》(9号文);2012年初,教育部下发了《普通高等学校本科教学工作合格评估实施办法》、《普通高等学校本科教学工作合格评估指标体系》,新一轮本科教学评估工作自此开展。

诺奖得主东南大学谈创新: 让学生发问而不是背诵

来源:中国新闻网 2012年6月3日

6月2日,东南大学110校庆之日,三位诺贝尔经济学奖得主受邀与师生讨论了中国经济发展的创新问题。其中,1996年的诺奖得主詹姆斯·莫里斯认为大学是创新的发源地,教师应该让学生学会发问而不是背诵。

詹姆斯·莫里斯来自英国剑桥大学,他说在剑桥学生如果想要获得高学分,就需要提出高质量的问题,并提交关于这些问题的学科笔记。“对好大学的衡量标准,就是他们提出的好问题的数量。”莫里斯认为大学是发明创造的摇篮,人们都希望更多的高精尖人才从大学走出,并相信好的大学可以做出原创性的工作。

“创新是很难的,这是一个‘无中生有’的过程。”莫里斯说虽然创新需要做出艰辛的努力,但作为大学的成员需要相信这些发明创造是可以做到的,也要相信自己在深奥的讲义和材料中钻研的能力。“学校需要根据学生提出的问题,寻找出最有价值的,并不断挖掘新的研究方向。”

莫里斯自上世纪60年代起便活跃于西方经济学界,因为在不对称信息条件下的激励理论研究上的突出贡献,与威廉·维克瑞共同获得了1996年的诺贝尔经济学奖。今年已经82岁高龄的教授虽然已是满头白发,却依然精神矍铄,思维敏锐。

“世界需要更多的发明创造以保持经济快速增长,但创新最重要的还是来自人们本

身的好奇心和成就感。”莫里斯认为可以给予学生适当的物质上的奖励，以保持他们持续创新的动力。他说中国的科学家和工程师拥有创新的潜质，但却缺乏原创性的研究，可能就与缺乏激励的环境有关。

对此，东南大学经济管理学院院长徐康宁表示，中国谈创新已经谈了许多年，但收效甚微。莫里斯的建议给改变这一状况提供了一个很好的思路，那就是发挥大学在创新中的核心作用，使教授处于行业的前沿，并使学生也有机会在前沿领域进行探索研究。

美国在线教育的启示：教育领域正在革命

来源：国家精品课程资源网 2012年6月15日

这个月初，哈佛大学与麻省理工学院共同宣布，将投入6000万美元开发一个在线教育平台。届时，不仅两个学校的授课过程免费向全世界开放，这个平台本身也以开源的形式向其他大学和教育机构免费开放。

而几个月以前，斯坦福大学已经把“在线教育”变成了硅谷最热门的话题。其计算机系的Ng教授，把自己的一门课放到了互联网上，结果全球有十几万人注册，这些人，除了在网上听他的实时讲授，还和斯坦福大学的在校生做同样的作业、接受同样的评分和考试。最后，有几千人完成了这门课程。Ng教授看到了其中的商机，在硅谷拉到了一千多万美元的投资，成立了在线教育公司Coursera。更早一些，谷歌无人驾驶汽车的发明者、大名鼎鼎的斯坦福教授Thrun，也离职创办了在线教育网站Udacity。随着类似公司如雨后春笋般冒出，普林斯顿、伯克利、宾夕法尼亚大学等知名学府都在近期宣布加盟在线教育，逐步向全世界开放自己的课程。

当然，这也不是大学的专利。我所在的宾夕法尼亚州，从小学到高中都建立了在线学校，选择参加在线学习的学生，可以免费获得州政府配发的一台笔记本电脑、一台打印机和扫描仪作为学习工具。这是因为他放弃了公立学校的学位，节省了公共教育的开支。目前，宾州的在线学校Cyber School已经招收了几千名中小學生。

之所以获得教育界和投资界的一致青睐，是因为现在的在线教育已经不仅仅是一个镜头、一段远程视频这么简单，而增加了“互动”、“互助”、“行为评价和诱导”等新的技术和色彩。例如，师生可以随时对话，计算机能够记录你在一张幻灯片上停留的时间，判别你在答错一道题之后有没有回头复习，统计你在网上提问的次数、参与讨论的多少，然后在这个基础上，对你的学习行为进行诱导和评价。此外，学习者还可以结成互助小组，甚至互相批改、评价对方的作业和报告。哈佛和麻省理工的新网站还宣布，对于完成一门课程的学生，只要缴纳极少费用，就可以获得一个认证，这个认证并不是真正的

学位。在这个新生事物层出不穷的时代，我们不妨称之为“微学位”。

“微学位”等新概念、新技术的出现，我认为，将给教育领域带来一场革命。它的影响，不仅立竿见影，而且相当深远，会波及整个社会。

1946年，人类发明第一台电子计算机。如果以此为起点，人类社会进入信息时代已经有半个多世纪。信息时代的特点是信息流动的速度加快、传播的广度加大，信息唾手可得、无处不在。但信息不是知识，信息必须经过加工、组织、整理才能成为知识，即将到来的在线教育浪潮，把系统整理的知识以课程为载体推上互联网，这将帮助我们在信息时代的基础上迈进一步，进入真正的知识时代。

知识时代的最大特点，是知识无所不在、随处可得。学校，曾经是最重要的教育资源，好的学校更是稀缺性的资源。由于在线教育的普及，在不远的将来，名校将人人可上，教育资源匮乏的问题将得到缓解。但在线教育对个人的重大意义，还不仅仅是教育机会的增加，更是学习方式的改变。在传统的学校，我们是接受教育，但在网络学校，人人都可以各取所需，随时随地、按照自己的节奏和计划来开展学习。例如，高中生可以尝试体验大学的课程，离开了校园的人，也可以登录在线空间，再和在校生一起听课。通过在线教育，学习可以成为一个高度个性化的主动建构过程，终身教育也将成为普遍的现实。更多更好的教育资源、主动学习、终身教育，这些都是教育工作者探讨多年、孜孜以求的梦想。

在线教育引发的不仅仅是个人学习的革命，更会改变整个教育行业的生态。其影响大小一时难下定论，我们不妨通过多问几个问题来催生自己的想象。以大学为例，通过把课程变成一种网络服务，而且公开竞争，越来越产品化，大学作为一个知识传播中心的作用是不是可以发挥得更好？此外，在线教育可以帮助大学突破围墙和座位的限制，名牌大学会不会因此更受追捧、其品牌效应会不会更加突出？还有，一流的大学不惧把自己的课程推上网和全世界的学习者共享，是不是因为它们还有更核心的竞争力？这个竞争力又是什么呢？是不是“创新”？顺着这个思路去想，不难得出结论：真实世界的大学会把更多的时间和精力倾斜到新知识的发现和生产上，而在线教育将承担更多的知识传播功能。

再有，学生和学校的关系是不是也会发生变化？过去，是学生争学校；将来，学校抢学生的现象可能会更加突出。一流的大学将成为一个创新型人才的集聚地，普通的大学可能要通过更好的行政管理和服务来吸引学生。再设想，如果你是用人单位，面对一名持有名牌大学“微学位”的候选人和一名三流大学的毕业生，你最后会雇用谁？“微学位”的产生，会不会引起教育行业一种新的竞争、重新布局甚至洗牌？

哈佛在线教育负责人认为，目前这场在线教育的浪潮，是印刷术发明之后，教育领

域面临的最重大变革。对中国的教育领域而言,如何合理规划、用好资源,是挑战更是福音,值得全社会特别是教育部的官员、一线的教育工作者以及企业家思考、研究和关注。(作者系南京师范大学教授、博士生导师张一春)

在流动中培养新型人才

来源:《中国教育报》 2012年6月21日

美国斯坦福大学有60%以上的学生参加各种国际学术交流,欧洲一些大学的学生交流比例更高。在国际化战略中,科学规范的学分互认体系是战术基础和关键。我国高校国际化战略刚刚起步,与世界一流大学尚有不小差距。

◆贺凯丰 卢晓东

目前,我国已与世界近200个国家在高等教育领域开展了交流合作,跨境高校之间的交流与合作已成为高等教育国际化的重要内容。高校之间的交流合作不仅有利于高等教育资源互补,也可以从地域、语言和文化的国际背景等方面开阔学生视野,培养未来面向全球市场和解决全球问题的新型人才。这已成为提高教育质量的重要因素。

学分互认是学历互认的基本元素

学分是对大学学习量和学习成效的衡量,学生通过学习获得知识和技能,经考核即可取得该门课程学分。学习方式具有开放性,学生既可以在本校修读课程,也可以在国内外其他高校修读课程取得学分。高校学分互认机制正是对学生在国内外其他高校学习量和成效认可的机制,也是学历互认的基本元素。学分互认机制有助于打破学校单一区域、国家、地区地域限制,实现不同高校间的学术交流与合作。因此,建立科学规范的学分转换机制是高等教育国际化的制度基础。

在制度建设层面,欧洲和美国已经建立起完善的学分互认体系,其中“欧洲学分转换体系”(European Credit Transfer System,简称ECTS)为统一的制度典范。美国高校学分转换机制比欧洲更加灵活,更重视高校自主权,学分转换不限于同等水平的大学,而且包括了研究型大学、教学型大学和社区学院等不同层次学校间的转化。其特点是,首先,重视学分互换协议的达成,为学校之间顺利进行学分转换提供保障;其次,学校在学分转换时重视课程结构的可比性,即学校对学生在其他学校学习的课程进行认定时,重点评估该课程与本校课程的相似性,以决定是否能够转换成本校学分;再其次,十分重视对学生课程的评估,要求经过学校招生注册部门和学术教师的双重评估才能确定是否可以进行学分认可。

《国家中长期教育改革和发展规划纲要(2010-2020年)》明确提出,要“提高教育

交流合作水平。扩大政府间学历学位互认。支持中外大学间的教师互派、学生互换、学分互认和学位互授联授”。这表明，建立一套科学规范的学分互认制度体系已成为我国高等教育国际化过程中急需解决的问题之一。

近年，国内部分高校在跨校选课及学分互认方面进行了有益探索，如北京学院路8所高校的联合体。此外，南京、上海、杭州、天津等城市的高校间也进行了跨校选课和学分互认尝试。国内首批9所“985”高校（简称C9）签署了人才培养合作与交流协议，其重要内容就是实现学生跨校选课及学分互认。但由于部分高校教师和管理者观念保守，制度层面学期长短无法统一，学分转换制度缺位、跨校选课财务结算障碍等原因，国内高校间跨校选课效果并不理想，跨校选课学生还属少数。

与国内高校间跨校选课和学分互认步履艰难形成鲜明对比，近年国内与国外高校间的交流与合作取得了长足进展。以北京大学为例，该校已与全球100多个国家和地区260多所大学建立了各类交流与合作形式，与80多所大学每学期保持学生学期内交换，还系统参与国外大学暑期学校项目20多个，年度派出1500多名本科生赴境外大学学习。相比5年前，北京大学学生国际交流的规模翻了三番。实现以上目标的基础之一就是北京大学2005年建立起学分互认和转换的制度，出台了《北京大学本科生赴境外大学学习的课程认定及学分转换相关管理办法》。

建立对国内外高校课程的评估机制

随着国内外高校间交流日益增加，建立对高校、专业和课程的评估机制尤为重要。两所高校进行学术交流与合作，对两校都有益处。要达到双赢，双方必须互相了解各自学校的学术声誉、相关学科专业的学术地位、课程内容、教师资历等要素，以此作为学分互认工作的起点。

管理过程中有三方面细节需要注意。

第一，A高校学生去B高校学习，如果B高校与A高校学术水平和课程要求相当，A高校可以承认B高校的学分和课程成绩，课程成绩等值转换。

第二，A高校学生去B高校学习，如果B高校比A高校学术水平和课程要求高，A高校可以承认B高校的学分，但课程成绩应该升值，否则会影响优秀学生交换学习的积极性。例如，有些国内二本大学的学生即使有机会也不愿意到北京大学学习，因为学校不提高他们在北京大学学习的成绩，如成绩降低他们有可能失去本校奖学金和保送研究生的机会。

第三，B高校接受A高校转学学生，其中B高校比A高校学术水平和课程要求高，B高校可以承认学生在A高校的课程学分，但课程成绩应该贬值认可。这是跨校转学的关

键。

建立科学规范可操作的学分转换程序

科学规范可操作的学分转换程序包括课程认定、学分认可、成绩记载等相关环节。

学生在申请跨校选课或申请参加交换项目之前,需充分了解对方交换学校的课程设置,并参考本专业教学计划对自己感兴趣的课程预选。在提出申请时,需附上对方学校课程预选单及所选课程简介,以便学校初步认定。建议必修课由院系教学主任确定,选修课由教务部统一认可,院系应建立相应委员会处理疑难问题。学生申请成功后赴交换学校学习,课程学习结束后应参加对方学校组织的课程考试,取得考试成绩。学生交换学习结束后,带回课程成绩单、相关课程内容简介及交换学校学分学时对应规则等。学校根据成绩单、课程内容简介等对课程和成绩进行认定,要注重学生交换期间所修课程与本校课程结构的可比性和相似性。课程内容相似即应当认可,其学分和学时可宽泛掌握。课程认定结束后,参照学生所在学校学时与学分对应规则对学生所获学分进行认定和转换。为便于规范操作,学校应设计学分认定和转换申请表。学校将转换后成绩单上的课程名称、成绩、学分、学时、课类等内容登入学生所在学校成绩库。毕业后,应将学生所在学校提供的学业成绩单、交换期间对方学校提供的课程成绩单以及学分认定和转换申请表一同存入学生学籍档案里,以供备查。

我国高校国际化战略刚刚起步,与世界一流大学尚有不小差距。在国际化战略中,科学规范的学分互认体系是战术基础和关键。(作者单位:北京大学教务部)

【校长论坛】

重庆大学校长林建华:学习做校长

来源:光明日报 2012年6月7日

林建华,1986年北京大学化学系毕业,理学博士,教授,博士生导师。现任教育部科学技术委员会副主任、中国高等教育学会理科教育专业委员会理事长、中国高等教育学会引进国外智力工作分会会长、中国晶体学会理事长、北京市科协副主席。曾任北京大学党委常委、常务副校长兼教务长。

南加州大学前校长 Steven Sample 在《领导的逆向思维》一书中讲了这样一件事情:很早以前,他获准参加专门为培养未来大学领导的青年实习计划,一位资深学者的话让他终生难忘,他说:“据我观察,很多人都想当大学校长(being president),但很少有人真正想做大学校长(doing president)”。大学校长看似一个很荣耀的职位,实际上责任重大、充满挑战。

中国经济发展很快,但社会价值体系尚在建设、优化和发展的进程中,各种利益和冲突相互纠结,中国大学正处在异常复杂的社会大背景中。这些来自于外部的压力固然是校长思维的基础和动力,但对于学校,任何一个大的改革和决策,其成效都要很多年后才能显现。这考验着我们如何在远见卓识与短期效应之间抉择,如何在勇于开拓与稳定祥和之间平衡。作为大学校长,需要有坚强的意志力:对得住良心,耐得住寂寞,受得了委屈,扛得住压力。

大学校长最主要的责任是引领学校的发展方向。社会发展和变化一直在不断地挑战大学,今天的现实是,中国的高等教育规模已居世界第一,但千校一面和应试教育正在扼杀学生的创造欲望和判断能力;大学精神和价值的迷失,正导致教师队伍浮躁风气盛行和人格扭曲,不仅使学生丧失了独立精神和批评的勇气,也致使大学的公信力受到伤害。作为大学校长,需要融合个人价值观、办学理念、学校资源,启迪广大师生员工勇敢地拥抱变化,使大学真正回归人才培养的教育本位。大学要首先担负起为社会输送诚信公民的职责,只有这样才能真正做好科学研究、服务社会的职能。

大学校长是个管理职务,必须通过建立科学的管理体系,提高高校的运行质量和效率。精神文化与管理制度的基础。大学精神文化和大学制度看似两个不同的范畴,但却密切联系,都是为了营造良好的育人、学术和文化氛围。大学精神文化是制度的灵魂,也是制度建设的目的,而大学制度规定了是非底线,是维系大学精神文化的保障。当然,在一定条件下,大学的精神文化的确可以超越制度和管理而独立存在,但若没有制度的保障和维系,大学精神文化也是可以蜕变的。目前,很多大学都存在精神文化与制度间的冲突和不协调。例如,我们提倡追求真理和不怕失败的科学精神,但却在评价制度中充斥着急功近利;我们希望能够启迪学生智慧、激发他们的创造力和想象力,但却在教学管理制度中设置了很多扼杀学生主动性的限制。这种状况不改变,大学将难以担当社会重任。

大学管理构架也存在很多不合理的地方,造成责权利界定含混,致使效率低下和资源浪费严重。大学战略需要建立在有效组织架构基础上。我们的大学体系和制度还不完善,一些深层次的问题需要根本解决。校长们需要带领团队,深入分析大学内部深层次的体制问题,要根据学校的特点、国家和地方需求、学科发展趋势,制定好学校的整体发展战略。过程中要摒弃急功近利和浮躁情绪,根据学校的使命和愿景,制定切实可行的发展路径。对重庆大学而言,未来五年我们应当卧薪尝胆,踏踏实实地做好学科调整、学术队伍建设、大学制度建设和教育体系建设,为学校未来的快速发展奠定坚实的基础。

今天在大学的青年人终将成为未来国家和社会的中坚,他们的创造力决定了国家的命运,他们的修养和品德决定了民族的未来。我想,如果将来各领域的中坚和领导主要在中国大学接受教育,虽然并不能证明我们的教育是成功的,至少是合格的。反之,如

果他们中多数人都是在国外大学接受的教育，那么我们的教育就是可悲的。

复旦大学副校长陆昉：应当强化教学独特的学术性

来源：《中国教育报》 2012年6月4日

改革开放30年，我国高等教育的发展实现了历史性跨越。然而，在取得一系列突破性成就的同时，我们在学科专业设置、教学管理体制、人才培养模式、教学理念、教学内容和教学方法等方面面临诸多问题，亟待改革、调整和优化。高校迫切需要采取切实有效的措施，在深化教学管理和教学改革的同时，把提高教师的教学积极性和教育专业水平作为重要抓手，从学术研究的高度探究大学教学的理念、过程和方法，逐步摆脱质量危机。

我们高兴地看到，全国各地的高校正形成共识，采取切实有效的措施，紧紧围绕人才培养目标和教学实际，以强化教师职业操守和提升教学能力为主要目标，开展教师发展的理论研究和实践活动，可持续地提升教师的全面素质和能力，构建起完善的教师发展机制。

记得美国卡内基教学促进会主席厄内斯特·博耶撰写的《学术的反思——教授工作的重点》一文中指出，大学教师所从事的学术工作应该包括四个相互关联的内容，即发现的学术、整合的学术、应用的学术和教学的学术。博耶的“教学学术”思想第一次把教学提升到了学术的高度，将如何更加有效地传播知识，创造知识，从而有利于学生掌握知识，提高学习能力这一系列问题提升为学术研究的主题。这对于我们高等教育的改革发展具有重要的启示作用。

研讨会的主题“创新教与学——大学教学学术”很好地体现了教学学术的思想，旨在探讨如何运用教学学术的理念、方法、手段来创新大学教学特别是当下的中国大学教学。其意义在于我们已经开始认识到课堂教学不仅是传授知识，而且也是创造知识和扩展知识的过程；教学不是单纯技能型活动，教学是师生共同发掘新知、启迪思维、获得学术成长的探究性活动。教师的作用不仅是知识的传授者，也是学生自主学习的推动者和造就者。强化教学学术思想意味着高校不但要强化教学的核心地位，而且要强化教学独特的学术性，这样才能可持续地提升人才培养的质量。

复旦大学一贯秉承通识教育理念，探索人才培养的有效模式和机制。从上世纪80年代鼓励培养文理相通的交叉复合型人才；到90年代实施学分制建设，扩大选课自主权；再到新世纪设立复旦学院，深化通识教育，构建大类招生培养机制等，复旦大学不断思考和研究教育教学规律，鼓励教师推进教学创新，不断推进本科教育教学改革，提

高本科教学质量。通过今天的会议，复旦大学汇集国际及国内的高等教育界知名学者和教育管理者，在教学学术的视角下，围绕教学模式、教学评估和教师发展三个议题展开深入的探讨和交流。这三个议题相互依托、相互促进，对教学模式的研究可以指导教学评估的制定和教师发展的实践，而有效的教学评估和教师发展可以促成大学教学模式的变革，帮助学生更有效地开展学习，实现培养目标。【本文为作者5月19日在创新教与学—大学教学学术研讨会上的讲话】

【教改纵横】

编者按：

日前，国家发展和改革委员会、教育部启动了“中西部高校基础能力建设工程”（以下简称“工程”）。在学校党委和行政的正确领导下，广大师生员工锐意进取，抢抓机遇，我校顺利进入第一批“工程”建设行列。

“工程”是“中西部高等教育振兴计划”的一个建设专项，以五年为一个周期，滚动实施。一期实施期限为2012-2015年，计划支持中西部地区24个省级单位所属的100所普通本科高校，计划安排专项经费100亿元，这一工程既是国家推进区域高等教育协调发展的战略决策，也是国家促进中西部高等教育振兴的重大举措。

“工程”的一个核心理念是：按照“提高质量、内涵发展”的要求，开展“工程”项目建设，使硬件建设服务于软件提升。基于这个核心理念要抓三个关键点。一要牢固确立“两个地位”，就是人才培养的中心地位和本科教学的基础地位。二要深入推进教育教学改革，加快专业结构调整，大力培养应用型、复合型创新人才，提升服务地方经济社会发展的能力。三要解决薄弱环节和突出问题，即强化实践教学环节，改善教学条件，加强师资队伍建设。

本刊选编一些与“工程”建设任务相关的最新研究成果，供各位领导和广大教职工参阅，旨在强化本科教育在我校人才培养中的基础地位，扎实推进我校教育教学改革，切实提升我校本科人才培养综合能力，为我校圆满完成“工程”的建设项目提供信息和参考依据。

师能自觉：一个亟待深化的教育质量实现方略

来源：《中国高等教育》 2012年第8期

切实有效地保持和提高教师的观念、意识和能力，使其对应用性人才培养：提供足力支持，是当前应用型高校亟待破解的一个师资队伍建设难点。在我们看来，名师之所

以为名师，在拥有高尚师德的同时，主要还在于名师的“师能自觉”。以“师能自觉”的态度和行为为要求，不断理解、反省、自我指导与创新教学内容和教学方法，应用型高校所期待的教学名师的成长，是应能对应用性人才培养提供持续的教学支持力的。所以，在注重人才培养质量，强调应用型高校走特色发展道路，倡导教师的专业化发展等教育背景下，旨在激发高校教师不断依据变化的社会环境和人才培养要求而不断提升师能的“师能自觉”，对于当前应用型高校加强师资队伍的建设和发展，全面提高高等教育教学质量，具有举足轻重的意义和价值。

一、“师能自觉”与教师发展

关于高校教师发展，尽管在不同研究者的论著中有不同的理解，但由于高等学校在现代社会中发挥越来越重要的作用，承担起更多的责任，必然对教师的能力水平提出更高要求。美国等国家的高等教育发展路径显示出，重视教师发展是其大学闻名于世的重要因素之一。有关研究者和实践者在梳理高校教师发展理念与价值时，越来越倾向于如下两个“价值综述”：

第一，高校教师发展和教学改革，是高等学校回应社会变革而采取的改革措施的核心。其中，高校教师发展，是确保高等教育机构质量以及对机构改革支持的一种关键的策略性手段。联合国教科文组织在1998年的《世界高等教育宣言》中指出，具有活力的教师发展政策是高等教育机构发展的关键。高等院校应该建立明确的高校教师政策，以便更新和改善教师的技能，刺激教师的课程、教学和学习方法方面不断创新，取得教学和研究的优秀成果。

第二，高校教师发展的首要目的是提高教师个人的教学质量。但同时它也应该是综合的，包括教师作为教学者，个人以及组织成员的发展。基此，美国学者卡罗尔(Carole)在对20世纪60年代到80年代中期的高校教师发展研究的回顾中，把高校教师发展活动分为三类：第一类是学校一级的教师发展活动，包括对院校目标、使命的再界定，学术规范，建立教学和专业发展中心，组织校际联盟，人事政策改革，规范院校研究以及反思和调整奖励制度；第二类是院、系一级的教师发展活动，包括组织发展，学科内以及跨学科课程改革，院、系一级的实践帮助和技术支持等；第三类是个人层次的教师发展活动，包括学术休假，参加专业学术会议和专业组织，教师在教学材料、媒体方面的自我指导，对教师进行发展机会和组织需要的教育、研讨班、技能训练，新教师适应项目，职业咨询，成长合同，教学、科研、课程设计方面的专家咨询等。

理念演进与实践深化，是相辅相成的。关于高校教师发展，我们在关注其概念演进的同时，更应该关注教师发展理念在世界各国高等教育机构，特别是在我国高等院校的实践。在这样一种“双重关注”的效应下，我们完全有理由更加明确：高等学校要持续有效地满足社会的需求，获得相应的资源，实现组织发展，首要途径就是要挖掘和开发

高校的人力资源,实现高校教师发展。所以,扎实有效地推进高校教师发展,是有抱负的高等教育机构,实现并发展其竞争优势的“策略性手段”,是有抱负的高等教育机构必须为教师提供并积极创设的实现其教育理想的舞台。不仅如此,因为欧美等国家高等教育机构推进教师发展的实践显示出,随着高等教育从精英阶段进入大众化阶段,教师发展已被各高等院校上升为提升教育质量、推动发展的必需理念。因此,衡量一所高等院校师资队伍的实力和水平,一定程度上,也是在衡量一所高等院校教师发展的机构状况与机构实力。高校教师发展的重要性,可见一斑。

但问题是在上述论述中,我们不难发现,内含教学发展、组织发展和个人发展三个“项目关注”的教师发展,是现实强调着高等教育机构的组织行为和组织要求。如果这种组织行为和组织要求,缺乏教师的主动性适应,自难免会陷入“机构尴尬”。所以,从高等教育机构的视角上,强调教师发展,与从教师个体的视角上,强调教师的“师能自觉”,显然具有同等重要的作用和价值。

我们在此所讲的教师“师能自觉”,是与当前高等教育界强调和注重教师发展的背景联系在一起,并表现在教师身上,指向于教育质量提高,教师师能提升的愿望、态度和行为。具体地,它以有效提升教师作为专业学术人员的教学和人才培养能力为内容,既表现为教师从事教学、研究及社会服务工作时,经由独立或合作,正式及非正式等进修、研究活动,引导自我反省与理解的态度和行为;也表现为教师对待增进教学、研究及社会服务等专业知识和精神的态度和行为。高校教师“师能自觉”,是我们在注重教育质量,注重人才培养质量,注重教师发展的背景下,不得不需要确立的教育发展理念。

二、“师能自觉”与教学中心地位的确立和落实

从教育政策的角度,倡导与要求教学中心地位的确立与落实,毫无疑义地,是以人才培养质量和教育质量的提高为指向的。这也就是说,教学中心地位的确立与落实,当以提升人才培养质量,提高高等院校毕业生的社会适应性为中心任务。教学、科研、社会服务和文化传承创新的四大任务,必须在确立与落实教学中心地位的前提下,有序安排,科学发展。

但回想我们共同经历的高等教育和高等院校的发展历程,令我们感到困惑的是,确立和落实教学中心地位,在一些高校的制度安排与政策制定上,在一些教师的观念接受上,被“转化”成了教学与科研、与社会服务的“排斥性”。其极端的表现形态是,“在教学型院校,没有必要强调和推进科研工作”;“教师的科研实力,代表着高校教师行为的一切”等等。在此,我们无意对这样一些现象或观点,作一二三四的批判,而是希望借这样一些不合理的现象,说明(1)确立和落实教学中心地位,是一个系统的、综合的人才培养理念。它不是要求在强调教学重要性的前提下,去排斥科研和社会服务的重要性,而是在建构教学、科研和社会服务对高等院校人才培养的支持视角上(或称之为

对人才培养的反哺要求),建立共存和共享重要性的体系;(2)确立与落实教学中心地位,既涉及着高等学校能举全校之力,全力以赴确保人才培养质量,也涉及着教师和管理者的意识和能力,足以支撑教学中心地位。这种表现在教师和管理者身上的支撑教学中心地位的意识和能力,就是我们所说的“师能”。

在作了如上的“观点陈列”之后,那么,我们所以把“师能自觉”与确立和落实教学中心地位,作为一对关系放在一起的意义和目的,就很不言自明了。但还需要更进一步指明的,则是教师师能的形态特征。既然我们把师能视作为,表现在教师和管理者身上,支撑教学中心地位的意识和能力,那么按照我们目前的认知理解,我们就有理由将高校教师师能的形态特征罗列为以下几个方面:

(1)教师专业发展能力。这种能力可具体表述为学历水平的提高、学术前沿动态的了解和科研能力的提升等。

(2)教师教学发展能力。这种能力可具体表述为教育、教学理论、教学技巧的运用,多媒体教学辅助设备的运用等。

(3)教师个人发展能力。这种能力可具体表述为外语能力、职业生涯规划、心理健康与社会交往能力等。

在一代又一代教师成长的传承中,至今还生生不息的。一辈又一辈有经验的老教师对年轻教师的告诫箴言,还依然是“高等院校教师的首要能力,当以站稳讲台为要”。而“站稳讲台”,则是要以教师师能提升为保证。教师师能,不是天生的,是后天教学实践活动中,建立于教师的学习和提高,建立于教学相长的总结、把握与积累,建立于传承本身的探究和努力,建立于作为教学者的态度和心态。

师能,是现代高等教育发展背景和发展要求下,合格教师的合格要求。提高师能,重在自觉。

三、“师能自觉”与师能的校本化建设

面对师能的提升与自觉,我们不主张追求表面的热闹与繁荣,迎合所谓的“院校规制”,而主张,在遵循人才培养模式要求下思考、探究和总结。但就像任何一所高等院校的发展,都必须现实地做强做实特色的情形一样,师能提升,也必须在遵循教育规律,遵循共性要求的前提下,体现校本特征,体现人才培养模式的要求。师能,是共性的,也是校本性的。“师能自觉”,同样具有共性和校本性。

在这里,我们之所以借用教育管理学研究中的“校本”概念,表现教师师能的院校特征,并不是想借此推广和宣传“校本研究”范式,而是借“校本研究”范式,说明“师能”和“师能自觉”,既是教师和管理者个体的事,也是高等院校作为一个组织实体所

必须推进的“意义工作”。鉴于当前我们学校正在按照“平常心、平常态”的要求进行迎接新建本科院校合格评估的工作，所以不得不说的是，教育主管部门之所以将学校的办学理念、办学特色、教育理念等，作为评估的重要指标去甄别，其考虑的出发点，显然不是看你有没有或概括得是否工整与对仗，而是要阅读你在整体办学过程中，是否将教育理念、办学理念等，进行了合理的传达与转化。这种将教学理念、办学理念和人才培养模式等，进行合理传达和转化的内容，就是我们在此所讲的“师能”或“师能自觉”的校本性。

由此可见，“师能”的校本性，并不是简单地从老教师身上或学校流行的规则上，学习到或捕捉到的点点滴滴，（尽管我们也认为，年轻教师学习老教师的经验与特点，是十分必要的），而是依据于教育理念、办学理念和人才培养模式等，集体探索、历史传承的优化方法的“集合”。在这种优化方法的“集合”下，师能的校本性，不是无意识的，而是让教师和管理者了然于胸的“集体意识”。例如，在我们学校人才培养过程中，长期秉持的“诚信教育，学验并重”的教学传统，就应是我们学校教师师能的校本特征。我校教师师能提升的三个现实关注点，即专业发展、教学发展和个人发展，都必须按照“诚信教育，学验并重”的要求而确立。师能的校本特性，应是教师校园文化的有机组成部分。教师校园文化，只有同教师师能结合在一起时，或者，教师校园文化，只有有意义地体现教师师能校本性时，教师校园文化，才是主流的校园文化。

就是说，教师师能的提升，并不单纯只是教师和管理者个体的事，也并不仅仅依赖教师的“师能自觉”，学校的文化推动与教师师能的整体思考和谋划，应是教师师能提升不可或缺的主导因素。强调教师的“师能自觉”，与强调教师师能的校本化建设，是希望在师能提升的意义上，使组织的“力”和教师的“力”，能真正地凝结在一起。

四、“师能自觉”的成效，取决于组织和个体的双向作用

在以前的高等教育管理模式下，教师发展或教师师能提升，要么是在某种不科学的教师评价体系的逼迫下，无奈走上“重科研，轻教学”的独木桥，进而使教师发展或教师师能提升存在缺憾；要么则在应付某种不科学的教师评价体系的逼迫中，麻木不仁，一筹莫展，而缺乏教师师能提升的更进一步动力。强调教师发展，强调教师的“师能自觉”，一是希望在改变这种不科学的教师评价体系的过程中，明确确立教师的办学主体地位，增强师能提升的主动性；二是希望建立教师发展立交桥。在这座立交桥中，既有组织的机构设置与措施性推进，更有来自于教师个体提升师能的主动性和孜孜不倦。据此，我们想主力推导的工作观点就是，“师能自觉”的成效，取决于组织和个体的双向作用，依赖于组织的推动和教师的主体自觉。

形势已经造就，教师发展、“师能自觉”，要落实的是更进一步的行动。由此呼之欲出的，我们对于“高校教师‘师能自觉’理念的确立与养成”的基本主张，就建立在有

愿望、有计划、有实质、有行动、有保障的成效之上了。

首先是有愿望。这里所说的有愿望是从组织和教师个体两个层面来讲的。正因为，组织的愿望与教师的愿望相一致时，愿望的成效，才能与日俱增，所以教师师能提升的强烈愿望，是必须从组织和教师个体的两个层面上，共同表达，相互呼应的。有愿望，是确立和养成高校教师“师能自觉”的前提。

其次是有计划。这里所说的“有计划”，当然也是从组织和教师个体的两个层面上讲。但作为有计划现象的表述，我们在此更呼吁教师，要在“师能自觉”理念的主导下，进行职业生涯规划意识的自我加强。毋庸讳言，至少到目前为止，绝大多数教师对于自身作为专业人员，作为学术界成员的发展的规划是淡漠的，不积极的，一些教师作为专业学术人员对于教学、科研和社会服务任务的落实，也是机械割裂的。这就很不利于“师能自觉”理念的确立与养成。有计划意味的是一种开始。既反映了愿望，也体现了有行动。

第三是有行动。人，不可能具备同样的能力体系和能力结构。人所宝贵的就是扬长避短。所以，我们在此所讲的“有行动”，最主要表达的，就是教师作为专业学术人员，要能够按照人才培养的模式，建立自身师能提升的途径、载体及发展方向。正如调查所显示的，不同特征专任教师的发展需求是有差异的，不同年龄段，不同教龄段，不同职称，以及不同学历教师的发展需求，都有可能不尽一致。因此，“确立和养成高校教师‘师能自觉’中的有行动，我们的期待是，不同个体教师的师能提升，既要有清晰表达，更要有思考着，努力着的行动。

第四是有实质。这里所讲的有实质，就是希望在高校教师的层面上，建立包容的心态与进取的心境。就像学无止境一样，教师师能提升，也是不会“饱和”的。不管我们的水平和程度如何，建立包容的心态与进取的心境，就是在要求自己提升的同时，也积极鼓励我们的同事们提升师能，并形成互帮互学，互相促进的良好氛围。高校教师“师能自觉”，所希望的就是这样一种整体性提高。

第五是有保障。高校教师师能提升的组织保障和支持，自然只能是一个不断提高、不断丰富的进化过程。或许，在目前的客观现状下，在师能提升的保障要素中，还存在诸多这样或那样的欠缺与不足，但可以想见与看到的端倪是，教师师能提升的保障与支持力度是在不断提高。例如在我们学校，我们的教师们已经现实触摸到了“教师学术休假制度”、“教师出国进修和访问学者制度”等的覆盖性。尽管我们对于这些制度和机制的“面”及对教师师能提升的保障力度等，还有诸多的不满意，但我们应该坚信这种进步与提高，应该坚信像我们学校开展的“应用性人才培养教学方法新探索”活动，也是一种保障和支持的深入。

“师能自觉”，是新时期高等学校教师面对日趋复杂的人才培养要求，提出的“适应”与“变革”教学内容、教学方法和教学要求，不断提升教学能力的一种态度和行为。它首先是基于一种理解。即在理解教育规律，理解人才培养的特殊性要求的意义上，使自身的教学内容、教学方法和教学要求适应于教育质量的创新性要求。它是基于一种反省。即保持教师作为人才培养主要载体，在人才培养过程和环节上的清醒思路和清醒认知，并在“协作”与“促进”的形式上，在“正式”与“非正式”的渠道上，为人才培养提供支持。同时，它也是基于一种“自我指导”和“创新”。总之，在“提高质量是我国高校教育改革最核心最紧迫的任务”的背景下，高等教育发展中涌现的新教育观念、教育模式和教育方法层出不穷，对高校教师的知识结构、能力结构产生巨大冲击[4]，从而使高校教师实际承受着知识更新、技能训练与理念培育压力的现实要求下，引导教师的“师能自觉”，是一个值得高度关注和深化的实现教育质量提高的重要策略或有力抓手。【作者：上海立信会计学院党委副书记、纪委书记 楼军江】

应用型本科人才应用能力培养之探索 ——基于课程体系构建的思考

陈 飞 谢安邦 来源：《现代大学教育》2011年第4期

目前，培养学生应用能力已经成为地方本科高校的共识，各校也加大了资金投入以改善教学条件，但是我国应用型本科人才的培养总显得不尽如人意，高级应用型人才还一直是人才市场中的短板。这种事与愿违的状况，笔者称之为应用能力培养之“痛”。高级应用型人才的缺乏在一定程度上限制了区域经济社会的发展水平以及科技创新能力的提升程度，更突出反映了我国高级应用型人才培养体系的不足，迫切需要通过有效的措施予以改善。本文将围绕“应用能力”培养这一主线，分析现有应用型本科人才课程体系存在的不足，深入探讨问题产生的主要原因，并提出改进的对策建议。

一、现象：以“应用能力”为中心的课程体系不成熟

（一）通识教育课程与应用能力培养“关系不大”

应用型本科教育通识课程设置主要由以下几个部分组成：一是全国统一的必修课程，如思政课程、英语、计算机、军事理论、体育等；二是教育部规定的选修课，如人文素养课程，有的学校也称拓展课程，供学生自由选修；三是根据学校的支撑学科性质设定的学科基础必修课程，如有的学校支撑学科是工科，所以在其公共必修课程中设置了数学、物理、化学等基础课程。这种结构与学术型本科教育的通识课程结构类似，出现的问题也趋同，如在课程建设上，缺乏长远设计和主动建设；在课程质量上，难以达

到沟通文理,融合科学精神与人文精神陶冶的效果。具体而言,在教学内容的选择上,部分课程有时仍过分偏向于“概论”或“漫谈”,在普及学科科学基础知识方面的作用要大于应用能力培养的作用,教学内容组织与应用能力培养的关联缺乏主动性;虽然也有一些方法课、技术课,但也只是使学生增加了一些量化的知识,难以具备“通”的学识和能力。从师资队伍的结构来看,不管是公共必修课程还是公共选修课程的任课老师,资深教授都不多,一定程度上影响了开课质量;在教学形式和方法上,基本上是大班上课,灌输式教学,难以照顾个体差异,学生分析、论辩、创造性能力受到忽视;在评价方式上,考评多以一张试卷或“论文”、“作业”结束,学生唯兴趣、功利选课,往往畏难而退。整体上,应用型本科人才培养中的通识教育课程实用性、功利性现象比较严重,围绕应用能力培养去设计通识教育课程的意识还比较缺乏。

(二)专业教育重视理论基础忽视应用知识

当前我国许多本科院校包括应用型本科院校所奉行的课程理念都是“厚基础”,主张理论知识不仅要有足够的深度,而且要有足够的宽度。大部分的工科专业在学时安排上,公共基础课课时占50%以上,专业基础课占30%左右,专业课(含专业必修课和任选课)仅占10%左右,而且还存在被继续压缩和减少的可能。这种教学安排,是远远不能满足应用型人才的专业能力培养要求的。以某校自动化专业为例,其理论教学学时占总学时的71.6%,总的课程实验课时,即公共基础课、专业基础课、专业课实验课时的总和,占理论教学总学时的13.6%,这个比例并不高,可以想见,其中专业教育的实验课时比例还会更低。而且由于学生人数太多,实验条件相对有限,实验教师的指导缺乏,实践教学往往是马马虎虎,得过且过,应用能力得不到实质性的锻炼,实验教学的质量也难以保障。可见,专业教育中,真正与“应用”相关的知识、能力、素质培养存在一定的缺陷。

(三)实践教育中的动手能力培养难以落实

通过调研得知,实践教学环节,也即以周为单位计算的学习活动,是应用型本科人才应用能力培养的关键部分,也为高校所重视,要求课时的设置比例一般为30%左右。但由于受到诸多条件的限制,应用型本科人才培养的实践教学虽然呈现出“轰轰烈烈”发展改革态势,但应用能力的培养总是无法在水平上取得突破,“擦边球”现象居多。首先,与专业无关的实践充占了学时,如军训。其次,校内实习多,校外实习少。有的高校,校内实践学时占总实践学时的80%左右。其中课程设计、毕业设计占了50%,而真正与解决生产实际问题相结合而开展的课程设计、毕业设计所占比例都很小。最后,社会实践简单化。深入一线的实践活动在学时安排上只占20%左右,而且因为条件提供不足、指导师资缺乏、评价与质量监控困难、方法与手段简化等一系列问题还有待优化,这部分实践教学质量的保障还有待改进。可见,应用型本科人才培养的实践教学在

内涵建设上不足,质量相对薄弱。

二、原因:传统的课程模式没有取得根本突破

(一)通识教育趋于功利和保守

笔者认为,应用型本科人才培养应该结合专业教育进行通识教育,也就是说,通识教育应该建立在专业教育基础之上,而目前的课程设置难以使通识教育与专业教育形成良好的内在关系。高校通常是将通识教育与专业教育并列,组成大学的知识教育内容。通识教育课程的设置基本只是为了满足学生了解某一具体学科的功用而已,学生修习通识课程也无非是为了修满学分,无法使学生达到不同学科的知识能够相互通融,遇到问题时能够从比较开阔的、跨学科的视角进行思考,收集资料,与人交流合作,达到不同文化和不同专业之间的沟通的“通”识之目的。其实,通识教育与专业教育没有绝对的界限,它可以体现在专业教育之中。目前,我国的本科还是一种专业教育,但这种专业教育缺乏跨学科的广度和批判性思维的培养,而专业性相对更强些的应用型本科人才的培养更是缺乏这些基础,空泛的、功利的、保守的通识教育只会与我们的人才培养目标背道而驰。无论如何,通识教育是在培养和形成学生一定专业知识和能力基础上所必需的教育内容,也即是建立在专业教育基础上的通识教育,以使我们的学生在“能脚踏实地”的同时也能够“仰望星空”。

(二)专业教育偏重学科化倾向

事实上,我国本科教育的精英化影响在应用型本科人才培养之专业教育领域依然存在,如新专业设置及其论证,要接受教学指导委员会的评审和检查,而教学指导委员会人员的构成以及评审指标沿袭的是学科特征,这在一定程度上导致了应用型本科人才专业教育中的学科化倾向。专业教育的知识仍以学科知识为主,强调学科的逻辑与结构,将学问知识作为课程内容选择的来源,不是按照人才培养规律,而是按照学科要求进行专业教育,表现出来的特点就是:重知识纵向研究,轻知识应用和相互渗透;重传统经典,轻现代思想。随着高等教育的市场化,知识的生产从单科性的、以知识本身为目的的方式转向跨学科性的、以问题取向和知识应用为目的的方式,应用型本科人才的知识构成应该以后者为主。虽然这个问题很早就提出过,但毕竟课程改革是“牵一发而动全身”的事情,其艰巨性可想而知,对从事应用型本科人才培养的群体来说也是一个巨大的挑战,学科化倾向犹在可能在所难免。

(三)实践教育受困于传统教学管理方式

实践教学的应用能力培养难以落实,其原因是多方面的,有些是保障条件的问题,有些是课程实施和管理本身的问题,在此,本文仅仅从课程实施和管理的角度讨论该问题。应该说,应用型本科高校对培养应用型本科人才的应用能力已有一定认识,但由于

一方面操作条件不成熟,实践课程设置比较困难,另一方面本科课程设置标准也没有对这类人才培养的课程设置做特别的规定,因此大部分高校都放低了要求,把实践教学放在了辅助从属的地位,导致其在投入、基地建设、师资培养上均得不到足够的保证。由于实践教学的动态性较强,不利于教学质量的监控,大多数实践教学以一篇实践报告、几周的实践时间、实践单位的证明等静态的指标来考核并予以认可,这并不能完全反映学生实践技能的掌握情况,这样,实践教学的评价也会因缺乏科学性而变得不权威,教师的激励机制相应得不到重视。这些状况亟待改善。

三、对策:以“应用能力”为中心改革课程体系

(一)通识教育围绕专业教育构建课程体系

以专业教育为基础,建立通识教育课程体系,可以在以下几方面着手:

第一,选择开放性通识课程。如前所述,本科教育仍属于专业教育,而专业是一个相对而言比较窄的领域,与其他学科对话的基础并不宽厚,因此,要实现专业基础上的通识教育就必须选择开放性的通识课程,使其与专业及其学科领域的理论能够互动、响应和沟通,搭建他们之间的对话基础。因此,应用型本科教育通识课程的变革同样要展开与多种文化的对话,包括与学生生活形态的对话,而不应是课程设计者单方面的、带有某种偏见的“独奏”。

第二,根据专业教育的需要调整通识教育课程的内容。针对通识教育空泛的弊端,以“适用”为原则调整应用型本科人才培养的公共基础课程设置,针对专业的特点和要求,优化和调整公共课程的授课内容。专业教学部门可就本学科专业公共课程知识、技能的侧重点向公共教学部门或者教学管理部门提出要求,公共教学部门根据这些要求调整教学大纲,争取做到不同的专业有不同的教学大纲。此外,还可根据学校的学科特点,系统科学地优化一批集人文科学、自然科学和社会科学于一体的课程,建设通专交融的课程,作为通识教育“精品”课程。

(二)专业教育强化应用理念增加职业知识

第一,改变传统课程观。实现课程理念从“知识传授”向“素质培养”的转变,探索“应用能力”培养内涵。克服学术本科教育标准的影响、克服“与职业教育”划清界限的思想、克服因脱离职业教育系统而导致的应用性教育的隐性萎缩,以及因此而造成的高级技术型人才的供需失调。正确认识应用型本科教育中专业建设和课程建设的重要地位,强调课程建设优先与社会而不是与学科对接。同时,大学课程的实施要重拾专业本位的价值取向,不能无视学生的专业背景,要依据专业特点,围绕专业定位,实现知识与能力,态度与价值观,过程与方法的三维目标,促进主体的专业发展以及课程自身的发展。

第二,加强课程应用性。课程设置不仅要考虑本科教育的基础性和阶段性,专业教育的学科性,也要充分考虑一线人才对工作一线的适应性要求。所以在课程内容的选择上要根据生产或服务的现实需要,更多地倾向于现成、实用技术与规范的经验知识。而理论知识的学习,要求学生理解相关结论及其推导过程,但更重要的是让学生掌握其使用方法,学会用理论去指导实践。可尝试引入德国模块化课程方案,即系统化的课程,它是根据专业的能力要求,集合不同学科专业的知识要点,形成有相互关联的课程体系。笔者认为,这一课程方案能够拓展狭窄的专业知识视野,又能脱离学科知识的空泛,兼顾了理论的适用和能力的应用,适合于应用型本科人才的培养。当然,由于国情有别,在引入模块化课程方案的同时还要关注我国的人才培养特点,周全考虑课程改革具体举措。

第三,融入职业知识点。应用型本科人才直接面向的是行业、企业工作岗位,要培养“零适应期”人才,适当的职业素养也是必备条件。所谓职业素养就是职业内在的规范和要求,在职业过程中表现出来的综合品质,包括职业道德、职业技能、职业行为、职业作风和职业意识等几个方面,它是鉴别绩效优秀者和一般者的关键要素。对此,高校应引起重视。如:在大学生的入学教育中,使其明白专业学习与职业的关系;配合实习课程,开设相关的职业素养指导课程;在相关的职能部门中增加协助大学生职业素养培养职能,为学生提供实际的职业指导;等等。

(三)实践教学要探索新的管理机制

在教学中要高度重视实践教学环节,探索新的教学管理机制,并落到实处。第一,应正确处理实践教学与理论教学的关系,构建合适的比例关系。第二,着力于综合性实验、实践课程建设。根据专业要求,增开设计性、研究性、综合性强的实践内容,减少简单的模拟、论证性实践,培养学生的动手能力、应用能力、思维能力和创新能力。第三,加大实训比例,加强实验设备条件建设,侧重培养学生的实践动手能力。比如,在熟悉本专业岗位实际情况方面,低年级时,可以让学生到专业对口的企业去实习,主要熟悉工作的基本过程和增加对工作环境的认识。第四,设置集中的实习学期,规定四年制本科教学中,要有半年以上的实习期,实习期间可少量设置与实习相关课程,如权利、技术英语、企业管理、生产管理等。学生在企业的实习主要由企业的技术与管理人员指导和管理。实习结束由指导老师写出实习鉴定,作为毕业考试的必备条件。第五,要求必须企业完成毕业论文。学生选择题目后,到相应的企业去,在实践中进行实验和探索。或者直接到企业去选题,完成毕业论文。这是一种特殊的实训,是一种更高层次的实习。目前,这只是一个选择性的要求,一旦变成一个必然性的要求,校企合作可能会更加积极和普遍。

构建“主线贯通式”人才培养体系着力科研创新

李向农等 华中师范大学副校长 来源:《中国高等教育》 2012年第9期

随着现代社会经济的发展,国家对创新型人才培养提出了更高的要求。《国家中长期教育改革和发展规划纲要》明确指出:“支持学生参与科学研究,促进科研与教学互动、与创新人才培养相结合”。大学生科研是面向大学生的群众性科技活动,是培养创新型人才、促进高等教育教学改革行之有效的途径,是高校人才培养过程中的重要内容。华中师范大学以大学生科研为主线,努力创新本科人才培养体系,从本质上激发了学生对于科学研究的浓厚兴趣,形成发展型的知识结构,有利于培养学生的科学研究能力。

一、以健全制度为前提,将本科生科研创新纳入学校整个人才培养体系

如何增强本科生在学术科研、应用技术方面的创新能力,对高校而言,必须从人才培养整体方案中加强顶层制度设计,以制度的形式使之规范化、常态化。学校将大学生素质教育纳入到本科人才培养体系,在出台并实施的《大学生素质拓展学分制度实施办法(实行)》中,明确规定学生毕业时必须同时完成专业课程学分和素质拓展学分。其中,素质拓展学分中涵盖了四类学术科技与创新创业学分,包括学术科技竞赛类,学术交流研究类,论文、作品编注类和创新创业类。对大学生在各级各类竞赛中取得优秀成绩或发明专利、发表优秀论文或优秀设计以及取得其他突出成果者,可以认定相关的创新学分。这一制度有效地激发了学生科研创新的兴趣,有利于引导学生在完成专业课程学习的同时,投入更大精力和兴趣到包括大学生科学研究在内的素质拓展活动中来,形成了顶层制度设计上的引导作用。同时,也体现了人才培养要坚持能力为重的原则,着力提高学生的学习能力、时间能力、创新能力,通过教学、科研、实践紧密结合的系统培养,帮助学生学会学习,营造独立思考、自由探索、勇于创新的良好环境。

规范立项,夯实大学生的科研创新基础。推进大学生科研活动,必须有较多的项目立项支撑。为此,学校首先从资金上予以保障,作为最早纳入“国家大学生创新试验计划”的60所高校之一,近年来获得了国家财政的积极支持,对300余项国家级大学生科学研究项目进行了立项,包括学校投入经费在内,总投入达到600多万元。中央财政近年来也不断加大中央高校基本科研业务费的投入,学校近几年来利用中央财政支持本科生开展科学研究活动的经费达到120万元。这样,通过坚持不断投入更多资金,立项更多科学研究项目,促进和支持大学生开展科学研究活动。

将分散项目归并整理,修订完善大学生科研项目管理办法。坚持严格管理办法规范大学生科研项目立项,鼓励本科生在学好专业课程的基础上,积极开展科学研究活动。

《大学生科研项目管理办法》将以前分散管理的学生科研项目进行有效归并,分为四类:国家大学生创新性实验计划(A类)、中央高校基本科研业务费专项资金项目(B类)、

学校大学生科研项目(C类),文科类大学生计算机设计项目(D类)。科研项目经费资助标准分别为A类每项6000-10000元,B、D类每项2500-6000元,C类每项1000-2500元。学校将经费统一预拨到相关院(系),由院(系)进行支出管理。集项目申报、审批、管理于一体,完善科研项目管理办法。学校专门开发了大学生科研项目网上申报系统,在立项上实行分类申报,一次答辩,立项审定,分级资助,节约了管理成本,提高了管理效率,为整体掌握学校大学生科研项目情况提供了重要保障。

二、以竞赛锻炼和平常实践为载体,促进科研创新与教学改革协调发展

加强科研实践是创新型人才成长的必要途径,大学生科研水平的提高,既可以在科技竞赛等大平台上进行锻炼,也需要再平常科研实践的互动合作中去实现。

重视大学生科技竞赛活动的组织和参与,实现竞赛水平和学生能力同步提升。学校专门成立了大学生竞赛活动领导小组,统一领导各级各类大学生进行科研竞赛活动。《大学生科技竞赛活动管理规定》把科技竞赛活动作为学校教学工作的重要部分来常规化、制度化、明确了各级管理机构的具体职责,明确了经费来源和具体管理办法,制定了奖励措施。为了提高科技竞赛的水平,学校努力将学科竞赛中积累的经验或存在的问题纳入到教学改革中进行综合考虑,推进科学研究成果转化为实践教学内容。通过面向全体学生开设与学科竞赛相关的课程,优化课程教学体系,开展创新型、研究型教学,实施开放性、设计型的教学形式,将科技竞赛活动融入到人才培养的教学体系中去,培养学生分析问题,解决问题的能力,形成学科竞赛与教学改革的互动,科研创新与教学改革的协同发展。通过学科竞赛,推动相关学科改革教学体系、教学内容和教学模式,吸引学生进行自主学习、合作学习、研究型学习,同时,教学改革更加重视学生的知识应用和能力培养,为科技竞赛提供更好的理论与技术基础,实现竞赛水平和学生能力的同步提高。

在平常科研实践中注重师生互助,促进科研创新中的教学相长。在开展大学生科学研究的活动中,不仅仅是学生的科学研究能力得到提高,同时,参与指导的教师也能够从中受益。在大学生创新实践基地中,学生在老师的指导下,以电子系统设计、单片机及接口、EDA应用技术为主,在系统设计、方案论证、整机装调、新器件选用、实践能力及创新能力与合作精神等方面得到全面训练,成为老师科学研究的重要帮手。同时,学生又能在老师指导下自主申报实验项目,开展科技活动型、自选实验室课题型以及综合素质提高型等开放性实验,实验室努力形成老师引导、学生自主、教学互动的开放型、互动性实验格局,学生的有些科研项目很好地补充和完善了教师的实验课题,教师、学生在实验室中努力互动,实现教学相长,逐步形成以研究创新为主线、师生共同参与互动相长的实验教学新模式。我们认为,在为大学生开展科学研究活动实施的创新实验教学改革的过程中,实验教学应该围绕学生创新思维的培养和创新意识的提高来进行,要

着力加强和提高学生的实验动手能力和创新能力。相应地,在实验室的职能建设上也应该从“教学型”向“科研创新型”转变,实验内容也应该从“验证型”向“设计型、综合型、研究型”转变,实验内容的设置要注重传统与现代的结合,与科研、工程和社会应用实践密切联系,不断融入科技创新、科研课题和实验教学改革取得的新成果,不断推出或更新实验项目。实验方法也要求从原来单纯的指标测试向“设计、仿真、测试”转变。实验教学的安排,应该采取分层次、分阶段、循序渐进的模式,按照“基础实验——技能实训——综合创新”的实验体系,对课程设置进行综合改革。

三、以毕业生审核为反馈环节,确保大学生科研创新质量

本科生人才培养方案中设置毕业论文写作方法论课程,提升论文写作水平。贯穿大学生科研活动中的最后一个环节是大学生毕业论文(设计)的质量,学校坚持严格的高水平毕业论文(设计)质量审查制度,作为培养大学生创新精神和实践能力的重要环节。毕业论文(设计)的完成过程就是学生主动开展科学研究、接受科研训练、创造科研成果的过程。从毕业论文(设计)选题的确定到开题报告的实施,从文献资料的查找、搜集到论文的撰写,从论文文本的反复修改到参加论文答辩的全过程,使学生沉浸在浓厚的学术氛围中,树立起严谨、求实、创新的科学作风,促进大学生科学精神和创新意识的培养。为配合和服务学生毕业论文的写作,学校在课程设置中开设了文献检索、调查方法、数据分析方法、社会分析方法等有助于学生从事科学研究和社会实践的基础性、工具性课程,帮助学生树立科学研究知识,掌握论文写作技巧,提升论文写作水平。

坚持三级论文写作训练模式,科研论文写作不断线。具体实施过程中,坚持三级论文写作训练模式,即“课程论文——学年论文——毕业论文(设计)”三个层级,将论文写作训练内化到整个大学的教学过程之中。学校要求各专业学生在一、二年级时撰写课程论文,三年级时撰写学年论文,四年级时撰写毕业论文(设计)。个别专业还根据自己的培养实际,开展了“双论文”制度的尝试,即师范专业学生需撰写教育类和专业类两个论文。

建立科学评价标准、不断提高论文质量。毕业论文(设计)专项评估是学校整体教学工作评估中的重要组成部分,其权威性在于评估、整改与激励相结合。2005年,学校根据实际情况制定了《本科毕业论文(设计)工作水平评估方案》,内容包括选题与开题管理工作、论文指导教师管理工作、论文答辩组织与管理、综合管理工作等部分;制定了《本科毕业论文(设计)单篇论文评估方案》,其内容包括:选题与开题报告、论文写作形式规范、论文内容质量、论文写作能力、论文写作指导、论文成绩等6方面。通过毕业论文(设计)专项评估,各院(系)毕业论文(设计)工作水平显现出来,为院系不断改进工作,切实保证制度健全、措施到位、标准合理、程序流畅,提供了准确的依据。

建立院（系）级、校级、省级优秀学士学位论文评选机制，鼓励创新，激励先进。

为培养和激励拔尖人才的涌现，学校逐渐形成了院系、校级、省级优秀学士学位论文评选机制，特别是参加省级评奖的论文，我们组织学科专家进行推荐性评选，然后再上报。对奖励的校级、省级毕业论文作者和指导教师进行发文公布并加以奖励，以表彰为毕业论文做出贡献的优秀师生。学生通过毕业论文（设计）各环节的综合训练、综合分析能力、文献检索能力、数据处理能力、阅读外文资料能力、调查与实验能力、总结归纳能力等方面得到了全面提高，较好地反映了培养目标的要求。2007-2011年在湖北省优秀学士学位论文（设计）的评选中，学校共获得省级奖622篇。

将大学生科研这条主线牢固地、连续地贯穿到本科生的4年培养过程之中，华中师范大学从顶层制度设计入手，夯实大学生科研立项的广泛基础，抓住科技竞赛等重要抓手，师生共同参与，教学相长，实施严格的毕业论文（设计）审查制度，“主线贯通式”创新型本科人才培养体系已经初步形成，学生在大学生科研活动中不断取得好成绩。据统计，近5年来，全校学生获得国家级、省级科技竞赛活动奖励如数学建模竞赛34项，电子设计大赛44项，获得湖北省大学生优秀科研成果74项，湖北省优秀学士论文获奖率一直保持在70%作用，创新型人才培养质量良好。

【本文为2010年湖北省高等学校省级教学研究课题的阶段性研究成果之一】

以课程创新为着力点 加强学校内涵质量建设

徐同文 山东轻工业学院党委书记

来源：《中国高等教育》2012年第8期

伴随着中国经济的高速发展，中国高等教育已进入大众化阶段，同时高等教育国际化浪潮也席卷全球。在新的历史时期，大学如何按照《国家中长期教育改革和发展规划纲要》的要求，主动适应国家和地方经济社会发展需要，提高内涵建设水平，实现从量的扩张到质的提升，有效发挥其应有功能，在高等教育国际化的浪潮中立身，是摆在高校办学者面前紧迫而重要的任务。近年来，山东轻工业学院在科学分析高等教育面临的新问题、新形势，全面理解全国工作会议精神和教育规划纲要的基础上，确立了“以学生为中心”的办学理念和“课程质量是高校人才培养质量的核心”的思想，紧紧抓住创新课程建设这一牛鼻子，加强顶层设计，坚持统筹规划、系统推进，围绕中心配置资源，走出了一条深化内涵建设，提高教育教学质量的新路子。

一、求本溯源，课程质量是高校人才培养质量的核心

纵观国内外高等教育的发展，大学的功能伴随着经济社会发展在不断拓展。时至

今日，中国大学被赋予了“人才培养、科学研究、社会服务、文化传承创新”四大职能。但求本溯源，大学最本质的职能是人才培养，这是大学与其他知识组织最根本的区别，科学研究、社会服务、文化传承创新是大学培养与时俱进人才的内在要求和必然结果。因此，学生是大学办学的根本出发点和最终落脚点，“以学生为中心”就必然成为大学的办学理念，深化内涵建设，提高教育质量，就必须围绕学生这个中心来组织教学资源，实现办学的高质量、高效率、高效益。

众所周知，学校教育主要通过第一课堂，第二课堂和有组织的社会大课堂来实施。其中，第一课堂是主渠道。所谓第一课堂，就是由教师、学生、教学内容和手段以及教学环境等构成的单元教学过程，把四个要素看成有机统一体，即是我们所谓的课程。在古今中外所有大学中，大学生上大学的过程，本质上就是“消费”课程的过程。学校全部教学内容几乎全部体现在课程中，学校之间的差别主要反映在课程的差别上。由此可见，大学内涵建设水平的高低、人才培养质量的高低，根本上取决于课程的质量。所以，课程是大学办学质量的核心，是加强内涵建设的主阵地。

按照现代大学课程理论，课程实质上是课业过程，是学校通过一定方式和手段讲授给学生知识的基本载体，是学生在学校掌握知识的过程。从教学过程来看，课程至少应该包括教师、学生、教学内容和手段、教学环境等基本要素，是教师、学生、教学内容和手段、教学环境四大要素的有机整体，这是现代课程的基本内涵。

教师是课程的研究者、规划者、实践者和建设者，是课程的主导，对教学内容的组织，教学方法与手段的创建运用，对教学氛围和学生学习积极性、主动性的引导与激发起着关键的主导作用；学生是课程的主题，是课程的消费者，也是参与者，其主题地位决定了其在课程中不仅是被动学习，更应是主动参与，主动学习，消费课程，掌握知识；教学内容和手段是课程的核心，是实现教育目标的主要载体，教学内容往往以教材、讲义作为载体，其质量的好坏，直接影响到教育目标和课程任务；教学方法与手段则教学内容传递的媒介，其先进与否，直接影响到课程的效率；教学环境包括物理环境和心里环境，宜人性、工效性是对其之根本要求，环境的优劣是影响课程效率的重要方面。由此可见，搞好课程建设，学生是根本，教学内容与手段是核心，教学环境是条件，教师是统筹各要素提高课程质量与效益的关键，统筹考虑课程要素及其关系是创新课程建设的关键所在。课程各要素之间的关系是我们实施创新课程建设的基本依据。

高等教育的大众化为社会培养了大批优秀人才，支撑了国家经济社会的发展。但是，不可否认，在高等教育发展的过程中，也出现了这样那样的问题。当前，大学的课程建设中就存在着较为突出、比较普遍的问题。一是对课程的认识还停留在比较混乱落后的阶段，学校、教师大都还没有树立起“现代课程”的观念，课程的核心地位没有确立；二是许多学科专业老化，战略性新兴学科专业与课程建设迟滞，专业课程吐故纳新

不及时；三是教材建设滞后于该专业领域行业技术进步与更新，造成“教师讲废话，学生读旧书”；四是对课程效益考核办法不多，教师教学内容与教学方式方法呆板、落后，照本宣科、“满堂灌”的现象还较为普遍地存在着，学生学习兴趣和积极性不够高，课堂效率较低。如此等等，直接影响了教学效果和人才培养质量。因此，要提高大学内涵建设水平，提高人才培养质量，革除当前大学课程存在的弊端，必须牢牢树立课程是大学办学质量的核心理念，紧紧抓住课程建设的牛鼻子，革除当前大学课程存在的弊端。可以说，创新课程建设是深化大学内涵建设，提高人才培养质量的必由之路。

基于对高等教育状况的科学分析和理性认识，山东轻工业学院进一步理清了加强内涵建设、提高教育教学质量的思路，学校在组织干部职工开展现代教育思想理论和现代大学经营等学习培训的基础上，通过召开党代会、教代会，统一思想，将“以学生为中心”的办学理念和“课程质量是高校人才培养质量的核心”的思想确立下来，列于学校“十二五”发展规划，形成了新时期学校办学的核心价值观，奠定了进行教育教学改革探索实践的思想基础和理论基础。

二、由点及面，创新课程是高校深化内涵建设的抓手

山东轻工业学院坚持主动融入经济社会，积极适应国家转方式调结构的要求，大胆进行办学的“转方式调结构”探索，坚持“以父母之心”对待学生，强调提高学生高端就业的能力，按照“从出口往回找”的思路，着力在创新课程建设上下功夫，在为学生搭配“课程营养套餐”上做文章。

1. 构建“三类别、多模块”课程体系

“三类别”指素质能力必修课、专业（职业）出口核心课、兴趣特长选修课三类课程。素质能力必修课含通识教育必修课和专业必修课；专业（职业）出口核心课，含见习式训练、毕业设计、毕业论文及其它与就业相关度大、针对性强的课程；兴趣特长选修课含通识教育选修课和专业选修课。“多模块”指围绕学生就业“出口”，设置留学、考研、就业等多种类型的模块，培养学生就业能力和职业发展能力。

2. 实施“1+2+1”人才培养模式

所谓“1+2+1”培养模式，就是“三类别、多模块”课程体系构架的三个阶段。前一个“1”代表大学一年级通识教育阶段，设置部分通识教育课程，重点设置英语和网络信息课程，解决国际视野和国际交流问题。“2”代表大学二、三年级，除进行少量通识教育课程外，主要集中进行专业核心课程的教学（含学科专业基础课程），期间保证国际原版植入课程占一定比例，提高学生专业外语的应用能力。后一个“1”即大学四年级，按照不同的就业出口进行培养，主要安排实习、毕业论文（设计），学生的毕业论文（设计）要与实际相结合，根据就业出口需要拟定论文（设计）题目；学生自由选

修学校围绕学生“出口”（留学、考研、就业等）开设的各类课程及社会考证课程，或参加开放实验、科技创新、发明活动等，以适应新岗位角色的素质要求。

3. 推进创新课程建设

适应应用型人才在本土国际化培养目标和重构课程体系的要求，着眼于提高课程的针对性、有效性和课程效益，统筹课程要素资源，实施创新课程建设。通过“减”、“删”、“并”、“借”、“增”等措施重构课程内容及载体；每门课程都要建立课程资源库（教材、课件、国内外与课程相关的多媒体教学资料、参考书、题库、案例库等），并要与时俱进、不断充实。通过系列课程的优化整合打造精品课程群。参照国内外知名同类大学课程设置，结合本校实际，重点建设多类型的新课程。同时，积极创新教学方法和教学手段，根据课程特点，采用案例式、启发式、讨论式、探究式、模拟式、开放式等方式方法，有效调动学生学习的积极性。

借鉴引进课程。是指国外专业核心课程原版移植的课程，包括教师、内容、教材、教学方式方法、考核评价方式等。具体分为三个层次：国际课程，由外教讲授的直接移植过来的课程；合作课程，由国外教师和学校教师合作讲授，也可以由国内知名高校具有相应留学背景的教师与学校教师合作讲授；消化吸收课程，由学校教师经过国外进修消化吸收后独立讲授。

先进网络课程。是指教师通过网络将查询到的国内外优质网络课程与课程库进行整合加工形成的课程。

学校校本课程。是指教师讲本人学术研究成果转化而来的课程，也可以是教师通过对学术前沿知识的整合转化而来的课程。原则上，学术创新课程应有科研立项课题作为基础。

实践技能课程。是指来自职业一线的最新的生产实践型课程，内容要与就业行业紧密结合，要与专业市场紧密相关，要与职业生涯设计相结合，侧重于应用技能培养。主讲教师原则上以具有实践背景的地方知名学者、企业家、高级工程师为主。

学校于2011年春季开始试点工作，已在2010级学生中选择了5个班进行，2011级的试点已推广到所有学院，涉及21个专业的48个班。2011年7月，首批101门创新课程立项；2010/2012学年第一学期，已开出41门创新课程；2010/2012学年第二学期，将陆续开出其他创新课程，新一批创新课程的立项论证工作已经启动。

三、自上而下，统筹运行是推进创新课程建设的保障

创新课程建设的目的是把学校全部办学资源优化凝结到课程上，给学生提供优质“营养套餐”，提高人才培养质量。而要搞好创新课程建设，就必须统筹规划、系统推

进。

1. 党委抓课程建设，做好顶层设计

基于“学生为中心”的办学理念和课程在大学办学质量中的核心地位，我们认为，学校党委直接抓课程建设，既是坚持社会主义办学方向、实施党委领导下的校长负责制、提高教育教学质量的必然要求，也是应尽的责任。同时，实施创新课程建设，涉及到协调教学与科研的关系、教学与学校管理的关系、教学组织与学生管理的关系、教学组织与统筹学校各类办学资源配置的关系以及各类教职员工的利益的调整，是一项非常复杂的系统工程。只有党委亲自抓，才能克服各类阻力和困难，支持教学系统顺利推进创新课程建设，实现深化内涵建设、提高教育教学质量的目的。为此，山东轻工业学院成立了党委书记任组长、教学副校长任副组长的课程建设领导小组，统筹规划、调度全校创新课程建设的组织实施；设立教学副校长任主任、教务处长任副主任的课程设计与评估中心，明确教务处长是学校课程建设项目主管、各二级学院教学院长为创新课程建设主管人和第一责任人，纳入任期岗位考核核心项目，各二级学院副书记是课程体系与创新课程评价人，每年需提供学业内容与就业符合度评价报告。

2. 措施促建设进程，创新体制机制

为了有效地实施创新课程建设推进工程，学校在广泛发动、统一思想的基础上，统筹学校一切资源，采取了一系列配套的政策措施，建立起系统推进、齐抓共管的运行体制和机制。

健全组织机构，加强创新课程建设指导规划。综合分析实施创新课程建设对办学资源的要求以及存在的影响因素，统筹兼顾，综合协调，充分考虑到办学资源配置需要、教师岗位要求、创新课程规划与管理考核、激励约束机制等，具体负责组织创新课程建设的实施。制定出台了《内涵提升计划实施方案（草案）》、《关于实施创新人才培养模式、重构课程体系工作的意见》、《关于实施创新人才培养模式、重构课程体系工作的方案》、《山东轻工业学院创新课程建设管理办法》、《关于成立创新课程建设领导小组的通知》、《关于成立课程设计与评估中心的通知》等一系列配套政策、文件、设立了创新课程建设经费、创新课程建设奖励津贴和讲授创新课程津贴等，从组织和技术层面保证了创新课程建设的实施。

提高队伍素质，推进课程主导者的能力建设。学校教师和管理人员是创新课程建设的主导，为促进课程主导者能力的提高，学校制定出台了《关于实行教学学术岗位“博士化”和管理服务岗位“专业化”工程的通知》、实施了“高层次人才引进计划”、“创新团队建设计划”、“青年教师卓越学术行动计划”、“教师培训提升计划”、“师资队伍博士化工程”和“双师型教师培养”，不断提高教师、干部的业务素质和课程建设能力，

保障创新课程建设的质量。

确立管理模式，建立协同联动的新工作机制。实行教学学术岗位主持人制和管理服务岗位主管人制，加强课程建设的政策导向。把创新课程建设要求、培养学生要求，服务教学学术、服务学生学习等要求纳入岗位项目任务和考核体系，制定出台了《山东轻工业学院教学学术岗位管理办法》等文件，这些管理规定实现了将教师、管理服务人员、班主任、辅导员等的有机统筹，形成了党建工作、思政工作、文化建设等都围绕创新课程建设来开展，全校上下齐抓共管的良好局面。

整合教学资源，给予物资配置等各方面的保障。制定出台了《关于以服务学生学习为中心创新课程资源为主线提高人才培养质量的意见》等文件，在教学实验条件配备、经费投入保障、合作资源拓展等各方面采取了切实可行的措施，从人力、物力、财力上保障创新课程建设的顺利推进。

重视组织运行，强化二级学院主体地位和责任。学校制定出台了《关于以推进创新课程建设和学术科研工作为重点全面加强二级学院建设的意见》等政策措施，对二级学院的地位、责任、办学资源、发展平台等做出明确规定，发挥二级学院在办学中的积极性、创造性。同时，对管理服务部门二级学院的要求和实施细则提出具体要求，从办学主体的组织运行上给予组织和环境保障。

学校经过思想观念的更新、创新课程建设的理论设计和课改的实验实践，以教学学术水平和人才培养质量为主要标志的内涵质量得到了明显提升。“从出口往回找”、“追求高端就业”的制度安排，激发了学生的学习兴趣 and 主体学习意识，学风明显好转，“为未来和前途而学”成为学生的口头禅，学生学习成绩和素质能力都有了长足进步，四级英语统考成绩比上年增长了 20 余个百分点。老师们在教学学术实践中也体会到了“以父母之心对待学生”、为学生搭配“课程营养套餐”的责任和使命，感受到了在创新课程建设中个人的创造性劳动带来的学术价值，形成了科研与教学、教风与学风的良性互动，教师教学学术能力明显增强，学校纵向科研立项和科研到位经费比上年翻了一番。同时，在创新课程建设推进过程中，全校各级管理服务部门和人员，把全部资源和智慧都凝聚到以创新课程建设为平台的内涵质量提升上来，形成了“一切为了学生，全校服务教学”的良好局面。

学校进行人才培养模式改革、创新课程建设的举措和取得的成绩，引起了学生家长、用人单位、兄弟院校和媒体的普遍关注。许多学生家长给学校打电话，为孩子争取进入试点班；用人单位也主动上门寻求共建课程，预定毕业生。社会舆论评价说，山东轻工业学院的教改真正“找到北了”！

当前，学校的创新课程建设正从以职业出口为导向的单门课程建设逐步推进到专业

课程体系的重构、学科结构的重组,从校内资源的优化配置到国内外社会资源的整合利用。随着今年40名非华裔外籍专家、80名博士的引进计划的实施和各项政策措施的逐步完善到位,山东轻工业学院的以课程质量建设为标志的内涵质量提升工程即将进入新阶段。

【本文为基金项目:全国教育科学规划课题“地方高校应用性人才本土国际化培养机制研究”(编号:BIA100039)成果】

现代工程训练教学体系的优化及规范化

来源:《高等工程教育研究》 2011年第4期

目前,传统的以“学习工艺知识,提高动手能力,转变思想作风”为主要理念的金工实习课程转变为以“学习工艺知识、提高综合素质、增强工程实践能力、培养创新精神和创新能力”为目标的工程训练课程。国内各重点大学相继建立了工程训练中心。如何使工程训练中心的教学体系更加优化和规范化是这些中心面临的课题。本文讨论我校在现代工程训练中心教学体系优化和规范化方面所做的工作。

一、确立新的课程教育目标,优化教学内容

1. 明确目的与要求,注重学生综合素质的提高。

工程训练以培养工程实践能力和提高综合素质为目标。工程实践能力除了动手能力外,主要指在工程实践中获取知识的能力以及观察、提出、分析和解决实际问题的能力;综合素质除了思想、品格、作风和心理等方面外,主要指工程素质。新的课程教育目标反映了金工实习课程内涵的重大变革,传统意义上的金工实习正逐步向现代制造工程训练教学的方向发展。具体目标是:

(1)学习工艺知识。通过工程训练使学生获得机械制造工艺的基本知识,建立机械制造过程的概念;了解现代机械制造业的生产方式和工艺过程;熟悉工程材料主要成形方法,主要机械加工方法及其所用主要设备的工作原理、典型结构,以及工夹量具的使用、安全操作技术等;了解机械制造工艺知识和新工艺、新技术、新设备在机械制造中的应用。

(2)增强工程实践能力。在工程材料主要成形方法和主要机械加工方法上,具有初步的独立操作技能。实习中学生必须独立操作,并尽量结合生产实际,使之在主要工种上具有独立完成简单零件加工制造的实践能力,对简单零件初步具有选择加工方法和进行工艺分析的能力。

(3)提高综合素质。实习中要生产出一定质量和数量的零件或实习件,掌握各工种的

安全操作规程;建立质量与安全、经济与效率的良好意识以及科学严谨的工作作风和团结协作的精神;熟悉专业技术人员的工作职责和工作程序,获得组织和管理初步知识。

(4)培养创新意识和创新能力。在了解、熟悉和掌握一定的工程基础知识和操作技能过程中,提高和加强学生的工程实践能力,培养和锻炼学生的创新意识和创新技能。

2. 重构教学内容,实施具有我校特色的工程训练教学。

(1)转变教学思想和方法,实现实践课程的整体改革。过去那种只注重基本技能训练的教学思想已不能适应当今形势的发展需要,应转变为提高综合素质、培养创新意识和增强工程实践能力的新教学思想。工程训练对学生工程素质和工程能力的培养起着综合作用,使学生不但掌握各工种的基本工艺知识、了解设备原理和工作过程,又要加强实践动手能力的训练,并具有运用所学工艺知识初步分析解决简单工艺问题的能力。机械基础类实习分三个层次(参见图1),使机械类实习实践环节有机结合。

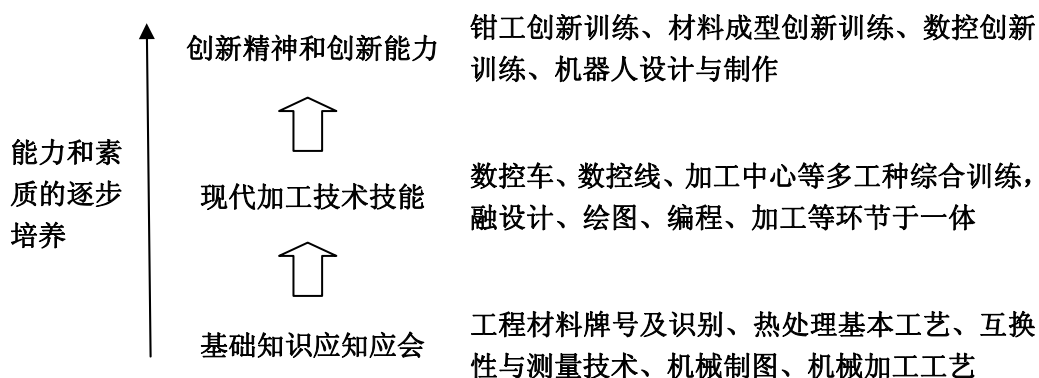


图1 工程训练教学内容分解图

(2)实施分类教学大纲。根据学校各个院系对机械制造工程实训的不同要求,开设了A、B、C三类实习课程,分别制定了这三类实习的教学大纲(参见表1)。

3. 建立工程中心教学质量监控体系,稳定教学质量,提高教学效果。

现已初步建立了工程中心教学质量监控体系,该体系主要由下列环节组成:

(1)新编写的《实训报告》对每个工种都明确了教学目的和要求、安全操作规程、实习内容安排和进程、产品质量评分标准、实习报告题目。题目的难度明显增加,涉及的范围扩大,既有理论、概念,又有实践操作。实习报告成绩和产品质量都记入总成绩。

表1 分类教学大纲

类别	适应专业	教学周数	教学要求
A	近机类与非机类专业	2	要求学生学习机械制造基本知识,了解机械制造生产的一般过程,熟悉机械零件常用加工方法及所使用的主要设备和工具,初步掌握实习设备的操作技能。
B	机类各专业	4	要求学生学习机械制造基本知识,掌握机械制造生产的一般过程,熟悉机械零件常用加工方法及所使用的主要设备和工具,初步掌握实习设备的操作技能,了解新工艺、新技术在机械制造中的应用。

(2) 经常听取“工程材料”、“金属工艺学”、“互换性与测量技术”等后续课程对机械制造工程实训教学的意见和建议,不断完善机械制造工程实训教学内容设置和与其他课程的衔接。

(3) 建立由金工教师 and 中心及部门主任组成的教学质量检查小组,对日常机械制造工程实训教学进行定期听课和检查。

4. 建立健全实习管理制度,完善各项考核标准。

(1) 规定了严格的实习管理制度、考试考核制度,并严格执行。增加了学生对实习管理、考试、考核的重视,基本杜绝了实习迟到、早退和考试作弊等现象。

(2) 注意在实习中进行有关遵纪守法、工作作风、爱国主义、集体主义、爱护公共财产、经济效益、环境保护、奖勤罚懒等教育。

(3) 采用恰当的成绩评定方法,开展金工实习优秀学生评定。既考核基本操作,考查基本概念和基本理论,还要求安全、纪律、作风等。

二、编制各类教学文件,使教学环节规范化

1. 教学文件和实施计划的规范化。

(1) 实习大纲是培养计划所设置的实习环节拟达到的教学目标及具体教学要求,它是制定实习教学实施计划、组织和检查学生实习的主要文件和依据。实习大纲一经批准,不得随意变动,以保持其权威性、严肃性和相对稳定性。

(2) 教学培训中心根据各专业培养目标和教学计划,组织教师认真编写实习大纲和实习实施计划,经中心主任审查同意后报教务处备案。

(3) 为提高实习效果,各实习指导教师根据实习大纲和实习计划的要求,结合实习内

容的实际情况编写实习教案。

(4)在执行实习计划过程中,若确属教学要求或硬件条件暂时不能满足等情况需要变更实习内容的,需经学校主管部门批准。如遇特殊情况需更改实习时间、实习地点,须书面说明原因,经中心主任签字同意后报教务处备案,否则按教学事故处理。

2. 教学的组织与管理规范化。

校内实习教学在分管校长的统一领导下进行,具体组织管理工作由教务处、工程训练中心、各院(系)负责。

教务处负责审定年度实习计划,做好校内实习基地的建设和管理工作,检查实习教学的准备工作和实习计划执行情况,协调解决全校实习中的有关问题,进行实习工作评估。

工程训练中心负责根据学校下达的实习任务,编制具体教学任务书并落实实习教学实施计划;做好实习教学队伍的建设及实习教学内容的改革与创新;组织编写实习大纲和实习指导书、实习报告等教学文件;做好实习前的各种准备工作,并制定实习教学纪律;组织、落实实习学生的安全生产教育工作;实施对教学质量的管理;组织实习成绩考核并进行实习效果的检查和总结工作。

各学院(系)负责在实习前对学生进行思想动员,并针对本次实习的特点,进行实习态度、实习纪律和实习安全等方面的思想教育;主管教学的院长(系主任)、年级主任在实习期间要经常到实习现场去了解学生实习情况,发现问题及时处理,以保证实习的顺利进行。

3. 考核和成绩评定规范化。

教学中心要按教学实习大纲的要求安排学生实习;实习结束要进行严格的考核和评定成绩。实习成绩包括:应知(理论笔试及实习报告),占10%+20%;应会(操作水平),占60%;出勤率,占10%。考核成绩按完成实习任务的情况、实习态度分优、良、中、及格、不及格五级来评定。

4. 工程中心指导教师队伍的培训常态化。

(1)实行竞争考核应聘上岗,对于提高工程中心指导教师队伍整体素质、增强教学育人责任心和改善作风起到了重要作用。

(2)实行严格的上岗制度。对于新聘人员,经一定的培训和指导,由训练中心组成考核小组对每位拟正式上岗的实习指导教师进行严格的考核试讲。考核未通过者不能上岗。通过这一制度,已培养一批素质好、技术高、责任心强、有着较丰富的实际教学经

验的实习指导教师队伍。

三、更新教学大纲和教材内容,保障教学效果

2009年按照教学目标修订实习教学大纲,重点突出下列内容:

1. 突出现代工程训练教学。

把现代制造业中广泛适用的新材料、新技术、新工艺作为主要内容,促进由传统实习向现代工程训练的转变。现代科技的飞速发展,使新材料、新技术、新工艺、新设备在生产中得以广泛应用。高等院校培养的人才要适应于社会,就必须掌握现代工业中的先进技术。

2. 着眼于学生综合素质的培养。

在工程训练过程中,立足于培养学生的综合素质,在实习内容及结构编排上,理论联系实际.不仅要介绍各种加工工艺、加工原理及先进设备的使用方法,而且要给学生讲解它们在生产实际中的使用情况,以及它们在降低成本、减少能耗及环境保护等方面的作用,同时,还要给学生留有独立思考及创新的空间。

3. 重视教材建设。

针对工程训练中心实践教学改革的新思路,固化中心实践教学改革的成果,2007年中心成立“工程实践与训练规划教材编写委员会”,组织、策划和编写了体现工程训练新模式的教材《工程实习与训练教程》和《工程实习与训练教程——实训报告》,2008年由武汉理工大学出版社出版。编写过程中,力求做到先进加工方法与传统加工方法的结合与连贯,既具有科学性、系统性,又具有适用性、先进性,着力反映现代科技新成就。教材重点突出了先进制造技术、先进新工艺对学生综合素质的培养。这对于学生更好地适应现代工业的发展和综合素质的培养、创新能力的提高具有重要意义,达到国内同类教材的先进水平。同时编写了系列实习教案,主要有:《钳工实习教案》、《车工实习教案》、《铣工实习教案》、《铸工实习教案》、《锻工实习教案》、《焊工实习教案》、《测量技术实习教案》等。这些教案不仅丰富了指导教师和金工教师的教学内容,更重要的是杜绝了实习中讲授内容的随意性,保证主要教学内容必须向学生讲解,在实践中起到了很好的效果。

四、改革教学内容和方法,提高工程训练教学质量

坚持“感性认知超前化,基础训练规范化,创新设计自主化,开放实验创新化”的实践教学改革原则,精选基础训练项目内容,建立现代制造技术理念,增加了有利于培养学生实践能力的综合设计性教学内容,推出了有利于培养学生实践与创新能力的开放性实验。在教学中坚持课程的理论教学与实践教学紧密结合。

1. 课堂理论讲授教学。

基本理论知识采取以教师课堂讲授为主的教学方法。如材料成形加工、切削加工、数控加工等基础理论内容,让学生了解和掌握相关的理论和技术基础知识,为本课程的学习打下坚实基础。

2. 现场实践示范教学。

首先由学生仔细阅读操作手册,再由指导教师作现场教学示范和讲解,并进行实习安全、工艺方法、质量要求等教学,让学生在旁观摩学习。然后学生学习机床、设备的基本操作,指导教师在旁辅导,以便实习能顺利地进行。

3. 典型零部件制作。

在教师指导下,学生根据图纸和要求,独立完成指定零件的加工,使学生掌握基本的操作技能,在实际动手和实践中巩固所学知识,提高自己的实践操作水平和能力,并通过实践考核和检验进一步保证有关内容的掌握。

4. 精选基础实验,加强综合技能训练。

在课程中精选一些基础实验内容,如加工表面粗糙度和位置精度测定、精密铸造实验、冲模拆装实验、特种加工实验、创新设计与制作开放性实验等,使学生掌握基本的实验方法,了解加工工艺过程对质量、效率的影响,通过实验使学生进一步扩大训练的内容,熟悉有关产品的设计和制造,知识结构进一步完善,建立起工程质量的意识和概念,综合素质进一步提高。

5. 创新意识和技能训练。

以钳工创新训练、材料成形创新训练、数控创新训练(包括数控车削、数控铣削、数控线切割)、机器人设计与制作为基础,以创新思维和基本创新技能训练为核心,使学生自觉完成从创意、设计、工艺规划、制作到质量分析和经济性分析的创新能力的训练,并以创新小组的形式开展竞赛,同时培养学生的团队协作精神和管理能力。

6. 先进技术专题讲座。

将一些先进生产技术、设备和典型加工过程,采用专题讲座的方法,通过视频生动的讲解和教师的讲述,使学生感受真实的现代工业生产技术和环境,开阔眼界,巩固知识,真正体会和形成大生产、大工程意识。

五、结语

经过几年的实践,我校在现代工程训练中心教学体系优化和规范化方面主要完成了

以下三项工作,这对其他同类院校工程训练中心的教学具有一定的借鉴性。

第一,将课堂教学内容、传统的金工实习内容和现代的工程训练内容整合、完善,制定出新的工程训练培养方案,实现了教学内容的整体优化。

第二,建立了规范化的现代工程训练教学体系,包括教学内容、教学环节、组织管理体系等规范化。编制的系列实习教案不仅丰富了指导教师和金工教师的教学内容,更重要的是杜绝了实习中讲授内容的随意性,保证了主要教学内容的贯彻落实。

第三,编制了系列的现代工程训练教学规范(文件),保证工程实践教学更加规范和有章可循;提供的多套工程训练教学文件,可用于学校各级教学管理部门制定政策时参考。

【作者:陈云、罗继相等;单位:武汉理工大学】

通识教育：概念的误读与实践的困境 ——兼从全人教育角度理解通识教育内涵

张东海（华东师范大学 高等教育研究所）

一

自20世纪80年代以来,我国高校的通识教育改革走过了一个从“淡化专业,加强基础”的教学改革,到以加强理工科学生人文素质培养的大学生文化素质教育,再到以美国顶尖大学为样板,把通识教育理念融入学校的课程与教学改革,乃至试图以通识教育理念来重新设计大学本科教育的发展历程。通过二十多年来教育理论界的讨论与高校的实践,通识教育理念逐步为我国高校所理解。尽管取得了一定的成绩,但我国高校的通识教育改革依然处在起步阶段,存在着若干观念上的误解和实践操作上的误区。

首先,对通识教育的本质存在一定的误读,把开设通识选修课等同于通识教育。通识教育(这里仅指大学通识教育)是一种面向所有大学本科生的旨在培养具有全面素质和能够善尽国家公民职责的非专业性非功利性教育。通识教育概念至少可以从理念、制度、课程三个维度来理解:通识教育,是一种关于如何办大学的理性认识,是一种大学理念或者“一种大学观”,是关于如何安排大学本科生学习过程的认识,是关于大学要培养何种人的认识,“其核心命题是为什么样的社会培养一部分什么样的人”。它的教育内容是非功利的、不指向某种职业的知识,而是人类发展进程中积淀下来的有普遍意义、对人的一生都有影响、能使人善尽作为“人”和“公民”职责的知识,是人类文化中的基本知识。这是通识教育的理念之维。其次,通识教育还是一种人才培养模式,它

的培养目标、培养制度、教学内容和课程体系、教学方式方法、评价体系等都与专业教育模式有所不同。要实践这种人才培养模式,需要有一系列教学、管理制度为支撑,必须配置相应的专门负责通识教育的机构,必须设计适应通识教育的授课制度、选课制度、学习制度、考试制度、升留级制度等。这是通识教育概念的制度之维。第三,在通识教育理念下,通识教育课程必须成为大学本科低年级的主要课程、核心课程、基本课程,而不是额外的、次要的、满足学生个人兴趣或为方便学生将来就业而开设的课程;通识教育课程的学习应该是大学低年级的主要任务,应在本科全部课程中占有较大比例。此外,还需考虑到通识教育课程科目的设置、内容的编排、学分的配置等问题。通识教育是“对真理的一致性和知识的普遍性与整体性的古典知识观的回归”,因此,通识教育的课程内容不应是各种不同学科、专业知识的简单叠加,而应是由若干学科知识融合后重新编排的课程,通识教育应“摆脱各种泛泛的‘概论’课方式,逐渐走向以经典著作的阅读讨论为中心”。这是通识教育概念的课程之维。

第二,在我国高校的通识教育实践中往往容易把通识教育与专业教育分隔,认为通识教育仅仅是大学低年级的事,而大学高年级只需专注于专业教育。比如有的高校提出“在低年级实行通识教育,在高年级实行宽口径的专业教育”、“大学本科教育是通识教育基础上的宽口径专业教育”,都反映了这种倾向。这有可能“导致专业教育架空通识教育,使后者沦为为前者服务的‘次等课程’、‘点缀性课程’,导致学生的专业学习重新回到‘专业教育’模式”。

事实上,通识教育与专业教育并非完全隔断,通识教育并非在大学低年级完成就一劳永逸了,它的理念必须贯穿大学教育的始终。哈佛大学《红皮书》之处,“通识教育与专业教育不是也不应是彼此对立的,通识教育不仅可以为学生选择专业提供一个坚实的基础,也可以为专业教育发挥最大功效提供良好的环境。通识教育是一个有机体,是整体的,完整的,而专业教育是器官,是为实现整体的目的而存在的一个部分。……通识教育应该贯彻在大学教育的始终。”可见,通识教育是整个大学教育的统摄者,专业教育是通识教育的下位概念,专业教育应该在通识教育的指导下进行,在专业教育过程中也必须贯彻通识教育的理念。在通识教育模式下,即使是学习专业知识,也必须关注大学生各方面素质的形成与发展,也关涉到学习者对人生意义和社会价值的感悟,以及对伦理问题的思考。如果把通识教育视作一种大学理念,就应该以通识教育来统摄专业教育,大学的专业教育也应“通识化”。

第三,我国高校的通识教育改革还遭遇到了一些困境,其中通识教育选修课程的空间有限是最大的瓶颈,这不仅导致通选课占本科全部课程比例过低,也使通选课的地位无法得到保障。

目前有关通识教育的研究一般把两课、体育、外语、计算机、军事理论与军训等公

共必修课也纳入通识教育课程范畴。在中宣部、教育部联合发布的《关于普通高等学校“两课”课程设置的规定及其实施工作的意见》中规定的本科“两课”总课时达到285（理科类）和335（文科类），加上体育、军事理论和军训、外语、计算机等必修课，换算成学分的话应在40学分左右。如此庞大而且高校无法自主调整的几组课程占据了本科总课程的35%以上，这使高校设计的通选课空间相当有限。通选课与公共必修课共同构成我国高校通识教育课程的主体，理应具有与公共必修课以及专业课同等重要的地位。但是，以选修形式出现的通选课在大量必修课的挤压之下，其“核心”地位在现行的课程结构中很难得到保证，有可能演变成为点缀、“开胃食品”、捞取学分的课程，从而导致学生对通选课的轻视。在开设通选课较早的北京大学，尽管学校文件中把通选课定性为“低年级的核心课程”，但通选课的地位“在大量的选修课下可能会部分地名存实亡”。

二

通识教育改革中之所以会存在认识与操作上的种种误差，根源在于人们对通识教育的本质缺乏清晰的认识。通识教育改革的顺利推行，必须以观念的更新和通识教育内涵的准确把握为先导。如何准确、全面地把握通识教育的本质，全人教育的若干观念为我们提供了一个有益的视角。

全人教育是受欧美文化寻根思潮、反主流文化运动、绿色生态运动以及人本主义思潮的影响，对工业革命以来教育中所体现的功利主义、物质主义、工具化以及官僚控制倾向给予强烈的批判，并且借用生态学、神话学、系统学、人类精神传统等概念，整合原始文化、东方文化中的某些观念和方法论而建立起来的以生命意识、整体视野、生态视野、全球视野以及全宇视野为特征的教育理论。它强调整体、联系的观念，强调教育要培养整体的人。借助于全人教育的这些观念，我们能够更完整、更准确地理解通识教育的内涵。

（一）通识教育是培养“人”的教育

作为一种教育理念或者说大学理念的通识教育，其首要目标在于造就“人”和“公民”，也就是说，它是围绕着如何教人成人而形成的一种教育理念，在它的观念中，培养“人”处于核心地位，而非知识技能的获取或职业训练的开展。作为通识教育前身的自由教育，其目的是使“人成为一个人”，“培养全面发展的、有价值的人”，当代的通识教育尽管与自由教育不能等同，但仍然延续了自由教育的精神，培养整体发展的人仍然可以较好地表达通识教育的旨趣所在，“一个人的高等教育达到某种程度的统一，获得某种统一的世界观”也成为自由教育与通识教育可以共同使用的表述。

在这一点上，全人教育与通识教育表达了一种共同的追求。作为一种对功利化、工

具化教育强烈批判的教育思潮，全人教育坚定地主张以人的发展作为教育的出发点。实际上，两者的共同之处不仅在于将人置于教育的中心位置，而且在培养目标的取向上也有着一致性。通识教育的目标是“普遍的、整体的”，这种“普遍、整体”的特征，或者被表述为“健全的个人和自由社会中健全的公民”、或者是学生在“知识、信仰、语言和思维的习惯”方面的发展，或者是“具备远大眼光、通融识见、博雅精神和优美情感、完备的人性”，或者是“开发人的理智美德，推理、论证、哲理性智慧、艺术和谨慎”、或者是“培养自由社会中的行为、动机和态度”，总而言之，并没有脱离学生做人方面的教育，关注的依然是人的生活、道德、理智的和谐发展。在全人教育看来，所谓人的养成，就是要把一个自然人、生理的人教育成为一个文化的人、社会的人、理性的人、有道德的人。教育不仅是一种探索知识、培养技能、准备职业的途径，也是一个塑造人格、涵养道德、发展理性、追寻生命意义的过程。专业化教育往往侧重于以专业化、技术化、工具化的训练来培育出专家或人才，而不是首先把学生当成一个“人”来培养。如果大学教育只传授知识、培养技能，却失去了对生命的关怀、对意义的寻求以及人生视野的开拓，那只能训练出一些“没有受过教育的专家”，他们充其量只是一堆“技术熟练的机器人”而已。

（二）通识教育是培养“全人”的教育

人的全面发展、和谐发展、整体发展，是教育史上的一个永恒话题，早至古希腊、中国的春秋战国时期，便有相关论述或实践，而强调知识的统一性与普遍性的希腊人文知识传统对西方教育的影响更加深远，以至于当中世纪大学产生之后，一个统一的基督教世界为大学“强调和追求知识的整体性与普遍性价值提供了基础”，遂形成了自由教育传统。被人们认为是第一所现代大学的柏林大学并没有削弱这种传统，以“科学统一”原则建立起来的柏林大学仍然强调知识的普遍性和多学科课程。与此前的自由教育不同的是，柏林大学的“科学”具有更强的包容性，不仅将人文知识纳入其中，近代以来逐步发展起来的社会科学、自然科学也得以在“科学统一”原则之下进入大学讲堂。此时的大学，仍然具有将“人的学问的所有方面尽可能多地集中到一起”，将“学问的各个分支领域集中在一起”的含义。而当实用性课程试图进入美国大学的时候，《耶鲁报告》给予的回击使自由教育的意义再次得以确认。大学教育真正走入专业化轨道，是在美国发生的。随着约翰·霍普金斯大学的建立及其模式的扩展，大学入学人数的剧增，选修制的推广，原有的以七门学科为核心的自由教育难以维系，美国大学相继建立起了以学科分殊化为基础的院系结构，从而导致大学教育失去了原有的普遍知识、全面发展的意蕴。

全人教育承继的是古希腊的和谐教育传统，强调人的“全面发展”“、整体发展”，它的知识观继承了古希腊的整体知识观传统。整体知识观与“全人”目标实际上是一个

问题的两个方面,持有何种知识观左右着培养目标的设定。全人教育把知识视作一个整体,一个有意义的背景,借助这个背景人们才能理解知识和人本身的存在意义。全人教育所谓的全人,是指在智能、情感、身体、社会、审美和精神性等方面整体发展的人,整体发展的人是“包含了各种能力、潜力和创造性能量的复杂的、相互关联的系统”。知识的整体性、普遍性和“全人”目标等概念,对于我们理解通识教育仍然具有价值。

由于专业化大学教育已是既成事实,建立在一些自由学科上的共同教育成为大学教育的全部也不再可能,所以现代的通识教育实际上是在认可专业教育地位前提之下的一种普遍、共同的教育,并以培养目标来区分二者的不同。这种以“普遍知识观”为基础,以塑造全面发展的人为目标的通识教育接续的正是古希腊的人文知识传统和自由教育传统。而改革开放以来我国高校推行通识教育的最早实践,也是从改造大学教育的知识体系入手,逐步过渡到以“人的全面发展”为目标的通识教育。当然,从知识观的角度转向培养何种人的角度(亦即过渡到作为大学理念层次的通识教育)需要跨越一些认识上的障碍,就目前对大学责任的理解而言,培养全面发展的人与培养职业生涯竞争力并非不能兼容。但问题是在目前的课程结构安排下,要同时实现这两个目标是存在一定风险的,培养目标的钟摆偏向全面发展还是专业能力左右着高校对通识教育的取舍,以及在实践中推行通识教育的程度。

(三) 通识教育是一种跨学科整合的教育

大学教育如果完全按照学科或职业为导向,使学生只掌握单一学科的知识,那么就容易导致受教育者难以把世界视作一个瞬息万变的、庞杂而有机联系的系统。专业教育是因学科分殊化而把各个学习、研究领域分割开来,让学生进入某一个领域的学习而放弃其他领域知识的学习。然而,学科分殊化的同时,人的经验世界和生活世界却是统整的、一体的,它并非按照学科的划分整齐划一地呈现在人的眼前,人所经验的世界、面对的各种问题往往不止涉及某一个学科的知识,要了解社会生活和世界,人必须具备一种整合能力,即能够从多个角度去理解生活。面对当今人类所面临的一切社会问题,也必须从一个整体的角度去考虑,才能加以理解乃至解决。而在全人教育者看来,目前的学校教育将各种知识人为地割裂开来,各门学科相互孤立,世界被拆分为无数的碎片,这直接导致了人的发展也必然是片面的,思维方式是孤立的。全人教育提倡一种跨学科的整合学习,即围绕着一个问题,从整体与联系的角度,综合运用各种学科知识去理解和解决。通识教育课程的设置,也应吸纳这种跨学科整合学习的观点,通过学科之间的互动、影响和渗透,超越学科间的各种限制,开拓新知识的学习与研究问题视野,真正将世界还原为一个整体。正如美国一些著名大学的核心课程,开设的不是“法学概论”、“经济学原理”等课程,而是“财富、权力、美德”,“自我、文化、社会”(芝加哥大学),是“正义”、“时间、空间和运动”、“人性的概念”、“地球的生命和历史”

(哈佛大学)等跨学科整合性科目。

(四)通识教育是一种涵养人文精神的教育

全人教育者在思考如何塑造学生的健全人格并完善其思维方式时,在很大程度上受当代人文主义教育思潮的影响。自工业革命以来,古典人文的传统日渐衰落,科学技术成为学校教育的流行话语,注重实用知识与实用技能的培养也逐渐代替人格养成而成为学校教育的主要追求目标。尽管全人教育无意否认科学技术能够给人类带来的巨大作用,但是科学技术自身给人类社会带来的问题也同样显著,并且无法仅仅凭借科学技术自身的力量来解决之。缺少人文关怀、缺少对世界的正确观念、缺少对周围事物的关心与思考的大学教育,充其量是一种“制器”的大学教育,而不是“育人”的大学教育。

全人教育思想洋溢着一种人文情怀。它并不否认知识爆炸的年代里科学知识的重要作用,但主张在学校教育中更多地渗透人文精神。隆·米勒就直接提出,全人教育是用人文教育(humanistic education)的方法来达到全人发展的目标。这种人文精神的贯彻有两大原则:第一,全人教育是要在知性认知(intellectual cognitive)领域与情意爱恋(emotional affective)领域经过“整合”后,成为“平衡”的学习经验,提供给受教育者去发展自我;第二,全教育的基础在于信任,信任人类的发展经由“整合”后的教育方式与内容,一定能引导人迈向善良、和谐与不断的成长。

因此,大学的通识教育应注重人文教育,应侧重开设人文社科类科目作为通识教育课程,以培养人文精神,孕育完美人格。甘阳考察美国大学通识教育的时候认为,“美国大学本科通识教育事实上是以人文社会科学为重心,即使纯理工学院的通识教育也包含相当大比例的人文社会科学课程”,或者可以作为一个佐证吧。(来源:复旦教育论坛)

【他山之石】

北大启动顶尖学者讲学计划

来源:《中国科学报》(2012-06-06 B2 动态)

近日,1998年诺贝尔物理学奖得主、普林斯顿大学教授、美籍华人崔琦到访北京大学,接受北京大学名誉博士学位,并成为“北京大学大学堂顶尖学者讲学计划”首位入选学者。

在崔琦教授“北京大学名誉博士学位授予仪式”上,北大校长周其凤向崔琦教授颁发了北大名誉博士学位证书。崔琦教授虽然身在美国,但一直十分关心中国科学技术事业的发展。改革开放初期他就曾访华讲学,介绍国际科研的前沿动态和最新热点。近年来,崔琦教授多次访问北京大学,应邀参加物理学院百年院庆活动,积极开展与北大国

际量子材料科学中心的合作，指导中心实验室的建设和研究，举办学术研讨会。

6月1日，北京大学党委书记、校务委员会主任朱善璐向崔琦教授颁发“北京大学大学堂顶尖学者讲学计划”铜牌及证书，标志着该计划的正式启动。朱善璐表示，北大目前以“人才”为核心战略，要通过增强吸引力，提升服务力，借鉴国外经验、结合实际进行改革创新等举措广纳天下英才。

“北京大学大学堂顶尖学者讲学计划”是北京大学加快世界一流大学建设的重要举措之一，旨在通过在全球范围内邀请各领域的顶尖学者来校举办讲座、开设课程、开展合作研究，在北京大学会聚一批世界级顶尖学者，进一步提升引进国外智力的层次，促进世界一流人才与校内科研骨干的融合，开展高水平的学术交流，以推动科学研究、人才培养的全面创新和发展，增强创建世界一流大学的综合竞争力。在未来5年中，该计划每年将邀请至少10位世界级顶尖学者来北大讲学、交流。受邀学者需为国际知名教授或学科领域内的顶尖学者，具有前瞻性、战略性的眼光，引领本学科保持或赶超国际领先水平。

中国科技大学探索给予本科生三次自选专业机会

来源：新华网 2012年06月24日

“只有真兴趣，才能学得好。”为最大限度地给学生提供适宜成长的土壤，中国科学技术大学日前出台教改新规，给予本科生在校期间至少三次自选专业的机会。据悉，如此大的自由度在国内重点高校中尚属首次。

作为国内最早实践宽口径培养理念的高校，中科大早在上世纪80年代初就实行按系招生，学生进校后先不分专业培养理论基础、实验技能和外语能力，一至二年后再根据情况确定专业。

近年来，中科大不断完善自选专业制度，根据今年出台的新规，该校本科生入学后至少有三次自由选择专业的机会：进校一年后，学生根据兴趣在全校范围内自选学院或学科；大二结束后可在学院或学科内选择专业；三年级后还可以进行专业调整或按个性化方案设计修课计划。

“有的学生在进校前，未必真正了解相关专业和自己的兴趣所在。”据中科大教务处处长蒋一介绍，出台自选专业政策的目的是，充分考虑学生的兴趣特长和发展志向，以最大的自由度调动其学习热情。

据了解，中科大每年招收本科生约1800名，入学一年后将拿出约600个名额供学生重选专业。而该校的部分学院如化学与材料科学学院，给予学生更大的自由度，

学生可以在院内任选专业，不设任何门槛。

“我们学院采取真正的学分制，学生只要完成某个专业的课程，达到成绩要求就可以按相应学科大类毕业。”中科大化学与材料科学学院执行院长杨金龙认为，菜单式培养可以拓宽学生的知识面和鼓励个性化学习，不同专业之间的交叉、交流也有利于产生创新型人才。

同济大学“三个加强”促进青年教师成长成才

来源：上海市教育委员会办公室 2012年6月15日

近年来，同济大学积极探索做好青年教师工作的新途径，通过加强思想政治建设，加强培训培养，加强生活关怀等举措，全方位关心、帮助青年教师成长进步，有力推动了教师队伍整体素质水平的提升。

——加强青年教师思想政治建设，用社会主义核心价值体系武装青年教师头脑。青年教师作为学校教学的重要力量，与学生沟通互动多，对学生影响大。学校把加强青年教师队伍思想政治建设作为党的建设一个重点来抓，深入细致地做好青年教师的思想引导工作，围绕中央的重大决策和重要会议精神，组织校内讲师团及邀请校外名家作系列辅导报告，增强他们对党和国家大政方针的正确认识和准确把握，增强政治敏锐性和鉴别力，时刻保持清醒头脑，牢固树立正确的世界观、人生观和价值观，自觉提升自身的政治理论素养。学校印发教职工理论学习指导意见，精心安排青年教师理论学习内容，通过开展讲座、发放学习资料、举行征文活动等方式，使广大青年教师深刻理解和把握中国特色社会主义理论的重要现实意义，自觉把思想和精力凝聚到学校各项工作中来。学校择优选送中青年文科教师和相关职能部门负责人参加教育部、上海市委宣传部、上海市教委等组织的不同层次的哲学社会科学教学科研骨干研修班，进一步提升他们的思想政治理论水平。同时，学校还不断加大在青年教师中发展党员的工作力度，要求各级党组织及早发现和掌握一批培养苗子，并选择党性观念强、业务水平高、在青年教师中有影响的党员专家教授和党员领导干部，专门联系培养教学科研骨干、学术带头人、优秀留学归国人员，把更多政治素质好、影响力较大的优秀青年教师吸收到党的队伍中来，不断优化教师党员队伍结构。

——加强青年教师培训培养，使他们不断提升业务水平。加强教师培训培养，是深入推进教师队伍建设的抓手。学校把培训工作作为全面提高青年教师综合素质和培养造就高素质专业化教师队伍的重要途径，以及增强青年教师对学校认同感的重要方式。学校每年开展新进教师岗前培训，校长亲自作开班动员，着重介绍学校的办学理念、

办学现状、校训精神和优良的校风、教风及学风,让新进教师在思想、行为上尽快融入学校;学校主管人事工作副校长、主管教学工作副校长分别就增进对学校的校史校情了解,如何教书育人成长成才等方面作辅导报告,使新进教师树立以校为家的主人翁意识,提高他们对学校的认同感、荣誉感和归属感;学校还组织人事处、教务处、科技处、组织部、研究生院、资产处、图书馆、高教研究所等多个职能部门负责人分别就教学、科研、学科建设、职业道德和学术道德、师资培养、后勤及管理服务等方面进行全方位指导,并对学校有关纪律和规章制度进行强调。学校积极创造机会,为青年教师开拓视野、更新知识、提高专业水平和能力创造有利条件。如鼓励青年教师参加各种学术活动和学术会议,有计划地选派优秀青年教师到国内外知名高校和科研单位学习深造,组织举办青年教师教学能手比赛和教学研究培训活动等,促进了青年教师的教学交流和教学水平的提高,形成良好的教学氛围,加快了青年教师的成长。学校还设立教学、科研奖励基金,对于取得重大教学成果、科研成果的教师进行表彰奖励。学校深入贯彻落实全国人才工作会议精神,启动了“同济大学青年英才系列计划”,通过5年时间持续、针对性的投入,构建多层次、全方位的同济大学青年英才资助培养体系,为建设一支高水平的师资队伍提供后备力量。目前,学校已有两批共327名青年教师入选该计划,极大地调动了青年教师的积极性。

——加强青年教师生活关怀,为他们解决后顾之忧。近年来,随着物价、房价的大幅度上涨,不少青年教师面临着巨大的生活和工作压力。学校各级党组织积极主动地融入到青年教师中,深入了解他们的工作、生活情况,倾听他们的呼声,关心和引导他们的物质和精神生活。为解决青年教师住房困难问题,学校积极采取切实有效措施,及时发放住房补贴,盘活校内资源,使得住房有困难的青年教师租住学校公寓期限由原来的5年延长至8年。学校持续提高青年教师岗位津贴、业绩津贴等,使得他们的生活条件得到很大改善。学校积极实施“帮困送温暖”工程,通过各基层工会建立起特困青年教师档案,并实行动态管理制度,有计划、有组织地对他们开展送温暖活动,坚持做到经常化、制度化。学校十分关心青年教师的身心健康。学校通过工会每年组织青年教师参加暑期疗休养,安排他们进行体检;通过青年教师联谊会,开展教学、科研、自身成长等交流活动和团队训练活动,以及聘请专家作讲座等形式,教育引导青年教师开展情绪调适、积极面对挫折、破解职业倦怠等,提高他们的心理健康水平,让不同性格特征青年教师的综合素质都能得到明显的提升。此外,学校还努力为广大青年教师子女提供优质教育资源;开展各种健康向上、丰富多彩的文体活动,吸引和凝聚广大青年教师,使他们切实感受到学校大家庭的温暖。

哈尔滨工业大学博士生招生实行“申请-考核”制

来源：光明日报 2012年6月22日

哈尔滨工业大学为吸引国内外优秀学生到本校攻读博士学位，提高博士生招生工作的科学性和灵活性，近期决定对博士生招生工作进行改革，实施“申请-考核”制，截至日前，共对76名硕士研究生的博士学位申请采用此项制度。

根据《哈工大2012年博士生招生“申请-考核”制工作办法》（以下简称《办法》）要求，申请者必须符合哈尔滨工业大学博士生招生简章中规定的报考条件，或者申请者已取得国外一流大学硕士学位等条件方可申请。在报名时，申请者需在规定时间内完成网上报名，同时准备《哈尔滨工业大学攻读博士学位研究生申请表》；本科和硕士阶段的学习成绩单、英语等级证书或成绩单、毕业证书和学位证书复印件；已发表或录用的学术论文复印件等相关申请材料，同时还需提供两封具有副高以上职称的专家推荐信，其中一封原则上需由申请者攻读硕士学位期间的指导教师撰写。

报名结束后，导师通过审核申请者提交的材料，并结合面试等形式对申请者进行资格初审，给出导师审核意见。同一导师有多名申请者时，导师审核意见要给出申请者的综合排名。随后，研究生院组织专家组对申请者提交的材料和导师审核意见进行复审，确定进入学科考核的人选。

学科考核由各院（系）负责组织。各院（系）需成立由5名以上博士生导师组成的专家组负责对考生进行全面考核。考核采取笔试（实验）与面试相结合的方式进行。

在录取环节，导师与专家组根据对考生的考核结果提出拟录取意见，各院（系）博士生招生领导小组进行审核，报学校研究生招生工作领导小组同意后有效。同时，通过“申请-考核”制选拔招收的博士生，计入导师在该生取得博士生学籍年份的招生名额。此外，有关博士生培养基金的确定、招生协议的签订和录取通知书的发放等录取程序与本校博士生普通招考的录取工作同时进行。