

# 教改动态

2013年04期(总第14期)

主 办: 华中农业大学教务处

编 辑: 《教改动态》编辑部

## 本刊编辑委员会

主 任: 李崇光

副主任: 江 珩 刘松年 彭光芒

委 员: (以姓氏笔画为序)

马华力 王 鹏 申 沛

刘 震 孙站成 李建波

李寅甲 李 斌 李 恺

肖湘平 张柱红 张 涛

杨道兵 宗望远 郑学刚

段德君 黄见良 曾红霞

蒋思文 谭佐军

主 编: 江 珩

副主编: 李寅甲

编 辑: 胡芬芬 陈晓琳 刘 薇

成协设 唐铁军 陶艳红

地址: 湖北省武汉市洪山区狮子山  
街1号

邮编: 430070

电话: (027) 87282023

网址: <http://jwc.hzau.edu.cn>

电子邮箱: [jgdt@mail.hzau.edu.cn](mailto:jgdt@mail.hzau.edu.cn)

刊名题写: 李忠云

## 目 录

### 上层传音

- 袁贵仁: 推进高等农林教育综合改革·····1  
杜占元: 改革创新加快推动教育信息化发展·····1  
普通高校本科教学评估明年起开展·····5

### 专家视角

- 谢维和: 相互听课是大学教学的学术规范·····6  
陈雨露: 构建研究型学习制度 推出新本科人才培养路线图···9  
李忠云: 用现代生物科技提升传统农科 培养卓越农林人才··13  
柯炳生: 培养拔尖创新人才 创建世界一流农业大学·····15  
宋维明: 培养创新人才 建设美丽中国·····16  
王志刚: 面向三农整合资源大力推进实践教学综合改革··18  
张改平: 扎根沃土 厚生丰民 协同培养卓越农林人才··19

### 高校动态

- 清华大学 MOOC “学堂在线”正式上线·····21  
上海交通大学推进本科人才培养质量保障体系建设·····21  
重庆大学“学部制”建设推进教育教学模式改革·····26

### 专题研究

- 我国“985”工程高校本科教育教学国际化研究·····28  
西南交大发布教育部直属高校国际化水平排行榜·····38

### 教学动态

- 本科教学工作大事记·····39  
教育部教师队伍建设示范项目工作会议在我校举行·····42  
我校 17 年坚持农科教合作协同育人·····43  
学校召开“百门精品实践课程”建设研讨会·····44  
我校 15 个本科专业人才培养方案修订征求行业企业意见··45  
张启发院士面向新生讲授《生命科学导论》·····46  
理学院线性代数团队举行教研活动·····47  
动科动医学院召开 2013 年本科生生产实习总结暨表彰会··48



## 袁贵仁：推进高等农林教育综合改革

12月26日，教育部、农业部和国家林业局在北京召开全国高等农林教育改革工作视频会议，深入贯彻落实中央关于“三农”工作的重要部署要求，加快推进高等农林教育综合改革，正式启动了“卓越农林人才教育培养计划”。教育部部长袁贵仁、农业部副部长张桃林、国家林业局局长赵树丛出席会议并讲话。

袁贵仁强调，要着力创新高等农林教育人才培养机制，加快拔尖创新人才培养，加大应用型人才培养，深化面向基层的农林教育改革。要着力强化高等农林教育实践育人环节，进一步加大实践教学投入，加强实践教学改革和基地建设。要着力提升高校科研对农林发展的贡献率。高等农林院校要主动承担重点农林科研项目，不断提高原始创新能力，加快科技成果转化应用。要着力改革服务“三农”模式，进一步拓展服务“三农”渠道，加强新型农民培养培训，提升科技咨询服务能力。要着力形成推动高等农林教育综合改革的合力，进一步加大对高等农林教育的支持力度，强化涉农林专业招生政策支持，加强高水平教师队伍建设，

组织实施好卓越农林人才教育培养计划。

张桃林强调，高等农业院校要更加主动融入农业科技创新体系，加快建立产学研协同创新机制，推进现代农业科技创新。要创新农业高校人才培养机制，有效整合科技资源，推动产学研、农科教紧密结合。加快建立面向农村基层的服务基地和信息化服务平台，支持高等学校承担农技推广项目，更加全面地推动农业科技服务。

赵树丛强调，林业教育改革要紧紧围绕建设生态文明和美丽中国这个中心任务，增加学科数量，调整专业设置，创新办学方式和人才培养模式，着力培养专业功底扎实、勇于实践创新的林业人才队伍。要充分发挥自身优势，集中力量抓好林业基础理论和优势学科建设，鼓励林业专业毕业生到基层林业单位工作。

教育部党组副书记、副部长杜玉波主持会议。中国农业大学、中国农业科学院、河南农业大学、北京林业大学、中国林业科学研究院、河北农业大学、华中农业大学做交流发言。

（来源：《中国教育报》2013年12月26日）

## 杜占元：改革创新加快推动教育信息化发展

党的十八届三中全会通过的《中共中央关于全面深化改革若干重大问题的决定》(以下简称《决定》)对全面深化改革的重要领域和关键

环节做出重大部署，对教育领域提出了“深化教育领域综合改革”总体要求，并明确提出“大力促进教育公平”、“构建利用信息化手段扩大

优质教育资源覆盖面的有效机制,逐步缩小区域、城乡、校际差距”的具体要求。《决定》的要求与部署对进一步做好教育信息化工作具有极为重要的指导意义。

## 一、充分认识加快推进教育信息化的重要性

要做好教育信息化工作,首先必须不断深化对教育信息化的认识。信息化已成为鲜明的时代特征。党的十八大报告将信息化摆在突出位置,提出坚持走中国特色新型工业化、信息化、城镇化、农业现代化道路,充分体现了以习近平同志为总书记的党中央对世界发展趋势的深刻洞察与准确把握。当前,教育的改革与发展同样离不开信息化。信息时代背景下,要实现促进公平、提高质量、改进管理方式、构建全民终身学习体系,实现教育现代化,都需要信息化的全面支撑。

**(一) 教育信息化是促进教育公平、提高教育质量的有效手段。**当前我国地区之间、城乡之间经济社会发展不平衡的问题仍然比较突出,30余万所中小学中相当大的部分分布在农村地区,因地理位置、学校条件、师资水平的限制,教育质量与城市学校有较大差距。教育信息化能够以较低的成本,将优质数字教育资源快速便捷地向农村和边远地区扩散,较快实现优质教育资源共享,辅之以相应的管理措施,可在较短的时间内以较低的投入提高农村地区学校的教学水平,缩小地区、城乡、校际之间的教育差距,促进教育公平、提高教育质量。

**(二) 教育信息化将促进教学模式的变革。**信息技术扩展了教与学的手段与范围,

使师生拥有了获取信息的平等地位,有助于构建师生积极互动的教育新模式。信息技术的深度广泛应用,将改变既有的教学模式、学习方式,使教育从以教师为中心向以学生为中心转变,从知识传授为主向能力、素质培养为主转变,从课堂学习为主向多种学习方式转变。信息化环境下的教育将更加充分满足学生甚至包括老师的多样化与个性化需求,更加体现立德树人的本质要求,实现育人为本、德育为先、能力为重、全面发展,尽力为每个学生提供适合的教育,让每个孩子都能成为有用之才。

**(三) 教育信息化是创造泛在学习环境、构建学习型社会的必由之路。**在信息时代,人类的学习方式发生了深刻变化,学习者可以自主选择学习的时间、地点、内容、方式。而传统的学校教育受时间、空间和教学模式所限,无法满足“终身性、全民性、泛在性、灵活性”等学习型社会的要求。教育信息化具有突破时空限制、快速复制传播、知识呈现手段方式丰富多样的独特优势,一方面可以创造无所不在的学习环境,提供丰富多样的教育资源和个性化的学习支持,使所有学习者都能随时、随地、按需开展学习;另一方面可以将学习主体由在校学生向全体国民扩展,学习阶段由在校学生学习向人的一生延伸,促进各级各类教育纵向衔接、横向贯通,形成灵活开放的终身教育体系,为构建人人皆学、时时能学、处处可学的学习型社会提供有力支撑。

## 二、必须以改革创新精神推动教育信息化发展

归根结底,教育信息化是为教育改革发展

服务的。教育信息化虽然以技术手段的面貌出现,但它给教育带来的不仅仅是教育手段的变化。教育信息化将推动教育的深刻变革,更新传统教育思想观念、变革教育教学模式、学习方式甚至办学形态。要实现这一变革,必须以改革创新精神推动教育信息化发展。

**(一) 要以改革创新精神推动信息技术与教育教学的深度融合。**融合发展是教育信息化的生命力所在,是信息化的本质要求。深度融合就是要使信息技术进入教育教学全过程,在信息技术支撑下改革教学方法和模式。只有以改革创新精神,对既有的教育教学过程进行认真的梳理,对信息技术能够提供的支撑进行认真的分析,才能找到融合的结合点。要逐步引入信息技术支撑的新的教育教学设计,体现出融合对教育改革发展的促进作用,实现以知识传授为主的教学方式向以能力素质培养为主的教学方式的转变,以知识传授者为中心向以学习者为中心的学习方式转变。

**(二) 要以改革创新精神深化教育信息化应用。**要实现信息技术与教育教学的融合,必须坚持应用驱动的基本思路,深化教育信息化应用。如何在教育教学中应用信息技术提高教学效率、提高教育质量,对相当多的学校、教师和教育管理者来说,还是一个新课题,因此需要各级各类学校和广大教师以改革创新精神解放思想、勇于探索、大胆实践,才能实现并深化教育信息化应用。深化教育信息化应用要从立德树人的根本任务出发,从教育教学的目标和学习者的需求出发,通过教学模式和学习方式的变革来实现。一是要着眼于解决教

育改革与发展中的问题,在教与学的主战场中开展应用。这种应用应该是师生广泛参与的日常教与学的活动,应该服务于教学活动的全过程,应该是对既有教学方法的改造与提升。二是要在教育教学改革与发展的过程中不断提出新的应用、实现新的应用。信息技术在教育教学中的应用是永无止境的,技术的不断创新会给应用提供新的手段,教育改革和发展的新需求也会催生新的应用。促进信息技术在教育教学中的应用,特别是在日常教学中的应用,创造新的教学模式,就能使课堂更加生动灵活、教学更加高效、教学压力负担减轻,使学习者学习方式便捷化、学习支持个性化,从而获得高质量的学习效果。

**(三) 要以改革创新精神推动教育信息化发展体制机制创新。**要实现信息技术与教育教学的融合,必须坚持机制创新,形成保证融合可持续发展的制度安排。教育信息化是一项涉及面广的复杂系统工程,包括基础设施、数字教育资源、硬件及软件运营维护、教师培训、教育教学改革等多个环节。要保证这样一项新生事物的健康持续发展,要求我们必须解放思想,以改革创新精神建立、健全新的体制机制。在推进教育信息化过程中要着重创新以下几方面的机制。一是要在政府部门间建立“协同推进”的管理机制。从工作的组织管理上,政府部门必须担负起明确发展方向、统筹协调推进的责任。二是要建立“多方参与”的教育信息化建设运行机制。要探索形成社会各方参与教育信息化的制度安排,调动参与教育信息化的积极性,把市场配置资源的优势充分发挥

出来,把企业等机构专业化服务的优势发挥出来。三是要建立“试点先行”的推进机制。通过试点探索形成不同信息技术条件下的教学组织方式和各种有效的教学模式,通过试点探索形成区域内教育信息化统筹协调、建设与应用等方面有效机制。

### 三、必须以改革创新精神加快落实教育信息化各项重点工作部署

当前,我国教育领域的改革正朝着纵深推进。教育信息化工作要按照《决定》的要求,紧密围绕教育领域综合改革中心工作,加快推进落实。

(一)要进一步深化对教育信息化认识。观念转变既是改革创新的前提,又决定改革创新的力度。认识不到位,行动就迟缓、措施就无力,对教育信息化作用和地位的认识不到位,就难以担负起党中央要求“以教育信息化带动教育现代化”的重任。今后一个时期,要把提高对教育信息化重要性、紧迫性和发展规律的认识放在加快推进工作的重要位置,转变观念,将思想和行动统一到中央的总体部署上来。

(二)要尽快完善推进教育信息化的体制机制。机制体制是改革创新的保障,没有与改革创新相适应的体制机制,教育信息化发展目标就难以实现,教育信息化也难以健康持续发展。要紧紧抓住教育领域综合改革的大好时机,尽快完善教育信息化工作推进的体制机制。要建立健全教育信息化统筹协调、协同推进机制,建立完善社会力量特别是调动企业参与教育信息化工作的机制,探索建立教育信息

化试点先行、典型引路推进机制。

(三)要把完成教育信息化当前各项重点工作任务作为贯彻落实十八届三中全会《决定》的实际行动。《决定》对教育信息化改革发展已经做出明确部署,当前和今后一个时期,我们的主要任务就是要贯彻落实好《决定》要求,加快推进教育信息化当前各项重点工作,更好地服务于教育发展的全局。教育信息化各项重点工作要逐项部署,逐项落实,使教育信息化更好地服务促进教育公平、提高教育质量,更好地支撑教育管理的精细化、决策的科学化,更好地支撑构建全民终身学习体系,更好地服务实现教育现代化的宏伟目标。

在国务院领导的亲自关心指导下,教育信息化顶层设计、中长期目标任务已经明确,“十二五”期间“三通两平台”的核心目标和重点任务已经部署,下一步就是要全面推进“三通两平台”任务的完成。要创新探索“政府政策支持、企业参与建设、学校持续使用”的机制来推进“宽带网络校校通”。要创新探索“企业竞争提供、政府评估准入、学校自主选择”的优质教育资源的共建共享新机制,大力推进“优质资源班班通”。要创新探索“政府规划引导、企业建设运营、学校购买服务”的机制推进“网络学习空间人人通”,探索建立面向未来、适应信息化社会需求的实名制、有组织、可控可管的网络化教育、学习支撑平台。要加快国家教育资源和教育管理公共服务平台建设,努力提高教育信息化应用的能力和水平。

教育信息化是信息时代教育发展的必然要求,加快推进教育信息化是教育领域综合

改革的重要组成部分。我们要在以习近平同志为总书记的党中央领导下，按照中央改革决策总体部署，以改革创新的精神，用真功夫、下大力气，加快推进教育信息化，为教育领域综

合改革、为基本实现教育现代化贡献力量。

(来源: [http://www.jyb.cn/china/gnxw/201311/t20131129\\_561495.html](http://www.jyb.cn/china/gnxw/201311/t20131129_561495.html))

## 普通高校本科教学评估明年起开展

近日，从教育部获悉，为贯彻党的十八大和十八届三中全会精神，落实教育规划纲要，切实推进高等教育内涵式发展，提高本科教学水平 and 人才培养质量，教育部日前下发通知，决定从2014年至2018年，开展普通高等学校本科教学工作审核评估。

本次审核评估坚持“以评促建、以评促改、以评促管、评建结合、重在建设”的方针；突出内涵建设，突出特色发展；强化办学合理定位，强化人才培养中心地位，强化质量保障体系建设，不断提高人才培养质量。审核评估的对象包括，凡参加普通高等学校本科教学工作水平评估获得“合格”及以上结论的高校均应参加审核评估。参加普通高等学校本科教学工作合格评估获得“通过”结论的新建本科院校，5年后须参加审核评估。

按照教育部新印发的《普通高等学校本科教学工作审核评估方案》，本次审核评估的核心是对学校人才培养目标与培养效果的实现状况进行评价。重点考察办学定位和人才培养目标与国家和社会区域经济社会发展需求的适应度，教

师和教学资源条件的保障度，教学和质量保障体系运行的有效度，学生和社会用人单位的满意度。

据了解，审核评估实行中央和省级政府分级负责，各省、自治区、直辖市教育行政部门应按照《普通高等学校本科教学工作审核评估方案》的规定和要求，结合本地区高等教育发展需要，制定本地区所属高等学校审核评估具体方案和评估计划。中央部委所属高等学校的审核评估由教育部高等教育教学评估中心负责实施。要充分发挥第三方评估的作用，先行试点，逐步推开，有计划有步骤地组织实施高等学校的审核评估工作。

在审核评估过程中要实行信息公开制度，严肃评估纪律，开展“阳光评估”，确保评估工作有序、规范、公平、公正。教育部设立举报电话和信箱(010-66096713，北京市西城区大木仓胡同37号教育部高等教育司评估处，100816)接受社会各方监督。

(作者：宗河 来源：《中国教育报》2013年12月31日)

## 谢维和：相互听课是大学教学的学术规范

相互听课，指的是大学教师听取其他教师的讲课，由此分享不同的专业知识与经验，相互学习，共同提高，进而促进大学教学水平与质量的提升，推动大学教学的学术性建设。这种大学教师相互听课的活动作为大学教学的学术规范和基本制度，应该成为大学教师的一种义务，成为大学教师的一种职业性要求，一个任职的规定动作。这种相互听课的学术规范，作为一种教育的文化和风气，早已成为中国文化的传统。早在唐代，著名思想家韩愈在《师说》一文中就非常明确地提出了“不耻相师”的思想。

这种相互听课的文化与做法，实际上也是中国学术界和大学优秀的学术传统。在这个方面，许多学术先辈为我们树立了非常好的榜样。以清华大学为例，国学研究院时期，吴宓教授对研究院的各位老师都十分尊重。他很高兴能与各位学有专长的大师共事，把它看成自己学习和提高的好机会。王国维先生开的“说文学习”课程，他几乎每课必听，不仅用心听，详细记，有时还作注释。而且，他也经常去听陈寅恪先生讲课，认为陈寅恪讲课“字字精金美玉”。著名历史学家周一良教授、秦汉史专家余逊教授、历史学家劳干教授也都经常听陈寅恪先生的讲课。不仅教授们听大师的课，许多学术大师们之间也相互听课。例如，1942年11月6日，闻一多先生作《伏羲的传说》的演讲，

朱自清先生与许多听众一起，冒雨而来，听闻先生的报告。在当时的西南联大，这种相互之间的听课可说是蔚然成风。据有关专家回忆，闻一多先生与著名的逻辑学家、哲学家沈有鼎先生，两人同开“易经”课，经常互相旁听。同开一门课，形成一种自由选择，意味着开阔视野，意味着学术对话。据校史记载，有一次，著名哲学家汤用彤在讲课时，冯友兰先生也每堂不缺地去旁听。特别值得称颂的是，这种相互听课不仅发生在相同或相近的学科领域，而且也存在于不同学科的教授之间。例如，著名的物理学家王竹溪先生与沈有鼎先生一起，在日本飞机轰炸时，居然有闲情逸致跑到中文系来听著名古文字学家唐立庵先生讲古文字学。可见当时教授之间相互听课的风气之盛。其实，这种大学教师之间相互听课的现象又何止是清华大学或西南联大的故事，它也是许多大学历史中具有普遍性的情景，是大学的一种文化。

大学教师之间相互听课，又岂止是一种风气或文化？我在这里更想说的是，这种大学教师相互听课的做法，也是大学教学活动本身的学术性要求与体现，具有内在的必要性与合理性。大学教学的一个非常重要的特点就在于它的学术性。而学术性的基本特征之一就是开放性。因此，教学要能够成为学术，必须具备三个基本条件：一是教室里的教学可以公开地被讨论和被研究；二是研究成果对教学实务的启

示等,都要经过学术社群的批判性和严谨的评估与审查;三是研究结果必须供学术社群使用,并且在此基础上延伸发展。所以,大学教师在课堂中的教学活动,必须是一种公开或开放性的活动,是一种能够而且必须接受其他教师或同行倾听、学习以及评估的学术活动。同样,所有的大学教师也必须参与其他教师的教学,听取其他教师的讲课,在学习与评估的同时,反思自己的教学。如果大学教学仅仅是个人的行为,无论其理论多么深奥,包含多少研究成果,都不能算是一种学术活动。从这个角度看,大学教师之间的相互听课,也就是大学教师的一种角色要求,是大学教师的一种必要的职业责任与义务。同时,这种相互听课实际上就是大学教学活动的学术规范之一,也是大学教学的学术性建设的内在要求,是大学教学的学术性的重要组成部分,也是整个大学学术性建设的重要方面。当然,它也是大学教师学术水平的重要体现。

大学教师之间的相互听课,作为大学教学活动的学术性规范之一,本质上是大学教学活动的一种同行评议,而这正是大学学术活动的一个根本特征。因为,正是在这种相互听课的过程中,大学教学活动中的知识、模式与方法等,逐渐成为了大家公开讨论的话题,并且能够在彼此的讨论与争鸣中形成一定的教学学术的标准和共识。从讲课教师的角度说,他不得不承担着同行们的批判性评价与判断,在充分展示自己个性与教学艺术的同时,认真考虑大学教学,以及本课程自身的客观规律,思考和

妥善处理自己教学中的个性和艺术与教学规律的关系。而对于听课教师而言,如何能够真正地以一种比较客观公正的态度和标准、实事求是地去评价讲课教师的教学行为,进而能够提出有建设性的意见与建议,并由此不断反思自己的教学,也是一个挑战。毫无疑问,这样一种相互听课,必定能够非常有效地提高大学教学的学术地位与学术水平,促进教学质量的提升。

不难发现,这种作为大学教学活动的学术性规范的相互听课,也是进一步完善大学教学评估的重要基础和途径。应该承认,近年来在中国高等学校中实施的教学评估活动已经取得了非常重要的成绩,促进了大学教学,有助于提升教学质量。同时,实事求是地说,在某些大学,主要以学生评教为主的大学教学评估活动在一定程度上也逐步失去了它原有的功能,而出现了某些“变异”和“失真”。而更多的成为一种单纯教育教学“态度”的评估,以至于在某些教师中对这种评估产生误解,或者导致了某种单纯追求“态度”或让学生高兴与“满意”的后果。尽管造成这种现象的原因可能是多方面的,也存在某些个别的因素或偶然性,但不容置疑的是,这种“变异”或“失真”的主要原因是由于这种教学评估缺乏教师的积极参与,而逐渐失去了大学教学评估的学术含量,进而不能完全有效地反映教师教学的学术水平。一个比较科学和完善的大学教学评估,不仅要有学生的参与,而且也必须要有教师的参与。前者能够通过学生的感受和体会,比较有效地

评价教师的教学态度与投入精神等非学术性因素。而后者则能够通过同行具有专业性的角度,比较有效地评价教师教学活动的学术性水平。所以,大学教师的相互听课,作为大学教学活动的学术性规范之一,常常能够督促大学教师之间的相互听课,进而能够促进教师积极参与教学评估,提高大学教学评估的科学性。

由此可见,大学教师之间的相互听课从表面上看,好像仅仅是非常简单的事情,但它实际上是大学教学管理中提升教学地位、提升大学教学质量的一项非常关键而且具有高度关联性的举措。一方面,这种大学教师的相互听课能够实质性地提高大学教学的学术性水平。坦率地说,近年来尽管高等教育管理部门和大学领导等不厌其烦地强调大学教学的地位,并且通过类似于职称评审中所谓“一票否决”的方法,强行提升大学教学的地位,但效果并不明显。科研仍然成为大学教师心中最具有优先性的选项,科研仍然是大学实际的“中心”。而教学始终没有能够获得真正的“中心”与“根本”的地位,也并没有得到真正的重视和尊重。其中的原因当然是多方面的,但大学教学活动的学术性缺失,不能不说是一个重要的因素。大学本身作为一个学术机构,一个以学术作为基本评价标准的机构,那些没有或者缺乏学术含量的活动,怎么能够得到大家的重视和尊重呢?如果大学的教学只是一种个人的活动或行为,不能达到和符合学术的标准与规范,受到轻视和冷遇是必然的现象。我甚至担心,如果我们大学的教学仍然这样无学术性地发展下

去,恐怕不仅是教师,就连大学生也要忽视上课了。另一方面,这种大学教师之间相互听课还可以真正有效和直接地提高教学质量。且不说,这种大学教师之间的相互听课能够通过促进教学的学术性而提高教学质量,仅仅就大学教师本人而言,这种大学教师之间相互听课所产生的督促功能,将直接激发教师本人的责任心与积极性,而这种真正来自教师自身对教学的重视,将比任何外在的刺激与压力,都更加能够有效地提升教学水平,并且真正地带动学生的学习热情与积极性。

所以,从理论和现实来看,我有充分的理由主张,大学教师之间的相互听课,应该成为大学教学活动中一项基本的学术性规范,并且成为大学教学活动及其管理的一项重要制度,成为大学教师的一项规定动作。无论是作为学术性的活动,还是大学教学中的同行评议,大学教师之间的相互听课,都已经超越了韩愈的学习文化,以及许多学术先辈的学术风范,而成为一种大学教学的制度与规范。这里,接受其他教师的听课,已经不再仅仅是讲课教师本人的虚怀若谷或开放精神,听取不同教师的讲课,也已经不再仅仅是其他教师个人的一种学习行为。它们应该作为大学教师的一个重要的规定性动作,是一种大学教师的义务与责任。而从大学教学建设的角度看,这种相互听课的制度性安排,也是促进大学教学、提升教学质量的比较具体有效的抓手。

(作者:清华大学副校长谢维和 来自:《中国大学教学》2013年第11期 第4-6页)

# 陈雨露：构建研究型学习制度 推出新本科人才培养路线图

人才培养是大学的核心价值所在。党的十八大提出教育的根本任务是立德树人，培养德智体美全面发展的社会主义建设者和接班人。为贯彻落实十八大和习近平同志考察中国人民大学讲话精神，把立德树人根本任务落到实处，中国人民大学根据研究型大学的特点，围绕本科人才培养，总结学校实践，借鉴国内外高校经验，于2013年4月22日推出新的本科人才培养路线图，旨在探索完善研究型大学本科人才培养新体系，全面推进人才培养模式改革，大力提升人才培养质量。

## 一、深入展开研讨，广泛凝聚共识

一是在人才培养的重要性上达成共识。大家更深刻地认识到：人才培养工作是大学的核心使命，是回归大学本位的第一步，是中国人民大学实现“十年腾飞”的五大重点战略之首；研究型大学更需要重视本科教育，更需要创造“厚重”的本科教育；中国人民大学应该率先作出有益的探索。

二是在人才培养的理念上达成共识。新的路线图进一步强化了“立德树人”的人才培养理念，特别突出育人为本、以德为先的三方面内涵：（1）回归大学本位，坚守大学精神。大学本位就是培养人才，学科建设、科学研究、社会服务、国际交流的终极目标都在于培养人才，都应培养人才服务，而培养人才也正是

进一步坚守探究知识、追寻真理、教学相长的大学固有之精神。（2）注重品格教育，塑造健全人格。新的路线图进一步坚持人民大学的光荣传统，倡导“行为精英、心为平民”的使命意识，激励学生奉献社会、成就自我，养成健全、高尚的人格。若干年来，人格养成在很大程度上受到一些学校忽视，乃至有学者批评我们的高等教育正在培养“精致的利己主义者”，这已明显偏离了我们的人才培养目标。（3）注重自主学习，加强能力培养。帮助学生发现问题、开展真研究、提出真见解。我们将以上三个方面浓缩为16个字：承担使命、探究知识、增强能力、奉献社会。

三是在人才培养的目标上达成共识新的路线图明确提出，要致力于培养具有厚重品质，始终奋进在时代前列，能在各行各业发挥引领作用的“国民表率、社会栋梁”；遵循教育教学规律和人才成长规律，不断丰富和发展“宽口径、厚基础、多选择、重创新、国际性”的人才培养模式；继续重视学生基础理论、基本知识和基本技能教育和训练；继续强调“专业教育和通识教育相结合、课堂教育和课外教育相结合、知识传授和能力培养相结合、国内学习和国外学习相结合”四项原则；继续做好加强和改进通识教育、培养学生复合型知识结构和自主创新能力、提升人才培养国际性等重点工作，继续致力于不断完善课程、教材、教学条

件和教学管理制度等方面的基本建设。

## 二、突出研究型大学特点，构建研究型学习制度

新的路线图力求发挥我校在学科地位、师资队伍、学生素质和学术研究方面的相对优势，全面建设“研究型学习制度”，促进研究型教学和学习，努力创造一流研究型大学特点的本科人才培养体系。

一是树立研究型学习制度。推动一系列重要转变，从教师为中心到学生为中心，从传授知识为中心到探究问题为中心，从课堂教学为中心到课内课外相结合、知识学习与研究实践相结合，从讲义、教材为中心到更密切的师生互动、教学相长，从过于单一的专业学习到培育厚重的复合性知识基础，从国内学习到扩展国际视野、跟踪学术前沿，从知识、能力教育到全面的人格养成，

二是确立8项研究型学习制度。新的路线图从兴趣培育、目标管理，主要路径、条件支持、价值引导等五大方面，系统设计了精实课程、国际研学、名师沙龙、拓展支持、全员导师、研究实践、双选认证、公益服务等八项制度，其中“精实课程制度”(Rigorous courses)的核心目标是“少而精、重实效”，倡导深度教学，强化基本训练，确保有效学习；“国际研学制度”(Exchanges abroad)的核心目标是扩展学生国际视野，促进学生把握学科前沿的能力和跨文化沟通能力；“名师沙龙制度”(Salons with distinguished professors)是为了促进杰出教师与学生面对面的交流，培养纯正的学术趣味，激发学生的研究兴趣；“拓展支持制度”

(Expanding student support)旨在倡导学生互助，加强学校支持，在身体、心理和意志等方面促进学生全面发展；“全员导师制度”(All-round academic advising)重在密切师生关系，特别落实一年级的新生教育和四年级的分类指导，通过师生互动实现培养目标；“研究实践制度”(Research practice)将为学生创造更多调查研究机会，培育学生的问题意识和创新意识，训练学生发现问题、研究问题和解决问题的能力；“双选认证制度”(Certified interdisciplinary training)是要使跨学科学习得到制度性的保障，为学生的研究型学习和未来发展提供知识基础；“公益服务制度”(Honoring public service)则是加强研究型学习的价值引导，增进学生的人文关怀和社会责任感。

三是推动16个人才培养项目。即：英才选拔与招生服务、新生导师制和新生研讨课、先进性和领导力训练、通识教育核心课程建设、专业教育课程建设、读史读经典、外语(英语)口语能力提升、国际学习与交流、社会研究和创新训练、社会实践和志愿服务、校园文化公共艺术教育、体育教学改革与体育精神培育、学生心理健康关怀、学生发展分类指导、国家级教师教学发展示范中心建设、信息化课程教学平台建设。

此外，学校还成立本科人才培养委员会，加强人才培养工作的统筹协调。委员会的主任由学校党委书记和校长担任，组成人员包括了相关分管副书记、副校长，各学院院长，相关职能部门主要负责人以及其他专家和校友。继续发挥高度重视学生人格养成的传统优势，积极创新人格养成教育的方式方法，充分发挥德

高望重教师的言传身教作用、组织开展新生党员“红船领航”，和“千人百村”社会调研活动、重视学生心理健康指导和领导力训练、大力倡导公益服务，进一步改进人格养成教育的实际效果。

### 三、推进课程改革与专业建设，强化文化沟通能力培养

新的本科人才培养路线图以课程和专业建设为主要抓手，通过改革和建设，尊重学生学习的自主性，培养学生的自主学习能力，强化学生的跨文化沟通能力培养。

一是推进课程建设。新的路块图最为突出的改革方向之一是：通过调整课程结构、精练课程内容、创新课程形式、改革课程教学、完善学习评估，全面系统地推进课程改革，提高课程教学质量，在多种类型、多种方式、安排合理的课程教学中训练研究型学习习惯，提升学生自主研究能力。为此，学校系统地调整和加强了以下 18 个方面的具体制度：(1)减少毕业要求总学分，特别是课程学习总学分和总门数，平均学分控制在 150 学分左右；(2)合理规划学程安排，充分利用 4 年学制和每年夏天的国际小学期，尊重学习规律安排课程，同时避免不同学期学习安排畸轻畸重；(3)聘任新生导师，面向全体新生，组织开设新生研讨课，促进学生适应大学生活，启发研究型学习兴趣；(4)调整基础技能课程设置，强化外语应用能力训练；(5)按照思想政治理论教育不断线和与专业教育相结合的原则调整思想政治理论课教学安排，避免课程过度集中在第一学年第一学期；(6)调整和改进行通识教育课程设置，加强跨文化

沟通课程和自选讲座建设；(7)重视原典研读课程建设和学生课外经典阅读，全面推动对马克思主义和东西方传统文化经典著作的学习研究，培育厚重素养；(8)加强学科基础理论、方法和历史类课程建设，适当增加学分和教学要求，打好扎实的专业基础；(9)调整专业选修课程设置，要求跨专业课程学习，促进复合型专业知识结构的形成；(10)加强学生素质拓展课程建设，促进学生身心素质和职业技能的全面发展；(11)改进学生发展分类指导课程，更加有针对性地满足学生多元发展的指导需求；(12)加强课程教学过程规范，注重教学方式改革，确保必要教学环节得以执行，落实课后学习要求，提高课后学习质量；(13)加强课程教学团队建设，促进教师教学发展，全面提升教师教学技能，充分发挥信息技术在课程教学中的积极作用；(14)改进课程助教制度，增加课程助教数量，提高助教工作要求，充分发挥助教在课程改革中的支持作用；(15)全面调整课程学习成绩评定方式，注重能力考核，细化考核要求，增加平时考核环节和内容，帮助学生自我评估学习效果；(16)加强课程的配套教材建设，精练教材内容，提升教材的质量和国际性；(17)利用信息技术组织延伸课程资源，促进学生自主学习；(18)增加课外教育机会，加强实践教学，促进学生理论联系实际，增强创新意识和能力。

二是推进专业建设。新的路线图最为突出的改革方向之二是：通过适度开放所有专业，创造跨学科专业学习的条件和机会，更加现实地谋求专业设置与自主选择、专业教育与通识

教育之间的再平衡,既尊重学生自主选择,又对学生加强引导促进理性学习,努力实现复合知识结构、培育创新潜质、强化就业优势三重专业改革目标。为此,学校进一步推进了以下9个方面的具体制度建设:(1)要求全校所有专业对所有学生开放,学生可以自主跨专业学习;(2)要求所有课程依据一定的程序和修课学生比例对所有学生开放,供学生自主注册学习;(3)取消原有的副修审批制度,并减少副修专业和学位的学分要求,学生可自主决定副修专业和学位;(4)实行毕业前副修专业和学位审核认证制度,学生只要达到副修要求,即可获得相应副修证书;(5)学生按照所在专业培养方案要求学习的跨专业课程,符合副修要求的可以冲抵相关课程学分;(6)学校在国际小学期间组织开设各专业副修课程,方便学生注册学习,避免主修课程与副修课程的时间冲突;(7)学校利用信息技术,优先实现所有专业副修计划课程的信息化,促进学生利用信息技术自主学习;(8)针对学生注册学习集中的专业和课程,学校利用节假日单独组班授课,方便学生学习;(9)学校调整和制定相关政策,对专业课程开放形成有效的激励机制。

三是强化跨文化沟通能力培养。新的路线图最为突出的改革方向之三是:通过4x100接力式制度设计,全面拓展学生的国际视野,培养适合时代需要和我校人才培养目标要求的跨文化沟通能力。为此,学校在已有工作的基础上,进一步系统地细化了以下4个培养阶段和环节的制度建设:(1)在大一和大二上学期,面向所有学生,通过调整英语课程教学内容和教

学方式,系统地提升学生的英语应用能力,要求所有学生百分之百达到学校制定的英语口语标准;(2)在大二下学期,利用学校海归教师资源,要求所有专业至少开设2门全英文专业课程,训练学生使用英语学习的能力,扩展学生的国际视野;(3)在大二与大三之间的国际小学期,利用学校创办多年的国际学习平台,要求所有学生注册课程学习,直接感受国际一流大学的一流教师的全英文课程教学,进一步增强跨文化沟通能力;(4)针对大三及以上年级的学生,学校要求学院至少与国际一流大学建立两个学生交流学习项目,为有需求的优秀学生提供境外学习交流的充分机会;从而保证“公共外语强化+专业外语教学+国际小学期学习+国际交流学习”四阶段接力式的系统的跨文化沟通能力训练。在此基础上,学校还设立专项资金,用于支持国际交流学习,对遴选出来的杰出学生予以有组织重点资助和培养。

我校本科人才培养路线图颁布实施,得到了广大师生的高度认可和社会各界的广泛关注。学校将进一步坚定信念、加强领导,在路线图的全面实施过程中正确处理好传承、改革和发展之间的关系,教书和育人的关系,教学和科研的关系,基本功训练和问题导向性学习之间的关系,主学科学习和跨学科学习的关系,课堂内学习和课堂外学习的关系,积极稳妥地推进全面工作,创建中国人民大学美好的本科教育。

(作者:中国人民大学校长陈雨露 来源:  
《中国大学教学》2013年第10期第4-6页)

## 编者按

2013年12月26日,教育部、农业部和国家林业局在北京召开全国高等农林教育改革工作视频会议,深入贯彻落实中央关于“三农”工作的部署要求,加快推进高等农林教育综合改革,正式启动了“卓越农林人才教育培养计划”。教育部部长袁贵仁、农业部副部长张桃林、国家林业局局长赵树丛出席会议并讲话。我校和中国农业大学、北京林业大学、河北农业大学、河南农业大学等5所高校领导做主题发言。现将5位校领导发言材料整理如下,以飨读者。

# 李忠云: 用现代生物科技提升传统农科 培养卓越农林人才

华中农业大学自2001年以来,紧紧围绕卓越农林人才培养,坚持用现代生物科技改造提升传统农科,在途径、机制、模式等方面进行了积极探索和实践,取得了显著成效,形成了现代生物科技与传统农科紧密结合、互促共进的鲜明办学特色。

## 第一, 探索“四个提升”途径

一是利用平台高位嫁接,提升农科教师水平。依托作物遗传改良等2个生物类国家重点实验室和4个国家工程技术中心,吸纳农科专业青年骨干教师攻读博士和博士后,提升农科专业教师的生物科技知识水平。

二是利用项目协同攻关,提升农科教师创新能力。以“水稻功能基因组研究”、“水稻组学、资源和生物信息平台创建”等国家重大专项课题为纽带,组织农科教师参与研究,带动提升教师运用现代生物科技解决农业问题的能力。

三是利用生物科技优势,提升农科专业实力。按照“包容整合、优势集成、整体提升”的

思路,交叉融合传统农学学科,拓展农科专业内涵,强化生物学和农学基础,创新人才培养模式,提升农科专业实力。

四是推动科教融合,提升本科教学质量。将现代生物科技最新成果融入教学内容,及时把优势科研资源转化为优质教学资源,提升农科专业主干课程质量。坚持国家重点实验室等科研平台面向本科生开放,通过实验室体验班、参加教师课题研究、自主设计实验等促进学生“早进实验室、早进课题、早进团队”,提升本科生的创新意识和能力。

## 第二, 建立健全“四个长效机制”

一是思想引领机制。从上世纪90年代中期开始,学校坚持每4年开展一次教育思想大讨论,确立了“用现代生物科技提升传统农学学科专业”、“局部创优势,整体上水平”、“育人为本,崇尚学术”、“科教融合,学术育人”等办学思想和理念,成为广大师生员工的广泛共识和自觉行动。

二是资源配置机制。集中有限资源办出特色，办出比较优势，把优势特色做大、做强。设立专项基金和学科特区，加大高层次人才引进、领军人物培养、团队和平台建设力度，达到“以才育才、以才引才、以才聚才”目的。

三是交叉联合机制。发挥人才、学科、平台优势，促进多学科联合、多形式协作攻关，全方位多渠道争取重大、重点项目，形成大兵团协作优势，带动传统农科研究水平提升。由生物学领域的国家教学名师领衔，开设《分子生物学》《生物信息学》等生物学基础课程，辐射农科专业师生。国家生物学基地班每年超过1/3的毕业生跨学科门类推荐到农学类学科专业攻读硕士学位，有力地增强了农科专业人才的生物学基础。

四是激励培植机制。积极实施杰青、优博、创新团队等培植计划，设立生物学学科与农科学科的交叉研究基金，成批选送农科领域的优秀中青年教师和研究生到国外一流大学或生命科学类研究机构开展学科前沿研究，提升教师的协同攻关能力。

### 第三，取得的主要成效

一是学科实力显著提升。农学和生物学交叉融合产生了一批重要成果，形成了围绕一个领军人物，培育一个创新团队，支撑一个优势学科，带动一个富民产业“四个一发展模式”，取得了“六个一”标志性农业科技成果。建成7个农科领域国家级研发平台、3个国家自然科学基金创新群体、21个省部级创新团队，培育长江学者、国家杰青、万人计划等人才37人。

2012年全国第三轮学科评估中，我校园艺学列第一，另有生物学、畜牧学、兽医学、作物学、农林经济管理等5个学科进入前10%。

二是专业实力显著增强。在农科和生物学科领域，新增8个国家特色专业，4个国家级实验教学示范中心，5个国家级教学团队，4个国家教学名师，25门国家精品课程，16门国家精品开放课程，6种国家精品教材，41种国家级规划教材。

三是人才培养质量显著提升。农科专业考研录取率从30%左右提高到45%左右，年度就业率一直稳定在96%左右。农科专业本科生在国际遗传工程机器设计大赛、数学建模，“挑战杯”等赛事中屡获佳绩。从农科专业和生物科学专业本科成长起来的研究生在Science、Nature-genetics等国际顶级期刊发表一批研究论文。“十一五”以来，获全国优秀博士学位论文7篇，提名奖17篇。涌现出了“十大感动中国人物”徐本禹，中国“有机果王”师智敏等为代表的一批学农爱农、具有强烈社会责任感的优秀毕业生。

2013年12月5日，习近平总书记给我校“本禹志愿服务队”回信，不仅是对本禹志愿服务队的关心和勉励，也是对全校师生的鼓舞和鞭策。我们将以贯彻落实习近平总书记回信精神为契机，深入学习党的十八届三中全会精神，主动担当起高等农林教育振兴的责任，为实现农业现代化培养更多卓越农林人才作出新的更大贡献！

（来源：全国高等农林教育改革工作视频会议发言材料）

# 柯炳生：培养拔尖创新人才 创建世界一流农业大学

中国农业大学已有百余年发展史。在党和国家领导人的亲切关怀下，在教育部、农业部等部门大力支持下，学校认真贯彻党的教育方针，大力推进教育教学改革，加快了世界一流农业大学的建设步伐。

学校非常重视人才培养，将2011年和2012年分别确定为本科生和研究生教育教学改革年。下面，我就中国农业大学在培养拔尖创新人才，创建世界一流农业大学的工作情况向大家作简要汇报。

## 一、明确定位，优化人才培养结构

1.明确本科教育定位，优化本科专业。我校对本科教育的定位是“卓越、精干”，适度压缩了本科生的招生规模，2013年，我校本科生和研究生的招生比例已经调整为了1:1；同时，进行了本科专业优化调整机制改革，集中资源抓好优势专业。

2.调整研究生培养目标定位，整合研究生培养的规格类型。确定博士生以培养学术型人才为主，学习年限4-6年；硕士生以培养应用型人才为主，学习年限2-3年。根据本学科人才培养需求和学位授予基本要求，形成了各学科较为清晰的培养目标。

## 二、改革培养机制，构建个性化人才培养体系

1.实施自由申请转专业等政策，鼓励学生的个性化发展。在全校范围内对本科生转专业不设报名“门槛”，允许学生有多次转专业机会。

这一政策自实施以来受到了学生的广泛好评，也引起了社会和有关高校的关注。

2.改革招生考试制度和研究生导师招生机制，切实提高研究生选拔和培养质量。在全国高校率先全面实施博士生录取的申请考核制，以个人申请资格审查取代全校统一的入学考试，突出导师及研究团队在招生选拔中的自主权；改革了研究生指导教师资格制度，让教授和副教授平等竞争博士生招生指标，讲师也可以申请招收硕士研究生。

## 三、科教协同，充分转化科研优势，着力创新能力培养

中国农业大学具备很强的科研实力。与全国所有高校相比，2012年我校的院士数量位列第13名、杰出青年基金数量第10名，人均科研经费第4名；在2012年新一轮的教育部学科评估中，一级学科“金牌”数量位列全国第4名；我校已有9个领域进入ESI全球前1%，其中2个领域进入前1‰。

我校在人才培养中，十分重视将科研和学科优势转化为教学优势，以科研促教学，培养与世界一流农业大学目标相适应的高素质拔尖创新人才。

1.创建大学生创新实验室，通过资金扶持、政策引导，鼓励学生自主创新活动。

2.面向大学生开放各类科研资源。本科生从二年级起即可进入教授科研实验室，开展研究活动；将最新科研成果以流媒体等多种形式

运用于教学；实现了本科生科研训练计划的全员覆盖。这些措施，将我校雄厚的学科和科研优势充分转化为了教学优势，强化了创新人才的培养。

#### 四、强化责任意识，将人才培养与社会服务紧密结合

1. 注重情怀教育。通过“名师讲堂”、新生研讨课、情怀教育课程、暑期农村社会实践等多种措施，强化学生的“三农”情怀。

2. 推进产学研联合，加强学生面向“三农”的实践创新教育和应用能力培养。其中，创建的“学校+基地+乡村”三位一体的“科技小院”人才培养新模式，获得了北京市教学成果一等奖。

3. 引导学生面向基层和涉农部门就业。我

校出台多项针对性政策，引导毕业生到基层和各类涉农企业创业、就业。我校学生到基层就业数居北京高校前列；我校是参加北京市大学生“村官”项目最早、人数最多、分布区域最广的高校之一。中国农业大学的毕业生真实践行了“解民生之多艰，育天下之英才”的校训，实现了人才培养与社会服务的紧密结合。

我们要以党的十八大和十八届三中全会精神为指导，全面贯彻落实本次会议精神和，加快教育教学改革，为我国农业发展培养更多的优秀人才，努力实现世界一流农业大学的奋斗目标。

(作者：中国农业大学校长柯炳生 来源：全国高等农林教育改革工作视频会议发言材料)

## 宋维明：培养创新人才 建设美丽中国

### 一、促进生态文明，建设“美丽中国”是历史赋予农林高校光荣而艰巨的任务

党的十八届三中全会指出要“围绕建设美丽中国深化生态文明体制改革”、“推动形成人与自然和谐发展的现代化建设新格局”，彰显了中华民族对子孙对世界负责任的精神。

高等农林院校在“建设美丽中国”进程中，责无旁贷，肩负着传承生态文化，为生态文明建设提供人才保障和技术支撑的重任。

### 二、创新培养机制，为促进生态文明奠定坚实基础

北林人胸怀祖国生态环境建设事业，传承

与创新并举，不断推进生态文明建设。

#### 1. 将生态文明理念渗透进生活、学习各个角落

近 400 种植物装点美丽校园，实习林场建成国家森林公园，开设近 40 门绿色文化、生态文明类公选课，让学生身心浸染“绿色”。《令人憧憬而困惑的生态文明》等一批推广生态文明的课程入选国家精品视频公开课。

#### 2. 学科与专业建设一体化，“政产学研用”相结合，推进协同育人

林学等特色专业推行学术型人才培养模式。面向环境生态建设需求重新定位，与科研院所开展深度合作，科研与实践能力训练贯穿

始终。建立“梁希实验班”，为生态环境建设事业培养拔尖创新人才。

新办专业加强应用复合型人才培养。强调“厚基础、宽口径、重技能”，探索与生态文明相结合的生长点，与企业、行业共建合作育人平台，着重培养学生解决实际问题的能力。

推进国际合作，培养学生国际视野。与加拿大英属哥伦比亚大学等国际名校开展本科生联合培养；推进亚太森林网络留学生培养和国际林业网络课程建设。

以办学生满意的本科教育为目标，建立入学需求和毕业满意度相关联的教学质量反馈机制以及“招生、培养、就业”三联动机制。

### 3. “善思明理，知行合一，引领生态文明”，践行实践育人

继承和发扬“把精彩论文写在大地上”的实践育人经验。鼓励学生苦练林业野外工作基本功，“磨意志、长精神”，培养志存高远、献身生态环境建设事业的理想情怀。

构建系列化、多层次、阶梯状的实践教学体系。形成了“基础、综合、创新”系列化、多层次、阶梯状的课内实践教学体系，以及科研训练+学科竞赛+创新创业实践+绿色文化传播的课外实践教学体系。实施分类培养的实践教学模式，如“现场实践型”、“工程训练型”、“科研课题型”等。

坚持生态文明实践不断线。相继形成大学生“绿色咨询”、“绿桥”和“全国青少年绿色长征”等品牌活动。联合全国 50 余所高校，开展“国家自然保护区考察”、“国家林业生态建设工程调查”、“农村水资源调查”等大学生实践考察活

动；深入百余个农村及社区开展环保调研和绿色咨询；率先推广垃圾分类回收和校园农耕项目；种植首都大学生青春奥运林 2 千余亩。

## 三、依托科学研究，推进成果转化，为建设美丽中国提供强大的科技和人才支撑

1. 利用雄厚的科研力量，为生态文明建设提供强有力的理论依据和技术支撑。深入开展科学研究，破解生态保护与经济矛盾的难题，加强技术推广、成果转化、科技示范和技术培训，把最新科技成果和实用技术及时应用到生态环境建设中。

2. 依托丰富的生态教育资源，做生态文明的倡导者、实践者和推动者。大力普及和发展森林文化、湿地文化、绿色消费文化等生态文化知识，使“人与自然和谐相处”的观念深入人心，营造爱护生态环境的良好风气，推进全社会生态文明建设。

3. 科研反哺教学，为国家环境生态建设输送领军型人才。将最新科研成果融入教学，不断更新教学内容，开设学术前沿选修课。实施“211”工程创新人才培养计划和“985”优势学科创新平台建设，开展研究生培养机制改革，建立以科研为主导的导师负责制和以学术创新为导向的资助体系，为创新型人才破土而出打下坚实基础。

生态文明建设任重道远，我们将认真贯彻十八届三中全会精神，自觉担负起历史赋予的光荣而艰巨的任务，为建设“美丽中国”作出更大贡献。

（作者：北京林业大学校长宋维明，来源：全国高等农林教育改革工作视频会议发言材料）

# 王志刚：面向三农整合资源 大力推进实践教学综合改革

面向三农办学，服务地方经济建设和社会发展，是河北农业大学的光荣传统。上世纪70年代末我校探索出的教学、科研和生产实践紧密结合的办学模式，被国家科委誉为“太行山道路”，国家教委称赞为全国高校树立了榜样，在国内外产生了广泛而深远的影响。

近年来，学校努力转变教育观念，改革、拓展“太行山道路”的实践方式，大力推进实践教学综合改革，率先在全国农业院校开展了本科专业实践能力培养路线图与标准的制定和实施工作，取得了显著成效。

## 一、改革理念

我校将科技管理中的“技术路线图”理念和方法引入到教育教学改革，开展了制定与实施“本科专业实践能力培养路线图”改革工程。将实践教学置于经济、社会、行业与产业发展的大背景中，深刻剖析并确立专业培养目标、方案与标准。科学界定、划分能力培养模块与层次，并将专业实践能力培养路径以“路线图”的形式呈现出来。

## 二、改革过程

### （一）路线图制定程序

1.构建实践能力培养框架。依据经济社会发展和现代农业产业对各专业应用型人才培养的要求，结合学科、专业特点确定专业培养目标及模块构成，提炼各能力模块所包含的

能力节点并制定培养标准，由此形成专业能力培养的系统框架。

2.明确各能力培养项目的定位与目标。对各实验、实训、实习项目进行统筹规划，按照各能力模块的培养要求和预期目标确定每个实验、实训、实习项目在实践能力培养中的定位与培养目标。

3.确立各能力培养项目的学科关系、时空分布、考核标准与方式。依据专业、学科性质与培养需求，理清各实验、实训、实习环节的学科关系、课程或项目归属、学期与地点安排以及考核标准与方式，确立及时更新和调整专业能力培养内容的管理机制。

### （二）路线图的模块结构

专业实践能力培养路线图由基础能力、专业核心能力和拓展能力三个模块构成。

1.基础能力。是指保证学生掌握专业技术，获得专业核心能力，实现后续发展的基础性、通用性的能力，主要包括计算机应用能力、语言应用能力和专业基础实践能力，旨在为学生的终身发展和适应不同岗位需求奠定坚实的基础。

2.专业核心能力。是指本专业学生必须具备的专业核心技术与能力，与专业岗位技能需求紧密相关，具有时代特征，为学生就业和职业持续发展提供支撑。

专业核心能力模块的培养和训练体现的是“应用型”人才的培养目标。

3.拓展能力。拓展能力是专业人才培养服务于完整的行业、产业需求的体现。通过拓展能力模块的培养和训练,拓宽学生的专业面,提升学生的管理、组织、规划、设计和营销素质,增强学生的创业能力和多岗位适应能力。

基础能力、专业核心能力模块与拓展能力模块相结合,实现了“复合型”人才的培养目标。

### (三) 路线图的功能

从学生层面来看,路线图是一张能力实现的导航图,学生一入学就能从中了解到自己毕业时需要掌握哪些能力,学会哪些技能,这些能力(技能)可以通过哪些课程、环节获得;从教师层面来看,是一张教学的坐标系,教师可从中明确自己所授的课程、环节在整个实践能力培养体系中的位点与作用,利于改进自身的教学活动;从管理者层面来看,是一张教学资源的配置图,可以从中了解学校投入的实践教学经费去向何处,如何让实践教学资源配置

更加优化合理;从用人单位层面来看,是一份人才说明书,用人单位可据此对学生所受过的能力训练一目了然,避免招非所需。

### 三、改革效果

这项改革工程有力推动了实践教学内容更新、资源整合、经费合理配置、师资队伍建设、教学管理体制完善等各项工作。构建了一个完整、科学的实践教学内容与管理体系,强化了实践教学环节,提高了实践教学质量和服务“三农”的能力,得到了教育部相关部门和领导的赞同。几年来先后有十余所兄弟院校莅临我校进行相关经验交流,2011年学校荣获全国高校就业工作50强,用人单位对我校毕业生的满意率超过90%,为区域经济、社会发展培养了大批高素质的应用型、复合型人才。

(作者:河北农业大学校长王志刚,来源:全国高等农林教育改革工作视频会议发言材料)

## 张改平:扎根沃土 厚生丰民 协同培养卓越农林人才

河南是农业大省、粮食大省、人力和人才资源大省,河南农业大学扎根中原沃土,近年来紧紧抓住省部共建、省局共建以及国家“2011计划”等战略机遇,将协同育人特色贯通于人才培养、科技创新和社会服务的全过程,全力构建拔尖型科技创新人才、技术型复合应用人才、落地型农村实用人才“三位一体”的卓越农林人才培养体系,为中原经济区建设和国家粮食安全提供人才与科技支撑。

以服务求支持,以贡献求发展,我校办学条件和核心竞争力近年来也得到持续提升。2009年至今连获5项国家科技大奖,2011年获得两项。2012年,温家宝同志在我校百年校庆时题词勉励:“扎根沃土,厚生丰民,中国要有最好的农业大学!”

### 一、厚积薄发,积极培养拔尖型科技创新人才

学校不断层次、上台阶,这就要求我们基于百年积淀,在培养高水平、国际化的拔尖型

科技创新人才方面厚积薄发,有所担当,积极探索。

这种探索鲜明地体现在国家“2011计划”河南粮食作物协同创新中心建设过程中。在学校博士、硕士招生指标非常有限的情况下,我校也将这些指标向中心倾斜,设立拔尖人才培养特区,依托各协同单位,探索“指标单列、导师互聘、学分互认”的协同培养机制。

在美国上市的中国种业50强奥瑞金公司2011年投资1100万元,在我校成立吴绍骥玉米研究院。我校依托研究院设立“农学”和“生物工程”专业绍骥试验班,选拔一本优质生源,打破常规模式,实行本硕博连读。今年首批9名本科生已经顺利攻读各协同单位的硕士学位。

学校为培养学生的国际视野和开放思维,设立优博培育基金和优秀学生国内外联合培养基金,与欧美等国际名校和国内知名高校联合培养拔尖人才,并举办了多期农林专业学生赴欧、赴美实习项目。

## 二、深化改革,大力培养技术型复合应用人才

拔尖型科技创新人才在卓越人才培养体系中有引领作用,但地方高校的人才培养主体仍然应当定位于技术型复合应用人才。因此,我校近年来全面深化以核心课程建设为主线教学改革,在每个专业精选10门专业基础课和专业课作为核心课程,凸显专业特长和实践特色,把田野作为协同培养复合应用人才的大课堂,全力助推中原经济区建设。

我校依托与民权县、方城县合作创建的转变农业发展方式综合改革试验区,以及扶沟蔬菜研究院等实践基地,2010年启动了“卓越园艺师培养计划”。由园艺学院筛选有创业精神的大学生,组建创业团队,入驻日光温室、园艺

专业合作社,在为期一年、贯通园艺生产全过程的服务实践中锻炼专业技能。团队学生还利用学校大学生创业基金,组建蔬菜种植公司,开展创业实训。

首批卓越园艺师试点成功,毕业生供不应求,促使我校迅速于2011年启动覆盖优势学科、特色专业的“卓越500计划”。以培养卓越农艺师、畜牧师、农机师、农经师、园艺师为目标,与河南30多个市县及上百家合作企业共同探索“高校+政府+行业+企业”的协同培养机制。

我校技术型复合应用人才的典型代表、农学专业学生王灵光在校期间创建种植专业合作社,经营土地3万亩,先后获评2011中国大学生十大年度人物和中国五四青年奖章,今年5月4日受到习近平总书记的亲切接见。

## 三、进村入户,全方位培养落地型农村实用人才

在学历人才培养的同时,为打通农业科技推广“最后一公里”,我校通过县乡村涉农干部、阳光工程、基层农技人员、种养大户、合作社带头人、大学生村官等多种培训“套餐”,着力构建全方位、大协同的落地型农村实用人才培养格局。

近年来,我校年均培训各类实用人才10余万人次。仅方城县就有90%的农村基层干部和80%的农村主要劳动力得到强化培训,2万多人拿到了农民绿色技术证书。我校荣膺“首届全国阳光工程农民创业培训优秀机构”和“全国农业科技促进年活动先进单位”。

(作者:河南农业大学校长 张改平 来源:全国高等农林教育改革工作视频会议发言材料)

## 清华大学 MOOC “学堂在线” 正式上线

继今年5月北京大学、清华大学两所国内顶尖名校宣布加入被视为“MOOC（大规模在线开放课程）三驾马车”之一的edX（哈佛大学和麻省理工学院发起的在线教育平台）之后，历时四个月攻坚，备受瞩目的MOOC浪潮在中国产生新聚变——清华大学10月10日在北京发布大规模开放在线课程平台“学堂在线”，面向全球提供在线课程。北京大学、浙江大学、香港理工大学、台湾新竹清华大学等10余所高水平大学代表齐聚一堂，表示将共同努力将其打造为全球首屈一指的中文大规模在线教育平台。

随着“学堂在线”的正式发布，国内名校的“围墙”开始拆除，清华大学的“电路原理”“中国建筑史”等五门课程，麻省理工学院的“电路原理”、北京大学的“计算机辅助翻译原理与实践”课程作为第一批上线课程在该平台开放选课。

“平台主要分为在线学习系统和课程管理系统。”发布会现场，清华大学计算机科学与技术系系主任孙茂松现场演示了平台操作方式：学生通过注册登录可自由选课、听课和社区讨论，系统会根据听课进度给出练习题目及评分；

教师则可通过系统上传上课视频、添加教学资料及练习题，并能及时查看学习反馈情况。孙茂松介绍，根据中国大学的具体情况，该平台目前已初步完成平台国际化与中文本土化。

“除了变革教育形态，平台还将进一步促进中国高水平大学的交流合作。”清华大学副校长袁驷表示，国内不少高水平大学一直有交换学生、互认学分的诉求，但由于物理条件所限未能实现，“如今，不需要学生进行任何物理移动，这样的愿景就可以实现。”他透露，目前与MOOC相关的课程学分互认、校间课程合作、自主招生等工作已进入探讨阶段。

成效显著，也不回避问题。“必须承认，目前我们的制度设计、政策规定还没有跟上。”教育部高等教育司司长张大良表示，该平台应当是一个立足中国、面向世界的教育平台，未来教育部门将从校际学分互认等制度设计角度探索终身教育要求的在线教育管理体系，提高中国高等教育质量。

（作者：邓晖 来源 [http://www.moe.edu.cn/publicfiles/business/htmlfiles/moe/moe\\_745/201310/158205.html](http://www.moe.edu.cn/publicfiles/business/htmlfiles/moe/moe_745/201310/158205.html)）

## 上海交通大学推进本科人才培养质量保障体系建设

近年来随着我国高等教育规模的快速扩张，高等教育的质量管理已引起社会和高校的高度重视，高等教育质量管理体系建设已成为高等教育事业健康发展的重要任务之一，高校内部人才培养质量保障体系的持续建设与完善，正

在成为高校实现价值追求的基本手段之一。

西方高校内部全面质量保障体系建设起步略先于我国，英国已有多所高校将管理学中全面质量管理模式和“ISO9000”引入高校内部管理，并取得较好效果，美国国会也鼓励大学乘

持全面质量管理注重流程管理的精神, 给在推广教育、内部管理及产业合作中卓有成效的大学颁奖。本文以全面质量管理理论为指导理论之一, 以全面质量管理模式为高校内部本科人才培养全面质量保障体系建设的参照模式, 阐述并分析建设实践中, 关于体系建设内容、建设规模和建设方法等的战略思考和基本原则。

## 一、全过程覆盖、有节奏推进

高校内部本科人才培养全面质量保障体系是高校内部全面质量保障体系的一个重要组成部分, 持续建设过程中, 建设范围和建设内容当先行确定。该体系建设全过程覆盖的第一要义是全员参与, 即使人才培养的质量意识成为全体参与培养工作人员的自觉意识具体来说, 就是通过质量保障体系的运行, 促使与本科人才培养工作的各个部门和所有参与本科人才培养的教师和各级管理人员, 树立质量观念, 视提升人才培养质量为基本职责, 将培养质量的提升作为承担人才培养任务的一部分, 在实施人才培养的同时, 关注培养效果和培养质量的提升, 自觉主动地为提高培养质量尽心尽力。

全过程覆盖的第二要义是全程管理, 即通过质量保障体系的持续建设和不断完善, 将本科人才培养的质量管理活动渗透至本科人才培养的各个环节。具体来说, 就是探讨人才培养各个环节的运行规律如培养目标制定、课程体系设置、日常教学运行、教学研究与教学建设、教学资源投入与教学条件改善、教学管理和培养效果等环节的运行规律, 分析各环节可能出现的人才培养质量问题, 明确各环节质量目标和评估方案, 追溯产生质量问题的原因, 制定提高质量的方针或政策, 采取针对性措施, 并付诸实施, 确保人才培养各环节的高质量运行质量。

在我国高校, 全面质量保障体系从明确提

出到开展建设总共才 20 年左右的时间, 各高校对本科人才培养质量保障要素的凝练把握尚处于探索之中, 与全过程覆盖的体系建设目标差距尚远。况且, 该体系建设是基于原有人才培养管理体系的建设, 需要妥善处理与原有管理体系间的相互关系, 所以建设内容(建设项目)的选取和建设方案应审慎考虑, 周密安排, 尽可能将质量保障管理活动融合到原有的管理体系中。实施中, 可在全面梳理本科人才培养质量影响因素的基础上, 对于影响人才培养质量的关键环节或显著因素先行分析研究, 在充分调研论证的基础上, 确定建设项目和项目建设方案, 建成一项, 推进一项, 步步推进, 步步为营。

众所周知, 人才培养质量涉及方方面面, 各环节相互联动, 各影响因素相互牵连, 截然分开实属不易。而且, 人才培养效果的显现具有滞后性, 同一时间节点上某些培养环节的质量问题与培养质量的对应关系显现不是十分清晰, 一些质量问题影响效果甚至要经过数十年才得以显露。所以有节奏推进策略要求建设者立足当下, 放眼长远, 系统筹划在边探索、边建设、边积累的过程中, 将本科人才培养质量保障体系的建设逐步向本科人才全培养过程推开, 唯如此, 才能发现人才培养质量形成过程中深层次问题, 以利于采取更有针对性的质量保障措施, 更有效地提高人才培养质量。

由此可见, 全过程覆盖和有步骤推进策略是高校内部本科人才培养质量保障体系持续建设的基本策略, 它引导并规定着质量保障体系建设过程中的建设内容、建设规模和建设周期。

## 二、设计流程化、目标理性化

高校内部本科人才培养全面质量保障体系建设的的项目设置和设计, 其理论依据主要来自

于全面质量管理理论、高等教育教学理论及管理理论等领域,将这些理论相结合并运用于高校本科人才培养质量管理,是建设项目设计的本质。设计流程化就是按照高等教育教学管理特点,将人才培养实施环节中的质量问题凝炼为体系建设项目,围绕项目,研究分析质量管理内容,确定质量控制观测点。建立质量管理活动的循环机制。如对本科生培养来说,课堂教学质量和毕业论文质量都可作为一建设项目。

设计流程化的第一步是确定质量体系的建设项目。确定建设项目过程的实质是找出影响人才培养培养质量关键环节的过程。确定过程中,通过全面审视人才培养整个过程,对可能质量问题的环节进行分类或分段,将关联度大的若干环节归成一类(段),确定类主题,也就是建设项目的主题。然后,设立所建项目的质量观察点,考察这些类(段)可能出现的质量问题,对每个类(段)分别制定质量目标和质量达标方案。如对本科毕业论文建设项目,可分成确定论文选题、提交任务书、资料查询、论文进展情况、论文提交、论文答辩等阶段。设定观测点的过程是质量问题的追溯过程,即是对问题可能出现在哪个类(段)、如何发生、发生原因是什么等一系列问题的追问过程,如果分类或分段科学合理,不仅日后系统运行时质量问题的暴露将一览无疑,而且解决质量问题的答案亦将明确无疑。

设计流程化的第二步是将建设项目,实施从计划、执行、检查到处理的四阶段设计,是落实质量保障任务、明确保障职责的过程。由于人才培养各环节的运行与教学主体和教学管理人员的关联紧密。上述四阶段的设计成为将可能产生的培养质量问题与教学主体或教学管理人员的行为相对应的过程一般来说,针对一个建设项目,计划、执行、检查和处理四阶段

的实施者涉及多方机构和人员,所以厘清各方人员的质量保障职责和任务非常重要。科学合理的四阶段设计,可形成质量问题与实施者行为间的对应关系,不仅问题发现和反馈迅速,而且职责归属清晰、有利于将前一轮次发现的质量问题转变为下一轮次的质量提升任务,并将任务落实到具体责任人。

对于高校来说,建设项目一旦确定之后,流程化设计遇到的最大问题是质量保障体系与原有管理体系和管理流程相契合的问题,倘若两个体系完全融合或大部分融合,则日后质量保障体系的运行阻力小,见效快。如果两体系相互分离,则日后质量保障体系的运行成本会大幅提高,适应周期会拉长。所以一般设计思路是:基于已有的人才培养管理体系来设计质量保障体系,将质量保障管理流程与原有的管理流程相匹配或大部分匹配。

高校内部本科人才培养全面质量保障体系建设中,建设项目的质量观察点确定之后,制定质量目标成为质量保障体系建设流程化设计中的关键。目标理性化就是针对质量观察点,在分析研究质量管理内容的基础上,理性地制定质量目标,并以法定的、规范的文本形式呈现的过程。质量目标是统领质量管理活动的基本依据,具有权威性、制约性和引导性。高校内部本科人才培养质量目标和质量保障体系相应质量观测点质量目标的制定,与学校的办学理念 and 办学传统、人才培养目标的定位等密切联系,应符合人才培养规律和人才成长规律,应注重充分发挥教学主体在教学实践中的主动性、积极性和创造性。

质量目标可以有多种表达形式,视质量控制观测点的观察性质和状态而定。从文本表达形式看,质量标准可为数据型或文本型;从质量达标要求考察,质量目标可表达为基本要求

型、相互竞争型或追求卓越型；从教学主体的参与性考察，质量目标可表达为主观感受型或客观行为描述型；如此等等。具体的质量目标形式以有利于发现并确切表述人才培养过程中的质量问题为原则。

质量保障体系在建设实践中，质量目标的制定并非轻易之举。高校本科人才培养环节多，各个环节的运行规律和特点不一，且相互联动，所以制定质量目标任务艰巨。制定质量目标的困难还在于参与人才培养过程各群体对质量目标的认识各不相同。众所周知，高校是“大”家云集之处，是“大”家思想火花迸发和碰撞之处，是一个以学术为归依的命运共同体。处在浓郁学术氛围中的质量目标，尤其是涉及教学主体的教学质量目标，常成为各方学者关注的焦点和争议的热点。所以在质量目标制定过程中，若将该过程视作从质量观念树立转变到基本或大部分达成一致认识的过程，进行充分论证，广泛征求并采纳多方意见或建议，无疑将提升质量标准的科学性和合理性，这将有助于日后其权威性、制约性和引导性的体现，对体系有效运行具有积极意义。当然体系在不断完善过程中质量目标的调整或修订亦必不可少。

由上可见，高校内部本科人才培养质量保障体系的设计流程化和目标理性化，是建设项目在概念层面的具体展开，需要建设者的睿智，也需要广泛听取各方建议。

### 三、评估规范化、运行常态化

高校内部本科人才培养质量保障体系建设中，建设项目的质量观测点和质量目标确定之后，事实层面的质量状况是否达到观念层面的质量目标，需要通过评估活动来具体回答。评估规范化就是对开展评估活动的规范性要求，

以获得更客观、更科学、更有价值的质量状况信息。评估活动是质量保障体系四阶段循环中的关键环节，规范评估活动的目的是通过评估得到影响人才培养质量问题的真正原因，以利于对症下药。

评估规范化主要包括：根据评估对象质量呈现的性状和质量要求，对评估专家确定、评估方案设计以及评估实施过程给出操作性规定。评估规范化的重点在于评估活动能遵照规范切实实施。

评估活动是质量保障体系运行的一项基本活动，是评估者对质量观测点的信息采集、整理和处理的活动评估所形成的质量状态描述即评估结论与质量目标对照后的差异部分，是质量保障体系下一循环质量提升的基本依据，评估结论越充分反映质量事实的本真，越有利于透彻分析质量问题的成因，提升质量的方案越有针对性。处在浓郁的学术氛围中的评估，基本事实人人见之，常规处理人人会之，研究分析人人善之，处在不同部门和不同地位的学者，对同一质量问题事实经分析后得出不同的评定结果，是常有的事。所以评估中应深入挖掘产生质量问题的事实依据，充分听取各方的分析意见。

高校内部评估活动的开展，是高校人才培养质量的自我审视。高校内不乏长期从事人才培养工作、经验丰富、眼光犀利的专家学者，他们是评估专家之首选。评估活动的组织和实施计划应以对日常教学活动和人才培养活动不构成显著影响为原则。评估意见的及时有效反馈更是评估活动所不可缺少。实践中，针对教学主体的评估，在评估结论反馈过程中，评估者与被评估者之间的意见分歧屡有发生，尤其是一些评估结论被作为对被评估者的权益权衡

的尺度时, 争议的激烈程度时有加剧之倾向。而令人信服的评估结论和建议是质量提升的基本依据, 所以评估意见的反馈过程和释疑工作也是一项颇具技巧性的工作, 除学术成分外, 反馈沟通的方式和方法也非常讲究。从另一方面来讲, 评估结论如何使用, 评估手段的工具理性与价值理性的如何体现, 需要理论研究, 也需要进一步的实践探索。

高校内部本科人才培养全面质量保障体系的建设项目初步建成后, 建设项目的常态运行是体系发挥功效的必要条件。建设项目的运行常态化包括: 一是保持已建设项目逐步趋于常规的运行状态, 二是保持体系项目建设常规的建设状态。

高校内部本科人才培养全面质量保障体系建设尚处在探索期, 不可能一蹴而就。体系建设项目从设计到实施, 不可避免地会遇到各种问题; 此外, 如果质量保障体系运行后, 不能有效发现人才培养质量形成过程中的关键问题, 该体系的功效性也会受到质疑。所以质量保障体系在常态化运行中逐步完善成为体系建设的基本任务之一。实际上, 体系的逐步完善是本科人才质量形成过程中质量问题更敏锐地发现并更有效地解决的过程, 也是体系运行功能有效发挥、人才培养质量逐步提高的过程。

高校内部本科人才培养质量保障体系的常态化运行还包括项目建成后, 在实施运行过程中的一系列运行机制建设。运行机制在项目设计阶段虽然或多或少地有所考虑, 但实施过程中围绕项目, 关于机构设置、人员配备、制度设计、配套措施等等一系列现实问题的解决会显得愈加紧迫。如果这些问题不解决, 体系的运行也许根本无法实现。前述已提到, 高校内部本科人才培养全面质量保障体系建设, 是基

于原有的本科人才培养管理体系的建设。而质量保障管理理念的建立、管理内容的变化、管理方法和管理手段的改变等等, 或多或少地对原有管理体系产生影响, 一系列的机制建设从另一层面讲, 就是理顺质量保障体系和原有管理体系间的关系, 使两体系相互契合, 并趋于平稳运行。

高校内部本科人才培养质量保障体系的常态化运行, 是体系持续运行的基础。高校人才培养工作的一个显著特点是具有传承性, 人才培养质量无不透露出各高校人才培养工作的历史印迹。质量保障体系的常态化、持续性运行有利于高校历史地看待人才培养质量, 将质量问题置于一段较长的时期内考察, 有利于更全面的分析人才质量的形成原因。

由上可见, 高校内部本科人才培养质量保障体系的评估规范化和运行常态化, 是建设项目在实施层面的具体展开, 需要建设者扎实推进的务实精神, 也需要广大参与人才培养工作者的支持和理解。

#### 四、依托网络化、推进信息化

随着时代发展和科技进步, 网络化和信息化的集成度愈来愈高, 且已完全渗透到社会生活的各个方面, 高校内部本科人才培养全面质量保障体系的网络化和信息化的集成建设已成为必然趋势, 如此可大幅提高体系运行效率。

高校内部本科人才培养质量保障体系的网络化和信息化集成建设, 就是将各质量观测点的质量信息采集、归类、处理和反馈等活动交由计算机处理的过程。随着高枝内部质量保障体系建设工作的持续深化, 反映人才培养质量的信息形式呈多样化趋势, 信息容量不断扩大, 对于一些涉及面广、以数据或问卷形式获取的

质量信息,如果不借用计算机进行处理,也许很难完成庞大的统计计算工作。开展高校内部本科人才培养全面质量保障体系的网络化和信息化集成建设,主要指的是质量体系中关于建设项目的软件产品开发或质量信息的资源共享平台建设。

关于质量保障体系建设项目的软件产品开发,通常由项目组成员和专业软件开发人员共同完成,即软件开发人员根据项目组所提需求进行设计并形成应用软件产品。此过程中,项目组成员与软件开发人员间充分的沟通和交流非常重要。因为软件开发人员对项目需求的了解需要有一个过程;而项目需求也是在交流沟通中逐步趋于清晰和明朗。质量信息的资源共享平台建设是软件开发中的一部分,主要是针对参与本科人才培养工作的不同群体,分析不同的质量信息需求,满足不同群体、不同质量信息资源的享用需求。

质量信息共享平台建设是一项涉及面较广的软件平台建设,通过网络发布的信息传播速度迅捷,信息放大效应更是已往任何传播信息工具所无法比拟。在高校内部质量保障体系的持续建设过程中,网络信息传播的这一特点,

应引起质量保障体系的建设者、参与者和系统操作者的足够的重视,对于质量信息的分类和发布范围等均应慎重考虑。

高校内部本科人才培养全面质量保障体系中网络化和信息化的集成建设,对处于体系运行中的相关人员提出了更高的要求。相应的软件产品在投入使用初期,人员培训是必须的,后期的软件维护也不容忽视。

由上可见,高校内部本科人才培养全面质量保障体系建设以越来越依赖于现代化技术手段的应用,保证体系的建设质量也由此可见一斑。

由上可见,高校内部本科人才培养全面质量管理体系建设持续推进的过程,既包括观念转变,也涉及行动计划,是高校关于人才培养质量从自我觉醒走向自我治理的过程,将对高校内部管理格局的改变产生深远影响。

从本科人才培养全过程着眼,以设立项目形式步步建设,实施规范有序的质量评估,运用现代化信息技术手段,既是高校本科人才培养全面质量保障体系持续建设的基本策略,也是该体系趋于完善的基本途径。

(作者:李红梅 江志斌 郑益慧 来源:《中国大学教学》2013年第10期第58-61页)

## 重庆大学“学部制”建设推进教育教学模式改革

### ——将27个学院整合成4个学部 推进教育教学模式改革

近日,重庆大学建筑学部与中建总公司再次携手,在已有中建奖学金、结构设计大赛、中建讲坛、实习实训基地建设合作项目的基础上,围绕人才培养、招生就业、共建“山地城镇建设协同创新中心”、设立“中建”班等,进一步拓展和深化合作的方式和内容,为学部制建设

的内涵发展再添新笔。

围绕“建设中国最好的大学之一”的办学目标,近年来,重庆大学立足内涵发展,结合承担两个国家教育体制改革试点项目,把学部制建设作为深化内部治理结构改革的突破口和实现学校发展目标的基础性、制度性工作扎实深

入推进。

自2011年5月起,学校陆续成立文理学部、工程学部、建筑学部和信息学部,原先的27个二级学院划入学部,单列经济与工商管理学院和法学院,形成了“四部+两院”发展格局。

学部的建立打破了学校原有内部管理体制,使资源、权力逐步向责任主体转移,使学校管理体系的运作更加顺畅。“此前,学校和职能部门从不同角度指导和管理着院系,但都不承担最终责任。”有关负责人解析道,而今,按照学校一学部一学院的管理构架,学院是实体机构,负责教师管理和教学、科研的运行。学部代表学校承担起所属院系和学科发展的责任。同时,学校赋予学部一定的人、财、物调配权力,使得学院很多需求在学部层面就可以解决了,不必再面对众多的职能部门。

学部制建立两年多来,围绕学校办学目标,各学部抓住学科建设、人才培养及“协同创新”计划等重点工作,积极探索适合自身特点的学部工作模式,并在整体上形成合力,推进了教育教学模式改革,明显提升了学校整体发展水平。

文理学部打破学科间的发展壁垒,促进交叉学科和学科新领域的发展,成立了创新药物研究中心、数学研究中心、人文社会科学高等研究院等跨学科研究机构;信息学部建立起“大类通修课程+学科平台课程+专业特色课程+开放选修课程”的新型模块化课程体系;工程学部全面启动“3+1+2”复合型汽车工程领域专业学位硕士研究生培养试点改革工作。

建筑学部在“建筑大学科”框架下进行学科规划与调整,在课程建设、教学环节的改进等方面进行了有益的探索,启动了多专业联合毕业设计,在同一个主题层面汇聚不同专业领域的多种思考,必将拓宽建筑学部在教学改革方

面的思路和视野,激发师生们的创作灵感,收获更加丰硕的设计成果。据了解,建筑学部正在筹建“建筑类专业全过程认识实训基地”,以提高学生对项目建设全过程的感性认识。

“学校成立学部以后,以学部为单位与国外大学合作更加顺畅,改变了因国内大学专业设置过细导致与国外大学对接困难的局面。”学校常务副校长、建筑学部主任张四平如是说。以建筑学部为例,该学部已与英国伦敦大学学院签订全面合作协议,积极推进人才交流、课程体系建设、研究平台建设方面的实质性合作,已开展学生派出、教师互访项目,当前正着手对其相应培养方案进行全过程试点。

在新的管理模式下,院系和教师也切身感受到了一些变化:学术评价体系更加合理和符合实际,管理的行政色彩减少,教师在学校决策中发挥了更多的作用和影响等。

“学部制使得学科相近的学院相对集中,更便于学科交叉与融合,更有利于跨学科研究的开展,有利于发挥优势学科和学科综合优势,进一步实现了信息、资源和成果共享,构筑了院系间整合的平台,有利于培养复合型创新人才。”信息学部教授桑军深有感触地说。

公共管理学院2011级学生朱沁怡认为,学校信息学部的设立与重庆的发展方向相契合,不仅可以使重庆大学的电子类学科发展得更快更好,在未来也可以为重庆信息产业建设提供非常大的帮助。对这所一直都是以工科见长的学校,新闻学院2011级学生胡成充满了期望,他希望通过文理学部的建设,弥补重庆大学人文方面的不足,振兴文科,使重大成为“中国最好的大学之一”。

(作者:胡航宇 来源:《中国教育报》2013年11月1日)

# 我国“985”工程高校本科教育教学国际化研究

## ——基于2010年度《本科教育教学质量报告》的文本分析

经济全球化时代,高等教育国际化成为当今世界高等教育发展的一种重要趋势。“985”工程高校(以下简称“985”高校)作为国家重点建设的大学,纷纷以“世界一流”或“世界知名”作为学校发展的战略目标,如何提升本科人才培养的国际化水平?如何扩大学校的国际交流与合作?如何提升学校的国际影响力?这些都是各大学在教育部要求其公开发布的2010年度《本科教育教学质量报告》(以下简称《质量报告》)中不可避免要回答的问题。初步统计,在公布《质量报告》的39所“985”高校中,共31所大学的报告内容关注了“国际交流”这一指标,约占总数的79.49%，“985”高校对“国际化”的重视程度可见一斑。

### 一、现状

高等教育国际化涉及高等教育的各个方面,包含着极为广泛的内容,但概括起来,其基本构成要素包括以下几个方面:(1)国际化的教育观念;(2)国际化的培养目标;(3)国际化的课程;(4)人员的国际交流,其中包括学生的国际交流和教师的国际交流两个部分;(5)国际学术交流与合作研究;(6)教育资源的国际共享。结合相关理论,本研究依据《质量报告》中涉及国际化的主要内容,分别从国际化的本科人才培养目标与培养模式、课程国际

化、专业建设国际化、人员交流国际化、学校层面的国际交流与合作、国际化的办学成果等6个方面对“985”高校本科教育教学的国际化举措与具体实施情况进行分析。

#### (一) 培养目标与培养模式

培养目标与培养模式的选择与制定对本科人才培养质量具有重要影响。在公布《质量报告》的39所“985”高校中,共有16所大学列出了本科人才培养目标,其中,有11所大学强调了以“国际视野”或“国际竞争力”作为人才培养目标之一,约占其中的68.8%。共有20所大学在人才培养模式中突出了“国际合作”“国际联合培养”等国际化的特点,约占总数的51.3%。国际化已逐渐成为“985”高校本科人才培养模式的主要发展趋势。

除学校总体层面的人才培养目标和培养模式强调国际化的特点外,还有不少高校专门针对培养国际化人才,成立教改实验班。共有10所大学列出了培养国际化人才、试行国际联合培养模式的教改实验班的情况。国际化教改实验班主要可以分为3类:一是以国别为基础,如华中科技大学开设中英、中美、中法、中德、中澳、中加等国际合作班;二是以与国外大学合作为基础,如上海交通大学与美国密歇根大学合作建立人才培养特区试点——密歇根学

院,四川大学—美国华盛顿大学联合培养班;三是以学科为基础,如厦门大学在化学、生物、数学、海洋、经济、会计6个学科启动“国际化人才培养试验班”等。双语授课、全英语授课、课程体系与国外大学对接、国内外联合培养等是这些国际化人才培养教改实验班的主要特点。

## (二) 人员的国际交流

人员的国际交流是高等教育国际化中最活跃的方面,包括学生的国际交流和教师的国际交流两个部分。判断一所大学的国际化程度,从主体方面看,要看教师、学生的国际化水平,看他们的国际意识、国际视野、国际交往能力和国际竞争能力。

### 1. 学生国际交流

学生的国际交流是一个双向流动的过程,包括国内大学的学生赴境外学习和交流,也包括国内的大学吸引国际学生来校学习。

第一,本科生出境交流学习。本科生出境交流学习是帮助本科生真正地接触并了解国外的政治经济社会制度、科学技术、语言文化和风土人情,形成国际意识和国际视野,培养国际交往能力和国际竞争能力的有效途径。“985”高校作为国家重点建设的大学,拥有更多的资源和优势为本科生提供出境交流学习、进行海外教育的平台。共18所“985”高校提供了本科生赴境外交流学习的相关数据。

赴境外交流的本科生主要分为两大类:一是参加一学期或一学年联合培养或交换项目,二是参加短期研修项目,包括参加国际学术会

议、境外暑期学校、境外实习等。总体看来,各所大学出境交流学习的本科生总数差异较大,2010年出境交流学生总数超过1000人次的高校有5所,为北京大学、清华大学、上海交通大学、四川大学和浙江大学,多为综合型大学,且在国内享有较高的社会声誉;而像出境交流学生人数在100以下的中国海洋大学、西北农林科技大学,则是特色型多科性大学。根据各高校提供的2010年出境交流本科生数以及在校本科生数2项数据,研究得出8所高校出境交流学生占在校本科生总数的比例。除北京大学达到11.3%,超过10%外,其他高校的比例都较低,多数仅在1%左右,可见本科生出境交流的机会还是较少。

此外,还有不少大学主动采取措施,成立相应的基金项目,制定相关的制度,鼓励和支持本科生进行跨国交流,为其提供资金支持和制度保障。如复旦大学的“本科出国个人访问学习制度”,华东师范大学的“本科生跨国交流培养基金”,上海交通大学的“本科生海外游学计划”,中国科技大学的“本科生海外研修计划”及“本科生海外交流基金”等。

第二,境外留学生。国际化是双向的,大学校园中的境外留学生群体对构建跨文化、多元化的国际化教育环境具有重要意义。发达国家高水平大学“国际化”的一个重要标志,就是保持高比例的国际学生的数量。境外留学生中的本科学历生群体数量的多少,在某种程度上能够真正体现各大学学生群体结构、跨文化的校园环境以及大学吸引国际学生的能力,反映大学的国际化办学水平。根据《质量报告》所

提供的数据,北京师范大学、重庆大学、东南大学、同济大学、厦门大学等5所大学本科留学生长期生的数量均在1000人以上。但是本科学历生所占比例却相差甚远,最高为90.3%,最低仅为10%左右,而留学生中本科学历生占在校本科生总数比例普遍较低。

## 2. 师资队伍国际化

师资队伍国际化是大学国际化的另一个重要标志。各大学主要通过引进境外高校毕业的教师和研究人员,提高有留学经历的人员在教师总量中所占的比例,选派教师赴海外进修、访学和科研训练,聘任外籍教师作为专任教师或兼任教师,聘请国外知名专家学者担任讲座教授等来推动教师队伍的国际化。比如,华中科技大学采用“走出去、引进来”的方式广泛开展教师培养的国际交流合作。一方面,派出教学一线教师到国外高水平大学进行教学研修;另一方面,邀请国际教育专家来校开展教学培训。同济大学聘请外籍教师参与本科生教学,推出“模块化专家”授课制度。2010年,同济大学共聘请长期专家91人次,短期专家1140人次,其中一半以上直接或间接参与本科教学。

### (三) 课程的国际化

近年来,加快课程国际化进程和扩大课程国际化范围已成为高等教育国际化在内容和形态等方面呈现出的一大新特点。“与以往相比,高等教育国际化不仅表现为外在的人员流动,而且开始涉及高等教育的内部层次——课程,课程国际化从以往高等教育国际化的边缘逐步成为核心内容,成为各国提高高等教育质

量、实现高等教育国际化的主要手段之一。”

“课程国际化”是指在国际观念的指导下,把国际的、跨文化的知识与观念融合到课程中来,通过课程内容、课程结构、课程管理、教材建设、外语教学等各种形式,培养出具有国际观念、国际视野和技能的国际性人才的动态发展过程。课程国际化被很多大学视为实现国际化、提高教学和科研水平、建立世界一流大学和培养国际型人才的主要途径,是一种更深层次的国际化。其中,“专门的国际教育课程”,即在国际的框架下讲授一门课程或是开设注重国际主题的新课程,是课程国际化的一个重要形式。但由于在现有的资料中,除了西北工业大学有专门谈到其开设了61门校级国际化课程,中山大学设置了“全球视野”大类通识教育课程教学体系外,其他高校对专门的国际教育课程的开设情况较少涉及;同时,仅有7所高校在《质量报告》中略微谈及了引进外文原版教材,并未有具体信息。以下主要从5个方面来对各高校课程的国际化情况进行分析。

#### 1. 外语教学

随着全球化程度的日益加深,各国关系日益密切,掌握一门外语成为当前国际化人才的一项最基本的素养。共有9所高校列举了外语教学改革与实施举措,旨在提高大学外语教学质量,提升学生的外语综合应用能力。分级教学与自主学习相结合、小班化授课、聘用外教、强调应用能力,这些均是各大学外语教学改革共同点。

#### 2. 全英语、双语课程建设

鉴于英语越来越成为世界性的语言,课程

国际化的一个重要举措就是推动双语授课,甚至是全英文授课,推进课程内容与国际接轨。从各高校双语教学课程的情况来看,共分为国家级、省(市)级、校级3个等级的双语课程。国家双语教学示范课程作为教育部、财政部实施的“质量工程”中的一个组成项目,是各校着力打造的一种优质双语教学课程资源,共有30所高校或从总量,或从2010年新增数量描述了学校国家双语教学示范课程的数量,数量最多的是清华大学,已有10门。除此之外,一些学校在省(市)级双语教学课程、校级双语教学课程的建设及全英语课程建设上也取得了一些成果。如,复旦大学在2010年共建设了98门全英语课程,形成了历史与文化(36.3%)、政治与法律(21.2%)、经济与管理(15.2%)、科学与技术(27.3%)4个模块的全英语课程体系;上海交通大学自2009年开始开设双语和全英语课程,2009年开设281门,2010年开设317门(同比增加36门),目前共有上海高校示范性全英语教学立项课程9门;华大学2009—2010学年度开设双语教学课程137门次,其中全英文授课课程96门次。

此外,部分高校还做了开设规定,从制度上保障学生对于这类课程的学习。如华中科技大学要求各个专业每学期开设至少2门全英语(双语)课程,并于2002年开始在生命、经济、管理、临床医学等专业实行全英语(双语)教学试点;西安交通大学2010年通过的新版本科培养方案中,指出要确保每位学生能够选修1~2门双语教学课程、每个专业至少开出2门双语教学课程。部分高校,如复旦大学等都在强调加大对全英语课程师资的引进力度,为双语

课程、全英文课程的开设提供资源保障。

总体上,目前“985”高校的双语课程数量较多,全英语课程数量较少,除复旦大学和清华大学外,其余高校的全英语课程建设似乎都处于起步试行阶段,数量极少,且同为全英语课程,面向专业的全英语教学课程与面向全校的全英语教学课程的开设情况也有不同。

### 3. 国际化网络课程建设

有个别高校开始尝试将国际化与信息化的特点结合起来,充分利用信息技术的优点,运用远程信息技术来推动国际化课程的建设,建设国际化网络课程,如中国科学技术大学高分子科学与工程系与北卡罗来纳大学教堂山分校(UNC)化学系联合开设远程同堂全英文课程,由双方各5名教授共同承担,其中UNC方面有两位美国两院院士亲自授课。

### 4. 引进国际教学模式与教育方法

相当一部分高校均在《质量报告》中谈到借鉴国际教育理念,引进国际教学模式和教学方法来推动本科教学改革,但是只有东北大学和华中科技大学提供了相关方面的具体内容。比如,东北大学中荷生物医学与信息工程学院引进了合作办学伙伴荷兰埃因霍温科技大学的先进教学模式DCL(Design Centered Learning)——以学习为中心的设计课程;华中科技大学在医学教育中,实施基于问题的学习(PBL)的教学方法改革,实行小组、小班教学,引入标准化病人(SP),建立了临床技能模拟训练中心,实施客观结构临床考试(OSCE)。同时,东北大学和华中科技大学均引入“CDIO”国际先进工

程教育理念与教育模式,建立工程化人才培养体系。

### 5. 国际暑期学校

国际暑期学校是国内大学课程国际化的一种特殊类型。国内大学的国际暑期学校主要以课程和科研训练为主,课程类型主要集中在外语培训类课程和人文素质类课程,它既要满足外国留学生了解中国文化、接受中方教育的需求,更要有利于促进本校国际化人才的培养。根据《质量报告》提供的资料来看,目前在各高校实施的国际暑期学校实际上需要分为两大类:一类是在国内举行的,由各大学独立开设或与国外大学合作开设的,同时面向国内和国际留学生的暑期课程或项目;另一类是在境外举办的,各大学的本科生需要出国参加的暑假短期学校和交流,属于国际交流合作项目的一种。

共有6所大学列出了开办国际暑期学校或项目的情况,分别是北京大学、重庆大学、山东大学、天津大学、武汉大学和中国人民大学。其中,举办的时间较长,参与人数较多,项目

类型也较多的是山东大学;有4所大学明确指出了外籍学生参与国际暑期学校或项目的情况,分别是北京大学、山东大学、天津大学和中国人民大学;有2所大学的国际暑期学校或项目是由中外两所大学联合举办的,分别是天津大学与佐治亚理工学院,武汉大学与美国俄亥俄州立大学。此外,北京大学、华东师范大学、上海交通大学、武汉大学和西安交通大学等还从不同的角度提及本科生参与境外暑期学校或项目的情况。

### (四) 专业建设国际化

各高校在课程国际化的基础上,积极推动专业建设的国际化,推动多层次国际化人才培养体系的建设。

#### 1. 全英语授课专业

如表1所示,不少大学在建设全英文课程及双语课程的同时,开始试行建设全英语授课专业或全英语授课班。虽然目前全英语授课专业的数量不多,但也体现了从建设双语课程、全英语课程到建设全英语专业的发展趋势。

表1 全英语授课专业建设

学校	全英语授课专业建设
北京理工大学	在机械工程、电子科学与技术、自动化、国际经济与贸易4个本科专业试行全英语教学,并且已经在2011年实现首批招生。
东南大学	7个专业开始建设英文授课实验班。
华中科技大学	临床医学、通信工程专业708名自费留学生,实施全英语教学。
山东大学	经济学院、医学院国际化班建设,形成全英语培养方案。
上海交通大学	2010年,共批准建设“材料科学与工程”等4个全英语专业。
四川大学	2010年,全面开始了全英语授课专业建设。首批选择7个专业开展全英语教学专业建设试点。

在已有的建设基础上,上海交通大学与四川大学还提出了全英文课程与专业的未来建设规划;上海交通大学提出在2011—2013年努力使15%的本科专业实现全英语教学,10%的本科生课程能用全英语开课;四川大学在“十二五”期间,共将建设50个全英语授课专业,全英语授课课程门数将达到全校本科课程的20%左右。

## 2. 国际认证专业

表2 国际认证专业情况

学校	国际认证专业
北京航空航天大学	中法工程师学院以优异成绩通过法国和欧盟的CTi通用工程师资质认证。
天津大学	化学工程与工艺专业是国内唯一以最高等级通过IChemE国际认证的专业,在亚洲只有天津大学和新加坡国立大学获得与世界一流大学同等级的认证。
同济大学	建筑学、土木工程两个专业通过国际认证。

## 3. 专业建设引入国际先进标准

大学国际化,导致了统一标准的形成。在某些学科领域,如经济学、管理学、医学、工学科学等,制定全球统一的入学标准、实施统一的课程模式、颁发统一认可的资格证书已经在许多国家成为现实。不少大学开始有意识地引入国际认证标准或著名大学的课程设置体系指导专业建设,如中山大学以世界排名前100位大学的同类专业课程设置为参照,鼓励办学专业引入国际认证标准,提升专业办学的国际竞争力;中国科学技术大学通过对国内外著名大学的课程设置展开调研,并选取一些标杆学校(如:麻省理工大学、加州理工大学、耶鲁大学等),优化专业的课程体系等等。

### (五) 学校层面的国际交流与合作

学校层面的国际交流与合作,能大体反映

专业认证,是为保证专业质量而由专业认证机构按照一定质量标准对大学所设专业是否能够满足市场需要而实施的质量认证。将办学专业引入国际认证标准,能够有效推动专业办学与国际接轨,提高专业的办学质量和人才培养质量,提升专业办学的国际影响力和毕业生的国际竞争力。目前,共有3所大学提到了通过国际认证的专业情况,具体如表2所示。

出一所大学整体的国际化水平和对外交流的活跃程度。以下主要通过两个维度的数据来进行分析:一是各大学开展校际交流合作的国家和地区、境外大学和研究机构的情况;二是各大学的国际交流合作项目的数量和实施开展情况。

#### 1. 校际交流合作的国家和地区、大学和机构

共有14所“985”高校提供了开展校际交流合作的国家和地区、境外大学和研究机构的数量方面的数据。相较于国际化的其他考察指标,这是提供的高校数量最多、数据最为完整的一项,可见各高校对这方面工作的重视程度,同时也反映了各大学对国际化问题的认识和把握最主要的还是从与境外国家和地区、大学和研究机构建立合作关系这方面入手。各高校开展校际交流合作的国家和地区的数量,最少18

个,最多50多个,大部分还是在30多个的区间;开展校际交流合作的境外大学和研究机构的数量,最少62所,最多300多所,大部分在150多所左右,各学校差异较大。但是,数量并不能完全说明问题,它无法体现校际交流合作开展的真实情况。除了上海交通大学特别强调指出它与100所境外学校开展的是“实质性的本科生交流合作”外,其他高校具有实质性的校际交流与合作的数量是多少,程度如何,对本科生的影响多大,仅凭提供的数据显然无法真正体现。

此外,有部分高校与国外的大学、研究机构、跨国企业甚至是国际组织共同建立国际合作交流平台,其中最为突出的是同济大学和西北农林科技大学。这些国际交流合作平台可以分为两大类,一类是专门针对特定的研究主题,如同济大学的联合国教科文组织(UNESCO)亚太地区世界遗产培训和研究中心(上海),西北农林科技大学的中美水土保持与环境保护研究中心、中加旱区农业科技创新中心等等;另一类则是全面的战略合作,如四川大学的多学科国际合作科研平台等等。

## 2. 国际交流合作项目

国际交流合作项目的数量和实施情况与建立校际合作的国家和地区、大学和研究机构的数量相比,更为具体,更具有可操作性,更能体现其对本科生国际视野的拓展和国际竞争能力的培养所能提供的机遇和国际化支持平台。从《质量报告》来看,“985”高校积极拓展国际交流合作项目,签订校级学生交换协议,启动与国外大学本科生联合培养项目,与国外大

学实行学分互认和双授学位制度,合作形式多样,内容丰富,部分本科生已开始受益。如,北京大学已与日本早稻田大学、美国耶鲁大学建立起联合本科生培养项目;华东师范大学启动与科罗拉多州立大学“2+2”联合培养双学士学位项目;上海交通大学在2010年同13所学校开展双学位合作项目,共118名本科生获得海外学位;同济大学2010年共350余位本科生参与到69个联合培养双学位项目中,接受国外双学位留学生达200人;中国海洋大学接收来自20余所国外高校的200余名学生,其所修学分得到了国外大学的认可,等等。

## (六) 国际化办学成果

本科生在国际学科竞赛获奖以及在国际一流学术杂志上发表的学术论文的情况是检验各大学国际化办学成果,体现本科人才培养国际化水平的一项指标。各大学纷纷展示了本科生国际化的科研学习成果,其中成果最为显著的是华南理工大学,其“基因组科学创新班”2010年累计共有15人次以并列第一作者和署名作者的身份在国际顶级期刊发表10篇论文,其中金鑫以并列第一作者身份在Science上发表论文;计算机科学与技术专业本科生沈务耀作为第一作者发表的论文被美国SCI刊物收录;电气工程及其自动化专业2008级本科生撰写了11篇英文论文,均被IEEE国际会议录用。

## 二、存在的问题

随着国际化程度的日益加深,各大学对国际化的认识和理解也日益深化,国际化不再仅仅是跨国之间的学校交流和人员往来,它更渗

透到大学组织运行的许多环节当中,包括人才培养、学科建设、科学研究等等。但在肯定成绩的同时,从《质量报告》所反映的内容看,

“985”高校国际化办学还是存在不少问题,这一部分是由各高校客观条件或主观认识的制约所造成的;另一部分则是由于《质量报告》的编写不够规范化、指标的设计不够科学化、数据的采集不够全面导致外部对其办学国际化水平的解读出现误解或偏差所引发的问题。归结起来,主要存在以下几个方面特点:

### (一) 校际差距较为显著

比如,在开展校际交流合作的国家和地区的数量上,在提供这方面数据的14所高校中,最少只有18个,最多的达到50多个;在开展校际交流合作的境外大学和研究机构的数量上,最少为62所,最多为300多所;在出境交流的学生数量上,北京大学、清华大学、上海交通大学、四川大学和浙江大学等在国内享有较高的社会声誉的综合型大学,在2010年出境交流学生总数超过1000人次,而像中国海洋大学、西北农林科技大学等特色型多科性大学,2010年的出境交流学生人数在100人次以下。校际差距可见一斑。

### (二) 地区差异十分明显

受地理位置、经济发展水平等条件和因素的制约,高校国际化水平的区域差异较为显著。中西部地区高校办学的国际化水平与东部地区(尤其是北京、上海)高校的存在较为显著的差距。例如,在全英语教学课程的开设上,位于上海的4所高校复旦大学、华东师范大学、

上海交通大学、同济大学的整体表现更为突出,明显体现出高校受所在地区国际化大环境的影响。区域差异这一点不仅在文中各个维度的统计数据均有所体现,而且高校自身也意识到这方面的问题。若干中西部的“985”高校在反思自身本科教育教学质量存在的问题以及提出改进建议时,“提升自身的国际化程度,扩大国际交流与合作”被作为一项重要内容予以强调,如重庆大学就在“当前遇到的一些问题及解决思路”中重点提到了“国际合作与交流方面”,认为由于地处西部内陆,交通相对不便,一方面对境外高水平师资的吸引力不够,另一方面与海外企业、高水平大学的实质性合作与交流等仍然不够。

### (三) 对国际化的深层理解有所欠缺

大部分“985”高校对国际化办学的关注点主要仍集中在与境外国家和地区的大学和研究机构建立合作关系上,对国际化的其他内容和更深层次的表现形式的把握还稍显欠缺。大部分高校国际化的水平还较低。例如,海外留学生的数量,尤其是学历生的数量偏低。再如,在课程上,双语课程的数量较多,全英语课程数量较少,大部分高校的全英语课程建设似乎都出于起步试行阶段,数量和覆盖面仍较少,相关师资队伍稍显薄弱,受益学生群体不大。而且,即便这些学校都很重视外语教学、开设双语或全英语课程等,但主要仍停留在语言这一工具层面,而像对具有国际视野、体现国际意识的校级通识教育类课程重视力度不够,在现有的资料中,除了西北工业大学、中山大学外,

其他高校对这方面课程的开设情况较少涉及。

#### （四）《质量报告》难以反映国际化的真实水平

大部分高校《质量报告》所提供的信息难以真正体现“985”高校办学的国际化水平。比如，很多高校都会呈现与之签订合作协议的境外国家和地区、大学和研究机构的数量。但是，在这些看似客观的数字面前，我们需要进一步追问：真正切实有效地在开展交流合作的地区、机构和项目到底有多少？这些面上的数据与实质性的交流合作程度之间有多大的相关性？这些数量能否完全体现真实的国际交流合作开展情况？显然，仅凭现有的这些数据无法给出答案。从《质量报告》看，大部分“985”高校对国际化的实现程度如何，实施效果如何及其对提升学生国际竞争力到底发挥了多大的作用等方面的评价较为缺乏。

### 三、建议

总之，“985”高校将国际化视为建设“世界一流大学”或“世界知名大学”的重要手段和目标之一，各高校在推进国际化办学方面的重视程度和工作力度都是非常大的，其工作所取得的进展十分显著，在若干方面甚至有很多突破和创新。这不仅有力地提升了其自身的国际化办学水平和学生的国际竞争力，而且对提高我国大学的国际影响力、提升整个国家的高等教育国际化程度也起到了积极的示范和引领作用。但同时，我们仍应客观全面地认识高等教育国际化以及《质量报告》在相关内容的编

写上所存在的问题，深化认识，合理调整，有针对性地进行改进。

#### （一）深化对高等教育国际化的认识，在办学的主要环节和要素中融入并体现国际化理念

“高等教育国际化就是将国际的和跨文化的层面融合进学校教学、科研和服务功能中去的过程。”国际化确已成为“985”高校发展的一个重要趋势。《质量报告》中对国际化的各个要素均有所涉及，但是大部分高校的《质量报告》仍只是将国际化办学作为一项专门的报告内容来进行阐述，或者即便是在其他环节的活动体现了国际化办学的理念，更多的也只是一种客观的结果，而非带有国际化的理念的有意识的办学活动。这种理念上的差异也体现在《质量报告》的撰写上。有学者提出4种界定高等教育国际化的角度或方法，即活动方法、能力方法、精神气质法和过程方法。从目前发布的《质量报告》看，活动方法仍然是大部分大学在描述自身国际化办学时所采用的主要方法，各高校主要是从学校层面的国际交流与合作项目，师生的国际交流情况来体现其办学的国际化水平。研究者认为，在《质量报告》的编写过程中，可以尝试从单一的活动方法向多元的、涉及过程、能力和精神气质的角度转变，采用将国际化的理念有意识地渗透在各项报告内容中的表述方式，把国际化的办学理念融入学校组织运行的各主要要素以及办学活动的各个环节之中。

## （二）国际化既需要有量的增长，更要注重质的提升

“大学国际化不等于外事活动的总和，应以提高教师国际化素质和学校办学能力为重点，以提高学生国际化素质为根本宗旨和最终成效的衡量标准。”目前各高校的国际化主要还是通过外延拓展，如增加校际合作的国家和地区，扩大合作交流项目等来实现的，更多的是数量化的表达，缺乏对项目实施效果的质的描述。在国际化的内涵建设方面，《质量报告》中所体现的国际化，更多的还是侧重于科研学术交流或管理方面的国际化，在教学方面尤其是教学模式的国际化方面较少涉及。在国际化的主体方面，更多是在报告人员的国际交流情况，而对学生和教师作为个体的国际化能力和素质较少体现。至于国际化校园的建设，国际文化氛围的营造等方面的活动和相关阐述则更为缺乏。这要求各高校有意识地对国际化投入要素的规模和数量的片面关注，转向对要素所发挥的作用以及国际化活动所取得的实际成效等质的指标进行全面关注。

## （三）建立科学的国际化评价体系，或用若干核心指标来反映国际化办学所取得的成果，尤其要凸显国际化办学对学生发展所产生的影响

正如德里克·博克所言：“如何评判校园的国际化程度，这一点非常重要，但也往往被校方所忽视。目前校方所采用的各项措施仅仅停留在‘投入’层面……然而，这些数据并没有实质性的意义，它们并没有反映出大学在多大

程度上帮助学生为全球化社会做准备。虽然‘跨文化能力’很难被量化，但是其中一些重要的指标还是可以被测量的，如，外语阅读水平达到熟练程度的学生数、口语水平达到熟练程度的学生数、学生对国际事务的了解程度等。但是这还远远不够，大学还需要开发出更加综合的评估方案，对学生的‘跨文化能力’进行全面评估。一套好的评价体系对国际化教育的展开至关重要，它指引着国际教育发展的方向，并可加速其进程。”以专业建设为例，有3所大学在《质量报告》中提到大学所设部分专业通过国际认证的情况，同时还有不少大学开始有意识地引入国际认证标准或著名大学的课程设置体系指导专业建设，这些都是专业的国际化层面引入国际评价机制的一种积极尝试，我们相信这也将成为国内大学提升办学质量和国际化水平的一个很重要的发展趋势。而具体到学生个体层面，如何建立一套客观科学的评估体系，以体现和评价学生的“国际视野”“国际竞争力”，如何反映高校所开展的国际交流合作项目等等国际化举措对提升学生的国际竞争力所发挥的作用，这也将是各高校在推进国际化办学过程中必须开始重视和落实的一项重要工作。各高校要把关注点从学校组织管理层面下移到学生个体的能力和素质层面，把推进高等教育国际化从一种对外部大环境的被动适应，转变成一种积极内发的跨文化校园环境的主动建设。

（作者：吴凡 来源：《高等理科教育》2013年第5期第26-34页）

## 西南交大发布教育部直属高校国际化水平排行榜

西南交通大学高等教育研究所 11 月 21 日发布了教育部直属高校国际化水平排行榜,清华大学、北京大学、复旦大学分别位于排行榜前三名。本次研究是首次对教育部直属高校进行国际化水平排名,填补了大学排行榜中大学国际化的空白。

据了解,本次排行中特别强调人才培养、科学研究国际交流与合作、教师学生的国家交流等高等学校国际化的内容。同时,与已有研究成果相比,首次提出了文化交流传播、国际声誉、国际化校园等三大一级指标,具有鲜明特色与创新。

在教育部直属高校国际化水平总排行榜中,前十名分别为清华大学、北京大学、复旦大学、浙江大学、上海交通大学、同济大学、南京大学、厦门大学、北京师范大学、中国人民大学。

本研究共有国际化理念、学生国际交流、教师国际交流、教学国际交流、科研国际交流与合作、文化交流与传播、中外合作办学、国际声望、国际化管理、国际化校园等 10 个一级指标,34 个二级指标。依据现有数据,然后排出了总排行榜以及人才培养、教师国际交流、科研交流与合作、文化交流与传播、国际声誉 5 个分排行榜。

数据统计显示,在总榜单中综合性大学排名比较靠前,在分排行榜的来华留学生、教师

国际交流、国际显示度中,大部分综合性大学仍占据前列;在文化传播交流排行榜中,重点语言类大学进入前十名;而在中外合作办学排行榜与科研合作与交流排行榜中,不少传统的工科强势学校或高水平的行业特色高校挤进前列。

西南交通大学高教研究所所长闫月勤对此分析表示,该研究数据说明国际化是双向的,中国有些行业领域已处于世界领先地位,中国的工程教育、优秀的传统民族文化等也得到世界认可。

闫月勤透露,教育部直属高校国际化排行榜研究的相关数据均来自教育部和各直属高校的公开信息。从明年开始,每年还将发布教育部直属高校国际化发展报告。

大学排名作为社会评估高等教育的一种重要形式,伴随着世界高等教育的发展而发展,已经成为一种全球现象。但针对近年来大学排行榜不断涌出,社会各界也对此褒贬不一。

西南交通大学党委副书记何云庵表示,这是一项学术研究报告,不是为了排名而排名,研究初衷是建立科学的高校国际化指标体系,来评估高校国际化发展水平,促使各高校积极开展高层次交流与合作。

(作者:梁小琴来源: <http://www.chinadaily.com.cn/hqgj/jryw/2013-11-21/content-10638924.html>)

## 本科教学工作大事记

◆9月25日,2013级张之洞班开班典礼在行政楼五楼会议室举行。副校长李崇光,学校办公室、教务处、校团委、国际学院、植物科学技术学院、经济管理学院等单位负责人参加了开班典礼。

◆10月4日至5日,教务处处长江珩与植物科学技术学院专家领导一行赴黄冈、武穴等地检查农科教合作人才培养基地,调研实习学生的实验和生活状况,探讨了下一步农科教合作、秋冬季试验实习安排等工作。

◆10月中旬,我校生物工程等15个本科专业相继举行人才培养方案行业、企业论证会,邀请教育部有关教指委主任委员、院士、“千人计划”专家、教学名师、科研院所负责人等学术专家,相关行业主管部门领导,世界500强企业及学生家长为我校本科专业人才培养方案提出意见。副校长李崇光参加有关专业论证会。

◆10月16日,武汉生物工程学院校党委常委、宣传部部长孙玉巧一行16人来校考察交流教学督导、思想政治课改革。

◆10月17日下午,我校“百门精品实践课程”建设研讨会在行政楼217会议室召开。首批2012年立项的兽医病理学实验实习、食品工艺学实验等16门课程负责人、有关学院教学副院长、教师代表40余人参加了研讨。

◆10月19日,教育部教师队伍建设项目第30类项目工作会议在我校召开。北京邮电大学、华北电力大学、华东理工大学、上海外国语大学等项目组成员单位代表以及教育部

教师工作司综合处副处长焦江方参加了会议。校长助理张庆国出席了会议并致辞。

◆10月25日下午,动科动医学院2013年生产实习总结暨表彰大会在S1报告厅召开。参加生产实习的团队成员、各年级学生代表参加了会议。7位学院教学督导教师担任评委,评出了一等奖团队1个,二等奖团队4个,三等奖团队7个。副校长吴平出席了会议。

◆10月26日上午,我校首届“水族景观造景技能大赛”在狮子山广场举行。来自5个学院的108名选手报名参赛,经培训选拔,35组70名选手进入决赛。校党委副书记李名家,教务处处长江珩、水产学院负责人等观摩了比赛,李大鹏教授、王春芳副教授进行了指导。

◆11月2日上午,我校首届大学生网络营销竞赛决赛在人文楼M508拉开帷幕。全校57支代表队参加了初赛,最终23支队伍进入决赛。

◆11月6日,教学院长工作会议在行政楼二楼会议室召开,就期中教学检查工作进行了部署。各学院教学副院长和教务处工作人员参加了会议。副校长李崇光出席会议。

◆11月8日,教育部发文公布第四批“精品视频公开课”结果,我校3门课程获批,分别是萧洪恩教授主讲的“民俗文化鉴赏”、李斌教授主讲的“吃的思辨”、曹湊贵教授主讲的“生态与可持续发展”。

◆11月8日,学校对2012年立项的26门校级重点建设课程进行了中期检查,在各门课

程自查的基础上,学校组织专家通过“听”、“看”、“问”、“评议”、“反馈”等形式,从师资队伍、教学条件、教学过程,教学研究与改革、课程特色等方面进行了检查,专家认为整体进展良好。

◆11月8日晚,2013年“金秋雅韵”诗文朗诵会决赛在大学生活动中心舞厅举行。由9名国家级、省级普通话水平测试员担任评委,现场评出一等奖3项,二等奖3项,三等奖4项和组织奖5项。副校长吴平,校长助理张庆国,及有关单位负责人、各学院教学副院长、副书记、教学秘书、辅导员及我校热爱朗诵艺术的师生观看了比赛。

◆11月11日,教育部办公厅公布了“卓越工程师教育培养计划”第三批学科专业名单,我校农业机械化及其自动化、食品科学与工程2个专业榜上有名。据悉,入选该计划的主要是工科类院校和综合性大学,我校是目前入选的2所部属农林高校之一。

◆11月14日至16日上午,学校举行2013-2014学年第一学期期中考试。校党委书记李忠云、副校长李崇光、校长助理张庆国等先后深入考场一线,检查指导考试工作,慰问广大师生。本次期中考试共安排考场528个,涉及159门课程。全校共有513个班级、33594人次参加了考试。

◆11月15日,我校与西南大学签署本科生交流培养协议。

◆11月21日,期中教学检查期间,在基层教学组织和学院检查基础上,学校组织专家,分三组抽查了各学院(部)29名教师的教研、ppt等基本教学文件,15个基层教学组织的教研活动记录。

◆11月26日上午,黄冈师范学院教务处副处长梁雨平带队到我校进行教材建设与运行管理专题调研。

◆11月26日晚,我校本科生双学位宣讲会在二教101教室举行。来自2010级、2011级的6名本科生交流了经验,向与会的150多名本科生提出了建议。

◆11月27日、28日,学校组织召开“张之洞班”学生座谈会、教师座谈会。

◆11月30日,2013年“校长杯”大学生英语竞赛表演赛在大学生活动中心剧场举行。最终14个参赛队入围决赛。

◆12月5日,湖北省语言文字专题培训班在华中师范大学举办。教育部语言文字信息管理司司长张浩明和华东师范大学教授巢宗祺为100余位湖北高校、市州语委办主任作辅导报告,我校代表参与座谈并交流了工作经验。

◆12月6日晚,教务处领导班子在行政楼224会议室召开批评与自我批评民主生活会。副校长李崇光、学校督导组全体成员参加会议。

◆12月7日,2013年“校长杯”大学生英语竞赛落幕。比赛评出一等奖1项,二等奖2项,三等奖5项,优秀奖组织奖3项,最佳表演奖3个,最佳语音奖3个,最佳辩手奖3个。校长助理张庆国,教务处、校团委、外国语学院、国际学院等负责人观看了比赛。

◆12月8日上午,大学生科技论坛在学校体育馆、狮子山广场等地举行。活动包括“十佳国创项目”评审、“十佳学术作品”展、动物医学专业技能大赛、“卓越杯”食品加工创意大赛、风景园林规划设计作品展、水族造景技能大赛、化学实验技能竞赛、“微观之美”实验影像作品展等。近千名学生参加了活动,副校长

吴平、校党委常委王从严、校长助理张庆国、宣传部部长彭光芒、教务处处长江珩等到现场观摩。

◆12月12日,由我校和黄陂区王家河街共建的阳光社会工作服务站周年庆活动在黄陂区王家河街文体广场举行。副校长李崇光,教务处处长江珩,文法学院负责人,黄陂区直部门代表等出席了活动,并看望文法学院实习学生。

◆12月中旬,我校第十一届青年教师讲课竞赛结束。来自15个学院(部)的24名优秀教师参加了决赛。评委组从随堂听课、教学设计、课堂展示、教学小结等四方面进行了评价,最终,外国语学院梅婷、理学院胡动刚等2名教师获一等奖,资环学院李振华等8名教师获二等奖,马克思主义学院张义等14名教师获三等奖。

◆12月18—21日,副校长吴平带队赴江西赣州市就加强农科教人才培养实习基地建设、推进校地合作和产学研研究等进行深入调研。校长助理张庆国,园艺林学学院、教务处相关负责人随队考察。

◆12月23日下午,对外经济贸易大学赵忠秀副校长一行6人到我校考察交流。副校长李崇光,教务处、人事处等职能部门负责人接待了赵忠秀一行。双方围绕基于信息化的本科教学教改、教师培训、MOOC建设的做法等内容进行了深入交流。

◆12月26日下午,学校党委书记李忠云参加教育部、农业部和国家林业局在北京召开的全国高等农林教育改革工作视频会议并作主题发言,副校长吴平、教务处处长江珩参加了分会场会议。

◆12月26日下午,来自12个学院的36名教师在行政楼217会议室就进一步加强“创新性实验教学项目(课程)”建设,加强特色课程教学规范、提高特色课程质量进行了集中研讨。

◆12月27日,副校长李崇光与动物科学技术学院动物医学院程国富一行赴山东大学访问,并与山东大学签署了本科生交流培养协议。李崇光一行还到我校实践教学基地——山东迅达康兽药有限公司进行了考察。

◆12月27日下午,副校长吴平、教务处处长江珩一行到中国地质大学参加“七校联合办学”2013年年会暨会旗交接仪式。接旗后,我校将在2014-2015年连续2年担任“七校联合办学”轮值秘书长单位。

◆12月底,教育部发文公布第三批国家级精品资源共享课立项项目名单,我校生物信息学等20门课程入选。至此,我校32门原国家精品课程全部转型升级为国家级精品资源共享课,课程获批总数居全国农林高校首位,全国高校第7位。据了解,3700余门原国家精品课程中,有1775门通过评审,平均通过率约48%,我校评审通过率100%。

◆12月底,湖北省教育厅公布了2013年度湖北省本科高校一批专业改革项目,我校应用化学、市场营销、农业资源与环境、动物科学等4个专业获批省高校“专业综合改革”试点建设项目,环境工程、植物保护等2个专业获批省高校战略性新兴(支柱)产业人才培养计划项目。

## 教育部教师队伍建设项目工作会议在我校举行

10月19日,教育部教师队伍建设项目第30类项目工作会议在我校召开。北京邮电大学、华北电力大学、华东理工大学、上海外国语大学等项目组成员单位代表以及教育部教师工作司综合处副处长焦江方参加了会议。会议由教务处江珩处长主持。我校校长助理张庆国出席了会议并致辞。

会上,与会高校代表依次介绍了优秀教学团队建设的经验与做法。北京邮电大学以专业综合改革为抓手,加强梯队建设,建立教师发展成长档案,扎实落实教师助教制与青年教师职业导师制,开展“名家进校园,名家进讲堂”等活动等措施提高教师教学技能,取得了较好效果。上海外国语学院以项目为导向,组织团队申报,建立“青椒雁队”的系统化管理制度和发展模式、打造“跨学科、跨专业、跨院系”的青年骨干教师团队,发挥团队的集群效应,优化师资队伍结构,集聚高素质、高能力人才,推进学校国际化战略的发展。华北电力大学启动“教学名师培育计划”,“优秀教学团队支持计划”,通过团队建设推动教师培训、质量评价、研究交流、咨询服务等工作,提升教师,特别是中青年教师的业务水平和教学能力,满足教师个性化专业化发展,促进教师卓越发展。华东理工大学以“高端引领、培养后备”为原则,通过“结对子”等措施,增进青年教师与资深教师之间的思想交流、业务交流和情感交流,培养、提高青年教师业务能力。我校代表介绍

了学校秉承传统,创新机制,通过加强基层教学组织建设,提升教师教学能力的经验和做法。2011年、2012年优秀教研室代表,生命科学技术学院微生物教研室和理学院物理教研室向代表们分享了教研室协作机制的经验和做法,得到与会人员的充分肯定。

会议还就教育部教师队伍建设项目第30类项目实施方案和合作交流工作机制进行了探讨。焦江方指出,教育部教师工作司对项目实施工作高度重视。希望我校充分发挥牵头单位作用,组织北京邮电大学、华北电力大学、华东理工大学、上海外国语大学等高校成立优秀合作团队,加强协同创新,实现优势互补、资源共享,共同推进“建立高校优秀教师团队协作机制”示范项目顺利实施,力求取得一些标志性的成果。

据悉,“教师队伍建设项目”是教育部为落实全国教师工作会议精神和《国务院关于加强教师队伍建设的意见》,着力破除制约教师队伍建设的体制机制障碍,着力解决教师队伍建设的重点难点问题和突出矛盾,着力提升教师工作科学化水平而推进实施的改革试点项目。教育部遴选了部分地区和高校实施45类教师队伍建设项目,我校为第30类项目“建立高校优秀教师团队协作机制”的牵头单位。

(来源:教务处)

# 我校17年坚持农科教合作协同育人

## ——探索实践创新人才培养模式纪实

拉网、给鱼打催产针，偶尔还要守夜观察鱼塘情况……华中农业大学水产学院2010级本科生刘凯旋每天的实习生活就是这样在野外度过的。这也是华中农业大学构建农科教合作协同育人新机制、实施全新人才培养模式的具体要求。

学校党委书记李忠云介绍说，华中农业大学对农科教协同育人机制的探索始于1997年，在17年的讨论中，对该机制的探索逐步深入，变成师生的自觉行动，最终形成了“校内协同、校地协同、科教协同”的培养模式。

### 校内协同，每名學生有自己的“一块地”

长期以来，华中农业大学将实践创新能力的培养作为育人的核心。“知行合一、手脑并用”，这是学校坚持了多年的优良校风。学校校长邓秀新认为，对农科和涉农专业的学生来讲，死读书、不实践，很可能就“不识稻黍、不辨菽麦”，参加专业实践则是将理论知识升华的最佳途径。

从大二开始，每名涉农学生都会有自己的“一块地”，在校内的植物生产类教学实习基地分到至少30平方米的“责任田”。学生们以小组为单位，负责管理相应田块。通过种、管、收全过程的参与，学生可以系统掌握稻、麦、棉、油菜等四大作物种植管理的基本技术。

如果再算上水产养殖类、动物生产类、果树丰产示范观光园、机电工程训练中心、食品工程

训练中心等，学校配置的9类校内教学实习基地，每年可接纳2万余名学生进行生产实践。

为了突出实践教学，学校四年一度的实践教学思想大讨论从未间断。最近一次讨论是在2011年，这一年也被确定为华中农大本科教学“实践教学年”。15场实践教学专题研讨会和一系列实习现场观察调研，让全校教师对实践教学有了更加清晰的思路。

### 校地协同，让学生走出去开阔视野

刘凯旋所在的黄冈实习点是学校水产学院2010年本科实习的21个校外基地之一。今年，水产学院三年级的本科生被分成21个组，每组6到15名学生，在指导教师带领下分赴各个点进行实习，实习的主要内容包括四大家鱼繁育、名优水产品的接种繁育等。刘凯旋告诉记者，虽然实习很辛苦却很值得，“能学到课堂里学不到的东西，这种经历特别宝贵”。

像水产学院这样的校外生产实习基地，在华中农业大学有260多个。建立校外实习基地，是该校探索“校内协同、校地协同、科教协同”农科教协同育人机制的重要组成部分。

为使学生“走出校园、开拓眼界”，实现“内外兼修”，该校加强校地合作，启动了农科教合作人才培养基地建设“135工程”，着力建设10个核心校外实习基地，重点建设30个校外实习基地，总体建设50个优质的农科教合作人才培养基地，建立校内基地和校外基地相互补充的

实践育人平台。

据邓秀新介绍,在“135工程”的带动下,农科和涉农专业的学生得以全部走出校园,在校外实习基地完成教学实习。

在协同育人过程中,受惠者显然不仅仅只有学生,更广义的受惠者还包括农民。2011年以来,该校400余名学生、30多位教师到基地进行课题研究、实习和社会实践,为地方培训农技人员400余人次。校地在作物新品种选育、高产高效种植模式示范、病虫草害防治等方面合作开展科技攻关,为地方农业增产增收提供了强有力的技术支撑。

### 科教协同,增强学生科研创新能力

头顶草帽,脚蹬胶靴,在田间开展实验,学校农学专业0901班学生刘金龙在50多天的实习生活中过得很充实:“能够下到地里亲身参与科研,感觉收获很多,有些知识在书本上是学不来的。”

不仅要让学生会动手,还要让学生拥有过硬的专业知识,以此来指导动手操作。结合新的发展思路,学校在人才培养模式上,也从传统的培养农业专业应用型人才,转变为培养研究型、复合型人才。

为鼓励学生参与实践,提高实践创新能力,从2007年到2012年,学校资助了1238项大学生创新基金项目,其中有340项申报了国家创新基金项目。仅2012年一年,学校得到的国家创新基金资助额度就达到300万元。

学生通过农科教协同育人机制,熟悉了国情、熟悉了“三农”,在平常生活中引发各种思考,增强了科研创新能力。

“要是能在雨天自动关闭的窗户就好了!”学校工学院机制0907班学生刘奇在瓢泼大雨后清理窗口被浇湿的书本时想到。2011年底,刘奇在指导教师王树才的帮助下,做出了一个防雨自动窗。在第五届全国大学生机械创新设计大赛中,该发明获得国家一等奖,日前已申请了国家专利。

近年来,一系列的改革使学校在人才培养质量上取得了明显成效。该校本科生考研录取率从30%提高到45%左右,年就业率一直稳定在96%左右。2009年,学校还入选全国首批就业工作典型经验50所高校。

(作者:程墨 刘涛 杨保华 来源:《中国教育报》2013年11月25日第12版)

## 学校召开“百门精品实践课程”建设研讨会

10月17日下午,我校“百门精品实践课程”建设研讨会在行政楼217会议室召开。首批2012年立项的兽医病理学实验实习、食品工艺学实验等16门课程负责人、有关学院教学副院长、教师代表40余人参加了研讨。

园艺林学学院的刘永忠副教授就园艺学实验实习课程改革做了报告,介绍了课程以综合、系统推进技能训练为原则,按照园艺植物识别、园艺植物栽培技能训练、园艺植物育种技能训练、园艺植物生物技术训练等全面整合课程的

改革思路与举措。食品科学技术学院刘睿副教授介绍了食品工艺学实验实施“做中学、做中教”的课程改革举措，该课程按照基础实验层次、自主创新层次、自主创新提高层次构建了“1+1+1”课程教学体系，在学生掌握典型食品加工方法和基本单元操作技能基础上，推动学生完成产品设计、研发、生产和产品评价的全过程训练。文法学院周邦杨副教授则详细介绍了模拟法庭基于模拟角度推进课程改革的情况。

其他 13 门首批立项的“百门精品实践课程”团队参会人员，也就精品实践课程建设立项以来开展的工作进展、遇到的困难与问题、下一步建设规划等进行了充分研讨。与会人员

就下一步开展精品实践课程建设工作形成共识：一是优化实践教学体系，结合专业实践能力要求，及时融入社会生产实际案例和现代科技成果；二是推进实践教学团队建设，完善“传帮带”、相对固定带课人员、聘请企事业单位人员担任兼职实践教师等机制；三是创新实践教学方法，大力推进研究性、探究式的教与学，引导学生主动实践；四是加强实践教学条件建设，充分利用信息技术，创造有利于学生自主实验、个性化学习的实验环境。

据悉，学校将通过“百门精品实践课程”建设，打造一批特色鲜明、开放共享的优质实践课程群，为培养学生实践创新能力打好基础。

（来源：教务处）

## 我校 15 个本科专业人才培养方案 修订征求行业企业意见

10 月中旬，我校生物工程等 15 个本科专业相继举行人才培养方案行业、企业论证会，邀请教育部有关教指委主任委员、院士、“千人计划”专家、教学名师、科研院所负责人等学术专家，有关行业主管部门领导，包括世界 500 强企业的企业家及学生家长为我校本科专业人才培养方案提出意见。学校副校长李崇光参加有关专业论证会并给与指导，教务处负责同志全程参与所有专业论证会。

本次论证会是在人才培养方案修订过程中充分吸取国内外知名高校先进教育教学理念和人才培养经验基础上，为进一步推进我校专业改革与建设，把握行业、企业对人才培养的需

求，全面提高本科人才培养质量而采取的切实举措。

论证会上，受邀的各行领导、专家和企业专家畅所欲言，为我校本科教育教学建言献策。他们认为我校新一轮本科专业人才培养方案目标实现矩阵和课程模块设计特色非常鲜明，能力素质培养分类清晰，且学生选择空间大，体现了个性化培养。他们对方案提出了富有建设性的意见和建议，一是人才培养方案要彰显华农特色，凸显华农优势，要在优势中挖掘特色，用特色和优势支撑优秀学生的培养；二是人才培养目标要准确，定位要清晰，能反映专业特色和内涵；三是方案既要遵循教育教学规律，

又要紧密结合行业（企业）需求，提高人才培养的针对性；四是整合优化课程设置，突出学生国际视野培养；五是加强实践环节，注重学生实践动手能力的培养；六是凸显专业核心技能，进一步加强学生专业技能的培养；七是人才培养与区域优势结合，让人才培养服务于区域发展，区域优势反哺人才培养；八是人才培养与农业现代化结合，培养面向现代农业发展的高素质专门人才；九是人才培养必须服务于学生的全面发展。

副校长李崇光在论证会上指出，人才培养方案的质量决定着人才培养的质量，要打造一流的本科教育必须要有科学的本科专业人才培养方案，科学的本科专业人才培养方案既要遵循高等教育教学规律，反映与时代同步的先进教育教学理念，又要符合经济、社会及行业、企业对人才培养的要求。李崇光对人才培养方案修订工作提出四点要求：一是人才培养目标定位要准确，能彰显专业和学校特色。二是课程体系构建要科学，与社会需求一致。三是专

业核心技能要凸显，学生的专业素养和技能要达到社会要求。四是要把握行业、企业对人才培养的需求。李崇光强调，要进一步提升学校的人才培养质量，人才培养方案修订必须坚持学生知识、能力、素质全面发展；通识教育与专业教育协调，通专平衡；理论与实践并重，强化实践；统一性与多样性结合，尊重个性；规范性与校本性并重，彰显特色，凸显优势，做到和而不同、卓尔不群，努力培养具备扎实的专业知识、专业技能和具有较强的学习能力、思维能力、创新能力及驾驭社会和宏观问题能力的能引领经济社会发展的高素质人才。

据悉，此次征求行业企业意见的本科人才培养专业涉及生物工程、动物科学、动物医学、水产养殖、水族科学与技术、园艺、设施农业科学与工程、农业资源与环境、食品科学与工程、食品质量与安全、农业机械化及其自动化、农林经济管理、农学、植物科学与技术、植物保护等15个本科专业。

（来源：教务处）

## 张启发院士面向新生讲授《生命科学导论》

“课程名称：《生命科学导论》；上课时间：7-11周周三第9-11节课；上课地点：第三教学楼梯教室1；任课教师：张启发”，看到这样一条课程信息时，生科院2013级不少学生着实激动了一把：院士能来给我们刚进校的本科生上课？

10月16日晚上6点45分，张启发老师提前15分钟出现在三教S1教室，把PPT拷贝进教室电脑，试试能否打得开；拿出激光笔，看

激光笔能否正常使用；请一位同学站到讲台用话筒讲话，自己走到教室后排试试能否听得见。张启发老师的课前准备工作做得细致入微。一切准备就绪距离上课还有10分钟，张老师走进学生之中，与学生们做起了课前互动。“以前高中学习过孟德尔的豌豆实验吗？听说过经典遗传学的三大定律吗？”张老师留心摸底学生们高中的生物学基础，他说备课时在部分知识点上反复斟酌学生能否听得懂，如果大家等会儿

听不懂就及时举手反映。

7点整,准时开课。“讲授本课程的目的是描述生命科学的大体框架,引发大家学习和思考的兴趣,解答新生学习中的疑惑。生命科学范围博大、发展迅速,本人的了解仅为沧海一粟,课程的取材纯属一孔之见,请用发展的眼光、怀疑的眼光看待我所讲述的内容,每次课100分钟时间讲授,30分钟时间讨论。课堂希望互动,随时欢迎打断。”刚一上课,张老师就开门见山地介绍了课程目的和授课形式,“希望互动、欢迎打断”的要求让课堂活泼起来,一下子拉近了院士与大一新生的距离。

第一次课的主题是生命科学简史。张启发老师从2300年前的亚里士多德出发,围绕生物分类、物种是如何产生的、遗传学的起源与早期发展、遗传的物质基础、基因重组技术、基因组计划等七个章节,让李时珍、达尔文、孟德尔、摩尔根、克里克、沃森、纳森斯、亚伯、史密斯等一个个人物鲜活起来,讲述着他们在

生命科学历史上的故事,共同贯穿起了一部横跨2000多年的生命科学简史。“生命科学我们知多少?不多。我们还不能回答很多诸如‘为什么种瓜得瓜、种豆得豆’、‘你怎么睡着了’等最简单的问题,生命科学在我们面前依然奥妙无穷。”张启发老师对同学们说,21世纪是生命科学的世纪,诸多生命科学问题等待大家去追寻答案、揭示奥秘,生物技术和生物产业发展天地广阔。

“张老师,您怎么看待食品安全问题”、“我家在农村,感觉农村里面种田的人越来越少,可是为什么国家粮食还是能够实现八连增、九连增呢”、“为什么构成DNA的只有ATCG四个碱基”,在答疑讨论环节,一连串问题向张老师抛过来。张老师逐一回答了这些问题后说,“希望大家始终带着科学的精神、质询的态度去问问题,并围绕问题来开展研究,也许你收获的就是一个《Nature》的论文或者诺贝尔奖。”

(来源:生命科学技术学院)

## 理学院线性代数团队举行教研活动

11月18日,理学院线性代数课程组举行了教研活动,与会老师们就教学团队承担的校级重点课程《高等代数》的习题课课程建设进行了研讨,并就一天前于合肥举行的全国“高校数学课程教学系列报告会”会议内容进行了交流讨论。肖湘平副院长参加了会议并提出许多指导性意见,邹庭荣教授、夏静波副教授、沈婧芳副系主任等任课教师进行了发言。

高等代数是数学系本科生的专业核心课程,对培养学生的逻辑推理和抽象思维至关重

要。我们通过校级重点课程的项目建设启动习题课建设,解决课时与需求之间的矛盾,是一种现阶段恰当的做法。针对2013级学生的授课情况,我们讨论了以下三个问题,一是时间的安排,二是内容的控制,三是主讲老师和习题课老师的衔接。最后就以上三个问题提出了下一步的解决办法。

与会老师们对刚刚举行的第九届“高校数学课程教学系列报告会”的新理念新思想进行了交流。尤其围绕Moocs教学和翻转课堂进行

了讨论。

Moocs 即 Massive open online course, 是近两年兴起的新型大规模开放式网络在线课程的简称。其教学目标起源于最早精品课程提出的“教育公平化”, 志在使得更广阔的学习者拥有享受优质教育资源的权利。伴随着便携设备和网络的普及与发展, 建立在人类思维关注度的心理学研究基础上, 将一门课程的知识系统予以碎片化后组装成多个短视频, 以写写画画的形式展现给学习者——这种做法已经在过去的一年迅猛发展。从2012年起, 随着edX, Coursera 和 Udacity 这样的教育产业公司涌入, Moocs

已经在全球教育界掀起一场革命, 传统的教学不得不关注此潮流。

线代团队教师们意识到 Moocs 的一般做法是整合优质资源服务于全球学习者, 而我们可以借助日益进步的 Moocs 技术服务于自己的授课对象, 即: 自己的学生。而高代习题课正是一个较为适当的课程对象, 一是其知识体系本身易为碎片化, 二是其受众有较大可能易于接受此辅助教学手段。

教师们也对可能有益于当前教学并能有所吸收的做法和思路进行了探讨。

(作者: 夏静波 来源: 理学院)

## 动科动医学院召开 2013 年本科生生产 实习总结暨表彰会

10月25日下午, 动科动医学院2013年生产实习总结暨表彰大会在S1报告厅召开。副校长吴平, 动科动医学院、教务处负责人出席会议, 参加2013生产实习的团队成员、各年级学生代表参加了会议, 学院教学督导组负责同志等7位老师担任了评委。

会上, 来自各实习点的22个团队代表围绕“团队分工、实践过程、实习生活、收获心得、思考建议”等5方面内容, 展示了各团队两个月生产实习的历程和收获。吴平副校长最后讲话。她以“回忆”、“祝贺”、“希望”、“感谢”四个关键词寄语参加实习的同学。她动情地说, “感谢大家的精彩分享, 今天的总结交流大会让我想起了自己以前实习的岁月, 毕业实习是一生最难忘的经历之一, 同时也是一个新的起

点, 希望同学们在新的起点上不断提升自己, 有所作为。”

会后, 一位担任实习团队指导老师高兴的说, “这一届学生最让我惊喜的地方是, 他们很好地将自己的所学所感以及自己在实习历练中的所得很好地表达了出来, 让我们真切地看到了他们的进步, 希望他们把这种成长和进步一直延续下去。”

最后, 教务处负责人现场宣布了评选结果, 赴扬翔集团实习团队、赴山东峪口禽业实习团队获一等奖, 赴深圳瑞鹏宠物医院等4个团队获二等奖, 赴山东迅达康兽药有限公司团队等7个团队获三等奖, 其余团队获优胜奖。

(来源: 动科动医学院)