



江苏理工学院  
JIANGSU UNIVERSITY OF TECHNOLOGY

# 高教视点

2020年第1期

本科教育教学质量专题

2020年3月

# 目 录

## 政策文件

教育部关于狠抓新时代全国高等学校本科教育工作会议精神落实的通知.....	1
教育部关于深化本科教育教学改革全面提高人才培养质量的意见.....	4
教育部关于一流本科课程建设的实施意见.....	9
江苏省教育厅关于学习贯彻教育部新时代全国高等学校本科教育工作会议精神的通知....	12

## 高层传音

在新时代全国高等学校本科教育工作会议上的讲话.....	15
建设中国“金课” .....	21

## 名家视角

大学课堂革命的主要任务、重点、难点和突破口.....	28
以改造课堂为突破口提高人才培养质量.....	36
“互联网+”背景下课程与教学论研究的进展与反思.....	43

## 研究动态

以课堂教学攻坚全面提升本科人才培养质量.....	53
大学课堂变革中的学习转型.....	57
着力向课堂教学要质量.....	63
翻转课堂教学模式：变式与统一.....	69
治理“水课” 打造“金课.....	76
评估与“金课”建设 .....	79

## 他山之石

“课程—实践—技能认证—实习”应用型本科人才培养模式研究——以上海应用技术大学为例 .....	85
天津大学摸索“云教育”常态化.....	88
以“混”促“改”，激活课堂新生态——扬州大学“混合式”教学改革工作纪实.....	91
河海大学着力加强在线开放课程建设.....	93
南京信息工程大学：锤炼“金课”打造“金钥匙.....	94

# 教育部关于狠抓新时代全国高等学校本科教育工作会议 精神落实的通知

教高函〔2018〕8号

各省、自治区、直辖市教育厅（教委），新疆生产建设兵团教育局，有关部门（单位）教育司（局），部属各高等学校、部省合建各高等学校：

为深入贯彻落实新时代全国高等学校本科教育工作会议精神，加快振兴本科教育，构建高水平人才培养体系，全面提高高校人才培养能力，现就有关事项通知如下：

## 一、组织开展教育思想大讨论，切实增强振兴本科的思想自觉和行动自觉

1. 聚焦讨论主题。各地教育行政部门、各高校要组织广大干部教师围绕学习贯彻习近平总书记关于人才培养工作系列重要论述、围绕落实本科教育工作会议精神开展教育思想大讨论，使各方面思想、认识和行动高度统一到落实立德树人任务要求上来。一是聚焦教育工作的“两个根本”，深刻领会培养社会主义建设者和接班人是学校的根本任务，立德树人的成效是检验学校一切工作的根本标准。二是聚焦以本为本，深刻领会高教大计、本科为本，人才培养为本、本科教育是根，充分认识本科教育在人才培养中的核心地位、在教育教学中的基础地位、在新时代教育发展中的前沿地位。三是聚焦四个回归，深刻领会四个回归的丰富内涵，以四个回归为基本遵循，切实落实到办学治校全过程。

2. 坚持问题导向。各地教育行政部门、各高校要坚持问题导向，全面梳理影响本科教育改革、影响以本为本、四个回归的主要问题，认真查找本科教育中还存在的领导精力投入不到位、教师精力投入不到位、学生精力投入不到位、资源投入不到位等方面的问题，围绕教授给本科生上课、师德师风、课堂教学秩序、实习实践、毕业论文等重点领域突出问题进行专题研究部署，制定整改措施，明确时间节点，逐级狠抓落实。

3. 推动全员参与。各地教育行政部门和高校要根据本地、本校实际，组织开展专题学习，集中研讨，进一步提高认识、更新观念，明确学校人才培养的目标定位和振兴本科教育的思路举措。高校管理部门和各院系要聚焦具体问题和关键环节，通过学习讨论、会议培训、在线教育等多种形式，动员全体干部教师参与，进一步明确干部教师的教书育人使命。

4. 持续加强宣传。各地教育行政部门、各高校主要负责同志要以上率下、带头学习，在报刊、网络、电视等媒体发表学习心得、解读文章。各高校要在校报、校刊、门户网站、微博、微信公众号等各类媒体上开辟专栏，组织干部教师发表体会文章，介绍典型经验，宣传改革成果，努力营造振兴本科教育的良好舆论氛围。

## 二、抓紧制定专项行动计划，系统规划振兴本科的建设路径和关键举措

1. 制定省级行动计划。各地教育行政部门要结合实际科学研究制定本地区高水平本科教育建设的行动计划。要把本科教育质量作为评价和衡量高校工作的重要依据，提高资源配置效率，增强工作针对性和实效性。要指导高校根据区域经济建设和社会发展需求，合理定位，立足优势，努力建设一流本科、做强一流专业、培养一流人才，切实把各项任务举措落到实处。

2. 制定高校实施方案。各高校党委常委会、校长办公会要专题研究本科教育工作，结合实际制定本校振兴本科教育实施方案，明确建设目标、重点内容、落实举措、评价方式和保障机制。学校主要负责同志要亲自抓方案落实。各职能部门、院系要认真履行职责，推动本科教育工作各项部署落细落小落实。

### **三、全面整顿教育教学秩序，严格本科教育教学过程管理**

1. 加强课堂教学管理。各高校要按照《中共教育部党组关于加强高校课堂教学建设 提高教学质量的指导意见》要求，修订完善课堂教学建设和管理的相关规定。要认真查找课堂建设和管理中存在的突出问题和薄弱环节，严管、严抓教学秩序，制定整改措施，明确时间节点，落实责任到人，把从严管理的规矩立起来、把课堂教学建设强起来、把课堂教学质量提起来。

2. 加强学习过程管理。各高校要全面梳理各门课程的教学内容，淘汰“水课”、打造“金课”，合理提升学业挑战度、增加课程难度、拓展课程深度，切实提高课程教学质量。要结合办学实际修订本科人才培养方案，切实把本科教育工作会议的精神、要求落实到学校人才培养各项工作、各个环节中，新方案要从 2018 级学生开始实施，持续抓四年、全程管到位，努力使每一级在校生都受益。要切实加强学习过程考核，加大过程考核成绩在课程总成绩中的比重，严格考试纪律、严把毕业出口关，坚决取消“清考”制度。

3. 切实提高毕业论文（设计）质量。要切实落实《教育部办公厅关于严厉查处高等学校学位论文买卖、代写行为的通知》要求，修订完善本科毕业论文（设计）管理制度，强化指导教师责任，加强对选题、开题、答辩等环节的全过程管理。要严格实行论文查重和抽检制度，建立健全盲审制度，严肃处理抄袭、伪造、篡改、代写、买卖毕业论文等违纪问题，确保本科毕业论文（设计）质量。

4. 强化教师教学主体责任。要制定教授给本科生上课的专门管理规定，确保教授全员给本科生上课。要严格执行师德师风一票否决制，对于师德表现失范的，要依法依规严肃处理。要进一步修订完善教师评价考核制度，把教学质量作为教师专业技术职务评聘、绩效考核的主要依据，在教师专业技术职务晋升中施行本科教学工作考评一票否决制。

### **四、紧紧抓住核心环节，加快构建振兴本科的长效机制和制度保障**

1. 加强专业动态调整机制建设。各地教育行政部门要结合“放管服”改革，加强对地方高校本科专业设置的统筹管理，加强对新设专业评估检查，加大对专业办学条件的公开力度。各高校要加强需求、招生、培养、就业全链条统筹，加快建立专业有进有出的动态调整机制，推动就业与招生计划、人才培养的有效联动。

2. 加强现代信息技术与教育教学深度融合的制度建设。各地教育行政部门、各高校要加快完善现代信息技术与教育教学深度融合机制，有序有效推进在线开放课程和虚拟仿真实验教学项目的建设、应用及管理。以提升教师信息技术应用能力为着力点，制定出台有效的教学激励和管理办法，加快用信息技术改造传统教学、提高教学水平的进程。要完善在线开放课程学分认定制度，推动学分互认，推进优质资源共建共享，充分发挥在线开放课程在支持中西部高等教育发展、促进教育公平、提高教育质量方面的重要作用。

3. 加强大学教学质量评价制度建设。各高校要完善自我评估制度，加快建立自律、自查、自纠的教学质量评价体系。要依照《普通高等学校本科专业类教学质量国家标准》及有关行业标准，加快国家专业质量认证体系建设，形成专业质量认证的制度框架。

### **五、大力推广典型经验，努力形成振兴本科的良好氛围和全局效应**

1. 深入开展改革试点。各地教育行政部门、各高校要加强顶层设计，创新观念理念，积极开展改革试点，逐步积累改革经验，不断形成建设高水平本科教育的新理念、新标准、新路径、新机制、新文化。

2. 积极选树先进典型。各地教育行政部门、各高校要建立激励机制，切实加大本科教育教学成果表彰力度。要积极选树一批重视本科教育、有效推进本科教育改革的先进典型，开展多种形式的推广交流，加强宣传力度，充分发挥示范带动作用。

3. 大力推广成功经验。各地教育行政部门、各高校要加强对带有共性、规律性经验做法的总结提炼，开展有针对性的课题研究，形成一批可借鉴、可复制、可推广的开放式经验模式，形成一批标志性政策措施和理论成果，并在理论与政策层面积极推广，带动形成全局性改革成果。

请各地教育行政部门、各高校于2018年年底将学习贯彻工作方案和落实情况报告我部，我部将对各地各高校贯彻落实情况适时开展督导检查。

教育部

2018年8月22日

# 教育部关于深化本科教育教学改革全面提高人才培养质量的意见

## 教高〔2019〕6号

各省、自治区、直辖市教育厅（教委），新疆生产建设兵团教育局，有关部门（单位）教育司（局），部属各高等学校、部省合建各高等学校：

为深入贯彻全国教育大会精神和《中国教育现代化 2035》，全面落实新时代全国高等学校本科教育工作会议和直属高校工作咨询委员会第二十八次全体会议精神，坚持立德树人，围绕学生忙起来、教师强起来、管理严起来、效果实起来，深化本科教育教学改革，培养德智体美劳全面发展的社会主义建设者和接班人，现提出如下意见。

### 一、严格教育教学管理

1. 把思想政治教育贯穿人才培养全过程。坚持把立德树人成效作为检验高校一切工作的根本标准，用习近平新时代中国特色社会主义思想铸魂育人，加快构建高校思想政治工作体系，推动形成“三全育人”工作格局。把思想政治理论课作为落实立德树人根本任务的关键课程，推动思想政治理论课改革创新，建设一批具有示范效应的思想政治理论课，不断增强思想政治理论课的思想性、理论性和亲和力、针对性。把课程思政建设作为落实立德树人根本任务的关键环节，坚持知识传授与价值引领相统一、显性教育与隐性教育相统一，充分发掘各类课程和教学方式中蕴含的思想政治教育资源，建成一批课程思政示范高校，推出一批课程思政示范课程，选树一批课程思政优秀教师，建设一批课程思政教学研究示范中心，引领带动全员全过程全方位育人。

2. 激励学生刻苦学习。高校要切实加强学风建设，教育引导学生爱国、励志、求真、力行。要提升学业挑战度，强化人才培养方案、教学过程和教学考核等方面的质量要求，科学合理设置学分总量和课程数量，增加学生投入学习的时间，提高自主学习时间比例，引导学生多读书、深思考、善提问、勤实践。合理增加学生阅读量和体育锻炼时间，以适当方式纳入考核成绩。积极组织学生参加社会调查、生产劳动、志愿服务、公益活动、科技发明和勤工助学等实践活动。

3. 全面提高课程建设质量。立足经济社会发展需求和人才培养目标，优化公共课、专业基础课和专业课比例结构，加强课程体系整体设计，提高课程建设规划性、系统性，避免随意化、碎片化，坚决杜绝因人设课。实施国家级和省级一流课程建设“双万计划”，着力打造一大批具有高阶性、创新性和挑战度的线下、线上、线上线下混合、虚拟仿真和社会实践“金课”。积极发展“互联网+教育”、探索智能教育新形态，推动课堂教学革命。严格课堂教学管理，严守教学纪律，确保课程教学质量。

4. 推动高水平教材编写使用。高校党委要高度重视教材建设，落实高校在教材建设中的主体责任，健全教材管理体制机制，明确教材工作部门。做好马克思主义理论研究和建设工程重点教材统一使用工作，推动教材体系向教学体系转化。鼓励支持高水平专家学者编写既符合国家需要又体现个人学术专长的高水平教材，充分发挥教材育人功能。

5. 改进实习运行机制。推动健全大学生实习法律制度，完善各类用人单位接收大学生实习的制度保障。充分考虑高校教学和实习单位工作实际，优化实习过程管理，强化实习导师

职责，提升实习效果。加大对学生实习工作支持力度，鼓励高校为学生投保实习活动全过程责任保险，支持建设一批共享型实习基地。进一步强化实践育人，深化产教融合、校企合作，建成一批对区域和产业发展具有较强支撑作用的高水平应用型高等学校。

6. 深化创新创业教育改革。挖掘和充实各类课程、各个环节的创新创业教育资源，强化创新创业协同育人，建好创新创业示范高校和万名优秀创新创业导师人才库。持续推进国家级大学生创新创业训练计划，提高全国大学生创新创业年会整体水平，办好中国“互联网+”大学生创新创业大赛，深入开展青年红色筑梦之旅活动。

7. 推动科研反哺教学。强化科研育人功能，推动高校及时把最新科研成果转化为教学内容，激发学生专业学习兴趣。加强对学生科研活动的指导，加大科研实践平台建设力度，推动国家级、省部级科研基地更大范围开放共享，支持学生早进课题、早进实验室、早进团队，以高水平科学研究提高学生创新和实践能力。统筹规范科技竞赛和竞赛证书管理，引导学生理性参加竞赛，达到以赛促教、以赛促学效果。

8. 加强学生管理和服务。加强高校党委对学生工作的领导，健全学生组织思政工作体系，坚持严格管理与精心爱护相结合。加强学生诚信教育和诚信管理，严格校规校纪刚性约束。配齐建强高校辅导员队伍，落实专职辅导员职务职级“双线”晋升要求，积极探索从时代楷模、改革先锋、道德模范、业务骨干等群体中选聘校外辅导员。积极推动高校建立书院制学生管理模式，开展“一站式”学生社区综合管理模式建设试点工作，配齐配强学业导师、心理辅导教师、校医等，建设师生交流活动专门场所。

9. 严把考试和毕业出口关。完善过程性考核与结果性考核有机结合的学业考评制度，综合应用笔试、口试、非标准答案考试等多种形式，科学确定课堂问答、学术论文、调研报告、作业测评、阶段性测试等过程考核比重。加强考试管理，严肃考试纪律，坚决取消毕业前补考等“清考”行为。加强学生体育课程考核，不能达到《国家学生体质健康标准》合格要求者不能毕业。科学合理制定本科毕业设计（论文）要求，严格全过程管理，严肃处理各类学术不端行为。落实学士学位管理办法，健全学士学位管理制度，严格学士学位标准和授权管理，严把学位授予关。

## 二、深化教育教学制度改革

10. 完善学分制。学分制是以学分作为衡量学生学习质量和数量，为学生提供更多选择余地的教学制度。支持高校进一步完善学分制，扩大学生学习自主权、选择权。建立健全本科生学业导师制度，安排符合条件的教师指导学生，制订个性化培养方案和学业生涯规划。推进模块化课程建设与管理，丰富优质课程资源，为学生选择学分创造条件。支持高校建立与学分制改革和弹性学习相适应的管理制度，加强校际学分互认与转化实践，以学分积累作为学生毕业标准。完善学分标准体系，严格学分质量要求，建立学业预警、淘汰机制。学生在基本修业年限内修满毕业要求的学分，应准予毕业；未修满学分，可根据学校修业年限延长学习时间，通过缴费注册继续学习。支持高校按照一定比例对特别优秀的学士学位获得者予以表彰，并颁发相应的荣誉证书或奖励证书。

11. 深化高校专业供给侧改革。以经济社会发展和学生职业生涯发展需求为导向，构建自主性、灵活性与规范性、稳定性相统一的专业设置管理体系。完善人才需求预测预警机制，推动本科高校形成招生计划、人才培养和就业联动机制，建立健全高校本科专业动态调整机

制。以新工科、新医科、新农科、新文科建设引领带动高校专业结构调整优化和内涵提升，做强主干专业，打造特色优势专业，升级改造传统专业，坚决淘汰不能适应社会需求变化的专业。深入实施“六卓越一拔尖”计划2.0，全面实施国家级和省级一流本科专业建设“双万计划”，促进各专业领域创新发展。完善本科专业类国家标准，推动质量标准提档升级。

12. 推进辅修专业制度改革。促进复合型人才培养，逐步推行辅修专业制度，支持学有余力的全日制本科生辅修其它本科专业。高校应研究制定本校辅修专业目录，辅修专业应与主修专业归属不同的专业类。原则上，辅修专业学生的遴选不晚于第二学年起始时间。辅修专业应参照同专业的人才培养要求，确定辅修课程体系、学分标准和学士学位授予标准。要结合学校定位和辅修专业特点，推进人才培养模式综合改革，形成特色化人才培养方案。要建立健全与主辅修制度相适应的人才培养与资源配置、管理制度联动机制。对没有取得主修学士学位的学生不得授予辅修学士学位。辅修学士学位在主修学士学位证书中予以注明，不单独发放学位证书。

13. 开展双学士学位人才培养项目试点。支持符合条件高校创新人才培养模式，开展双学士学位人才培养项目试点，为学生提供跨学科学习、多样化发展机会。试点须报省级学位委员会审批通过后，通过高考招收学生。试点坚持高起点、高标准、高质量，所依托的学科专业应具有博士学位授予权，且分属两个不同的学科门类。试点人才培养方案要进行充分论证，充分反映两个专业的课程要求、学分标准和学士学位授予标准，不得变相降低要求。高校要推进试点项目与现有教学资源的共享，促进不同专业课程之间的有机融合，实现学科交叉基础上的差异化、特色化人才培养。本科毕业并达到学士学位要求的，可授予双学士学位。双学士学位只发放一本学位证书，所授两个学位应在证书中予以注明。高等学历继续教育不得开展授予双学士学位工作。

14. 稳妥推进跨校联合人才培养。支持高校实施联合学士学位培养项目，发挥不同特色高校优势，协同提升人才培养质量。该项目须报合作高校所在地省级学位委员会审批。该项目相关高校均应具有该专业学士学位授予权，通过高考招收学生。课程要求、学分标准和学士学位授予标准，不得低于联合培养单位各自的相关标准。实施高校要在充分论证基础上签署合作协议，联合制定人才培养方案，加强学生管理和服务。联合学士学位证书由本科生招生入学时学籍所在的学士学位授予单位颁发，联合培养单位可在证书上予以注明，不再单独发放学位证书。高等学历继续教育不得开展授予联合学士学位工作。

15. 全面推进质量文化建设。完善专业认证制度，有序开展保合格、上水平、追卓越的本科专业三级认证工作。完善高校内部教学质量评价体系，建立以本科教学质量报告、学院本科教学评价、专业评价、课程评价、教师评价、学生评价为主体的全链条多维度高校教学质量评价与保障体系。持续推进本科教学工作审核评估和合格评估。要把评估、认证等结果作为教育行政部门和高校政策制定、资源配置、改进教学管理等方面的重要决策参考。高校要构建自觉、自省、自律、自查、自纠的大学质量文化，把其作为推动大学不断前行、不断超越的内生动力，将质量意识、质量标准、质量评价、质量管理等落实到教育教学各环节，内化为师生的共同价值追求和自觉行动。全面落实学生中心、产出导向、持续改进的先进理念，加快形成以学校为主体，教育部门为主导，行业部门、学术组织和社会机构共同参与的中国特色、世界水平的质量保障制度体系。

### 三、引导教师潜心育人

16. 完善高校教师评聘制度。高校可根据需要设立一定比例的流动岗位，加大聘用具有其它高校学习和行业企业工作经历教师的力度。出台高校教师职称制度改革的指导意见，推行高校教师职务聘任制改革，加强聘期考核，准聘与长聘相结合，做到能上能下、能进能出。高校教师经所在单位批准，可开展多点教学并获得报酬。引导高校建立兼职教师资源库，开展兼职教师岗前培训，为符合条件的兼职教师、急需紧缺人才申报相应系列专业技术职务。研究出台实验技术系列职称制度改革的指导意见，优化高校实验系列队伍结构。

17. 加强基层教学组织建设。高校要以院系为单位，加强教研室、课程模块教学团队、课程组等基层教学组织建设，制定完善相关管理制度，提供必需的场地、经费和人员保障，选聘高水平教授担任基层教学组织负责人，激发基层教学组织活力。支持高校组建校企、校地、校校联合的协同育人中心，打造校内外结合的高水平教学创新团队。要把教学管理队伍建设放在与教师队伍建设同等重要位置，制定专门培养培训计划，为其职务晋升创造有利政策环境。

18. 完善教师培训与激励体系。推动教师培训常态化，探索实行学分管理，将培训学分作为教师考核和职务聘任的重要依据。加强高校教师发展中心建设，重点面向新入职教师和青年教师，以提升教学能力为目的，开展岗前和在岗专业科目培训。推进高校中青年教师专业发展，建立高校中青年教师国内外访学、挂职锻炼、社会实践制度。完善校企、校社共建教师企业实践流动岗（工作站）机制，共建一批教师企业实践岗位。鼓励高校为长期从事教学工作的教师设立荣誉证书制度。鼓励社会组织对教师出资奖励，开展尊师活动，营造尊师重教良好社会风尚。

19. 健全教师考核评价制度。加强师德师风建设，将师德考核贯穿于教育教学全过程。突出教育业绩在绩效分配、职务职称评聘、岗位晋级考核中的比重，明确各类教师承担本科生课程的教学课时要求。切实落实教授全员为本科生上课的要求，让教授到教学一线，为本科生讲授基础课和专业基础课，把教授为本科生的授课学时纳入学校教学评估指标体系。教师日常指导学生创新、创新创业、社会实践、各类竞赛展演以及开展“传帮带”等工作，计入教育教学工作量，纳入年度考核内容。

20. 建立健全助教岗位制度。助教岗位承担课堂教辅、组织讨论、批改作业试卷、辅导答疑、协助实习实践等教学辅助任务，主要由没有教学经历的新入职教师、研究生、优秀高年级本科生等担任。高校应建立健全助教岗位制度，完善选拔、培训、评价、激励和反馈的全流程助教岗位管理制度。新入职教师承担的助教工作应纳入教师工作量考核，对于表现优秀的应在职称评聘、职务晋升中予以优先考虑。加强对担任助教工作学生的岗前培训和规范管理，合理确定补贴标准，提供必要条件保障，确保教学工作质量。

### 四、加强组织保障

21. 加强党对高校教育工作的全面领导。地方党委教育工作部门、高校各级党组织要坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻党的教育方针，坚定社会主义办学方向，落实“以本为本、四个回归”的要求，加强对本科教育教学改革的领导。高校党委常委会、常委会和校长办公会要把本科教育教学改革工作纳入重要议题研究部署，高校主要领导、各级领导干部、广大教师要把主要精力投入教育教学工作，深入党建和思政、教学和科

研一线，切实把走进学生、关爱学生、帮助学生落到实处。高校的人员、经费、物质资源要聚焦本科教育教学改革，强化人才培养质量意识，形成全员、全方位支持教育教学改革的良好氛围。

22. 完善提高人才培养质量的保障机制。各地教育行政部门要增强工作针对性和实效性，结合区域实际，明确深化本科教育教学改革总体目标、重点内容、创新举措、评价考核和保障机制，加强政策协调配套，调整教育经费支出结构，加大对教育教学改革的投入力度。要进一步落实高校建设主体责任和办学自主权，提升高校治理能力和治理水平，加强内部统筹，着力解决建设难点和堵点问题。要加强对高校教育教学改革成效的督导检查，加大典型做法的总结宣传力度，推动形成狠抓落实、勇于创新、注重实效的工作局面。

教育部

2019年9月29日

# 教育部关于一流本科课程建设的实施意见

## 教高〔2019〕8号

各省、自治区、直辖市教育厅（教委），新疆生产建设兵团教育局，有关部门（单位）教育司（局），部属各高等学校、部省合建各高等学校：

课程是人才培养的核心要素，课程质量直接决定人才培养质量。为贯彻落实习近平总书记关于教育的重要论述和全国教育大会精神，落实新时代全国高等学校本科教育工作会议要求，必须深化教育教学改革，必须把教学改革成果落实到课程建设上。现就一流本科课程建设提出如下实施意见。

### 一、总体要求

#### （一）指导思想

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，贯彻落实党的十九大精神，落实立德树人根本任务，把立德树人成效作为检验高校一切工作的根本标准，深入挖掘各类课程和教学方式中蕴含的思想政治教育元素，建设适应新时代要求的一流本科课程，让课程优起来、教师强起来、学生忙起来、管理严起来、效果实起来，形成中国特色、世界水平的一流本科课程体系，构建更高水平人才培养体系。

#### （二）总体目标

全面开展一流本科课程建设，树立课程建设新理念，推进课程改革创新，实施科学课程评价，严格课程管理，立起教授上课、消灭“水课”、取消“清考”等硬规矩，夯实基层教学组织，提高教师教学能力，完善以质量为导向的课程建设激励机制，形成多类型、多样化的教学内容与课程体系。经过三年左右时间，建成万门左右国家级和万门左右省级一流本科课程（简称一流本科课程“双万计划”）。

#### （三）基本原则

——坚持分类建设。依据高校办学定位和人才培养目标定位，建设适应创新型、复合型、应用型人才培养需要的一流本科课程，实现不同类型高校一流本科课程建设全覆盖。

——坚持扶强扶特。着力引导“双一流”建设高校、部省合建高校发挥引领示范作用，重点打造一批高水平课程，为卓越拔尖人才培养提供有力支撑。重点支持已有建设基础、取得明显教学成效的课程，让优的更优、强的更强。重视特色课程建设，实现一流本科课程多样化。

——提升高阶性。课程目标坚持知识、能力、素质有机融合，培养学生解决复杂问题的综合能力和高级思维。课程内容强调广度和深度，突破习惯性认知模式，培养学生深度分析、大胆质疑、勇于创新的精神和能力。

——突出创新性。教学内容体现前沿性与时代性，及时将学术研究、科技发展前沿成果引入课程。教学方法体现先进性与互动性，大力推进现代信息技术与教学深度融合，积极引导学生进行探究式与个性化学习。

——增加挑战度。课程设计增加研究性、创新性、综合性内容，加大学生学习投入，科学“增负”，让学生体验“跳一跳才能够得着”的学习挑战。严格考核考试评价，增强学生

经过刻苦学习收获能力和素质提高的成就感。

## 二、建设内容

(一) 转变观念，理念新起来。以新理念引领一流本科课程建设。牢固树立“三个不合格”理念，竖起“高压线”，不抓本科教育的高校不是合格的高校，不重视本科教育的书记校长不是合格的书记校长，不参与本科教学的教授不是合格的教授。推动课程思政的理念形成广泛共识，构建全员全程全方位育人大格局。确立学生中心、产出导向、持续改进的理念，提升课程的高阶性，突出课程的创新性，增加课程的挑战度。

(二) 目标导向，课程优起来。以目标为导向加强课程建设。立足经济社会发展需求和人才培养目标，优化重构教学内容与课程体系，破除课程千校一面，杜绝必修课因人设课，淘汰“水课”，立起课程建设新标杆。“双一流”建设高校、部省合建高校要明确要求两院院士、国家“千人计划”“万人计划”专家、“长江学者奖励计划”入选者、国家杰出青年科学基金获得者等高层次人才建设名课、讲授基础课和专业基础课，建设一批中国特色、世界水平的一流本科课程。聚焦新工科、新医科、新农科、新文科建设，体现多学科思维融合、产业技术与学科理论融合、跨专业能力融合、多学科项目实践融合，建设一批培养创新型、复合型人才的一流本科课程。服务区域经济社会发展主战场，深化产教融合协同育人，建设一批培养应用型人才的一流本科课程。

(三) 提升能力，教师强起来。以培养培训为关键点提升教师教学能力。高校要实现基层教学组织全覆盖，教师全员纳入基层教学组织，强化教学研究，定期集体备课、研讨课程设计，加强教学梯队建设，完善助教制度，发挥好“传帮带”作用。实现青年教师上岗培训全覆盖，新入职教师必须经过助课、试讲、考核等环节，获得教师教学发展中心等学校培训部门颁发的证书，方可主讲课程。实现教师职业培训、终身学习全覆盖，推动教师培训常态化，将培训学分作为教师资格定期注册、教师考核的必备条件。

(四) 改革方法，课堂活起来。以提升教学效果为目的创新教学方法。强化课堂设计，解决好怎么讲好课的问题，杜绝单纯知识传递、忽视能力素质培养的现象。强化现代信息技术与教育教学深度融合，解决好教与学模式创新的问题，杜绝信息技术应用的简单化、形式化。强化师生互动、生生互动，解决好创新性、批判性思维培养的问题，杜绝教师满堂灌、学生被动听的现象。

(五) 科学评价，学生忙起来。以激发学习动力和专业志趣为着力点完善过程评价制度。加强对学生课堂内外、线上线下学习的评价，强化阅读量和阅读能力考查，提升课程学习的广度。加强研究型、项目式学习，丰富探究式、论文式、报告答辩式等作业评价方式，提升课程学习的深度。加强非标准化、综合性等评价，提升课程学习的挑战性。“双一流”建设高校、部省合建高校要扩大学生课程学习选择面，强化课程难度与挑战度。

(六) 强化管理，制度严起来。以提高制度执行力为重点严格课程管理。高等学校要严格执行教授为本科生授课制度，连续三年不承担本科课程的教授、副教授，转出教师系列。严格执行国家对高校的生师比要求，完备师资队伍。严格执行课程准入制度，发挥校内教学指导委员会课程把关作用，拒绝“水课”进课堂。严格考试纪律，严把考试和毕业出口关，坚决取消“清考”。严格课程质量评估，在专业认证、教学评估中增加课程评价权重。

(七) 政策激励，教学热起来。以教学贡献为核心内容制定激励政策。加大课程建设的

支持力度，加大优秀课程和教师的奖励力度，加大教学业绩在专业技术职务评聘中的权重，营造重视本科课程改革与建设的良好氛围。

### 三、实施一流本科课程双万计划

（一）认定万门左右国家级一流本科课程。注重创新型、复合型、应用型人才培养课程建设的创新性、示范引领性和推广性，在高校培育建设基础上，从2019年到2021年，完成4000门左右国家级线上一流课程（国家精品在线开放课程）、4000门左右国家级线下一流课程、6000门左右国家级线上线下混合式一流课程、1500门左右国家虚拟仿真实验教学一流课程、1000门左右国家级社会实践一流课程认定工作，具体推荐认定办法见附件。

（二）认定万门左右省级一流本科课程。各省级教育行政部门根据区域高等教育改革发展需求，参照本实施意见要求，具体组织实施本地区一流本科课程建设计划。推荐国家级一流课程，注重解决本地区高校长期存在的教育教学问题，因地制宜、因校制宜、因课制宜建设省级一流本科课程，并报我部备案。

### 四、组织管理

（一）教育部负责统筹指导一流本科课程建设工作，组织有关专家和机构研究制定一流本科课程建设、应用与管理的相关标准规范。公布国家级一流本科课程推荐认定结果。

（二）省级教育行政部门研究制定省级一流本科课程建设实施方案，制定推动本地区一流本科课程建设与教学改革配套政策，建设省级一流本科课程。加强省级课程服务平台的管理，积极推动一流本科课程开放共享。

（三）高校要优化课程体系，做好一流本科课程建设规划。组建优秀教师团队建设一流本科课程。建立校内课程建设激励机制，健全支持政策，完善课程管理和评价机制。“双一流”建设高校、部省合建高校要率先建设一流本科课程。

（四）高等学校教学指导委员会要加强课程建设理论研究和分类指导，组织制订相关专业一流本科课程建设指南，引导高校汇聚优秀教师联合建设课程群，共享优质课程资源。

（五）课程服务平台承担一流本科课程服务和数据安全保障的主体责任，配合开展课程审查和线上教学活动。要不断更新并提升技术和数据服务水平，监控和打击不良学习行为。加强课程平台间的交流与合作。

（六）中央部门所属高校统筹利用“中央高校教育教学改革专项”等各类资源支持一流本科课程建设。地方高校统筹地方财政高等教育资金和中央支持地方高校改革发展资金支持一流本科课程建设。

教育部

2019年10月24日

# 江苏省教育厅关于学习贯彻教育部新时代 全国高等学校本科教育工作会议精神的 通知

苏教高函〔2018〕28号

各本科高校：

教育部“新时代全国高等学校本科教育工作会议”于6月21日在成都召开。这次会议是改革开放40年来召开的第一次全国高等学校本科教育工作会议，教育部党组书记、部长陈宝生同志作了“坚持以本为本，推进四个回归，建设中国特色、世界水平的一流本科教育”的讲话，会议印发了《关于加快建设高水平本科教育全面提高人才培养能力的意见》（征求意见稿）。这是一次全面学习贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想的大会，全面部署了新时代高校立德树人的根本任务，高扬人才培养主旋律，强调以本为本、推进四个回归、建设一流本科教育，在高等教育改革发展历程中具有里程碑意义。学习好贯彻好这次会议精神是当前和今后一段时期我省高等教育工作的一项重要任务。现将有关事项通知如下。

## **一、系统学习、深刻领会习近平新时代中国特色社会主义思想先进思想引领伟大事业。**

推动高等教育事业改革发展，必须坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，深入学习贯彻党的十九大精神。习近平总书记5月2日在视察北京大学时发表的重要讲话和十八大以来关于教育工作的一系列重要讲话，形成了习近平教育思想，是马克思主义教育思想的新发展，是中国特色社会主义教育思想的新发展，是习近平新时代中国特色社会主义思想的重要组成部分，为我们扎根中国大地办好中国特色社会主义高等教育指明了奋斗方向。

根据会议要求，全省本科高校要将习近平总书记的系列重要讲话以及关于教育工作的一系列重要论述，作为一脉相承的有机整体，联系起来学习。全省本科高校必须以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，准确把握高等教育基本规律和发展实际，全面落实高等学校人才培养的根本任务和根本标准，高扬起人才培养的主旋律，全面提升人才培养能力，造就堪当民族复兴大任的时代新人。

## **二、深入学习贯彻会议精神，坚持以本为本，推进四个回归本科教育是具有战略地位的教育、是纲举目张的教育。**

根据陈宝生部长讲话的要求，整个高等教育战线必须把握两个基本点。一是坚持以本为本。要树立“三不三要”的理念：不抓本科教育的高校不是合格的本科高校，不重视本科教育的校长不是合格的本科校长，不参与本科教育的教授不是合格的本科教授；一定要把本科教育放在人才培养的核心地位，一定要把本科教育放在教育教学的基础地位，一定要把本科教育放在新时代教育发展的前沿地位。二是推进四个回归。学生要回归刻苦读书学习的常识，教师要回归潜心教书育人的本分，高等学校要回归倾心培养建设者和接班人的初心，高等教育要回归倾力实现教育报国、教育强国梦的梦想。要把人才培养的质量和效果作为检验一切工作的根本标准，教学科研等都要积极服务于这个中心、这个根本。

## **三、明确新时代本科教育工作的重要任务这次会议做出了全面提高人才培养能力的总动员，明确了新时代本科教育的重要任务，开启了高水平人才培养体系建设的新征程。**

各本科高校要结合会议精神，认真谋划新时代本科教育工作，全面提高我省高校本科人才培养质量。

（一）进一步强化立德树人根本宗旨。各本科高校要把立德树人的成效作为检验学校一切工作的根本标准，高度重视课程思政、专业思政的重要性，要将其提升到中国特色高等教育制度层面来认识，要做到课程门门有思政，教师人人讲育人，在省在线开放课程建设、教学成果奖评选等项目中，为课程思政、专业思政项目“单列跑道”；要深化学生对马克思主义历史必然性和科学真理性、理论意义和现实意义的认识，教育他们学会运用马克思主义立场观点方法观察世界、分析世界，真正搞懂面临的时代课题，深刻把握世界发展走向，认清中国和世界发展大势，让学生深刻感悟马克思主义真理力量，为学生成长成才打下科学思想基础。要坚持不懈培育和弘扬社会主义核心价值观，引导广大师生做社会主义核心价值观的坚定信仰者、积极传播者、模范践行者。要把中国特色社会主义道路自信、理论自信、制度自信、文化自信转化为办好中国特色世界一流大学的自信。

（二）进一步强化质量内涵建设。各本科高校要积极构建高水平人才培养体系，学科体系、教学体系、教材体系、管理体系和思想政治工作体系都要服务、支撑人才培养。要着力提升专业建设水平，对标国家发展战略和经济社会发展需求，主动布局集成电路、人工智能、养老护理、儿科等战略性新兴产业发展和民生急需相关学科专业，加法做在内涵上、减法做在外延上、乘法做在提高质量效益上、除法做在破除体制障碍上；在认真做好省品牌专业建设工程一期项目验收的基础上，科学谋划二期建设。要着力推进课程内容更新，推动课堂革命，继续推进省在线开放课程建设，做好国家在线开放课程推荐工作。要着力建好质量文化，把人才培养水平和质量作为评价大学的首要指标，将质量文化内化为全校师生的共同价值追求和自觉行为，形成以提高人才培养水平为核心的质量文化。各类本科高校都要争创一流本科教育，其中“双一流”大学建设必须聚焦人才培养，建设一流本科教育；应用型高校要准确定位，加强应用型人才培养，形成具有自身特色的一流本科教育。

（三）进一步深化改革加快发展。各本科高校要适应新技术、新产业、新业态、新模式对新时代人才培养的新要求，深化改革、加快发展。加强新工科建设，发展新兴工科专业、改造升级传统工科专业，以新工科建设为新动力，助推地方高校转型发展。面向经济主战场，进一步明确地方性、应用性办学定位，进一步明确应用型、技术技能型和创新型人才培养定位，进一步明确面向区域经济社会和产业需要的学科专业布局定位，加快培养适应和引领新一轮科技革命和产业变革的卓越工程科技人才。持续推进现代信息技术与教育教学深度融合，加快建设多元协同、形式多样、应用广泛、服务及时的高等教育云平台，打造适应学生自主学习、自主管理、自主服务需求的智慧课堂、智慧实验室、智慧校园，大力推动互联网、大数据、人工智能、虚拟现实等现代技术在教学和管理中的应用。继续推进省虚拟仿真实验教学项目和省虚拟仿真实验教学共享平台建设，做好国家虚拟仿真实验教学项目推荐工作。加强创新创业教育，持续深化创新创业教育改革，推动创新创业教育与专业教育紧密结合，全方位深层次融入人才培养全过程。要推进科教融合，让学生尽早参与和融入科研，早进课题、早进实验室、早进团队，加大各级科研基地向本科生开放力度，提高学生科研实践能力和创新创业能力。积极组织省“互联网+”大学生创新创业大赛，培养造就“大众创业、万众创新”生力军。

**四、广泛开展本科教育思想大学习大讨论面对新时代、新要求和新挑战，全省本科高校要转变思想观念，迅速掀起学习、讨论会议精神的热潮，着力营造本科教育思想大学习、大讨论的浓厚氛围。**

各校要周密部署，统筹安排，精心制订学习讨论陈宝生部长讲话和《关于加快建设高水平本科教育全面提高人才培养能力的意见》（征求意见稿）的实施方案，重点明确学校、院系、教师的根本使命是什么，人才培养的目标定位是什么，学生的知识、能力、素质要求是什么；要系统考虑如何形成高水平人才培养体系，如何建设高水平的学科专业、教师队伍、课程教材体系和管理制度。要将理论与实践相结合，坚持问题导向，围绕巩固本科教育工作基础地位、提高人才培养能力、健全本科教学激励机制等方面任务，探讨破解当前高校本科教育工作难点、问题的方法和路径，着力形成本校深化本科教育改革的方案。学校可以利用暑期战略研讨会、学校领导干部读书班、工作务虚会、辅导报告、座谈会、网站校刊宣传等多种形式组织广大师生进行系统学习和研讨。

江苏省教育厅  
2018年7月30日

## 在新时代全国高等学校本科教育工作会议上的讲话

### 教育部党组书记、部长 陈宝生

中国特色社会主义进入了新时代，中国高等教育进入了新的历史发展阶段，本科教育引起各方高度关注，需要采取坚强有力的措施推动高等教育迈上新台阶。召开新时代全国高等学校本科教育工作会议，是教育部党组经过认真研究作出的决定。改革开放年来，教育部召开全国会议专门研究部署高等学校本科教育工作是第一次。今天，31个省（市、区）教育厅（教委）和新疆生产建设兵团教育局，全国1200多所本科高校的干部教师代表在现场和通过视频同步参加这次会议，规模空前。这次会议是一次深入学习贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想、全面部署高校落实立德树人根本任务的大会，是一次全面坚持以本为本、推进四个回归、建设一流本科教育的大会，也是一次全面高扬人才培养主旋律的大会，对我国高等教育发展必将产生重要影响。这次会议上再次征求意见的《关于加快建设高水平本科教育全面提高人才培养能力的意见》，可以称为新时代高教40条，是做好高校人才培养工作的重要“施工图”，干货多、含金量高，请同志们认真研读，多提宝贵意见。刚才，上海市教委、江西省教育厅、北京大学、清华大学、四川大学、天津大学、东莞理工学院、青海大学的同志分别从不同角度作了发言，做得、讲得都很好，很精彩。下面，我就进一步做好本科教育工作谈三点意见。

#### **一、深入学习领会习近平新时代中国特色社会主义思想，牢牢把握高等学校的根本任务和根本标准**

推动高等教育事业改革发展，必须坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，深入学习贯彻党的十九大精神。以习近平同志为核心的党中央高度重视教育事业，着眼于统筹推进“五位一体”总体布局和协调推进“四个全面”战略布局，对教育工作作出一系列重大决策部署。习近平总书记5月2日在视察北京大学时发表的重要讲话和党的十八大以来关于教育工作的一系列重要讲话，形成了习近平教育思想，这是马克思主义教育思想的新发展，是中国特色社会主义教育思想的集大成，是习近平新时代中国特色社会主义思想的重要组成部分。

这次5·2讲话，是党的十九大之后总书记首次专门系统讲高等教育。讲话强调了四个“重要论断”：第一个是，高等教育是一个国家发展水平和发展潜力的重要标志；第二个是，党和国家事业发展对高等教育的需要，对科学知识和优秀人才的需要，比以往任何时候都更为迫切；第三个是，培养社会主义建设者和接班人是各级各类学校的共同使命；第四个是，走内涵式发展道路是我国高等教育发展的必由之路。这四个“重要论断”，充满了对高等教育的热切期望，表明了总书记对培养社会主义建设者和接班人的最大关切，体现了对扎根中国大地办高等教育、坚定不移走内涵式发展道路的坚定决心。

讲话明确了四个“主要内容”：明确提出教育的“一个根本任务”，就是培养德智体美全面发展的社会主义建设者和接班人，总书记在这篇讲话中，先后十次强调这个根本任务。明确提出“两个重要标准”，就是要把立德树人的成效作为检验学校一切工作的根本标准，把师德师风作为评价教师队伍建设的根本标准。明确提出抓好“三项基础性工作”，就是要坚持办学正确政治方向，建设高素质教师队伍，形成高水平人才培养体系。在再次强调“四有好老师”殷切期望的基础上，对青年学生明确提出“四点希望”，就是要爱国、励志、求真、

力行。这个“一二三四”是一个完整的逻辑体系，进一步深刻回答了培养什么人、怎样培养人的问题，旗帜鲜明地指出了高等学校的根本任务——就是培养人，高等学校的根本标准就是立德树人的成效。特别是总书记提出要形成高水平人才培养体系，这是当前和今后一个时期我国高等教育改革发展的核心任务，大家必须深刻理解、准确把握。

我们深切地感受到，总书记对高等教育工作的要求更加明确具体了，既有宏观阐述，又有中观要求；既有思想政治规范，又有全面业务要求；既有思想理念，又有标准方法。总书记始终强调高校人才培养的核心地位，在高校思政会上明确指出，办好我国高校，办出世界一流大学，必须牢牢抓住全面提高人才培养能力这个核心点，并以此来带动高校其他工作。在政法大学考察时，总书记强调要深入研究为谁教、教什么、教给谁、怎样教的问题，不仅要提高学生的知识水平，而且要培养学生的思想道德素养。这些重要论断为我们扎根中国大地办好中国特色社会主义高等教育指明了奋斗方向。先进思想引领伟大事业。我们必须以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，准确把握高等教育基本规律和发展实际，全面落实高等学校人才培养的根本任务和根本标准，高扬起人才培养的主旋律，全面提升人才培养能力，造就堪当民族复兴大任的时代新人。

## 二、坚持以本为本，推进四个回归

教育是培养人的，必须按教育规律和人才成长规律办事。我们常说百年大计，教育为本。对于高等教育，我们可以讲：高教大计，本科为本；本科不牢，地动山摇。有两个基本点，大家要把握好。

第一个基本点是，坚持以本为本。

以本为本是由本科教育的本质属性决定的。本科教育是青年学生成长成才的关键阶段。这一阶段，是学生思想观念、价值取向、精神风貌的成型期，要教育引导他们形成正确的人生观、世界观、价值观，铸就理想信念、锤炼高尚品格，扣好人生的第一粒扣子，打牢成长发展的基础。这一阶段，也是学生知识架构、基础能力的形成期，要教育引导他们夯实知识基础，了解学科前沿，接触社会实际，接受专业训练，练就独立工作能力，成为具有社会责任感、创新精神和实践能力的高级专门人才，为学生成才立业奠定立身之本。

以本为本是由本科教育的地位作用决定的。本科教育在高等教育中体量规模最大。全国1200多所本科院校在校中，本科生与研究生比例是8:1，毕业生中本科生占比87%。改革开放以来，我国培养了多万名本科毕业生，成为各行各业的中坚力量，这几千万名各级各类高级专门人才，有力支撑了中国特色社会主义事业取得世界瞩目的成绩。其次，本科教育是研究生教育的重要基础。没有优秀的本科毕业生，研究生教育就没有高质量的毛坯和种子，就成了无源之水、无本之木，就无法培养出优秀的高层次人才。改革开放40年来，我国培养了650万名左右的研究生，他们成为社会各行各业的脊梁和领军人物，没有本科教育的优质生源基础保障，做到这一点是不可想象的。本科生培养质量直接影响到我国高层次人才培养质量的高低。可以说，人才培养为本、本科教育是根。

以本为本是世界高等教育发展的共识和趋势。近千年的世界现代大学发展史告诉我们，本科教育是高等教育的立命之本、发展之本。追根溯源，自1088年意大利博洛尼亚大学成为世界上公认的第一所现代大学开始，在长达930年的时间里，大学的根本任务始终是人才培养。1810年德国洪堡大学将科学研究列为大学第二职能，20世纪初美国威斯康星大学将服务社会作为大学的第三职能。无论高等教育职能如何演变，人才培养的本质职能从未改变、从未动摇。科学研究、社会服务等都要服务于服从于人才培养这个第一职能和本质职能。这一点已经成为世界高等教育发展的规律性认识。从世界高等教育发展趋势看，一流大学普遍将

本科教育放在学校发展的重要战略地位，将培养一流本科生作为学校发展的坚定目标 and 不懈追求。越是顶尖的大学，越是重视本科教育，本科教育被这些大学视为保持卓越的看家本领和成就核心竞争力的制胜法宝。进入 21 世纪，世界各国尤其是发达国家大学把人才培养的本质职能进一步强化和凸显，“回归本科教育”成为世界一流大学共同的行动纲领。全球顶尖大学都在强力推动这一趋势，把培养学生、学生中心、卓越教学作为大学的第一任务，这对我们把握“双一流”建设的方向、标准、重点有极其重要的启示借鉴作用。

从历史、现实和未来看，人才培养是大学的本质职能，本科教育是大学的根和本，在高等教育中具有战略地位。整个高等教育战线要树立这样的理念：不抓本科教育的高校不是合格的高校、不重视本科教育的校长不是合格的校长、不参与本科教育的教授不是合格的教授。我们一定要把本科教育放在人才培养的核心地位，一定要把本科教育放在教育教学的基础地位，一定要把本科教育放在新时代教育发展的前沿地位。

近年来，各地各高校在人才培养方面做了大量卓有成效的工作。我们提出高等教育要回归常识、回归本分、回归初心、回归梦想，这“四个回归”得到各方面尤其是书记校长的热烈响应，许多地方和高校专门出台了加强本科教育的意见，在提升质量方面有很多新理念、新作为，取得了可喜进展。比如北京大学、清华大学带头参加本科教学工作审核评估，北京大学提出要办世界上最好的本科教育，清华大学提出一流本科是一流大学鲜亮的底色，中国人民大学实施了统筹推进本科人才培养路线图。上海市和复旦大学、天津大学、华南理工大学等一批高水平大学纷纷出台建设一流本科教育行动计划的专门文件。专业建设成效显著，教育部发布了首个本科专业类教学质量国家标准，各高校修订人才培养方案，着力提升专业内涵和质量。工程教育专业认证取得重大突破、实现国际实质等效，其他专业认证工作也有序全面展开。课程改革亮点频出，推出了一大批线上线下精品课程，课程思政、专业思政、学科思政体系正在形成。教学改革深入推进，慕课建设和创新创业教育改革走在了世界前列，大学生创新创业呈星火燎原之势。高等教育质量保障制度逐步完善，对高校开展了一轮审核评估，完成 200 余所新建本科院校合格评估，质量文化的理念开始深入人心。总的看，教学标准立起来了、制度建起来了、改革动起来了、特色亮起来了，本科教育工作全面企稳向好。2018 年高校师生思想政治状况滚动调查结果显示，大学生对高校教育工作的满意度较去年有大幅提升，其中对教师教学水平、育人意识和创新创业教育等方面的满意度提高了 8-10 个百分点。学生对教育工作的认同，是对大家辛勤工作的最好回报，是一份让人欣慰、让人振奋的成绩单。

第二个基本点是，推进四个回归。

回归常识，就是学生要刻苦读书学习。学生的第一任务就是读书学习。高校必须围绕学生刻苦读书来办教育，要引导学生读“国情”书、“基层”书、“群众”书，读优秀传统文化经典、马列经典、中外传世经典和专业经典。要通过读书学习，让学生更好地认识世界、了解国情民情，掌握事物发展规律，通晓天下道理，学会理性思考；更好地掌握专业知识，面向实际、深入实践，以知促行、以行求知，脚踏实地、苦干实干。高校要以学生为中心办教育，以学生的学习结果为中心评价教育，以学生学到了什么、学会了什么评判教育的成效，这是最重要的。说到底，回归常识，就是要按照总书记指出的，引导学生求真学问、练真本领，成为有理想、有学问、有才干的实干家，更好地为国为民服务。

这里特别强调一下大学生的学业负担问题。中国大学生学习发展研究和全美大学生学习的数据调查和分析显示，我国大学课堂的挑战性和美国高校相比还是有差距的，高校还存在一些内容陈旧、轻松易过的“水课”，有些学校“水课”过多。对中小學生要有效“减负”，

对大学生要合理“增负”，提升大学生的学业挑战度，合理增加课程难度、拓展课程深度、扩大课程的可选择性，激发学生的学习动力和专业志趣，真正把“水课”变成有深度、有难度、有挑战度的“金课”。对大学生既要有激励也要有约束，要改变考试评价方式，严格过程考评，通过鼓励学生选学辅修专业、参加行业考试等，让学生把更多的时间花在读书上，实现更加有效的学习。要严把出口关，改变学生轻轻松松就能毕业的情况，真正把内涵建设、质量提升体现在每一个学生的学习成果上。

回归本分，就是教师要潜心教书育人。教师的天职就是教书育人，教授就得教书授课，离开了教书授课就不是教授。必须明确，高校教师不管名气多大、荣誉多高，老师是第一身份，教书是第一工作，上课是第一责任。要引导教师热爱教学、倾心教学、研究教学。

高校教师要做到“德高”，以德立身、以德立学、以德施教；做到“学高”，下苦功夫、求真学问，以扎实学识支撑高水平教学；做到“艺高”，提升教学艺术，善于运用现代信息技术，提升改造学习、改造课堂的能力。说到底，回归本分，就是要按照总书记对教师提出的政治素质过硬、业务能力精湛、育人水平高超、方法技术娴熟的要求，让教师潜心教书育人，更好担当起学生健康成长的指导者和引路人。

这里特别强调一下教师评价问题。一些学校在评价教师时，唯学历、唯职称、唯论文，过度强调教师海外经历、国外期刊论文发表数量等，这样的“指挥棒”不利于激发教师教书育人的积极性。要坚持以师德师风作为教师素质评价的第一标准，把教学质量作为教师专业技术职务评聘、绩效考核的重要依据，多维度考评教学规范、课堂教学效果、教学改革研究等教学实绩，在教师专业技术职务晋升中实行本科教学工作考评一票否决。对教学工作的要求要硬一点，教学工作达不到平均水平，就不能晋升职称，真正将人才培养中心地位落到实处。

回归初心，就是高等学校要倾心培养建设者和接班人。不忘初心、方得始终。高等学校的初心就是培养人才，一要成人，二要成才，也就是要培养德智体美全面发展的社会主义建设者和接班人。高校要用知识体系教、用价值体系育、用创新体系做。要坚持正确政治方向，把马克思主义作为中国特色社会主义大学的“鲜亮底色”，要抓好马克思主义理论教育，深入实施习近平教育思想“五进”行动，培育践行社会主义核心价值观，继续打好提高思政课质量和水平的攻坚战，构建全程全员全方位“三全育人”大格局。要促进专业知识教育与思想政治教育相融合，造就适应时代发展需要的专业素养和过硬本领，全面提高学生的社会责任感、创新精神和实践能力。说到底，回归初心，就是要按照总书记对青年学生提出的爱国、励志、求真、力行的希望和要求，培养又红又专堪当大任的一代新人。

回归梦想，就是高等教育要倾力实现教育报国、教育强国梦。教育梦是中国梦的重要组成部分。我们要坚定信心，推动高校办学理念创新、组织创新、管理创新和制度创新，全面提升人才培养能力，努力提升我国高等教育综合实力和国际竞争力，加快建设高等教育强国。说到底，回归梦想，就是要积极回应总书记对高等教育的殷切期盼，加快建设高等教育强国，有力支撑起中华民族伟大复兴的中国梦。

总的来说，四个回归是高等教育根本使命的强基固本，是与世界高等教育发展的同频共振，是我国高等教育改革发展的“奋进之笔”。高校要广泛开展教育思想大讨论，首先明确应该干什么？通过大讨论，思想上再认识、观念上再调整、人才培养再定位，明确学校、院系、教师的根本使命是什么，人才培养的目标定位是什么，学生的知识、能力、素质要求是什么。其次明确应该怎么干？要系统考虑如何形成高水平人才培养体系，如何建设高水平的学科专业、教师队伍、课程教材体系和管理制度。要广泛凝聚共识、汇聚磅礴合力，聚心聚

力到人才培养上，把四个回归的要求真正落实好。

### 三、写好“奋进之笔”，建设高水平本科教育

要主动担当、攻坚克难、久久为功，推动重点领域、关键环节改革不断取得突破，努力实现有灵魂的质量提高、有方向的水平提升、有坐标的内涵发展、有特色的“双一流”建设、有引领的标杆大学。去年，教育部党组对写好“教育奋进之笔”已经做了全面部署，对高等教育打好提升质量、促进公平、体制机制改革这三大攻坚战提出了明确要求。最近一段时间以来，围绕提高人才培养能力这个核心，我们出台了提升思政教育质量、加强教师队伍建设、专业类教学质量国家标准、规范课堂教学管理等一系列文件，这次会上印发的《关于加快建设高水平本科教育 全面提高人才培养能力的意见》和“六卓越一拔尖”计划 2.0 配套文件，提出了做好本科教育工作的具体举措。各地各高校要高度重视，结合实际把相关文件的要求落到实处。这里，我再强调几点。

第一，内涵发展要更深一些。现在，高等学校的硬件条件有了很大改善，一批高校特别是“双一流”建设高校的硬件水平同世界一流大学比没有太大差别，关键是要在内涵上下大功夫，把握好着力点，建设高水平教学体系。要着力提升专业建设水平。适应新时代对人才培养新要求，建设面向未来、适应需求、引领发展、理念先进、保障有力的一流专业。调整优化专业结构，用好增量，建好新专业；盘活存量，升级优化原有专业。专业建设好了，人才培养的“四梁八柱”就立起来了。**要着力推进课程内容更新。**及时调整专业人才培养方案，构建思想政治教育与专业教育有机融合的课程体系，建设综合性、问题导向、学科交叉的新型课程群，将学科研究新进展、实践发展新经验、社会需求新变化及时纳入教材，不能再用过时的知识培养明天的毕业生。**要着力推动课堂革命。**上午，我们看了四川大学的智慧教室，观摩了探究式 一小班化示范课，老师和学生你来我往启智慧、线上线下探真知、现实虚拟频转换、手脑并用练本领，让我们看到了不一样的课堂，很受启发和触动。**要改革传统的教与学形态，**高校教师要把育人水平高超、现代技术方法娴熟作为自我素质要求的一把标尺，广泛开展探究式、个性化、参与式教学，推广翻转课堂、混合式教学等新型教学模式，把沉默单向的课堂变成碰撞思想、启迪智慧的互动场所，让学生主动地“坐到前排来、把头抬起来、提出问题来”。**要着力建好质量文化。**大学要自觉地建立学生中心、产出导向、持续改进的自省、自律、自查、自纠的质量文化。**要将质量标准落实到教育教学各环节，**唤起每个主体的质量意识、质量责任，将质量要求内化为大学的共同价值和自觉行为，逐步形成以学校为主体，教育部门为主导，行业部门、学术组织和社会机构共同参与的中国特色、世界水平的质量保障制度体系。

第二，领跑发展要更快一些。**要把握好战略机遇，**适应新技术、新产业、新业态、新模式对新时代人才培养的新要求，在一些领域大胆改革、加快发展，形成领跑示范效应，取得全局性改革成果。**要加强“新工科建设。”**工程科技是推动人类进步的发动机，是产业革命、经济发展、社会进步的有力杠杆。关键技术是要不来的、买不来的、讨不来的。**要加快培养适应和引领新一轮科技革命和产业变革的卓越工程科技人才，**发展新兴工科专业、改造升级传统工科专业，前瞻布局未来战略必争领域人才培养，提升国家硬实力。“新工科”这个词已经成为高教领域的热词，得到了产业界的积极响应和支持，也在国际上产生了影响。下一步要深入推进，把教材建设、教师素质、体系融合、基地建设这些问题解决好，打造好卓越工程师的摇篮。**要加强医学教育创新发展。**医学教育要树立大健康理念，加快培养具有仁心仁术的卓越医学人才，实现从治疗为主到生命全周期、健康全过程的全覆盖。要大力推进医学与理工文等学科交叉融合，为精准医学、转化医学、智能医学等新兴医学发展提供人才支撑，

深入推进医教协同，由教育部与国家卫生健康委员会和有关地方政府共建一批高水平医学院和附属医院，服务健康中国建设。要加强农林教育创新发展。高等农林教育要肩负起服务乡村振兴发展和生态文明建设的重大历史使命，用现代生物技术、信息技术、工程技术等现代科学技术改造现有涉农专业。适应现代农业新产业新业态发展，加快布局涉农新专业，助力打造天蓝水净、食品安全、生活恬静的美丽中国。要加强文科教育创新发展。要不断深化马克思主义学习和研究，充分发挥马克思主义在文科教育中的领航和指导作用，培育新时代中国特色、中国风格、中国气派的哲学社会科学，培养新时代的哲学社会科学家，形成哲学社会科学的中国学派。加快德法兼修的法治人才培养，加快全媒化复合型新闻传播人才培养，加强文、史、哲、经济学创新人才培养。要加强创新创业教育。

第三，公平发展要更实一些。近年来，国家采取了一系列促进教育公平的政策措施，推进了高等教育区域协调发展，但发展仍然不平衡，必须在更大范围、更高层次、更深程度上继续推进。当前的重点是要补齐区域短板，深刻认识中西部地区高等教育对整个国家发展布局的战略意义，实施“中西部高等教育振兴计划升级版”，统筹谋划中西部高校综合实力提升工程、中西部高校基础能力建设工程、“双一流”建设、“部省合建”、部省共建、对口支援西部高校计划等工作，形成合力，助力中西部地区加快现代化进程。

第四，变轨超车要更坚定一些。“互联网教育”正在成为世界各国争夺新一轮高等教育改革发展主导权、话语权的重要阵地和焦点领域，在这方面我国与世界高等教育强国在起步阶段就站在同一条起跑线上。我国高校慕课总量世界第一，已建成10多个慕课共享平台，上线慕课5000多门，超过7000万人次大学生和社会学习者选学，学习人数世界最多。要保持保持中国慕课的国际先进水平，制定慕课标准体系、打造更多精品慕课。要推动优质资源开放共享。加大慕课平台开放力度，建立慕课学分认定制度，推动教师用好慕课和各种数字化资源，着力破解区域之间、校际之间优质教学资源不平衡的突出问题。尤其是要大力推动慕课在中西部高校的推广使用，让中西部高校学生当地就能享受到名师、名课，迅速大幅提升中西部高校教学水平。要重塑教育教学形态。高校要将现代信息技术深度融入教育教学，打造智慧学习环境，探索实施智能化的精准教育，提升教学效果，培养学生智能时代核心竞争力。

概括起来，本科教育就是要做到“八个首先”。第一，各高校领导的注意力首先要在本科聚焦，要下功夫配备重视本科教育的班子，校长要争当“本科校长”。第二，教师的精力要首先在本科集中，就是要打造能够担当本科教育重任，能够支撑起本科教育大厦的教师队伍，培养热爱本科的教师。第三，学校的资源要首先在本科配置，首先满足本科的需要，人力资源、资金物质资源都要首先满足本科的需要。配置各种类型的资源，首先要问一问，本科需求满足了没有，把本科作为资源配置第一序列的问题。第四，就是教学条件和教学工具，无论新旧、软硬，首先要在本科使用，满足本科教学需要。因为本科是基础，这才是以本为本。第五，教学方法和激励机制要首先在本科创新，只有这样，才能全面带动综合改革。第六，核心竞争力和教学质量要首先在本科显现，评价标准要衡量本科教育的成效。第七，发展战略和办学理念要首先在本科实践，本科是校长办学理念的实践主体，是学校发展战略的实践主体。第八，核心价值体系要首先在本科确立，以社会主义核心价值观为主体的核心价值体系，首先要在本科确立。这“八个首先”，就是我们推进四个回归、落实以本为本的核心。

谢谢大家。

——摘自《中国高等教育》，2018年8月

## 建设中国“金课”

原教育部高教司司长 吴 岩

2018年6月21日，教育部召开了改革开放以来第一次新时代中国高等学校本科教育工作会议。在5个月的时间里，一流本科教育一直是高等教育界乃至社会上热议的话题。几乎全国所有省市自治区的超过1000所本科院校，不仅心动，而且在行动。我们所看到的并不仅是理念，而是行动方案、行动计划、建设措施。正如陈宝生部长所说的，我们把高等教育的这池平静的水，搅动起来了！从那时开始，我们不断发出非常强烈的信号，就是消灭“水课”、建设“金课”。“水课”和“金课”已经成为热词，“消灭水课、打造金课”得到了高等学校乃至社会上一边倒的叫好。那么，什么是“金课”？什么是中国大学的“金课”？我们将采取什么样的措施建设中国大学的“金课”？今天就向大家报告一下我们的想法。

在去年的第十届中国大学教学论坛上，我作了一个报告，主要是讲一流专业的问题。为什么要讲一流专业？我们有一个基本判断，就是专业是人才培养的基本单元。我今天报告的题目是“金课”，也就是一流课程。我们还有个基本判断，课程是人才培养的核心要素。学生从大学里受益的最直接、最核心、最显效的是课程。

最近发生了几件对中国高等学校的本科教育、对中国大学的人才培养工作具有重要意义的大事。第一件大事是2018年9月10日召开了全国教育大会，由中央组织召开全国教育大会，这是第一次。第二件大事是习近平总书记在会上作了2小时40分钟的长篇重要讲话，正如陈宝生部长所说，全国教育大会是一次可以“写入历史、进入人心、改变生活、开启未来”的大会，是一次可以让我们满怀期望的大会、具有里程碑历史意义的大会。第三件大事是教育部发布了《关于加快建设高水平本科教育全面提高人才培养能力的意见》，俗称“新时代高教40条”。教育部会同14个中央部委和单位联合推出了“六卓越一拔尖”计划2.0。第四件大事是“双一流”建设有了新要求。前不久教育部、财政部、国家发展改革委联合发布了《关于高等学校加快“双一流”建设的指导意见》，明确提出强化人才培养的核心地位，明确“双一流”建设的核心是人才培养，同时明确了一流本科教育在“双一流”建设中的基础地位。陈宝生部长在各个场合反复强调，没有一流本科，“双一流”建设就是空中楼阁。所以对“双一流”建设提出了新要求。新时代高等学校本科教育工作会议的主题是全面振兴中国本科教育。要形成压倒性态势，让这件事情在高等学校落地生根，开花结果。要用三年的行动计划使这件事情真正走入人心，走入大学的每一个角落，使一流本科教育、一流人才培养成为高等学校的根本任务。

为什么要如此看重课程？我们有四个基本判断：第一，课程是教育最微观、最普通的问题，但它要解决的却是教育中最根本的问题——培养人。如果不培养人，教育就不配叫作教育，学校就不配叫作学校，大学就不配叫作大学。所以，课程虽然属微观问题，却是个根本问题，是关乎宏观的战略大问题。第二，课程是中国大学普遍存在的短板、瓶颈、软肋，是一个关键问题，不仅是新建本科院校、地方本科院校，包括“985工程”“211工程”和“双一流”建设高校，同样存在这一问题，差别只是问题的轻重、问题的呈现方式不同而已。第三，课程是体现“以学生发展为中心”理念的“最后一公里”。以学生发展为中心，是世界

高等教育共同的理念，课程是解决这个理念落地的“最后一公里”。这个问题没有解决好，前面所说的所有的事情都做不好。第四，习近平总书记说评价学校好与坏的根本标准是立德树人的成效，而课程正是落实“立德树人”根本任务的具体化、操作化和目标化。所以，建设中国大学“金课”，我们将会发狠力、会精准发力，使大学里的“水课”越来越少，直至消失；使“金课”越来越多，让每一个学生都能够享受“金课”。今天报告的主题是“建设中国金课”，重点讲三个问题：一是什么是“金课”，二是打造五大“金课”，三是建设“金课”的五大保障。

### 一、什么是“金课”

2018年6月21日，陈宝生部长在新时代全国高等学校本科教育工作会议上第一次提出，对大学生要有效“增负”，要提升大学生的学业挑战度，合理增加课程难度，拓展课程深度，扩大课程的可选择性，真正把“水课”转变成有深度、有难度、有挑战度的“金课”。随即在8月份，教育部专门印发了《关于狠抓新时代全国高等学校本科教育工作会议精神落实的通知》（教高函〔2018〕8号），提出“各高校要全面梳理各门课程的教学内容，淘汰‘水课’、打造‘金课’，合理提升学业挑战度、增加课程难度、拓展课程深度，切实提高课程教学质量”。这是教育部文件中第一次正式使用“金课”这个概念。整顿高等学校的教学秩序，“淘汰水课、打造金课”首次正式写入教育部的文件。什么是“水课”？“水课”就是低阶性、陈旧性的课，是教师不用心上的课。低阶性就是学生不用抬腿就可以通过，课程中没有学生能力的训练，也没有学生素养的养成。至于陈旧性，我先举个例子。20世纪80年代初我上大学的时候，“Basic语言”是给研究生开的课，我们在学校操作286的时候要穿白大褂、换拖鞋才能进机房。“Basic语言”在那个时候是时髦的课，是先进的课。过几年，这门课研究生用不上了，改给本科生上。又过了几年，本科生也用不上了，再改给夜大的学生上。再过几年，给社区教育的老大妈老大爷上。“Basic语言”这门课放在今天，就是陈旧、过时的课。不用心的课，说严重点儿就是没良心的课。学生可以不走心，听听就可以通过，这种课我们不仅要淘汰，还要让它成为过街老鼠，成为老师羞于拿出来的课，成为学生抵制的课。

什么是“金课”？可以归结为“两性一度”：高阶性、创新性和挑战度。其一，高阶性，就是知识、能力、素质有机融合，培养学生解决复杂问题的综合能力和高级思维。课程教学不是简单的知识传授，是知识、能力、素质的结合，且不只是简单的知识、能力、素质的结合。对本科生毕业认证的一个关键要求，就是毕业生解决复杂问题的综合能力和高级思维，没有标准答案，更多的是能力和思维的训练。其二，创新性。创新性体现在三个方面，一是课程内容有前沿性和时代性；二是教学形式体现先进性和互动性，不是满堂灌，不是我讲你听；三是学习结果具有探究性和个性化，不是简单告诉你什么是对的，什么是错的，而是培养学生去探究，能够把学生的个性特点发挥出来。挑战度是指课程一定要有一定难度，需要学生和老师一起，跳一跳才能够得着，老师要认真花时间花精力花情感备课讲课，学生课上课下要有较多的学习时间和思考做保障。

### 二、打造五大“金课”

在今后两年到三年时间内，我们要下大力气建设五大类型“金课”，包括线下“金课”、线上“金课”、线上线下混合式“金课”、虚拟仿真“金课”和社会实践“金课”。

经国务院批准，谢和平教授和杨宗凯教授分别领衔的两个项目将被授予2018年高等教育

国家级教学成果特等奖。这两项教学成果都与课程有关。谢和平教授牵头的“以课堂教学改革为突破口的一流本科教育川大实践”，主要是课堂上的课，属线下的课；杨宗凯教授牵头的“深度融合信息技术的高校人才培养体系重构与探索实践”，主要是线上线下混合式的课，即信息技术和教育教学深度融合的课。这些都是我心目中的爱学生、懂教学、有教育情怀的教师开设的中国一流“金课”。

### 1. 线下“金课”

课堂教学是“金课”的主阵地、主渠道、主战场。我们这几年一直在讲课堂革命。什么是课堂革命？我原来在教育部高等教育教学评估中心当主任，到过几百所学校去评估，听过几千位老师讲的几千门课。我们请了国际上最著名大学包括美国加州大学洛杉矶分校(UCLA)、芝加哥大学、耶鲁大学、哈佛大学等，与它们的校长、专家座谈，也与加拿大、英国的专家一起讨论一流大学、一流本科、一流课程，总结出大学课堂教学的五重境界。第一重境界叫silence，课堂上很安静，老师拼命讲，学生拼命睡、拼命吃、拼命玩，互不干扰，一片祥和，就是没有拼命跟老师学习。第二重境界叫answer，老师提一些非常简单的问题让学生回答：对不对？好不好？是不是？yes or no？这种互动跟没有互动差不多。第三重境界叫dialogue，有情感和内容的交流，这种课是好课。第四重境界叫critical，有批评质疑的味道在其中，学生不仅和老师有互动，还能针对老师的观点提出自己的看法，可能跟老师还有点小争论。最高一重境界是debate，有争论、争辩，甚至还有争吵，老师讲的学生可以不同意，学生可以讲自己的看法。UCLA的校长对我说，如果把资质相同的学生一分为二，一部分在silence的课堂上，一部分在critical或者debate的课堂上，四年过去后，前一部分可能是被动的只会循规蹈矩的只掌握已有知识的人，后一部分则会成为独立思考、敢于批评、敢于质疑，有创新能力、创新思维的社会需要的时代新人。我今年先后四次到四川大学调研，让我惊喜的是，四川大学的很多课就是dialogue、critical、debate，这不是表演出来的，几百上千门课都是这样的。所以我们决定在四川大学召开全国本科教育工作会议，让全国高校的校长、书记，让全国各省市自治区的教育管理部门的主任、厅长们一起观摩他们的课堂教学。“川大模式”当之无愧获得全国教育研究和实践领域中的最高奖——教学成果特等奖。所以说，不是我们做不到，而是我们做不做，我们舍不得不舍得花时间、花精力、花情感、花钱，并用我们的爱去建设这样的课。如果有决心的话，我们完全可以建成世界一流的“金课”。

### 2. 线上“金课”

“互联网+教育”催生的一种新课——慕课(MOOC)，是有生命力、有前途、有未来的课，是有可能通过网络改变教育的课。所以我们2017年推出了首批490门课国家精品在线开放课程。这490门课就是我们国家级高水平的线上“金课”。现在正在进行第二批评审，今年将推出800门“金课”。我们一共要推出3000门国家级线上“金课”。大力推动在线开放课程建、用、学，是实现中国高等教育质量特别是人才培养质量“变轨超车”的关键一招。变轨超车不是弯道超车，是另辟蹊径实现超车。目前我国上线慕课数量达到8000余门，高校学生和社会学习者选用人数突破1.4亿人次，获得慕课学分的大学生已经超过了4300万人次，可供西部高校选用的慕课超过65000门次。我国不仅在建设学习型社会，还在建设学习型国家。为此，我们专门开设了一百门线上“金课”供军队的现役军官和士兵学习；中宣部供全国党政干部学习的“学习强国”平台专门设立“学习慕课”专栏，也从大学慕课中精选了170余门课程。

在建设学习型社会、学习型政党、学习国家的过程中，中国的大学慕课发挥了重要作用。因此我们现在可以不谦虚地说，中国已经成为世界慕课大国，正在用中国方案参与并主导国际慕课标准的制订。

### 3. 线上线下混合式“金课”

线上的课线下的课，发展到一定程度，就是模糊了分界的混合课。比方说翻转课堂就是线上线下混合式教学的有效策略和方式，它颠覆了传统课堂教学中老师讲学生听的模式，是以学生为中心的学习和教学方式的革命。我们要大力推广这种线上线下混合式的“金课”，每个学校都可以建、可以用、可以学，充分应用线上“金课”进行本地化改造，探索线上“金课”的多种应用模式，打造适合本校学生特点和培养需要的“金课”。我们注意到很多民办院校也开始建这样的课。民办院校要用传统的方式与百年老校去比拼，很可能多年以后仍然落在后边，而用这样的方式，未必不能实现“变轨超车”。所以这是关键的一招，是超前的一招，还是“变轨超车”的一招。如果我们的老师能够打造越来越多的翻转课堂、混合式教学的“金课”，中国高等教育的人才培养质量会实现一个质的飞跃。我看过计算机专业教指委建的课程，有边讲边练的，有学生讲学生评的，有学生练代替讲的，有学生问学生答的，有案例点评的，还有特殊无障碍教育的MOOC。我的感觉是，现在的“90后”“00后”，当老师还在用传统方式授课时，学生虽人在课堂，但心已经离开了，眼睛是无光的；而换作混合式“金课”，包括“三本”的学生和以往大家认为学习水平不高的学生，在课堂上都是生龙活虎的，他们参与的热情超过想象。现在很多学校不让学生用手机，但在课堂上，手机也可以用来和老师互动。管、堵不如疏、导。这些课使我们感觉到确实要有课程革命，确实要有教与学的革命。

### 4. 虚拟仿真“金课”

我曾在接受中央电视台新闻联播采访时说过，虚拟仿真实验实训的课有可能是一种新的教育生产力。虚拟仿真，我们看中的是“互联网+教育”之后的“智能+教育”。我很赞赏和支持杨宗凯教授在西安电子科技大学探索“智能+教育”。如果说“互联网+教育”的课深刻地影响了今天，那么“智能+教育”有可能开启教育的未来。我们一方面在做“互联网+教育”，另一方面要紧紧跟踪、探索创新“智能+教育”。未来“互联网+教育”“智能+教育”，将有可能成为新的教育形态。对此，大家一定要保持足够的兴趣和敏锐，要敢于先吃螃蟹，中国的教育有可能为世界提供真正的中国方案。为什么要建虚拟仿真“金课”？因为信息技术、智能技术与实验教学的深度融合破解了高等学校实验、实习、实训中的老大难问题，解决了原先“做不到”“做不好”“做不了”“做不上”的问题。我到中国石油大学调研，注意到“井喷”教学就用了虚拟仿真的手段。教师教学不可能让油田发生真正井喷，也不可能让原子弹发生真正爆炸，更不可能让学生坐火箭上天坐潜艇入海，但是虚拟仿真可以解决这个问题。上海交大提供了医学教育虚拟仿真的课程，医学生没有拿到执业资格证书之前是不允许做手术的，但心脏的手术可以在虚拟仿真的课程中随意做，而且真实感非常强。这些已经突破了原先的实习实训必须到工厂真刀实枪做的局限，事实上很多工厂也不允许学生真的开机器操作。我们推出的国家虚拟仿真实验教学项目，到今年年底，一共评出300多门。国家虚拟仿真实验教学项目就是我们说的国家级“金课”。

### 5. 社会实践“金课”

“互联网+”大学生创新创业教育大赛推出了两堂课——两堂中国最大的课。一堂课叫作“青年红色筑梦之旅”，是有温度的国情思政大课。目前已有70余万人同上这门课，14万支团队走进中国边远的山村，走进革命老区、贫困地区，上了一堂生动的国情课，传承红色基因，接受思想洗礼，了解国情民情，助力乡村振兴和精准扶贫。大学生热情高涨，似星火燎原。这种课不仅入眼入耳，还入脑入心，成为滴灌式的课，被孙春兰副总理誉为解决中国大学生国情教育的关键一招、创新一招。另一堂课是中国“互联网+”大学生创新创业大赛，一年有265万人同上这门课，产生64万个项目，成为全球最大最好的双创路演平台，被国内外媒体誉为“无与伦比、惊艳非凡、继往开来”的盛会。我们也称之为中国最大的有激情的创新创业课。这两门课都属于我们所说的“金课”。今年在厦门大学举办的第四届中国“互联网+”大学生创新创业大赛，以“勇立时代潮头敢闯会创扎根中国大地书写人生华章”为主题，有广度、有深度、有高度、有温度，创新创业教育与专业教育深度融合，对接“一带一路”、创新驱动、乡村振兴等国家战略。孙春兰副总理出席大赛闭幕式并讲话。她还表示：“以后我要年年来参加这个大赛。你们这个课让我感到很受教育，很震撼。”我们办了一次惊艳非凡的大赛，推出了两堂大课，一个解决的是接班人的问题，就是思政的问题，另一个解决的是建设者的问题，就是创新创业的问题。去年习近平总书记专门写了回信，今年又专门请中央办公厅对参加大赛、参加红色之旅的大学生给予亲切的问候。中国“互联网+”大学创新创业大赛，已经成为深化创新创业教育改革的载体，成为促进学生全面发展的重要平台和推动产学研用结合的关键纽带。我们还在探索，创新创业大赛要与德育相结合，打造德育大平台。要与专业教育相结合，打造智育大平台。还要把敢闯会创、百折不挠的创业精神，与追求更高更快的体育精神相结合，打造体育大平台。我们的美育，除了风花雪月之美、小情小调之美，还要有欣赏诗书文化之美，更要有人生创造的大美壮美，比如大学生该有的狼性和血性、家国情怀和团队精神，创新创业的大赛要把小美和大美结合起来，打造美育大平台，美美与共。创新创业还是一件很艰苦的事，是一种高级的劳动形式，要和劳育相结合，打造劳动教育大平台。

总之，社会实践的“金课”要使高校学生在大学学习生活中，有惊艳非凡的体验，有海阔天空的未来。

### 三、建设“金课”的五大保障

建设中国“金课”，没有旁观者，都是建设者。要调动各方的积极性，为建设中国“金课”提供五大保障。

#### 1. 政策保障

教育部今年连续出台加强本科教育的系列政策，印发《关于加快建设高水平本科教育全面提高人才培养能力的意见》等文件，干货满满，措施多多，并决定实施“六卓越一拔尖”计划2.0，14个部委联合出台的卓越工程师、卓越医生、卓越法治、卓越新闻、卓越农林、卓越教师和基础学科拔尖2.0版的计划。这是我们领跑的一流专业的建设计划。

#### 2. 组织保障

11月1日，新时代新一届教育部高等学校教学指导委员会成立。这个规模最大、覆盖最全、水平最高的由5500多专家组成的中国高等学校教学指导委员会，包含111个教指委和40个分教指委，覆盖了本科教育的92个专业类和630个专业，将成为一流本科建设的参谋部、咨询团、

指导组、推动队。我们要发挥教指委的作用，抓好淘汰“水课”、建设“金课”的工作。

### 3. 机制保障

今年8月24日，中办和国办联合下发了《关于以习近平新时代中国特色社会主义思想统领教育工作的指导意见》，其中明确提出要发展新工科、新医科、新农科、新文科。我们要率先在新工科、新医科、新农科、新文科建设中打造“金课”，把“金课”建设作为“四新”建设的重要内容抓紧抓好，抓出成效。这四个“新”是关于理工农医教文等方面全面发力的四个带头引领，是中国高等教育的新探索。从世界范围看，我们也跑在最前面。实施一流课程的“双万”计划。建设1万门国家级一流线上线下的精品课程，也就是我们说的国家“金课”；打造1万门省部级一流线上线下的精品课程，我们叫地方高校的“金课”。这两个1万门就是要淘汰“水课”、打造“金课”，使“金课”落地生根。特别需要指出的是，国家级的“金课”中要有相当比例的地方高校的“金课”，包括新建本科院校的课程，还要有非常好的民办高校的课程。“金课”不是只为部属院校而设的，中国高等学校所有的好课都可以选作国家级“金课”。推进国家虚拟仿真实验教学项目建设。到2020年推出1000个左右国家虚拟仿真实验教学项目，以提高知识传授、能力培养和素质提高的效率和效果为重点，打造虚拟仿真的“金课”。继续办好中国“互联网+”大学生创新创业大赛。鼓励老师和学生积极参加“青年红色筑梦之旅”活动，锤炼大学生意志品质，使大学生扎根中国大地了解国情民情，在创新创业中增长智慧才干。把“互联网+”大学生创新创业大赛办成高等教育领域覆盖面最广、影响力最大的赛事，培养学生敢闯会创、爱拼会赢的意志品质和身心素质，提供让大学生展现自我、绽放青春的人生大舞台。明年还计划邀请一百个国家的大学生创业团队参加，中国“互联网+”大学生创新创业大赛名称将增加“国际”两个字，成为中国国际“互联网+”大学生创新创业大赛。大赛将成为全世界最大的创新创业的路演平台，成为中国在世界高等教育领域的一张靓丽名片。

### 4. 评价保障

教育部提出推进开展“保合格、上水平、追卓越”的三级专业认证。在三级专业认证中，我们要把“金课”建设作为一个核心要素，把“金课”建设要求落实到具体观测点上，形成可量化、可检测、可评价的“硬杠杠”和“硬指标”，把“金课”作为一流专业建设的基本要素。没有“金课”、好课，就不能成为国家的一流专业。

### 5. 经费保障

口号要变成目标，变成行动，变成措施，要取得效果，要落实体现在“金课”的建设上，要有实招硬招，要舍得真金白银的投入。一流的课要有一流的投入，包括一流的时间、一流的精力、一流的情感，否则就建不成“金课”。这就需要老师们有情怀、有格局、有担当。我们的政策也要跟上去。教育部现在正在进行各级各类教育评价标准的制定和完善工作，要让政策机制跟上去，形成配套。教育部和各省市区地方政府将通过多种途径，把中央教改项目教育专项资金向建“金课”方面倾斜，加大对建设国家和地方“金课”的支持力度，使改革真正惠及学生，真正在人才培养质量上得到体现。

展望未来，如果我们建设了两万门中国“金课”，在92个专业大类、630个专业都有“金课”，既有公共课“金课”，也有专业课“金课”，有培养“创新型”人才的“金课”，有培养“复合型”人才的“金课”，还有培养“应用型”人才的“金课”，使“金课”异彩纷呈。

呈、多种多样，我们就可以说拿出了提高人才培养质量的撒手锏，打造实现学生更好发展的金钥匙，从而让三个“一去不复返”变成现实。三个“一去不复返”指的是：一部分学生天天打游戏、天天睡大觉、天天谈恋爱，“醉生梦死”的日子将一去不复返了！一部分教师“认认真真培养自己、稀里马虎培养学生”的日子将一去不复返了！一部分学校“领导精力投入不足、教师精力投入不足、学生精力投入不足、资源配置不足”的日子将一去不复返了！这种愿景怎么才能变成现实？就是要建设更多的“金课”，淘汰直至消灭“水课”。大学的天职是什么？教书育人！大学的良心是什么？潜心教书育人！如果说建设教育强国是个梦的话，我们把天职做好，把良心活干好，就会梦想成真，就会变成现实。让我们一起努力，让中国的高等教育强国梦早日梦想成真！

——摘自《中国大学教学》，2018年第12期

## 大学课堂革命的主要任务、重点、难点和突破口

别敦荣

【摘要】40余年来，我国大学教学改革囊括很多方面，但课堂作为教学的主阵地并没有成为改革的重点，教学效果没有得到实质性的提高，因此推进大学课堂革命刻不容缓。课堂革命专注于改变传统课堂面貌，建设现代课堂，具体来说就是要建立一种新的教学场域、新的教学范式、新的学习范式、新的师生关系以及新的教学环境。课堂革命是一项系统工程，涉及大学课堂构成的各要素，现阶段我国大学课堂革命的重点是突破教材的中心地位和培养学生自主学习的习惯。在推进课堂革命中，很多方面都要破要立，其中教师转变教学行为、创新教学文化更具难度。课堂革命的任务重、难度大，要取得实质性效果必须找到突破口——教师培训。它能将现代课堂理念、技术、方法和要求等大范围地传播给教师，使教师转变教学思想观念，改善教学方法，完善教学活动组织，优化学生学习过程，从而提高课堂教学水平和质量。

作为教育部高等教育教学评估专家，笔者参加了部分大学的本科教学审核评估。在评估考察一所大学的时候，选择听了一位省级教学名师的课。如果用传统的教学要求看，这位名师的课几乎无懈可击，严格按教材内容结构组织教学，教学内容充分而逻辑清晰，教学态度认真且情绪饱满，不时提问对学生进行启发，按铃声上下课，运用了PPT课件授课。在课后交流时，他希望我对他的课提出改进建议，我说没有具体意见，但我有个问题：“让学生自己去看您这节课的教学内容，他们可不可以看得懂？”他脱口而出答道：“完全可以”。我问：“既然学生可以自己看得懂，您这节课教学的意义何在？”他沉默了一会儿回答：“这个问题我没有想过。”笔者还发现几乎各种类型各种层次的本科院校课堂基本上都是一个模式，就是讲教材内容，教师的任务就是把教材内容讲清楚，学生的任务就是掌握教材内容。在信息技术和国际互联网已经得到了广泛的应用，知识革命带来了海量且巨变的知识，高等教育正在走向普及化的今天，这样的课堂仍然是主要的教育教学方式，真的让人感觉很像陶渊明在《桃花源记》中所描述的情景：“问今是何世，乃不知有汉，无论魏晋。”不可否认，我国部分大学已经建设了先进的智慧教室，开发了网络教学平台和学生自主学习平台；部分教师正在尝试翻转课堂、混合式教学、项目教学、CDIO 教学等新的教学模式，但总体上看，我国大学教学还是传统的，这种状况必须改变。正因为如此，教育部部长陈宝生疾呼：“要着力推动课堂革命。”本研究主要围绕大学推进课堂革命中的若干认识和实践问题展开探讨，以期对课程教学改革有所助益。

### 一、课堂革命的主要任务

至少在我国，大学课堂革命的要求是基于大学人才培养实践存在的问题而提出的。恢复高考制度后，大学在重建教学秩序的同时，也开始了不间断的教学改革。40余年来，大学教学改革涉及了很多方面，如学科门类和专业的设置与调整、课程体系和教学内容更新、学分制和选课制的实行、文化素质教育和通识教育的推行、小班化教学和教学评价方式改革，等等。当然，也涉及了课堂的一些方面，如教学理念、教学方法、教学环境、教学技术、考试考查等。但大多数改革都是在课堂之外进行的，很多改革都是围绕人才培养方案展开的，课

堂并没有成为教学改革的重点，真正进入课堂的改革不多，教学效果并没有得到实质性的提高。

课堂革命可以看作是大学教学改革的深化，是大学教学改革从教学工作外围进入核心的表现，是大学人才培养适应新时代经济社会发展与变革要求的反映。概括来讲，课堂革命的根本目的有两个。一是完善人才培养规格。当今世界，科技革命日新月异，经济产业更新换代加快，社会文明进步的脚步不断提速，高等教育不但要培养更多高级专门人才，而且要培养具有适应经济社会转型发展和科学技术变革要求的新型人才。这样的人才最突出的特点主要表现为“两强一高”，即创新创业能力强、应用动手能力强、品德修养综合素质高。传统课堂的优势在于学生掌握基础知识系统而牢固，但对“两强一高”的人才培养规格作用不大。推进课堂革命，就是要让大学课堂教学更富有创新性、有更多的实践性，在学生手脑并用中锻炼做事做人的综合素质。二是提高人才培养质量。我国高等教育已经解决了社会“人才荒”问题，近4000万人的在学规模和超过800万的年毕业生规模展示了高等教育强大的人力资源开发能力，但人才质量的竞争力不足也是由来已久的问题。传统课堂的作用主要在于培养学生的基础知识素质和一般能力，对学生的核心素养和竞争力的培养比较乏力。大学课堂革命就是要从根本上扭转人才培养质量不高的局面，升高我国高等教育质量重心，奠定高等教育强国的牢固基础。

课堂是大学师生教学活动的场所，是大学人才培养的落脚点。课堂革命不只是理念要求，更是解决我国高等教育质量问题的实际行动。与以往的大学教学改革不同，课堂革命聚焦于大学人才培养的主渠道，专注于改变传统课堂面貌，建设现代课堂，以达到培养新型人才、提高人才培养质量的目的。具体来讲，主要有五项任务。

1. 建立一种新的教学场域。课堂是由师生的教与学所构成的场所，师生、教学活动、教学环境、教学条件和教学文化等是课堂不可缺少的要件。传统的课堂因为追求的目标过低，这些要素的作用没有得到充分的发挥，尤其是师生的主体作用没有很好地发挥出来，课堂成为了比较单纯的基本知识的授受之所，学生的能力发展和素质养成被局限于较低层次。课堂革命就是要充分发挥师生的主体性和能动性，使课堂焕发出生命活力，在知识授受的过程中激发出智慧、情感和信念，从而营造一种促进学生知识、能力和素质全面发展的场域。

2. 建立一种新的教学范式。课堂是教师教书育人的舞台，可以说，教师的教学活动在哪里，课堂就在哪里；教师有什么样的教学，就会有什么样的课堂。这就是说，课堂是由教师的教营造出来的，教师的教学范式决定课堂的性质、特点和质量。在传统的课堂，教师以讲授教材知识为主要教学方式，以学生掌握教材知识为主要目的，教师是课堂的主宰，备课、讲课、批改作业、辅导答疑和考试考查是教师教学范式的基本形式。课堂革命要求教师贯彻以学生为中心的教学思想，更多地发挥引领、指导、组织、激励作用，做到课内与课外相结合、讲授与学生自主学习相结合、教材知识与其他理论和实践知识相结合、校内教学环境与校外现场环境相结合，形成服务学生高质量、高效率自主学习的教学方式方法。

3. 建立一种新的学习范式。课堂是为学生建构的，学生是课堂的主人。学生应当在课堂上自主学习，完善自我，升华人格修养，锻炼意志品质，提高能力水平，完成个人社会化的过程。传统的课堂是教师的领地，学生是教师的工作对象，往往被动地学习，课前预习、上课听讲、课后练习、考前突击、考试通过是学生学习范式的基本形式。课堂革命要求学生转变角色，充分发挥主体性，以知识、能力和素质的全面发展为目的，转变学习方式，实现由

被动学习向主动学习转变，由主要学习教材知识向以教材为基础的学科知识和实践知识学习转变，由主要是一个人独立学习向个人、团队和现场学习转变，由一般性知识和能力发展的浅表性学习向融高级知识、智慧、情感和信仰于一体的深度学习转变，形成高质量学习范式，提高学习的自觉性、计划性和有效性。

4. 建立一种新的师生关系。师生关系是师生在教学过程中建立起来的一种特殊的人际联系。师生关系的优劣对课堂教学效果有重要影响，优良的师生关系能使师生双方体验愉悦之情，激发教与学的内在动力，从而使课堂充满生机活力，师生可将满满的正能量辐射到课堂内外。传统的课堂不但是沉默的，还是枯燥而乏味的，师生之间除了基本的信息交流外，缺少相互了解，少有深层互动，更难以相互走近心灵，展开情感和灵魂的对话。在课堂之外，师生形同陌路。课堂革命就是要改变这种状况，发展互动频繁、教师关爱学生、学生亲近教师的师生关系。新的师生关系应当有助于学生身心健康发展。

5. 建立一种新的教学环境。课堂是一种教学环境，是为实现教学目标而建立的。除了能动的师生和教学的媒介——知识以外，课堂往往还包括物理空间、技术设施条件以及学校在办学中所形成的文化氛围。教学环境主要是物理空间和校园文化氛围，教学环境不同，课堂及其效果常常存在差异。课堂的物理空间可以是教室、研讨室、实验室等固定的地点，也可以在校园的运动场（馆）、草坪或林荫下，甚至还可以是校外生产或工作现场。传统的课堂主要在教室，教学的环境条件主要是围绕教室来建设，教室的格局和布置则主要基于教师向学生传授知识的需要而设计，比较刚性而呆板，其他的教学条件也是为了辅助师生授受知识而配备。课堂革命就是要根据教师教学范式和学生学习范式的变化，建设更加宽松自由、灵活机动，满足师生为达成新的教学目标而能采取多种教学方式的环境和条件。新的教学环境更有利于学生的自主学习，更有利于师生的互动交流，从而打造更有深度、更有质量的课堂。

## 二、课堂革命的重点

课堂是大学师生在一定的场所组织开展的课程教学活动。场所为课程教学所用，尽管不同的场所都有其不同的物理特性和差异化的设施条件，但其选择和配置往往以课程教学需要为指南。所以，课堂革命主要是要对大学课程教学进行系统全面深入的改革，以期改变传统的课程教学体系，建立新的课程教学体系，使课堂发挥新的功能。我国大学课堂主要还是传统的，所以，课堂革命的任务繁杂而艰巨。这也是为什么使用“革命”一词的原因。《周易·革卦·彖传》：“天地革而四时成，汤武革命，顺乎天而应乎人。”意思是说天子受天命称帝就是“革命”，所以，历史上凡朝代更替，君主改年号，便称为革命。到了近代，“革命”一词的含义有所拓展和延伸，泛指自然、社会或思想发展过程中产生的深刻质变。从这个意义上说，课堂革命就是要使课堂发生质的改变。通俗地讲，课堂革命就是要对大学课程教学进行全面的、深刻的、系统的、全要素的、重大的、根本性的或彻底的改革。

课堂革命是一项系统工程。这不仅是因为它涉及大学课堂构成的各要素，需要各要素的改革相互协调配合共同发挥作用，而且是因为我国大学课堂存在的问题由来已久，要使课堂发生质的改变不是一项简单的任务，也不是短时间能够达成的目标，需要进行长期的、持续不断的变革。课堂革命的任务不是齐头进、同步展开的，在课堂革命的不同阶段，要解决的问题是不同的，任务各有差异，重点也会有所侧重，需要随课程教学改革的不断深化而来确定或调整。实际上，笼统地谈大学课堂革命不具有现实性，因为大学课堂都是具体的，是由一门门课程教学的形态构成的，课堂革命必须落实到每一门课程教学中去才具有现实意义。

每一门课程教学的形态都是个性化的，与任课教师和修课学生的教与学直接相关。概而言之，课堂革命的任务很多，要求很高，从我国大学课堂存在的突出的共性和高等教育适应经济社会发展的需要看，现阶段课堂革命的重点主要有两个方面。

1. 突破教材中心地位。教材是一种课程教学用书，广义的教材是指凡在课程教学中师生所使用的教学材料；狭义的教材则专指按照课程目标所编写的教学用书，又称“课本”“教科书”等。大学教育主要是学科基础上的专业教育，培养学生的职业素养、实践能力和创新精神，所以，大学教材应当表现出学术上的专深性、实践性、探索性和创新性。在大学教学中，教材应当与其他教学材料一起使用，以扩大学生的知识面，拓展他们的视野，培养他们综合运用多方面的学科知识解决实际问题的能力。但是，在传统的大学课堂上，教材成了“定于一尊”的教学用书，每一门课程只有一本教材，教师教教材，学生学教材，考试考教材，整个课程教学过程只是围绕一本教材来组织。几乎所有课程教学都是这个模式，这就导致了“一本书的大学”的局面。“一本书的大学”不可能培养创新型、应用型和复合型人才，更不可能发展一流的本科教育。

教材中心地位不只是体现在课堂上，还体现在大学的教学管理上。我国教育行政部门十分重视大学教材的编写和使用，部分课程还有国家统编教材，有政府部门资助编写的教材；大学教学管理部门一般都对教材选用有明确要求，如《北京大学教材选用管理办法》规定：“鼓励优先选用获省部级以上奖励的优秀教材、国家级规划教材、北京市经典教材和精品教材、北京大学优秀教材、规划教材和立项教材；优先选用高校哲学社会科学学科专业核心课程教材目录中的教材；提倡选用近3年出版的新教材或修订版教材（特别是理工类、财经政法类各专业）。”《吉林大学本科教材选用管理办法》规定：“必须根据学校教学计划、开课计划，按照一定的管理和审批程序选择每门课程的使用教材。每门课程（即课程代码）要求只能选用一种主用教材和一种备选教材。”毫无疑问，这些要求和规定在某种程度上更强化了教材的中心地位，而且直接和间接地限制了大学教师在课程教学用书上有所作为。

突破教材中心地位，让教材回归本位，是大学课堂革命初期的重点之一。教材是有用的，忽视或否定教材的作用是不恰当的，但大学课堂过分依赖教材，甚至将教材视为课程教学的唯一依据，所有教学活动都根据教材来组织，课堂评价也以学习教材知识的态度和结果为标准，就有误用教材之嫌。教材是大学课程教学的基本用书，每一门课程所包含的知识都远远超出了教材所能涵盖的内容。推进课堂革命，教师就要使学生在学好教材的基础上，拓展学习范围，阅读与课程教材内容相关的各种文献，使知识学习在广度和深度上超越教材，与此同时，引导学生进入实践领域，锻炼动手能力，掌握实际操作技术，发展解决现实问题的能力。在可能的情况下，还要使学生开展探究活动，进入未知领域，发展创新能力，培养创新精神。概而言之，突破教材中心地位，就是要让教材、相关学术著作和期刊文章等文献进入课堂，让实验室、工程中心和创业中心进入课堂，让企事业单位现场进入课堂，扩大课堂知识活动的容量，增加课堂知识的内涵，使课堂成为广阔的已知知识、实践知识和未知知识学习和探究的场所，师生置身其中，能够充分发挥自身的潜力，得到最大限度的发展。

2. 培养学生自主学习的习惯。学生的学习是大学课堂的主要构成要素，学习习惯不仅决定学生的学习状态和学习质量，而且决定大学课堂教学质量和水平，从而影响大学人才培养质量。学生的学习习惯既是学生个人的事情，也是与大学课堂直接关联的因素。在传统的大学课堂上，学生被动学习成为一道“风景”：课前学习敷衍走过场，很多学生宁可整夜打游

戏、看韩剧，不愿在学习上下功夫；上课只是听教师讲课，部分学生分心走神，睡觉、玩手机、开小差；考前突击复习考试内容，着重复习教师上课的课件或指定的重点内容。更有甚者，从宿舍到教室去上课居然不是自觉去的，而是被辅导员从宿舍赶出去的，有的是为了进教室点名“刷分”。还有部分学生片面地认为学习就是听课，听的课越多越好。

当被动学习、无效学习成为常态的时候，尽管大学课堂依然根据人才培养方案和开课计划在正常运转，但它已经丧失了现代高等教育的人才培养功能。现代高等教育崇尚以学生为中心的理念，追求学生个性化发展，注重培养学生创新精神、实践能力和综合素质。被动学习、无效学习与现代高等教育的要求是格格不入的。课堂革命的所有其他改革都是为了保证和促进学生更好的学习、更好的发展，但如果学生是被动学习、无效学习，那些改革都是白费力气，不可能从根本上提高办学水平，不可能达到提高人才培养质量的目的。所以，课堂革命的关键在于学生转变学习方式，从被动学习转变到主动学习，从无效学习转变到有效学习，养成新的自主学习习惯，建立个性化的学习范式，从而扭转大学学习风气。

培养学生自主学习习惯，是大学课堂革命的重点任务。经过高考“拼搏”后，很多大学生将应试学习习惯带入大学，在没有了高考指挥棒以后，他们似乎就迷失了学习的方向，也难以体会大学学习的真正意义。课堂革命就是要改掉学生由应试学习衍生出来的被动学习、无效学习，使学生学会自主学习，增强学习的主动性，提高学习效率和质量。自主学习是学生的一种自觉学习，是学生根据自身基础和社会需要，基于对学习意义的判断，所采取的主动学习行为。自主学习要求学生能够敏锐地感知和分析学习需求，并做出自己的判断和选择，能够有效地进行时间管理，合理规划学习任务与学习进度，善于开展自我激励，不断激发学习的内动力，享受学习过程，并能对学习过程进行反思，以促进学习能力和水平的不断提高。学生自主学习不是脱离教师指导的自由放任学习，大学课堂不能没有教师，学生的自主学习是教师整个课程教学的重要组成部分。

### 三、课堂革命的难点

课堂革命的要求提出后，得到了高教界的积极响应，很多大学领导和教学管理部门快速行动，出政策、发通知，呈现上下呼应的景象。但不能否认，真正落地的措施不多，显得有些雷声大雨点小。这表明尽管人们对课堂革命有共识，对课堂革命的必要性和紧迫性没有异议，但要真正开展课堂革命却是困难重重，要使课堂革命取得成效、达到目的更难。推进课堂革命，之所以困难，原因主要有四个方面。

1. 课堂革命的任务很多，且关系错综复杂，难以确定优先秩序。很多大学在推进课堂革命的时候，往往有无从下手的窘迫感。前述五项任务只是概括性的描述，实际上，课堂革命涉及课程教学的各个方面，实现从传统课堂向现代课堂的转变，既要解决思想观念问题，又要解决行为方式问题；既要解决课堂内的问题，又要解决课堂外的问题；既要解决相关人的问题，又要解决各种物质条件问题；既要解决课程教学过程问题，又要解决教学活动背后的文化问题；既要解决校内问题，又要解决校外相关问题。牵一发而动全身，任何单一的努力、部分人的参与都不足以达到课堂革命的目的。更为棘手的是，由于各种问题相互交织，关系错综复杂，即便明确了课堂革命要做的事情，要确定轻重缓急、优先秩序也并非易事。

2. 课堂革命的障碍有显性的，也有隐性的，不论是显性的还是隐性的，都不容易消除。革命就是要破旧立新，打破现行的习惯，建立新的习惯；改革现行的制度，建立新的制度；转变现行的行为，建立新的行为；既牵涉利益分配，又涉及文化转型。课堂革命需要破除传统

的教学观念，改变师生教学行为，运用新的教学技术，建立新的教学制度，形成新的教学习惯，培育新的教学文化。实际上，即便是物质性和技术性的变革，也是非常困难的。如在笔者参与评估考察的大学，几乎都在教室安装了互联网设施，为师生采用多媒体进行教学创造了条件。但真正应用多媒体进行教学的不多，多媒体设施仅仅发挥了简单的PPT演示功能。良好的愿望、实际的措施并不意味着积极的效果，思考课堂革命不能采用线性思维。

3. 课堂革命的主体有积极性，但自我革命意识不强。课堂革命的主体很多，在课堂内所有参与课程教学过程的人都是课堂革命的主体，在课堂外所有影响课程教学的人也应是课堂革命的主体。两类主体在谈论课堂革命时，往往不在同一频道上，虽然都认为这是一项重要的事情，但往往都认为是对方的事情，至少对方应当先改。而对于自我革命，则缺少自觉。如教师往往认为学生应当转变学习态度和学习方式，管理人员应当改革教学管理制度，更新人才培养方案。学生认为教师应当采用新的教学方式，管理人员应当提供更周到柔性的服务。管理人员认为教师应当改革传统的教学方式，落实以学生为中心的教学理念，学会运用现代教学技术和手段；学生应当更积极主动地学习，学会做人做事。领导更是认为管理人员、教师、学生等都要积极行动起来，参与课堂革命。所有主体的看法都不能说不对，但都看不到自身的责任。这种矛盾现象，对推进课堂革命非常不利。

4. 课堂革命的结果具有不确定性。课堂革命效果不是由良好的意愿决定的，甚至即便是有关主体转变了教学行为，也不必然能带来积极的课堂革命效果。从根本上讲，课堂革命的效果体现在学生个体和集体的发展质量上。如果发展质量更高，则意味着课堂革命的效果比较好；如果发展质量一般或没有积极变化，则意味着课堂革命的效果不尽如人意。课堂革命与其效果之间不完全是线性因果关系，课堂革命的效果往往是由多种因素决定的，任何单一的改革都可能劳而无功。如很多教师积极用心地投入课程教学革，但却并不为教学管理部门或教学督导所认可，也不为学生所理解和接受，有时还会因为对学生要求过多过严，而招致学生的“投诉”或差评。正是这种不确定性更增加了相关主体开展课堂革命的心理压力，使他们轻易不敢主动地改。

课堂革命的任务很多，既要破也要立。在这些任务中，有两项工作更具难度。

第一项工作是教师转变教学行为。课堂说到底还是师生教学的场所，教师在课堂上拥有独特的地位。列宁曾经指出，“任何监督，任何教学大纲，等等，绝对不能改变由教学人员决定的课程的方向。”大学教师是课程教学的发动机，教师的作用不只是在课堂内，课堂外部的因素也主要通过教师发挥作用。在课堂革命中，教师转变教学行为包括每一个教师由传统的教学转变到现代的教学。之所以说这是一项艰巨而困难的工作，是因为：首先主观上教师需要有自我否定精神。教师都有自己的学科专业修养，在或长或短的职业生涯中，形成了自己的教学行为和风格以后，如果要改变，他们个体的自觉意识是至关重要的。教师通常以学者专家著称于世，他们要转变教学行为，也就是要通过自我否定来实现自我升华。对他们而言，常常要经历一个痛苦的过程。这种痛苦更多地表现在精神上。其次，客观上需要有适宜的氛围和条件。教师转变教学行为，除了需要有自我否定精神，还需要很多客观条件，包括学生的理解和接受、教学管理制度创新、教学技术和资源相匹配、教学服务能得到保证等。此外，还需要有宽宥包容的氛围，给予教师开展教学改革探索的空间。再次，任务多样而复杂。教师的教学方法不仅与教师自身的教学理念和习惯有关，而且还与学生、教学内容、教学活动等教学过程的诸要素有密切关系，只要教学方法发生改变，就会引发一连串连锁反

应，其他相关教学要素也可能发生改变。且不说可能发生哪些改变不可预料，而且有些变化并不必然带来所预期的结果。

第二项工作是创新教学文化。大学教学文化无影无形，即便有所谓的物质文化，如教室橱窗文化、装饰文化等，但更重要的还是存在于教学主体意识中的教学价值观、教学行为方式中所包含的价值追求等。教学文化还有一个特点是它需要经过长期的积累沉淀，成为习惯或人们共同遵循的行为准则，是一种无形的影响力。任何人置身其中都能感受到它的存在，受到它潜移默化的感染或约束，但它又不属于任何个人，犹如空气一般。我国传统课堂下的教学文化是滋生各种传统的教学行为和现象的土壤，是孽生各种教学问题的温床，具有教材本位、封闭且保守等特性。创造一种人本、开放和创新的大学教学文化，是大学课堂革命的需要，是我国高等教育不负时代使命的要求。显然，创新教学文化是一项难度更大的任务，原因主要有三个。其一，缺少明确而具体的工作抓手。在大学课程教学过程中，教学文化无时不在、无处不在，且在所有课堂都发挥着“润物细无声”的作用，但若推进教学文化创新，却不易找到工作的抓手。所有课程教改都可能对创新教学文化发挥影响，但影响有多大、有哪些影响都具有不确定性。其二，需要多主体共同的参与和努力。创新教学文化需要课堂主体发挥作用，不仅如此，大学内外凡与教学有关的人和机构等都与教学文化有着或紧密或松散的联系。所有这些机构都要参与到课堂革命中来，才更有利于教学文化创新，否则，单方面的努力难以达到预期的效果。其三，需要长期不懈的积淀。教学文化不可能短时间内形成，需要长时间培育，需要积累沉淀，所以，创新教学文化非一日之功，需要有久久为功的精神，进行坚持不懈的改革、创新。时间长了才能形成习惯，才能将新发展的课程教学要求和模式稳定、固化下来，成为文化，发挥影响师生和其他相关人员的无形力量。

#### 四、课堂革命的突破口

课堂革命难，但大学不能因为难而止步不前。课堂革命由谁来发动？从哪里开始？如何推进？这些问题都是大学不能回避的。课堂革命是大学的行动，是在大学课堂发生的事情，是大学课程教学过程中发生的变革，所以，课堂革命要取得成果，必须在大学内部找到突破口。大学领导和管理部门担负着提出课堂革命要求、制定政策、激发动力和创造条件的责任；院系担负着制定课堂革命工作计划、协调教学资源、为师生提供教学服务和激励师生改革课程教学的责任；师生是课堂的主角，课堂改革的重点和难点在课堂内，也就是在师生教学行为的转变上，所以，师生的积极响应和变革是课堂革命的根本所在。笔者长期研究大学教学，深感课堂革命之重要，同时也发现尽管各方对课堂革命的意义和必要性并无质疑，但各方的努力往往表现为各奏各的调，难以形成“和弦”，主要原因在于没有找到突破口。

教师培训是大学课堂革命的重要突破口。教师培训能将现代课堂理念、技术、方法和要求等大范围地传播给教师，使教师转变教学思想观念，改善教学方法，完善教学活动组织，优化学生学习过程，从而提高课堂教学水平和质量。这种影响是大学领导和教学管理部门所不具有的。教师发展中心可以作为课堂革命的策源地，以教师培训为突破口，既可以使课堂革命获得源源不断的新动能，还可以不断校正课堂革命的方向。近年来，在教育部相关政策的引导下，很多大学开始重视教师培训，成立了“教师发展中心”，组织了各种形式的教师培训，如新教师岗前培训、青年教师教学技能培训、教学研讨、说课评课、教学工作坊等。毫无疑问，教师培训已经开始发挥促进课堂革命的作用。部分教师经过培训后，明确了课堂革命的方向，掌握了现代课程教学的要求和技术，身体力行，成为现代课堂的尝试者。但

也毋庸讳言，很多大学教师发展中心还只是开发了培训功能，没有在研究、交流和传播等方面发挥作用，导致教师培训还远未能发挥应有作用。教师发展中心应当成为大学教学的研究中心、培训中心、交流中心和传播中心，成为大学教育教学的新思想、新方法和新技术的孵化器，课堂革命的播种机和现代教学的宣传站。在这样的基础上，教师培训才能更好地发挥课堂革命突破口的作用。

教师培训应更加重视现代教学理念与方法的应用。目前，很多大学限于师资力量，教师培训往往只能提供一些常规的教学内容，缺少现代大学教学理念和方法的内容。常规的培训往往主要涉及教师如何备课、讲课，如何制作PPT课件，如何注意师德师风等。这个问题直接影响到教师培训发挥课堂革命突破口的作用。推进大学课堂革命，教师培训应当加入更多的现代高等教育原理与思想、现代大学教学理论、现代大学课程原理、现代大学教学组织形式与设计以及现代大学教学方法及其应用等方面的内容，使教师理解和掌握现代大学教学基本理论与方法，从而自觉地在自己的课堂上扎实地开展教学改革，主动致力于建构现代课堂。

教师培训应更加重视提高教师指导学生自主学习的能力。在大学教师培训中，大多比较重视训练教师教的能力，包括教学基本功训练、教案编写、试讲、教学技能大赛、微课比赛等。这些对提高教师教学能力是有一定帮助的，但由于基本不涉及教师指导和组织学生自主学习的方法与技术，所以，教师培训对于课堂革命的影响是非常有限的。课堂革命必须解决学生被动学习的问题，教师培训应当增加相关内容和要求，包括如何指导学生查找和阅读文献、如何发现问题和设计解决问题的方案、如何开展小组学习、如何在学习中锻炼心理素质以及如何管理时间和提高学习效率，等等。通过这些内容的培训，使教师具备指导学生自主学习的能力，将教与学的改革结合起来，二者相互促进、相得益彰。

教师培训应更加重视教学研究。很多大学教师发展中心只有行政办公人员，没有配备教学研究人员，单纯地依靠邀请相关学科教师和校外专家承担培训任务。这就使教师培训不可避免地存在两个主要问题。一是培训的针对性不强。培训内容和重点失之于宽泛，抓不住本校课堂存在的主要问题。二是培训质量难以保证。培训者缺乏专业而深入的研究，理论修养不足，个人教学能力本身的现代性不高，应付或走过场的情况不鲜见。很多大学教师发展中心都是独立设置的，与学校教育学院（研究院）、高等教育研究院（所、室）互不隶属、互不交叉。还有的大学没有设置高等教育研究机构，缺少高等教育研究力量。这两种情况都不利于提高教师培训水平和质量。教师发展中心应当利用校内外专业力量，组织开展现代大学教学、教师发展、教学与学生学业指导等方面的研究，只有将教师培训建立在专门研究的基础之上，用研究成果反哺培训，才能提高培训的针对性和质量，促进课堂革命向纵深发展。

**【别敦荣，厦门大学高等教育发展研究中心主任、教授】**

——摘自《中国高教研究》，2019年第6期

## 以改造课堂为突破口提高人才培养质量

卫建国

**【摘要】**课堂教学在整个人才培养体系中居于中心位置，课堂教学质量是人才培养质量的主要依据和标志，改造大学课堂是提高人才培养质量的突破口和关键点。大学课堂的主要特征是：有深度和高度的课堂；以创新为导向培养创新创业人才的课堂；以学生为中心，以自主、探究、交流、参与为主要特征的课堂；以信息技术为先导并致力于培养学生数字化学习思考能力的课堂；以综合能力评价为核心的开放式考核评价的课堂。教师课堂角色转变与深层教学观念变革是完成改造课堂任务的基本前提，教师课堂教学职责重塑是完成改造课堂任务的可靠途径。

从我国高等教育的现实看，提高质量已成为当前高等教育改革发展的主题。提高高等教育质量，本质上就是提高人才培养质量，就是把人才培养质量作为高校办学水平的根本标准和核心任务。提高高校人才培养质量和水平涉及很多方面的改革创新，其中，改造大学课堂是提高人才培养质量的突破口、关键点和主要抓手。

### 一、提高人才培养质量要从改造课堂入手

高等学校的人才培养是一个由多种因素、多种资源、多种力量投入其中的综合活动，提高人才培养质量的条件、方式和途径涉及诸多方面。为什么要从改造课堂或改革课堂教学入手提高人才培养质量，为什么要把改造课堂作为提高人才培养质量的突破口、关键点和主要抓手，主要基于以下几个方面的原因。

#### （一）课堂教学在整个人才培养体系中居于中心位置

高校的人才培养系统包括诸多环节，如学科建设、科学研究、专业建设、课程建设、课堂教学、教师队伍建设、教育资源保障、信息技术应用、社会实践等，每一个环节都非常必要和重要，缺一不可，离开任何一个环节，人才培养的任务都无法完成。但课堂教学无疑居于人才培养系统的中心位置。课堂（包括实验课、实践课）是学生受教的主要场所和主要阵地，也是师生交流以及学生相互交流的主要场合；课堂教学是学生价值观塑造、能力提升、知识传授的主要渠道、主要途径和基本方式。在高等学校，学生的主要学习活动也在课堂上进行，图书馆、宿舍、实验室等虽然也是学生学习的重要场合，但任何一个场所都无法替代课堂的重要地位。笔者对几所师范大学汉语言文学专业课时统计发现，该学科最高为2700课时，最低为1710课时，平均为2225课时。山西师范大学按照“优化结构、减少课时、创新课程、突出特色”的原则修订人才培养方案，五个试点学院平均减少426课时，调整后最高2248课时，最低1911课时，平均为2106课时。仅从课时量看，抓不住课堂，就难以抓住学生，就难以实现提高人才培养质量的目标。

#### （二）课堂教学质量是人才培养质量的主要依据和标志

在一定意义上说，有了好教师和好课堂，学生的培养质量就有了切实的保障。大学之间的区别可以有很多，但能否和是否培养出优秀的学生，是其主要差别。而能否和是否培养出优秀学生的关键，在于是否有好教师和好课堂。抓住课堂质量，抓住课堂教学水平，就抓住

了人才培养质量的“牛鼻子”；放弃课堂，不重视课堂教学水平的提升，人才培养质量就无从谈起。同时，课堂教学也是其他人才培养环节的基础和前提，没有高质量的课堂教学，学生不通过课堂学习获得系统的基础知识、专业知识和相关能力，其他人才培养环节就无法有效进行。

### （三）大学课堂教学存在弊端

在提高人才培养质量方面，课堂功不可没。但目前的大学课堂的确存在着一些弊端，影响和制约了课堂教学质量，进而也影响了整个人才培养质量。从学校层面看，一些学校领导不重视教学工作尤其是本科教学，教师考核评价导向有偏差，在教师考核评价指标体系尤其是职称晋升和各类资助方面，教学水平和教学贡献比例偏低。从教师方面看，一些教师进行课堂教学的积极性不高，对课堂教学的精力和时间投入不足，重科研轻教学的倾向还大量存在。近年来，教育行政部门要求教授、副教授更多承担本科教学任务，不断提高高校教学水平，还要求让优秀的教师为本科一年级学生上课。但很多学校缺乏有效的青年教师教学能力提升机制和途径，部分青年教师教学能力较差。从课堂教学本身看，首先是课堂教学方法单一，仍以教师讲授为主，缺乏师生之间课上课下有效的互动交流，忽视对学生主动学习能力和学习习惯的培养，导致学生自主学习、独立学习的时空狭小；其次是教学内容缺乏研究性、引导性、指向性和选择性，课堂教学缺乏创新创业因素的渗透，偏离需求导向和问题导向，部分课堂教学内容陈旧过时，缺乏对学生的吸引力和引导力。从学生层面看，一些学生上课热情和积极性不高，学习动力不足，学习能力欠缺，尤其是主动探究精神不够，批判质疑能力较差，习惯于从教师讲课和书本上寻找“标准答案”。这样的课堂教学状况难以调动学生学习的积极性，与培养创新型人才和创新创业人才的时代目标背道而驰，与提高人才培养质量的高等教育发展目标和主题是背道而驰的。

### （四）课堂教学改革是教师和学生可以共同参与、能有所贡献的教育环节

选择以课堂教学改革为突破口提高人才培养质量，与课堂教学本身的特点直接相关。课堂教学是教师和学生共同参与的活动，从课堂教学改革做起，无论对教师还是对学生来说都更直接、更容易操作，也更容易产生效果，其他如课程建设、专业建设、学科建设、教学条件建设等，学生无法参与或参与程度比较低。而没有学生的充分参与，提高人才培养质量是不可能的。关键是教师和课堂要吸引学生参与，要吸引学生关注课堂教学、投入课堂学习。只有让学生充分参与课堂教学，提高课堂教学质量的目标才能落地生根。

## 二、大学课堂的主要特征

改造大学课堂的最终目标或目的，是激发课堂教学活力，释放课堂教学“红利”，充分调动教与学两方面的积极性，以课堂为核心培养具有社会责任感、创新精神和实践能力的创新型人才。本文认为，改造后的大学课堂应当体现和具备以下五个特征。

### （一）大学课堂是有深度和高度的课堂

深度和高度体现大学课堂的本质特征。所谓课堂教学的深度和高度，是指大学课堂的宗旨和追求不是简单地传授和重复已有的现成知识，不是机械地讲解公认的定理、公式和原理，不是刻板地发布“标准答案”，而是在此基础上更进一步，以发现新知识、创造新知识、发明新技术为目标和指归。大学就是创新知识和发明技术的重要场所，大学教师就是新知识、新技术的提供者和发明者。当今世界，大学科研在国家科研体系中占据重要地位，没有高水

平的科研就难以成为高水平大学，没有世界一流的科研就难以成为世界一流的大学。在中国，高等学校每年在国家自然科学奖、国家技术发明奖和国家科技进步奖中所占比例基本保持在70%以上，在国家社科基金立项中占比均超过80%甚至接近90%。这些数据足以证明大学在国家创新体系建设中的关键地位，说明大学是新知识、新技术的策源地。

大学课堂教学的深度和高度主要体现在大学科研对课堂教学及人才培养的反哺和支撑。科研支撑就是深度和高度的集中体现和主要标志。作为科技人员的大学教师与科研院所的科研人员以及企业的研发人员不同，大学教师的第一身份是“老师”，第一要务是“人才培养”，第一责任是“上好课”。大学教师有必要和有责任将自己通过科研所获得的新知识新技术反哺于课堂，转化和应用于学生的培养。在大学，科研是对教师的必要要求，也是教师考核的一个重要指标。科学研究本来就是大学的一个重要功能，也理应成为大学教师的一个责任。大学课堂必须充满学术精神和学术追求，大学课堂是学术性的课堂，是学术的殿堂。大学教师和学生应当是充满创造热情和创新能力的群体，没有科研就没有知识创新，就不可能提升大学课堂的深度和高度。但在大学，科研成果尤其是基础研究成果必须要运用到课堂上，反哺和支撑教学，而不能追求纯粹的科研，不能只顾科研而不顾教学和学生。要建立以高水平科研反哺教学的机制，提高科研对人才培养的贡献度。在大学，科研与教学的关系始终是一个让学校和教师为难的问题。重科研轻教学不行，重教学轻科研也不行，二者必须兼顾。教学决定生存，科研决定水平，应当成为大学重要的办学理念。

### **（二）大学课堂是以创新为导向，培养创新创业人才的课堂**

从人才培养角度看，高等教育的人才培养目标是不断变化更新的，当今世界高等教育追求的一个主要目标是培养创新性人才。创新已经成为世界发展的主要驱动力，不创新就难以生存和发展。提高人才培养质量作为高等教育的主题，其核心目标就是要培养创新创业人才。这是适应国家实施创新驱动发展战略、促进经济提质增效升级的迫切需要，是推进高等教育综合改革，促进高校毕业生更高质量创业就业的重要举措。高等学校的教育教学改革和课堂教学改革，必须围绕这一重大需求和目标进行。

目前，大学课堂与创新创业教育的培养目标有很大差距，不仅创新创业教育理念滞后，创新创业教育与专业教育结合不紧，与实践脱节，实践平台短缺，而且教师开展创新创业教育的意识和能力也欠缺。解决这些问题需要着力于以下三个方面。首先，要着力培育学生的创新创业意识。有创新创业意识是进行创新创业的前提。培育学生的创新创业意识，不是开设一两门专门课程就能实现的，各门课程都要为培养学生的创新创业意识做贡献。高校要把课堂教学作为创新创业意识培育的主阵地，更本质的是实施课堂教学内容改革，将创新创业教育融入、渗透到每一堂课的教学中，通过课堂培养创新精神。其次，要提升学生的创新创业能力。提升创新创业能力的根本途径是实践训练。创业能力是实践出来和训练出来的，而不是讲出来、学出来的。学校要创设条件加强学生实践动手能力训练，建设实验实训平台让学生多训练，多与社会、企业、商业接触。再次，建设一支会创业能创业的教师队伍。现有的学校教师队伍是教不出有创业能力的学生的，大多数教师在创业意识、创业能力、创业经验、创业实践方面都先天不足。以这样的教师队伍来培养具有创新创业意识和能力的学生，无异于缘木求鱼。

### **（三）大学课堂是以学生为中心，自主、探究、交流、参与的课堂**

没有科学有效的课堂教学模式，再好的教学目标也无法实现。本文所提“大学新课堂教学模式”是以自主、探究、交流、参与为核心理念教学模式。“自主”意味着人才培养以学生为本，课堂教学以学生为中心。学生是活生生的、有血有肉的人，学生能够独立自主地学习并通过学习自主建构自己的知识。把学习的主动权交给学生，把学生从被动学习的状态中解放出来，变成探究式创造性的学习，是新课堂最根本的特征。以学生学习成效为中心的课堂，目的在于培养学生自主学习的能力、独立学习的能力、批判质疑的精神、创新的精神和创新的能力。“探究”是新课堂教学模式的基本导向，探究意味着创造和创新，意味着课堂教学和学习活动不是进行简单的知识传授，而是以问题为导向师生共同研究探讨，发现和创造新的知识。大学课堂的一切教学活动都要围绕培养学生的探究能力和创造能力进行。就此而言，探究是新课堂教学模式的灵魂，也契合现代社会发展对创新型人才的要求。“交流”意味着大学课堂应当成为一种广泛讨论、交互影响的课堂，这种交流包括师生之间的交流和学生相互之间的交流。提高课堂教学的质量，必须充分体现交流的意义和价值。对于大学课堂来说，核心在交流，关键在交流。交流式课堂对教师的要求更高，仅仅为了给学生选择恰当的学习材料（经典或前沿材料），就需要教师投入更大的精力、更多的时间；仅仅为了回答和反馈学生的疑问，就需要教师进行更加深入的思考和研究，不然就无法应对学生的提问和质疑。“参与”主要是指让学生参与到教师的教学活动、科研活动或其他社会活动之中。学生通过参与课堂讨论和教师的科研等活动，不仅能深刻理解教师的教学科研活动，自身能力也会得到提升。

以自主、探究、交流、参与为核心理念的课堂教学模式，是世界一流大学普遍实施和采用的课堂教学模式，也是行之有效的培养创新性人才的模式。在这样的课堂上，师生交流互动、彼此参与、共同提高是一种基本的课堂教学状态，学生也会由此而提高各种基本素质。从当前情况看，改造大学课堂要从构建这样的课堂教学模式入手；能否构建起这样的课堂教学模式，是衡量大学课堂改造成功与否的一个主要标志。

#### （四）大学课堂是以信息技术为先导，培养学生数字化学习能力的课堂

当今时代，信息技术对教育教学的冲击前所未有的。信息技术的发展不仅仅是一种技术革命，而且是一种思维方式的革命。对于教育教学来说，信息化所带来的是一场教育教学的革命和学习的革命，是关乎教育教学未来发展方向的一次大变革。信息化时代要求教师用信息技术改造课堂，用信息技术重塑教师的教学理念，改变教师课堂教学方式、学生学习方式、学生学习活动评价方式；信息技术让教师的教学更多元更丰富更深入，让学生的学习更主动，让师生互动更便捷更快速，让学生的课堂参与更深入，让教学过程和学习过程更富有探索性和研究性。没有信息技术的支撑，教师与学生的深度交流、学生与学生的深度交流、学生对教学科研活动的深度参与等，都无法有效进行；没有信息技术和互联网的支撑，以自主、探究、交流、参与为核心理念的大学课堂教学也无法高效实现。今天的大学课堂要真正提升深度和高度，离开信息技术的支撑是无法实现的。信息技术与教育教学深度融合，会使课堂更具有现代性、开放性、互动性、交流性、主动性。

信息技术对大学教师和大学课堂的要求主要包括以下几点。其一，要求教师具备信息化的教育教学理念。信息化的教育教学理念是全方位的，涉及对传统教育教学理念的转变。在信息技术条件下，教学的重心要从教师的“教”转向学生的“学”，教学实施过程要从教师

传授知识转变为教师引导学生自主探究知识的过程等。其二，教师要具备构建信息化教学环境和应用信息化工具平台的能力。信息化技术在很大程度上打破了教学活动在时间和空间上的局限，为师生提供了更丰富的教学资源，教师只有熟练掌握和使用一些基本信息工具平台，才能有效获取、组合、利用和开发信息化教学资源，提高教学的效率和质量。其三，教师要具备将所教课程与信息技术深度整合的能力，具备信息化教学能力。整合的方向就是变革传统教学结构，将以教师为中心的教学结构转变为以教师为主导、以学生为主体和中心的教学结构，核心还是处理好教师的教与学生的学的关系。信息化教学能力除前面提到的各项要素外，还包括充分利用信息化技术平台，将课堂教学、线上教学、线下教学有机结合起来，实现真正的数字化教学。

### （五）大学课堂是以综合能力评价为核心的开放式考核评价的课堂

课堂教学的效果最终要落实到学生的发展上，通过课堂教学，学生的价值观、综合能力和知识积累发生了什么变化，教师或学校要通过一定的方式进行考核评价。对学生学业成绩的考核评价既是课堂教学的一部分，也是检验和衡量课堂教学效果的基本环节。评价方式和评价标准不变革，课堂教学就变革不了。考核评价就是指挥棒和测量仪，考核评价方式的变革在很大程度上决定着课堂教学改革的成败。学生的课堂学习成效主要表现在价值观塑造、能力提升和知识积累几个方面，与此相对应，学生学习成效的考核评价也要全面反映这几个方面的情况。目前学生学习成效考核评价存在的问题是，考核评价形式单一，多数教师只采用单一的期末考试或考查形式，忽视学习过程的考核评价和平时成绩；考核评价内容缺少探究性、创造性和扩展性，大体上是教材上的现成知识或老师讲过的知识。这样的考核大大限制了学生的知识扩展和能力提升。

为提高学生学业成绩考核的准确性和全面性，大学教师需要在以下三个方面作出努力。其一，考核评价方式要多样性、多元化，既包括终结性评价，也包括过程性评价和发展性评价。要创新学生学业成绩考核评价方法，加强教学过程考核，实行以过程性考核为主的学业考核制，学生平时成绩在总成绩中要占相当大的比例，以此激励引导学生积极参与师生交流、课堂互动、自主学习等。其二，考核评价内容要体现探究性和创新性，尤其是要以培养学生的实践能力和创新能力为导向。基本概念、基本原理是需要考核的，但不应作为考核的重点，重点要考核学生的阅读写作能力、沟通表达能力、批判质疑能力、综合思维能力、分析问题解决问题的能力、价值判断能力等。尤其需要变革的是，要鼓励学生加强自主学习和独立学习，引导学生超出教材和教师的课堂讲授拓展学习范围，寻找新的证据和结论，激励学生超出“标准答案”，独立思考，独立创造，学生独立思考的创新成果要在学习成绩中占重要比例。教师不宜过分强调“标准答案”在考试中的重要性，而且应设计一些无“标准答案”的考试题。学生的作业和论文也应当由自己选定，体现一定的开放性和创造性。其三，要强化阅读、写作、设计、实践方案在课程考核中的地位。大学教师一定要鼓励学生多阅读、多写作、多表达，加大阅读、写作、表达在学业成绩中的比重。如学生撰写的书评、课程论文、设计、教学方案、商业方案、工程方案等，如果有一定的创新性和比较好的理论、实践价值，可以直接顶替课程成绩。

### 三、教师课堂角色转变与教学职责重塑

有深度和高度的大学课堂，以自主、探究、交流、参与为主要特征的大学生课堂，需要优

秀、卓越的大学教师去创造和引领，改造大学课堂的任务需要优秀、卓越的大学教师去完成。但什么样的教师才能完成改造课堂的任务，这就涉及教师角色的转换和教学职责的重塑。

### （一）教师课堂角色转变与深层教学观念变革是完成改造课堂任务的基本前提

传统意义上的教师课堂角色实际上也是丰富多彩的，“传道、授业、解惑”就包含了价值塑造、知识传授和释疑解惑的重要教育职责，多年来的高校教育教学改革也对教师的课堂角色进行了多方面的改造。为了实现改造课堂的目标，教师的课堂角色定位必须进一步改变，教师也必须深度变革自身。大学课堂教学变革的主要方向是改变教师教的方式和学生学的方式，着力把知识传授式课堂改造为问题探究式课堂。与此相对应，就要把教师的课堂角色由学科知识专家、专业知识传授者转变为学习引导者、指导者和学生发展的引路人。

教师角色转变的深刻内涵体现在教师的深层教育教学观念要转变。教师课堂角色转变可分浅层转变与深层转变两种，浅层转变就是从知识传授者转变为学习引导者和指导者；深层转变就是教育教学观念和学生培养观念的转变，而教育教学观念的转变说到底就是习惯思维的转变。深层教学观念和思维习惯转变的核心就是要求教师要相信学生的独立学习能力、自主探索能力和自我发展能力，促进学生的自我发展和自我提高。怀特海对学生的自我发展能力充满信心，他说：“学生是有血有肉的人，教育的目的是为了激发和引导他们的自我发展之路”。引申而言，教育的目的是促进学生的自我发展，教师的角色在于激发和引导。在学生学业发展和智力发展上，教师是主导方面，但也是配角，教师不能代替学生学习和发展，帮助引导而不是代替。

### （二）教师课堂教学职责重塑是完成改造课堂任务的可靠途径

教师角色转变和深层思维习惯变革必然要求重新定义教师的教学职责，课堂上教与学的重心必然要转移。

首先，关注于探究基本原理，培养学生思维习惯，提高学生综合能力。大学教师在课堂上首先应当讲透彻本课程所涉及的基本概念、基本原理，讲清楚组成本课程的全部知识的总体联系或内在联系，讲清楚本课程知识发展的前沿和趋势，讲清楚本课程知识的应用原则及途径。学生作为一门课程的初学者，不可能在短时间内把握本课程的知识整体，也不可能马上把握本课程的内在联系，这就需要教师提供一个总体知识框架，提供一片“森林”的轮廓。这就是教师作为课堂组织者、引导者的重要依据之一。对于学生的发展来说，思维习惯和综合能力至关重要。怀特海说：“真正有用的教育是使学生透彻地理解一些一般原理，这些原理能够运用到各种不同的细节中去。一个真正沉浸到你骨子里的原理与其说是一种正式的语言阐述，倒还不如说是一种思维习惯。”

其次，与学生共同探索学习与研究的方法，分享体悟，激励学生学习。一方面，大学教师在课堂上应该介绍自己研究本课程的经验、体验、体悟，传授学习和研究本课程的方法。教师对所教课程必然有很多学术体验和体悟，这是弥足珍贵的学术资源，而学生作为初学者一般不具备这样的经验和体悟。通过分享体悟，可以促进学生学业进步、心智发展以及整个人生发展和职业发展。另一方面，课堂分享也应当是相互的，教师也要善于分享学生的学习体验，善于深度开发学生的学习资源，把学生作为学习的重要窗口。教师要通过布置开放性作业或组织课堂讨论等方式鼓励学生独立思考，鼓励学生把自己的问题和想法带入课堂；教师要重视学生的想法，把学生的想法作为课堂教学的珍贵资源。大学课堂最重要的是开放性，

每个学生都是一个窗口，都是一个资源，要真正开发学生的资源。教师的鼓励和分享是激发学生动力，提高学生思维能力的重要环节。

最后，指导学生的经典阅读和前沿文献阅读，引导学生的学术发展之路。大学教师应当为学生挑选和提供部分经典著作和前沿文献，引导学生深入钻研，让学生体验经典的永恒价值和无穷魅力。经典研读的价值是其他普通著作永远无法替代的，经典著作中的经典篇章和深邃思想是一般普通著作所无法企及的。仔细研读和体味这些经典片段，会把阅读者带进一个深刻、高远的境界，引人入胜，发人深思。前沿文献的阅读则可以让学生了解和把握某一学科的前沿发展动态和趋势，拓展学生的学术视野，让学生的思想跟上时代的步伐和科学的步伐。

【卫建国，山西师范大学校长、教授、博士生导师】

——摘自《教育研究》，2017年第6期

## “互联网+”背景下课程与教学论研究的进展与反思

王 鉴 安富海 李泽林

【摘要】近年来，“互联网+”对我国教育研究的转型影响巨大，课程与教学论研究积极主动应对信息化时代的教育问题，重点围绕课程基本理论、课程实践问题、教学基本理论、教学实践问题等开展研究，主要包括社会主义核心价值观融入学校课程，信息技术与教学的融合，中国学生核心素养与课程教学关系，慕课、翻转课堂、智慧课堂以及深度学习等。相关研究成果不仅有效地解决了课程与教学实践领域遇到的新问题，而且为现代课程与教学论的学科建设奠定了基础。面对信息化时代的挑战，课程与教学论研究领域需要加强团队合作研究，吸纳相关学科理论研究成果、转变传统的研究范式，进而构建现代课程与教学论的学科体系。

近几年，课程与教学论学科在积极回应信息化背景下课程与教学发展问题的基础上，重点探讨了与核心素养、创客课程、智慧教学等相关的理论与实践问题，以期能为全面深化课程教学改革，落实立德树人的根本任务提供有力的学术支撑。

### 一、课程与教学论研究的基本情况

本研究以《教育研究》、《课程·教材·教法》等37种CSSCI教育学来源期刊和《当代教育与文化》、《教育理论与实践》等设有“课程与教学论”栏目的CSSCI教育学扩展版来源期刊发表的文献为依据，从中归纳梳理2015年以来课程与教学论研究的基本情况。

#### （一）课程与教学论载文分析

通过对上述39种文献的归纳梳理看出，有20种期刊都专门设置了诸如课程研究、教学研究、课程与教学研究、课程理论与教学改革、教学理论与方法、西方教学论研究、课程教材教法、创客教育、微课、慕课以及翻转课堂等与“课程与教学论”学科密切相关的栏目，形成了相对集中的研究成果。

#### （二）课程与教学论研究呈现的基本特征

第一，落实立德树人根本任务是课程与教学论研究的新的生长点。随着教育部《关于全面深化课程改革落实立德树人根本任务的意见》的贯彻落实，如何将社会主义核心价值观融入中小学课程与教学等问题成为课程与教学论领域关注的热点。

第二，关注“实践问题”是当前课程与教学论研究的重要取向。在义务教育阶段课程改革迈入“深水区”、普通高中课程改革面临着新挑战的背景下，课程与教学论领域持续关注“实践问题”，产生了一批高质量的研究成果，逐渐形成了一批富有特色的研究团队，研究者的实践取向价值越来越明显。

第三，中国学生发展核心素养是2016年以来课程与教学论领域关注的重点。学术界围绕核心素养展开了热烈的探讨，内容主要涉及核心素养的本质特征、学科核心素养以及核心素养指向的课程教学等，为课程与教学“培养怎样的人”与“怎样培养人”指明方向，是未来人才培养的根本依据。

第四，课程教学与信息技术的深度融合是当下课程与教学论研究的趋势。互联网等信息

技术深刻改变人类的学习与思维方式，传统课程与教学论的研究已经无法应对新时期课程与教学的挑战，慕课、微课、创客、翻转课堂以及智慧课堂等已经成为信息化背景下学校课程教学发展的特质，与此相关的教学模式、教学设计以及教学软件等进入教学领域，促使课程与教学等结构发生重大的变革。

## 二、课程与教学论研究的新进展

### （一）课程理论研究

近年来，课程理论研究重点关注社会主义核心价值观融入课程、学校课程建设、信息化课程资源、创客课程、微课程与慕课五个领域，其中关于微课程与慕课是研究的热点。

#### 1. 社会主义核心价值观融入课程研究

有学者认为，中小学持续深化课程改革的根本任务，就是要通过各个学科课程及其课堂教学改革与发展培育社会主义核心价值观，也有学者认为，落实社会主义核心价值观进教材的任务必须统筹三级课程。在社会主义核心价值观“进教材”的路径方面，“融入模式”成为教育专家学者的共识。像盐溶于水那样渗透到学校的教育、教学、管理、服务和学校文化建设的方方面面。应该根据少年儿童特点和成长规律，努力做到让社会主义核心价值观的种子在学生们心中生根发芽。以社会主义核心价值观认同推进课程与教学主流意识形态建设。有学者研究发现，社会主义核心价值观落实在“认同”和“践行”方面存在问题，记住价值范畴只是第一步，对价值观的理解、认同、践行、维护、信仰和笃行，才是更高级的目标。

#### 2. 学校课程建设研究

学校课程建设是整合三级课程资源，统筹课程结构、内容和实施方式，促进学校课程体系不断完善的系统工程。当前各地学校课程建设虽亮点频出，但问题比较突出。学校课程建设应协调地基与顶层、局部与整体、表层与内核、增加与精简四个关系，突破学校育人目标的确定、核心教育理念的解析、课程结构的设计等三个难点。坚持并综合运用学生、学校、学科三重立场，将学生作为课程建设的目的和方法，关注学校课程建设的校本性、地方性和独特性，聚焦学科的知识逻辑与学科教育逻辑。区域课程资源进入教育教学实践的研究存在研究面狭窄，研究方法缺陷，主题把握不准，研究的基础理论单一等问题。应拓宽研究视野，创新研究方法，准确把握主题，加强基础理论研究。课程的区域构建要引领区域教育从“知识核心时代”迈向“核心素养时代”。另外，学校课程建设方面还研究了教师的课程执行力和学生的课程权利等问题的研究。

#### 3. 信息化课程资源建设研究

随着大数据技术的广泛应用，信息化课程资源建设开始主动汲取大数据技术，尝试以海量的用户“行为数据”为依据来规划课程资源的建设。有学者认为，教育信息化虽然能解决教学资源不均的问题，但资源匮乏学校的学生自主学习能力有限的问题也应重视。也有学者认为，借助多媒体的展示能够帮助学生形成图形表象和动态表象，有助于学生解决同结构的问题。然而，在这种变革路向之中，数字化时代的课程发展却呈现一系列的悖论，只有将技术与课程置于“人的发展”的目的之中，才能厘清悖论。另外，有学者还探讨了信息技术与课程整合的相关问题，认为只有深入挖掘与分析信息技术与课程整合中多媒体的本质与功能、整合效果的评价和整合的阶段性等重要问题，才能为推动信息技术与课程进行有效整合提供理论支持。尤其是在“十三五”期间，国家大力推动学校在线开放课程的建设与应用，立足

“互联网+”时代人才培养需求，强调围绕学习产出来组织课程建设、安排教学时间和设计关键资源而越来越受到人们的关注，基于OBE (Outcome- Based Education) 理念的在线开放课程资源结构模型为在线开放课程的建设与发展提供有力的理论支撑和实践指导。

#### 4. 创客课程研究

创客课程来源于创客教育的实践，是让学生从“玩”中学、“做”中学到基于真实情境的“干”中学，是其分阶段的方式选择。就其影响而言，创客理念进入课堂不仅对传统教学论的要素、结构、功能等具有一定的冲击，而且对师生角色转变、行为优化以及改善学生的学习效果具有重要的意义。但是，创客课程的实施不能完全照搬现有的课程体系，应与信息技术和通用技术学科课程相融合。有研究者针对创客课程开发存在定位不明确、资源稀缺、师资不足、设计未体现跨学科等现实问题，提出了创客课程的开发模型。也有研究者提出创客思维对传统课程进行创客式改造，并在体验式学习理论和建构主义理论指导下，按照创课内容体系建构、创课项目设计、创课活动设计、创课评价设计设计全新的创客课程。力促学生成为具有创客意识和创客能力的学习者，这与国家倡导的培养创新型人才是完全契合的。

#### 5. 微课程、慕课研究

微课程正变革着传统的教学理念与学习方式。然而，当前微课程与微课、微视频、微型课程等邻近概念混用、误用甚至滥用的现象很多，以至于造成了诸多认识上的迷思与实践上的困惑。有研究者提出，应该从“微”、“课”与“程”三个向度创新微课程的应用模式。“微课”本质特征在于给学习者建构自己知识和能力大厦的材料，给学生自主选择学习内容留有更多更大空间，而不是由教师系统化的“越俎代庖”。微课程与以往在线教育课程资源建设相比较，促进了传统课堂教学方式的创新与教学模式的变革。客观、辩证地认识慕课，是促进慕课发展及课堂教学变革的起点。慕课作为在线课程学习模式，需要教师迅速实现从传统课堂教学到慕课教学的角色转换，是教师适应教育革新的关键因素。基于慕课的课堂“翻转”可以弥补在线学习的非“在场”缺憾。其优势在于基于合作、讨论与协商的知识产生过程。有研究者认为，慕课的局限性主要表现在慕课缺乏真实的学习成长体验、无法真正实现个别化学习指导、难以实现复杂的学习评价以及难以适应所有课程类型。有效地开展慕课，既需要理论的指导，也需要在高素质的教师、学生学习的主动性与能力、准确评价学习结果等方面得到满足。但慕课平台在国内的发展存在盲目跟风的现象，要趋利避害。

### (二) 课程实践研究

#### 1. 课程改革的反思研究

课程改革是一个连续的过程，最根本的不是要改变课程，而是要改变教学主体的行为。有研究者认为，回顾十多年的课程改革，还存在三维目标确立和教学目标比较虚化、课程资源的开发和教学内容过于广泛、充分发挥学生的主体性与淡化教师的作用、教学方式多样化与过程形式化等问题。虽然中小学课程改革创新进入全面深化阶段，但面临着整体规划和协同推进不够、权力不足、能力不够、资源欠缺和质量不高的问题，需要走向协同。中学研究型课程应通过规划好学期研究型课程的探究学习进度，选准学生研究活动的指导水平，确定学生研究活动的组织形式，充分发挥学生课题研究的能动性，指导学生安排好课内课外的学习任务，指导学生正确选择探究课题的内容与实施方式，对每个学生的探究学习活动恰当的评价来加以解决。

## 2. 普通高中课程改革研究

当前正在进行的普通高中课程改革重点关注了国家未来发展、综合国力提升所面临的巨大挑战，直接指向长期以来高中教育存在的突出问题，立足于改变高中学生的培养方式，整体提升高中学生的培养质量。有研究者对高中生素养文献知识图谱分析发现，研究热点表现为人文素养等渐强型、信息素养等渐弱型以及核心素养等突现型的研究热点。在新高考制度下，普通高中课程建设主要围绕学校课程改革价值功能、选修课走班制、考试选择权、基础性、学校自主排课权等六大问题展开。

### （三）教学理论研究

2015年以来，教学理论研究重点关注了教学研究范式转型、教学模式、教学评价、教学流派以及深度学习等五个方面的内容。

#### 1. 教学研究范式转型研究

教学研究范式走向基于证据、面向实际问题解决的研究已是不可逆转的趋势。教学论研究者只有不断反思自己的教学研究历程，反思自己的教学生活，才能调整自己的研究方向和方式，改进和改造自己的教学生活，做到理论与行为的统一。还原教学活动的根本目的，培养真正能够进入社会历史实践的主体。考察教学研究的历史发现，全球范围内教学研究的发展呈现出共同趋势，即研究主体由单一的理论研究者转向理论与实践合作的研究者；研究对象的重心由研究教师的“教”转向研究学生的“学”；研究方法由传统的课堂观察法转向定性与定量结合的多种研究方法。我国的课堂教学研究正处在这种转型过程之中，传统的研究范式仍然占据主导，新型的研究范式正在形成之中。比如“具身认知”抓住了传统认知对身体性忽视的重要局限，为理解和设计学习提供了新基础，成为继客观主义和建构主义之后教学设计范式的新转向。尤其是随着情境感知技术、智能识别技术、可穿戴技术、人工智能等革命性技术的出现和发展，使具身学习的特长得到了充分发挥，并受到越来越多教育者的重视。

#### 2. 教学模式研究

教学模式研究主要可以分为三个基本领域，即基于对传统教学模式批判性反思建构的新模式、基于生成教学反思的对话教学模式以及基于信息化背景下诸如翻转课堂等一系列新型教学模式。有研究者认为，当代中国特色教学流派应着力强化教学模式的理论研究、引领教学模式的深层改革和促进教学流派的多元生成。也有研究者认为，基于教学关系的课堂教学模式大体有以“先教后学，随教而学”，“少教多学，教以导学”传统教学模式，有以“自学自理，以教辅学”，“先学后教，以学定教”的现代教学模式，不同的模式代表着不一样的知识观与教学观。还有研究者认为对话教学的灵魂是关系而不是互主体性。主体间性的教学交往范式力图避免主体性范式面临的困境，使交往双方在民主、参与、合作中达成彼此的理解。另外，“社会性科学议题”的论证教学和基于“社会需求”的科学研究案例教学两类教学模式都重视学生对科学实践活动的理解、通过反思来进行明确的科学本质教学以及培养学生功能性科学素养。尤其是在信息化的背景下，面对“互联网+教育”对课程与教学论带来的新的冲击，新型教学模式层出不穷，比如创客教学模式、混合式教学模式、智慧课堂教学模式以及探究式教学模式等，这些模式的共性特征就是重返学生主体地位，将学生的学真正作为教学的核心来看待。教学模式研究繁荣的背后存在跟风、模仿等问题，应坚持继承与创

新并举，注意多学科化及成果的鉴定与推广、既要立足当下更要面向未来。

### 3. 教学评价研究

课堂教学评价是提高课堂教学质量的关键环节，是促进教师专业发展、保障育人目标顺利实现的重要手段。有学者研究提出了“六关系维度、十三指标要素”课堂教学评价框架。也有学者认为，传统课堂教学评估中，教师评估几乎完全替代了学生评估。学习化评估是一种创新方式，通过张扬与确立学生的评估主体地位进而促进学生的自主学习，它倡导“评估任务即学习任务”和“评估标准即学习标准”。有学者运用整体主义价值逻辑框架，把评估作为一种特殊的学习价值活动，透视评估所蕴含的价值选择与价值判断理路，进而阐释新兴学本评估的价值论原理。学本评估可以优化师生对评估的理解和体验，改进师生的教与学，优化所有学生的学习。有学者认为，要解决教学评价促进教师发展的功能，就要求改变孤立地以教学行为或学生表现为评价对象的现状，建构以“教学行为—学生表现”为单位的耦合性教学评价。但有批判者认为，现行课堂教学评价指标体系存在偏向从教师教的角度设计评价指标、指标难于直接观察、指标层次结构凌乱等问题，应确立新的“以学评教”的教学评价取向。也有研究者认为，创客教育教学评价应综合应用多种评价工具对发现和解决问题能力、创新能力、实践能力、协作能力以及分享意识等内容开展过程性评价。

### 4. 深度学习

深度学习是学习者能够主动、批判性地整合新知识，并以深度理解为起点、以新情境中的迁移为导向、以解决复杂问题和培养创新能力为目标的一种高层次的学习方式。推进深度学习，应以塑造创生性学习文化为基础，强化学习者深度学习素养的培育，通过提供具有思维空间的学习任务涵养其多向思维的学习习惯和解决问题的能力。有研究者基于迁移理论与SOLO水平分类方法，构建出深度学习效果的“3+2”评价模式。也有研究者基于微慕学习系统的深度学习提出学生移动学习过程中的知觉登记、识别、内化以及知识建构的认知模型。在实践中，慕课和翻转课堂作为应对信息化挑战所进行的两项教学创新，正在促进着互联网时代深度学习的发展。迈向深度学习已成为教学论与学习论研究者关注的一个重要领域。

## （四）教学实践研究

2015年以来，教学实践研究关注了生命课堂、课堂教学有效性、翻转课堂以及智慧课堂四个方面的内容，其中重点是基于学生生命主体的翻转课堂与智慧课堂。

### 1. 课堂教学有效性研究

课堂教学有效性是课堂教学的重要研究领域，隐含着效果、效率、效益、效能和效应的“五效”表征。有效教学的行动表现从目标到评价可概括为明确的教学目标定位、全面的教学方案设计、清晰的教学语言表达、适切的教学内容呈现、互动的教学实践样态、多样的教学策略运用、恰当的教学技术介入、高超的教学艺术体现，及时的教学信息反馈。传统认知科学对课堂教学造成的危害主要表现课堂教学对生命的漠视。作为一种全新的认知范式，具身认知对于实现课堂有效教学，促进学生健康、主动、整全地发展具有至为重要的价值。近十五年来关于有效教学的研究主要集中在为有效教学进行正当性的辩护和教师如何有效的“教”上面。关于有效教学的研究只有立足于有效学习才有可能生成有效的教学策略。建构高效课堂需创新“为学而教”的课堂理念，创建课堂学习共同体，有效组织教学内容。在泛在学习环境下，如何结合慕课的教学理念，充分挖掘SPOC（小规模私有在线课程）内在的教

学价值和发挥SPOC的课堂优势是探讨SPOC有效教学的关键。当然，自《中国学生发展核心素养》发布以来，基于核心素养开展教学设计也成为有效教学追求的重要指针。

### 2. 翻转课堂研究

翻转课堂秉承了先学后教、自主学习，注重课堂互动、交往、合作与探究，关注主体体验、教学要为主体服务的理念。翻转课堂是包含教学媒体、教师、课程、学生要素的结构系统。其本质在于回归教学活动的逻辑起点——学生的学习。有学者将慕课资源与翻转课堂有机结合，构建慕课视频替代模式、“慕课视频+自制视频”模式、二次开发模式等三种新型翻转课堂教学模式。有学者探讨了以学习力理念为基础的翻转课堂教学设计的内涵、特征。

翻转课堂不仅是教学流程的翻转，也是教师和学生角色的转变。翻转课堂不只是对知识传授和知识内化两个过程的翻转，伴随而来的是教育理念、教学内容、教学方式、教学手段和教学评价的全方位变革。翻转课堂中的教学，教师需要心中有学生，心中有生活，心中有学科。在翻转课堂课前教学中应该构建由交互中心平台、主体、客体、工具及行为等组成的多维、立体交互式翻转课堂课前教学系统。要有效实施翻转课堂，必须转变教师的教育观念；统筹城乡教育发展，加大对薄弱学校的教育投入，提高教师的信息技术素养；增强学生的自主学习能力，提高学习的自觉性；建立专项教育经费，减轻贫困学生的家庭负担。实践表明，翻转课堂在实施过程中也出现了增加学生负担、使教师失去了讲课的作用、会制造更多“学困生”等误区。要避免这些误区，需要把课堂变成“双态”课堂，静态课堂要有严格的学习任务，动态课堂上教师要精讲，激励、评价制度贯穿翻转课堂始终。有学者尝试构建了“双主”式翻转课堂教学模式。当前的研究还没有形成适应翻转课堂的教学质量评价体系，相当多的翻转课堂实践依然采用传统课堂教学评价的方法，有学者提出了翻转课堂教学质量评价体系的理论基础、基本原则以及评价体系建设路线图。

### 3. 智慧课堂

智慧课堂是“互联网+”时代学校教育信息化聚焦于教学、聚焦于课堂、聚焦于师生活动的必然结果。有研究者指出，翻转课堂需要向智慧课堂转变。与传统课堂教学流程结构相比，智慧课堂实用教学流程可采取“三段十步”的结构模型，在课前阶段以学情分析为核心，在课中阶段以师生互动为关键，在课后阶段以个性化辅导为重点。利用“互联网+”的思维方式和大数据、云计算等信息技术打造智能、高效的课堂，实现课前、课中、课后全过程应用，促进学生的智慧发展。有研究者以促进学生的智慧生成为价值取向，对生成性教学策略及智慧课堂环境下的技术支持方式进行探讨。有研究者认为，运用基于智慧课堂的学习模式，有助于学生优化学习过程，增强资源适应性，提高知识掌握率，提升学习兴趣。为此，有研究者着力打造基础性、情感性、灵动性为一体的智慧课堂模式。智慧课堂被认为是“互联网+”时代未来学校课堂教学发展的新路向。

### （五）学习理论研究

在信息化背景下，学生学习问题受到学术界的普遍关注。有学者对我国不同地区中小学生的学习效能进行调查研究发现，当前中小学生学习效能受到性别、学习阶段、学校类别和区位等因素的制约和影响，应从树立合理学习价值信念、建构过程性学习评价体系和优化课程教学资源三个层面提升我国中小学生学习效能水平。有学者探讨了知识的加工阶段与教学条件之间具有内在的相关性。研究认为，不同的知识加工阶段需要不同的教学条件。有

学者对“具身认知”问题进行了研究，对教学方式的转变有积极意义。有学者在批判我国基础教育“教学环境设计”问题繁荣基础上，提出了学习环境的设计要求教师角色的转型：从“教的专家”转向“学的专家”。有学者讨论了基于手机的交互式学习环境的概念与内涵，对移动学习的交互性特征做了剖析，提出了基于手机的交互策略，并结合具体案例进行智能手机软件交互环境的建构。有学者在分析现有网络学习环境的基础上，提出以社交网络模型为资源聚合与推荐框架设计新型学习环境的思路。有学者对慕课学习者群体分类进行了研究。有学者对慕课学习者的学习行为进行了研究，并建议加大慕课宣传力度、鼓励学习者参与、加强管理。还有学者基于情境学习理论，探讨了网络学习情境性评价的基本内容框架和实施策略。

### 三、当前课程与教学论研究存在的问题及发展趋势

#### （一）“互联网+”背景下课程与教学研究亟待加强团队合作

当前课程与教学问题的研究主要存在两个方面的倾向：一是单打独斗，学科内部缺乏合作；二是学科与学科之间缺乏必要的合作研究。课程与教学实践领域的诸多问题的解决，需要理论工作者和实践工作者的合作研究，需要课程与教学理论工作者、学科教学论研究者、一线教师的通力合作，这种团队合作旨在解决实践问题，并在问题解决的基础上形成理论建构。在信息化背景下，团队合作研究还需要不同学科之间的联盟，课程论研究者、教学论研究者、学习论研究者、信息技术理论研究者的合作团队，才能从根本上解决当前慕课、翻转课程、学习方法变革等方面的问题，也才能为现代课程与教学论学科体系的形成与发展奠定基础。实践领域的问题解决需要团队之间的合作，“互联网+”背景下现代课程与教学理论的学科体系重构需要团队之间的合作。

信息化背景下的课程与教学问题正在或已经生了巨大的变化，要求课程与教学论研究者必须顺应时代要求，科学及时地回应课程与教学领域出现的新问题。以数字化视听技术、多媒体交互技术等为特征的现代教学技术，不仅对教学手段和方式的变革产生重大影响，而且对教学观念、教学目的、课程内容与教材、师生关系以及教学评价与管理的改变都起着不可忽视的作用，它已成为教师从事教学实践与研究的不可或缺的资源 and 工具，也为学生的学习和发展提供了丰富多彩的教育环境和学习空间。这些课程与教学论研究出现的新现象、新问题急需课程与教学论研究者以极大的学术魄力和勇气予以关注和回应。从近年来研究的趋势来看，许多研究都是关注某一时段、某一人物或某一事件所负载课程与教学主题、内容和意义的探讨，缺乏整体观念的系统思维。面对实践者的诉求，如“微课”怎样更好地和课堂教学形成优势互补、“翻转课堂”运用的规范及限度等问题，许多课程与教学论理论研究者都显得力不从心，或者和一线教育工作者一起陷入痛苦之中。信息化时代不仅改变了人们的生活方式，也改变了人们的认知方式。学生的认识方式和认知特点决定了我们的教学方式和课程的呈现方式。现在的中小學生是伴随网络逐渐成长起来，他们的认知和学习方式必然和以往的学生有一定的差别，课程与教学论研究理应重点关注这些问题。然而，从近年来的文献来看，课程与教学论研究领域对信息技术背景下学生的研究相对薄弱，大多数研究都是一厢情愿地为学生提供自己认为优质的课程资源和先进的教学方式。事实上，许多新兴的教学模式或教学平台对学习者的学习积极性和主动性要求很高，需要学习者根据自己的兴趣自主选择课程，主动参与并完成整个教学过程。慕课

的学习整体上是基于兴趣学习，是一种主动参与的学习，是自定学习步调的个性化学习。中小学生对课程有着不一样的学习需要和动力水平，如果对课程本身缺乏内在学习动力，慕课平台又无法为低动机学习者提供更好的激励和监督措施，那些对慕课提不起兴趣的学生则很有可能在自由的时空里错过慕课的学习内容。而在基础教育阶段，我们如果很难保证学生对课程本身有着浓厚的兴趣，又没有相应的学习监管，仅凭学生的自觉来完成慕课学习有一定难度。只有立足于学生，才能最大可能的实现教，信息化时代学生认知特点是我们以任何方式研究信息技术与课程教学融合的基础。

从当前中小学教学实践暴露出的问题来看，信息技术在教育教学中的应用为当前教育教学改革带来机遇的同时，也出现了许多问题。当一线的教育工作者看到新技术或新产品出现时，总是很急切地想把它应用到教学实践中，希望通过它来更新教学模式、改进教学策略，进而提高教学质量，却很少去考虑这一技术和产品是否真正适用于我们当前的教学内容和教学环境，再加上对技术本身的运用能力不足，必然导致中小学教育教学实践出现“混乱”局面。在这种情况下，课程与教学论研究者应该勇于担当，不仅要加强学科内部的合作，还要加强与相关学科的合作，充分发挥理论研究的引领和指导作用。信息化时代正以不可阻挡之势冲击着传统的课程与教学，给课程与教学带来了革命性的变化，为了使信息技术更好地服务于课程与教学，服务于学生发展，课程与教学论研究者必然要对信息化时代的课程、教学、教师、学生、学习等问题进行系统研究。

### （二）“互联网+”背景下课程与教学论研究范式亟待转型

传统的课程与教学论较多地运用思辨的研究方法，强调对本质、规律、原则等基础性问题的思辨，旨在建立普适性的、能解决一切场域中发生的课程问题和的教学问题宏大体系，这种研究方法只能揭示静态的、线性的课程问题和教学问题，不能解决不断变化发展的课程与教学实践问题，研究的过程也多是借用其他学科的概念、术语、理论、方法来研究自己的问题，这种研究实质上是一种演绎的研究，演绎的研究范式曾经为我国课程与教学论学科体系的构建做出了一定的贡献，使得我国在有限的时间里构建起了课程论与教学论的学科体系。但由于缺乏体现学科特色的概念范畴和言说方式，难以形成相对统一的逻辑结构，致使课程与教学论学科体系较为混乱，也使得课程与教学论长期以来受到合法性的拷问。新一轮基础教育课程改革以后，这种现象有所改观，但还是演绎思辨的研究范式并没有得到彻底反思。随着信息时代的到来，课程与教学的实践领域顺应信息时代的要求，发生了翻天覆地的变化，走了很多弯路，也总结出许多有价值的经验。从当前的情况来看，信息化背景下的课程与教学实践已经走在了理论研究的前面，虽然步履蹒跚，但依然坚定的向前发展。信息化已经成为这个时代的主题，信息化背景下课程与教学相关要素的表现形态、呈现方式等都发生了巨大的变化，这就需要课程与教学论研究者把握时代脉搏、深入研究变化了的和正在变化的课程与教学问题。从当前来看，面对信息技术背景下的课程与教学实践问题，理论研究者、实践研究者、教研员等不同研究团队要合作开展关于慕课、微课、翻转课堂、远程教学、混合学习等显得十分迫切，如何让创新的理论成果引领教学实践的发展成为当前课程与教学论的主要任务，与此同时，课程论研究者、教学论研究者、学习论研究者、信息技术研究者等不同领域的学者之间通过通力合作，为构建现代课程与教学论学科新体系而解决基本的理论问题，让现代课程与教学论成为信息技术时代的标志性学科理论。这种研究除了必要的理论探

讨之外，更重要的是关注中小学的课程与教学实践，走归纳研究之路，使课程与教学论学科建设有了新的生长点。另外，要想真正提高课程与教学论研究的理论品性，必须拓展研究领域，必须广泛汲取一切有价值的思想资源，进一步拓展现代课程与教学论学科的发展空间，不仅要借鉴国外的先进经验，也要借鉴和利用相关学科的研究成果。因为借鉴和利用不仅使课程与教学论学科发展有一个较高的起点，而且开拓了学科研究空间，拓展了研究者的学术视野，进而促进课程与教学论研究主题及研究范式的转换。因此，我们认为，在今后一段时间内，课程与教学论的研究会将重心放在归纳研究方面，增强课程与教学论学科的实践性，关注信息化背景下课程与教学实践出现的各种新问题、新现象，提升课程与教学论的学科功能。

### （三）“互联网+”背景下现代课程与教学论学科体系有待重建

经过近三十多年的恢复和发展，我国课程与教学论的学科地位日益突出，价值日渐彰显。其主要原因在于我国课程与教学论在引领和解决中国的课程与教学的理论和实践问题中做出了应有的贡献。作为学科存在的课程与教学论，想要继续立于理论学科之林，必须与时俱进，不断完善和提高自身理论思维水平，构建基于本土实践、具有时代特征的学科体系。信息化已经成为这个时代的最强音，它改变和影响人类生活的方方面面。教育领域许多观念、认识和做法也将随之发生一定的变化。课程与教学论学科所关注的问题，或者说所关注问题的角度也在发生较大的变化。因此，课程与教学论学科发展必须思考信息技术背景下学科体系的构建问题，将信息技术的作为一个重要元素，落实在学科体系的重建过程中。然而，近年来，有关“互联网+”背景下课程与教学论学科重建问题的研究文献相对较少，关注的问题还主要集中在过去课程与教学论学科发展的问题方面，对信息技术背景下课程与教学论学科发展路径、变革方式等问题的关注不多，虽然大多数课程与教学论研究者已经意识到信息化时代将对过去课程与教学论学科发展带来一定的挑战。信息化时代打破了传统的教学结构，挑战了标准化的教学规则；实现了教师教学方式的变革；撼动了以教为中心的课堂教学模式，促进学生的学习方式发生转变；冲击了现行的教学评价方式，使得评价方式更加开放多元。另外，随着智慧课堂及相关学习环境、学习工具在教育市场的不断渗透，技术在课程与教学论领域的价值不断得到彰显。但技术在教育教学中的广泛应用也存在许多局限性，而且信息化时代对课程与教学的这种挑战和与生俱来的局限将会持续存在，这就需要课程与教学论研究者对此进行系统深入的研究，以实现技术最大限度地促进学生发展。对于课程与教学论研究者来说，不能单纯从技术出发去思考问题，不能盲目地将信息技术应用到教育中，也不是去评定哪一种技术嵌入方式的教学最佳，而是要将哪一种技术嵌入方式的教学针对什么教学目的可以解决什么问题 and 取得怎样的效果作为课程与教学论研究的一个重要方面，整体上把握技术在学科发展的作用。从当前的情况来看，大多数研究都停留在对具体问题的探讨之中，如翻转课堂优劣势的问题，慕课合理运用问题、微课的价值及限度问题、信息技术融入课程教学的方式方法问题等。

在新的时代背景下，课程与教学论研究者必须正视并重新思考信息化对理论与实践的双重影响，合作开展关于“互联网+”时代的课程与教学论学科新体系的研究，从学科性质、研究对象、核心问题、研究方法等设计学科发展的主要内容，并形成团队研究力量，集中研究信息技术背景下课程与教学领域的慕课、翻转课堂等新问题，结合信息技术理论与现代学习

理论，建构适应现代社会发展、体现学生学习特点、指导教学实践的新的课程与教学论学科体系。因此，我们认为，信息化背景下现代课程与教学论学科发展将会成为在今后一段时间内课程与教学论领域研究的核心议题。

【王鉴，云南师范大学特聘教授，长江学者；安富海，西北师范大学西北少数民族教育发展研究中心副教授，博士；李泽林，西北师范大学西北少数民族教育发展研究中心教授，博士】

——摘自《教育研究》，2017年第11期

## 以课堂教学攻坚全面提升本科人才培养质量

王利华

【摘要】课堂教学是人才培养的前沿阵地。抓好课堂教学，立德树人就把好了第一关口，人才培养就守住了第一阵地。实现课堂教学质量提升，要坚守好立德树人的根与魂，激发好老师的责任担当，发挥好学生的主体作用，建设好益教利学的课程、优化好课堂教学环境。

习近平总书记在全国教育大会上强调指出，教育事关国家发展、事关民族未来，是国之大计、党之大计，必须把培养社会主义建设者和接班人作为根本任务，培养一代又一代拥护中国共产党领导和我国社会主义制度、立志为中国特色社会主义奋斗终身的有用人才。习近平总书记的讲话为新时代高校人才培养指明了方向，明确了要求。高校必须自觉担当起这一历史使命，把提高本科人才培养质量作为加快教育现代化、建设教育强国的核心任务和“双一流”建设的重要内涵。在新时代本科教育再出发、再奋斗的征程中，我们首先要坚守好课堂教学主阵地，以改革创新战略举措攻坚课堂教学，实现本科人才培养质量的全面提升。

### 深刻把握课堂教学的“六个第一”功能

课堂教学是立德树人的第一关口。《大学》开宗明义就说：“大学之道，在明明德，在亲民，在止于至善。”大学之为大，就是在授业解惑中引人以大道、启人以大智，使人努力成栋梁之材。习近平总书记在全国高校思想政治工作会议上指出，“高校立身之本在于立德树人。”他强调，“要用好课堂教学这个主渠道”，“其他各门课都要守好一段渠、种好责任田”。

课堂是学校教育实践活动的落脚点，是教师对学生影响思想、传播知识、启迪真理最集中、最系统、最持续、最有效的地方。教师在课堂上所呈现的一切都会给学生产生持久的影响。纵观世界高等教育，课堂教学已从单纯的知识传授走向知识教育和价值观教育并举的完整性教育；从传统的学科专业教育走向综合育人、活动育人；从孤立的德育走向全员育人、全过程育人。我国高校的课堂，是实现培养社会主义新人的实践落脚点，是对大学生进行完整教育、实现综合育人、活动育人、全员育人的落脚点，高校教育工作抓住了课堂教学，就抓住了对学生进行价值引领和品德锤炼的教育入口，就把好了立德树人的第一关口。

课堂教学是人才培养的第一阵地。人才培养是高校的根本使命。课堂教学、社会实践、实习实训等都是人才培养的实现途径。而课堂教学是最重要的途径，教学计划的制订、教学方法的运用、教材教辅的选择、教学资源的配置、教学条件的保障、教学环境的营造等，最终都要落实和体现在课堂教学上，课堂教学是人才培养的第一阵地。

从学校教育的特点看，课堂是对学生系统进行专业知识传授、吸收与再运用的场所，也是学生真正实现由知识到知识的运用和超越的过程。教师在课堂上运用科学的方法与艺术，选用恰当的载体和方式，充分结合学生的实际，把知识灵活起来，学生就有获取知识、遨游知识、运用知识的激情与动力，全身心地投入到学习与思考中去，因此也有研究与创新的应用实践。

课堂教学是学风建设的第一源头。学风是一所大学的灵魂和气质，是学校的立校之本、

发展之魂，是大学文化和大学精神的重要组成部分，学风状况的好坏直接影响和决定人才培养的质量。良好的学风对学生当前的学习和今后的成长都至关重要。教风影响学风、带动学风，教风的好坏直接影响学风建设，教风首先集中表现在课堂教学上。因此，课堂教学是学风建设的第一源头。

习近平总书记要求教师做到坚持言传和身教相统一，其核心就是教师在课堂教学中坚持言传和身教相统一。课堂上教风学风是一个相互作用、相互影响的过程。教师在教学过程中，不断用自己的研究成果丰富教学内容，改进教学方法，完善教学手段，增强课堂教学互动，引导学生的学习兴趣，通过吸纳学生参与自己的课题研究，激发学生钻研专业知识、开展科学研究的兴趣等，都是言传和身教的统一表现。同时，教师在课堂上所展示的敬业精神、治学态度和求实作风，对学生就具有良好的示范作用，也是重要的言传和身教的统一。总而言之，教师在课堂上的高水平教学、教师自身的良好示范身教、教师对课堂秩序的认真管理，都是重要的学风建设的具体体现。

课堂教学是资源配置的第一导向。教学是有计划、有保障的系统性活动。课堂教学不仅需要教师的教与学生的学，也需要相应的条件和保障。资源是学校人才培养必备的物质资料和可靠保障。学校资源如何配置，如何产生最好效益，同样也有导向。学校所有资源配置都要围绕实现人才培养的目标，而人才培养的第一导向就是课堂教学。教育部部长陈宝生在新时代全国高等学校本科教育工作会议上提出本科教育的“八个首先”，其中提到“学校的资源要首先在本科配置”，“教学条件和教学工具，无论新旧、软硬，首先要在本科使用”。因此，只有以课堂教学为导向的资源配置，才可以为课堂教学和人才培养提供坚实的保障，才可以突破利益固化的藩篱，实现资源最佳开发利用，形成长远、可持续的学校内部资源保障体系。

课堂教学是改革创新的第一平台。改革创新是新时代最鲜明的特征，也是当今高等教育提高育人针对性和实效性的关键一招。改革要抓住源头活水，课堂就是检验成败的试验田。课堂教学是集教材、教法、教学资源等诸多要素为一体的综合体，如何改革，及改后效应都会直接体现出来。教学方法改革方面，如何把知识体系转化为教学体系，并最终成为学生对知识的接受体系，只有到课堂才能体现。又如，当下适应互联网教学的需要，网络资源如何配置，智慧教室如何建设，也只有在教学实践中才可体现是否相适应；我们开展的研究性学习、探究式学习，也只有到课堂上才能真正发现问题、产生共鸣。总之，课堂教学是改革创新的第一平台，也是真正检验改革成效的试金石。

课堂教学是破解困境的第一抓手。经过几十年的发展，建立了比较完备的、适合中国国情的课堂教学体系。教学条件不断改善，教学方法不断改进，教学互动不断增强，教学相长的境界基本形成。但在社会思想多元化、互联网信息化等新形式下，高校课堂教学也出现了一些备受关注的新问题。智慧教室建设、多媒体设施改造、教室设置及配套桌椅等都还不能适应信息化环境下教学的需要；教师习惯了讲授型的教学方法，单向灌输的教学难以激发学生的好奇心、想象力和探究欲望，难以发展学生创新、批判的思维方式。高校只有抓住了课堂教学这个“牛鼻子”，才能破解人才培养中的关键问题，回应社会关切问题，办好人民满意的高等教育。

## 激发师生动力，全面提升课堂教学质量

一是要坚守好立德树人的根与魂。培养德智体美劳全面发展的社会主义建设者和接班人是高校的根本任务。学校立身之本在于立德树人。立德树人关系党的事业后继有人，关系国家前途命运。教学工作只有时刻坚守为党育人的初心、坚持为国育才的立场，才能培养社会发展、知识积累、文化传承、国家存续、制度运行所要求的人。

二是要激发好高校教师的责任担当。教师是立教之本、兴教之源。高校要认真落实中共中央、国务院颁布的《关于全面深化新时代教师队伍建设改革的意见》和《新时代高校教师职业行为十项准则》的要求，引导教师追求“衣带渐宽终不悔，为伊消得人憔悴”的境界，做到教书和育人相统一、言传和身教相统一、潜心问道和关注社会相统一、学术自由和学术规范相统一，热爱自己的职业，热爱教学、潜心教学、研究教学，在三尺讲台书写春秋、传道授业、培育新人。要加强学习培训，通过送出专修、国内外访学、校内培训等方式，有针对性地解决教师专业知识更新不足和教学艺术欠佳的短板。要举办现代教育应用专题学习班，让老师们掌握运用智慧教室、智慧课堂的教学方法，以适应“互联网教育”的教学要求。

三是要发挥好学生的主体作用。学生的根本任务是学习，教学是为学生而教。只有尊重学生、把握所惑、了解所需，遵循成长规律，坚持因材施教，充分调动和激发学生的学习力和创新力，教学的效果才会真正彰显。学校要真正将学生学习放在教学的中心地位，对学生学习提出更明确的要求和期望，构建自由、多元的支持性学习环境，促进学生积极投入学习。要对考核形式进行改进和创新，实现考核形式的多样化。要弱化期末考试、毕业考试等在学生素质评估中的比重，从日常的教学和作业出发，采用经常性、系统化的考核。要从记忆型的考试转变成能力应用型的考核，重点考查学生的批判性思维能力、分析推理能力、文件读写能力与交流能力等。

## 改革课堂教学，优化教学环境

课堂是教学的前沿阵地，是一所学校教风、学风以及教学能力与学习风尚的集中展示。一是要推动好课堂教学革命。要改革传统的教与学形态，广泛开展探究式、个性化、参与式教学，推广翻转课堂、混合式教学等新型教学模式。要提高学生参与度、思考度、研究度；要引入小班讨论制，鼓励师生之间、学生之间展开批判性的对话和交流，让合作学习、小组学习、参与学习等新方法成为时尚。要让课堂上老师和学生你来我往启智慧、线上线下探真知、现实虚拟频转换、手脑并用练本领成为新常态，把沉默单向的课堂变成碰撞思想、启迪智慧的互动场所，让学生主动地“坐到前排来、把头抬起来、提出问题来”。要真正让学生喜爱的“金课”层出不穷，要改进课堂教学的管理与服务方式，进一步出台实施课堂教学质量提升工程的有效举措，调动学校、教师、学生都把精力和才智聚集到课堂教学上来，形成严肃严谨、开放和谐的教学管理氛围。要加强对课堂教学日常监管和评价，教学管理部门、学院以及保障教学的各级管理人员都要走进课堂、监督课堂、服务课堂；要开展课堂教学质量评比，将课堂管理成效与单位绩效考核、评先评优相结合，要重奖课堂教学管理先进院系；要适应教育现代化的要求，加快课堂教学的条件改善和设施提质，为教学工作提供安全可靠、先进优越的保障。

二是要建设好益教利学的课程。课程是教学建设的基础，加强课程建设是有效落实教学计划，提高教学水平和人才培养质量的重要保证。课程建设的要素有两点：一是规划设计，

即课程规划模式，主要是教什么的问题；二是实施过程，即教学模式，主要是教学行为系统。各个专业，都要按新的人才培养方案，科学设置课程，科学做好课程内容与方法设计。要加强课程内容更新，将学科研究新进展、实践发展新经验、社会需求新变化及时纳入教学内容，顺应“互联网教育”的需要，研究有效的教法。要适应课程思政的要求，着力构建思想政治教育与专业教育有机融合的课程体系，建设综合性、问题导向、学科交叉的新型课程群；要发挥好教研室在研究教材、探索教改、寻求教法方面的作用，让教师参加教研室活动成为常态和制度。只有课程真正建设好了，教学的吸引力、学生的求知力才会正向有力。

三是要优化好课堂教学环境。教育的关键是提供适当环境，让学生通过活动成长。教育是一种发生根本性转变的经历，大学是一个学习者共同体，学习是行动，要设计一系列活动让学生动起来，以行动促成有效学习；学习是经验，是学生与环境之间的经验互动。要优化人文环境。大学应有精神，要具有浓厚的、积极的共同体氛围，无论是教师还是教育行政管理者，都应把自己定位为“教育工作者”，齐心协力在课堂内外为学生创造教育环境，使学生有愉快的大学学习经历，提高学生对学校的归属感。要优化制度环境。要坚持以以本为本、以学生为本的教育理念，营造激励创新、敢于创新、善于创新、包容创新的师生教与学的环境。要组织开展教学比武等竞赛，激发教师教学潜能；要开展教学优秀奖评选，评选最受欢迎的老师，重奖献身教学、成效卓越的老师，让教得好的老师有荣光、有待遇。大学要多一些倡导性的规范，少一些禁止性的规定；多一些成长空间，少一些无限责任，实现依法治校、依规办事，让教师能坚守主业、专注教学。要优化生活环境。环境教育人、环境影响人。进一步改善学生学习环境，让学生在高雅而又有品位的文化环境中励志成长、健康成长。

【王利华，教授，湖南工业大学副校长】

——摘自《中国高等教育》，2019年第12期

# 大学课堂变革中的学习转型

洪志忠

**【摘要】**课堂变革不仅关涉教师教学行为的改变，更聚焦学生学习理念和方式的转型。聚焦学习是课堂变革的重要立场，依学定教是课堂变革的基本逻辑，以教促学是课堂变革的主要策略。从学习的立场出发，破解传统课堂的弊端，需要解放学生的学习自由、尊重学习的多样性、正视学习的复杂性。依学定教关键在于理解学习，课堂变革将学习视为学习者主动建构的过程，重视学生先有经验，鼓励深层学习方式，培养学会学习的能力，拓展学习的时间和空间。在以教促学方面，建构教与学一致性的教学设计、依据学情特点选择匹配的教法、创建基于技术支持的有意义的学习环境，为课堂变革提供了可资参考的策略。

我国高等教育正经历着一场广泛而深刻的课堂变革。“课堂革命”的提出积极回应高等教育“怎样培养人”的关键问题，吹响了深化人才培养模式改革的冲锋号。课堂变革是全方位、多层次的转型，不仅关涉教师的教，更聚焦学生的学。因此，从学习转型的角度理解课堂变革中教与学的关系，实现依学定教、以教促学，对推进课堂变革的持续深入具有重要的意义。

## 一、大学课堂变革的立场

工业时代批量生产的教学组织形式与信息时代所需的个性化学习之间的不兼容性构成了当前高等教育教学改革最主要的矛盾，是课堂变革需要直面解决的问题。课堂变革需要树立学习的立场，解放学生的学习自由，尊重学习的多样性和学情的复杂性，才能从传统课堂走向现代课堂。

### （一）解放学生的学习自由

学习自由是现代大学的核心理念之一。在洪堡时期的柏林大学，学生的学习以自由原则为基础，学生在课程选择、学习进度等方面享有极大的自由。布鲁贝克认为德国大学的学习自由包括“学生选择学什么（选修课程）的自由、决定什么时间学和怎样学的自由，以及形成自己思想的自由”。高质量的学习需要激活学生内在学习动力，养成良好的学习习惯。学习自由是学生主体地位的体现，对于提高个性化学习质量和培养学生终身发展能力具有重要的价值。而缺乏自由的学习对学生而言是一种强制性的被动行为，不利于生成自我负责的价值观念，也容易压制创新精神和创造能力的培育。

在传统课堂模式中，学生缺乏学习自由的权利。弗莱雷（P Freire）所描述的“存储式教育”——作为存储者的教师一味地向作为“金库”（容器）的学生单向地灌输信息，仍然是我国大学课堂的真实写照。概而言之，传统课堂呈现出三个“一”的特征：“一本教材的大学”，多数中国大学的课堂教学基本只讲一本教材，而极致追求学科体系完整的教科书往往落后于时代需求和学术前沿；“一个讲台的大学”，多数大学教师仍以讲台画地为牢，采取直接讲授为主的教学方法，学生学习的参与程度和活跃程度不容乐观；“一个课室的大学”，多数的大学教学行为发生在传统固定的教室范围之内，课外实习实践资源和虚拟学习空间优质的课程利用程度不高。相比很多高等教育发达国家，我国本科教学计划的学分（学时）、

理论学分（学时）、必修课学分（学时）、上课教学周数、课堂教学时数均高居第一。课堂上，学生习惯于扮演听众的角色，成为“沉默的大多数”，同时被门数众多的“水课”所捆绑，深陷“忙盲茫”的泥沼，学习时间和学习空间被严重压制。无疑，这样的课堂形态制约了人才培养质量的提高，与落实立德树人根本任务相去甚远，不足以支撑建设高等教育强国的目标。

因此，虽然课堂变革的任务很多，但一个关键任务在于赋予学生学习自由的权利，就如陶行知所言，要致力于解放学生的脑、手、嘴、空间和时间，改变教师教死书、死教书、教书死和学生读死书、死读书、读书死的困境。

### （二）尊重学习的多样性

关注学生的学习是教育的本质所在，而学习的多样性往往为教师所忽视。学习具有四个维度：认知（对信息的处理）、情感（意图和个人卷入程度）、元认知和社会（人们学习的东西取决于其生活方式和当时的科技水平）。教学行为的发生并不必然导致学习行为的发生。我国大学教师在进行教学活动时，常见的方法是以自己现有的知识为依据进行信息的简单输送，似乎对自身来说理所当然的事理，学生也能理所当然地学会。这种“师本”的思维方式潜藏着对学习多样性的误解。课堂变革要打破这种“师本”的思维方式，将学生学习的多样性置于课程教学的中心位置。

关于学习模式，学界主要存在三种解释，即直接传递模型、行为主义模型和建构主义模型。直接传递模型建立在“传递-接受”的机制之上，将学习描绘成简单、机械的记录；行为主义模型以条件反射为原理，将学习视为通过外部刺激和训练达成行为改变和强化的过程；建构主义模型强调学习来自于主体的活动，不是简单接受原始信息，而是在与环境的互动过程中，通过探究达到活化心智模式。应该说，唯一有效的学习方式是不存在的，根据特定的学习情境，每个学生都将采用特定的学习路径。如在翻转课堂中，我们既可以看到致力于培养学生高阶能力的建构主义的思想，也可以看到行为主义模型中的“精熟教学法”在知识学习中的运用。从实践的现况来看，我国大学教师过多采取了传统的直接传递模型。这一教学模式更多适用于布鲁姆教育目标分类学低阶的学习目标，对于能力培养、情感态度等学习领域的教学效果存在天然的瓶颈。如果教学仅仅被当成一种简单的知识传递时，它便不能引发学习，甚至会阻碍学习，课堂就会出现低效、无效甚至是反效果的教学行为。因此，根据学习目标、学情特点的差异，改变单一的授课模式，创造有意义的学习环境，亦是课堂变革的诉求。

### （三）正视学情的复杂性

普及化高等教育带来学情的复杂性。2018年，我国的高等教育毛入学率达到48.1%，高等教育在学总规模3833万人，这意味着我国即将由高等教育大众化阶段进入普及化阶段。高等教育规模的扩大，带来生源的多样性。不同学生的学习志向、学业投入和学业投入的水平各不相同，对于教学提出了新的要求和挑战。普及化高等教育的一大特征是最大程度满足学习者复杂而多样的学习需求。课堂教学要尊重学习者各自不同的基础条件、兴趣爱好和理想追求，采取富有包容性和弹性的教学方式，创设以学习者为中心的学习环境，达成更高的课堂质量。

我国大学生学习具有自身的特殊性。近年来,我国的大学生学情调查研究受到越来越多的关注,如厦门大学的“国家大学生学情调查”、清华大学的“中国大学生学习与发展追踪研究”等。研究成果也呈现出若干中国大学生学习的特征,如与刻板印象不同,我国大学生更倾向于“深度学习方式”,“浅层学习方式”的倾向较弱。学生的学习问题不仅是一种基于生理和心理机能的生物行为,更是建构在特定文化传统和心智习惯上的社会行为。在学习理念方面,李瑾比较了东亚和西方两种不同学习模式,前者为美德导向模式(East Asian virtue model),关注于完善自我、以天下为己任、学习美德和行胜于言,后者为心智导向模式(Western mind model),关注于知晓客观世界、准确无误的知识、心智的奇迹,以及省视过的人生。在学习过程方面,马飞龙(F Marton)等发现华人的死记硬背本身并非目的,其背后有一个更高的学习策略,为了对所学能有更深刻的理解,背诵只是第一步。这些研究都表明,中国大学课堂具有区别于西方大学的本土特征,中国大学生的学习方式表现出自身的特点。如何立足于我国的课堂范式,吸收外来先进经验,是课堂变革走中国特色之路的关键一步。

## 二、大学课堂变革的基本逻辑

理解学习是教学行为的起点,依学定教是课堂变革的基本逻辑。以学生为中心、成果导向教育、培养质量文化是当前高等教育改革的三大理念,其中,“以学生为中心”是根本。依学定教,实现从以教为中心向以学为中心转变,从传授模式向学习模式转变凸显了课堂变革的主线。依学定教的视点从教师转到学生,以学习者为中心的学习关注课堂上学生在学什么、怎么样学,在怎样的情况下学,学生是否在继续努力学习,目前的学习怎样为将来的学习做准备。因此,从学习科学的角度深刻理解知识社会中学习的型态和规律对于扭转“一本教材的大学”“一个讲台的大学”“一个课室的大学”的课堂现状,具有方向性的意义。

学习是学习者主动建构的过程。“所有真正的学习是主动的而不是被动的、学习要用脑子去思考,而不仅仅只是记忆。学习是一个发现过程,在这个过程中主体是学生而不是教师”。在建构主义看来,知识是主体对外在世界所作出的理解或意义建构,学习不是信息的单向传输,而是学习者通过主动发现和探究,在已有的知识基础上形成新的图式和新的理解。建构主义虽然存在不同的流派,各派观点各有偏重,但对学习的认识有四点基本共识:①学习者建构自己的理解;②新的学习依靠现有的理解;③社会性的互动可以促进学习;④意义学习发生在真实的学习任务之中。学习者在学习中占据着最重要的位置,是其自身教育真正的创造者。学生是学习的主体,教师是学习活动的设计者、学习环境的营造者、学习过程的辅导者。教师通过设计学习环境,以间接的方式影响学习者的学习。当学习者的心智活动和所处的环境之间建立起丰富的互动时,他们的认知水平就会有所进步,并赋予学习以意义。

学生的先有经验是个性化学习的出发点。学生是带着先有经验进入教学环境的,这些先有经验源于他们之前体验过的学习情境。这些千差万别的先有经验包括了对重要概念的理解、学习观和学习方法等。学生所处的、新的教学情境唤起他们对先有经验中某些特点的感知,对学生在新的学习情境中学习什么内容、用什么方法学习有着重要的影响。从学习理论的变构模型来看,学习就是学生改变自己的先有概念,从一个解释网络过渡到另一个更合理的解释网络。国外研究显示,先有概念性理解较完整的学生更有可能在新的学习环境中采取深度学习的方法,相反,先有概念性理解不全面的学生更倾向于采用表层学习方法。而对于我国

大学生而言，应用知识学习观的水平越高，则学生的深层学习方式倾向越强，浅层学习方式的倾向性越弱。因此，课堂变革要做到因材施教，首先要加强对“材”的研究和理解。课堂变革要通过重视学生先有经验的差异性，转变学习观来增强大学生深层学习方式的倾向，构建注重师生互动的大学课堂学习环境，最终达成个性化教育的目的。

深层学习方式更有利于提升学习者内在学习动机，导向有意义的学习。建构主义认为，学生是在学习过程中处于主体地位，高质量的学习成果离不开学生内在的学习动机和富有意义的知识建构。而学生采取什么样的学习方式影响着学生的动机类型和知识建构的有效性。马飞龙最早提出大学生学习存在两类不同的加工水平。深层加工的学生关注学习材料背后的问题和原理，表层加工的学生关注的仅为学习材料本身。而后他将两种加工水平改称为学习方式。在此基础上，比格斯（Biggs）将学习方式与学习动机和策略进行匹配和对照。采用表层学习方式的学生经常表现为死记硬背、突击应付考试等，停留在低层次的认知活动。采用深层学习方式的学生更愿意以合适的、有意义的方式参与学习，聚焦于高层次概念，而非知识细节，由此带来积极的学习体验。我国大学生虽然倾向于深度学习，但是师生交流普遍缺乏或浮于表面，而缺乏师生交流的课堂学习环境则会促使学生倾向于浅层学习方式。课堂学习环境对大学生的学习方式具有很大影响。课堂变革的重要任务之一在于营造以学习者为中心的课堂学习环境，加强师生交流，促使学生更多采取深层学习方式以提高学习质量。

自我导向学习（Self-directed Learning）有助于培养“学会学习”的学习者。大数据和人工智能时代的来临使得知识更新换代的速度进一步加快。大学教育不能仅仅满足于基本知识和基本技能的传授，学生的核心素养和终身发展能力成为落实立德树人根本任务的目标。赫伯特·格乔伊指出，“明日的文盲不是不能阅读的人，而是没有学会怎样学习的人。”自我导向的学习强调学生在学习过程中，在诊断自身学习需求、拟定自身学习目标、寻求学习资源、制定学习策略和评价学习成果等方面发挥学习主体的作用。当前大学课堂中，学习者和教师在物理时空越来越多出现分离的状况，学习者拥有更多自我控制学习的机会。在这样的学习情境中，良好的学习习惯、自我管理的能力显得尤为重要。自我导向的学习者具有积极的自我价值观和较高的内在学习动机，能够根据自身学习需求，自定步调，选择合适的学习目标和有效的学习策略，在学习过程中表现出较好的适应性和自律性。这些学习品质有助于学生成为自我负责的学习者。提升学生的学习能力和可持续发展能力应该成为课堂变革的主要目标之一。

泛在学习拓展了学习的时间和空间。现代信息技术和教育教学的深度融合为摆脱课时、课室的束缚，在课堂环境中实现学生的个性化学习提供了技术基础。教育媒介的更新换代在每一次的教育革命进程中都发挥着深远的影响。阿什比（E Ashby）认为人类社会经历了四次主要的教育革命。第一次教育革命是专门教育机构取代了以家庭为主的教育，第二次教育革命是采用书写文字作为教育工具，第三次教育革命是印刷术的发明，第四次是现代技术（如电影、唱片、录音机、计算机）所带来的教育变革。如今，大学生在史无前例的复杂数字化学习环境中接受教育，可以在任何地点便捷获取全球著名大学的优质课程资源，可以在任何时间自定步骤完成学习任务，泛在大学的影像逐渐清晰。随着慕课、翻转课堂、混合式教学、线上线下学习相结合等新的教学模式的发展和推广，班级授课制和个性化教育这一困扰现代

教育的难题在数字化学习环境中逐渐松动。课堂变革要突破传统课堂在学习时间和空间的桎梏，探索泛在学习新形态的规律，为学生创设更丰富多元的学习环境，提高学习的质量。

### 三、大学课堂变革的主要策略

促进学习是教学行为的旨向，实现课堂变革需要将以教促学作为主要策略。学生是学习的主体并不意味着教师角色的弱化。教师的重要作用在于通过合理的教学设计，创设有意义的学习环境，为学生提供丰富的学习经历。在课堂变革中，大学涌现出各种新式的教学模式。这些教学模式充分体现了以学习者为中心的课堂样态。在此以三个主要策略为例，为课堂变革的实施提供思路和借鉴。

#### （一）建构教与学一致性的教学设计

在现实课堂中，我们往往观察到教师的教学行为、学生的学习活动和课堂评价任务三者相互脱节的现象。如有些课程的教学目标明明为培养学生动手实践能力，教师却采取了直接讲授的方式，学生全程以听讲为主，课程评价停留在传统的纸笔测验。这种现象产生的原因关键在于教师教学行为的着眼点过分集中于教什么和怎么教，而对于学生为什么学、学什么和如何学这些方向性问题缺乏深入的思考。当教学设计偏离了学习的方向，课堂行为自然如同“脚踩西瓜皮，滑到哪儿算哪儿”。因此，建构教与学的一致性卓越大学教学的关键策略。比格斯等提出了构建教与学一致性的基本框架，即将预期学习成效、教学活动、评价任务、成绩评定做一体化设计。在一致性的教学系统中，所有的环节—预期学习成效、教学活动、评价任务以及成绩评定—都是相辅相成的，学习者置身于一个“教-学-评”各个环节相互支持的学习系统中。在设计教与学一致性的课堂教学方面，“逆向设计”被认为是较为成熟的设计模式。与传统教学设计习惯教什么和怎么教不同，逆向设计将学习要达到的目标是什么，以及哪些证据能够表明学习目的达到了作为设计的起点。逆向设计主要分为三个阶段。第一阶段是确定预期结果，主要思考是学生应该知道什么，理解什么，能够做什么？什么内容值得理解？什么是期望的持久理解？第二阶段是确定合适的评估证据，主要思考我们如何知道学生是否已经达到了预期结果？哪些证据能够证明学生的理解和掌握程度？第三阶段是设计学习体验和教学，主要思考基于预期结果，学生需要哪些知识和技能？哪些活动可以使学生获得所需的知识和技能？哪些教学方式更为恰当？哪些学习材料和资源最合适？逆向设计改变了传统课堂先教学后评价的路径，而是在预期结果的指导下，将评价设计置于教学设计之前。这种以学习者中心、成果导向的设计模式对于建构教与学一致性体系具有方法论的指导意义。

#### （二）依据学情特点选择匹配的教学方法

教无定法，贵在得法，所得之法关键在于依据学习者先有经验、学习风格提供支持学习的教学行为。格罗(Grow)提出了自我导向学习的SSDL模型(Staged Self-directed Learning Model)。该模型认为理想的教学方法总是情境性的，学生的学习具有阶段性特征，教学方法应根据学习的阶段性特征做出因应调整。当学生的学习特点与教师角色、教法相互匹配时，教学行为会更为有效。反之，当不匹配的情况发生时，学生的学习效果将大打折扣。如当学习者处于依赖型阶段时，如果教师积极扮演权威、教练的角色，在授课的基础上进行及时反馈，教学会更加有效；而如果无视学生的特征，教师过度放权，不恰当地采用实习、项目、论文研究的教法，教学效果未必见佳。戴维斯(J R Davis)等人则强调学生学习成果与所选

择的学习方法相匹配，基于每种学习成果开展条理清晰的教学。学生的学习成果是多种多样的，涵盖了认知领域、动作技能领域、情感态度领域，所采取的学习方法和教学方法也是因人、因时、因地制宜。学和教的行为都具有情境特征，并没有唯一有效的学习方式和教学方法，教学效果的高低取决于教是否适应于学。教师考量选择何种教学方法时，要对预期学习成果有清晰定位，明确学生的学习风格、先有经验，才能达到以教促学的效果。

### （三）创建基于技术支持的有意义的学习环境

以移动技术、大数据、人工智能等为代表的信息技术正深刻地影响着课堂型态。创建基于技术支持的有意义的学习环境成为课堂变革的关键节点。第一，现代信息技术为克服传统课堂的弊端提供了新的抓手。基于互联网技术的开放教育资源使得学生的学习突破了班级授课制的时空界限，拓展了学生学习的时间和空间，也为教师提供了更为丰富的课程资源。翻转课堂扭转了传统课堂先教后学的教学设计思路，改变了传统的教学模式，为教师聚焦于学生高阶认知和创新能力的培养提供了有效的途径。学生身处智慧教学环境，利用智能工具辅助进行学习，增强了学习的趣味性与情境性，有助于提高真实的学习体验和跨学科学习体验，促进个体最优化发展。第二，现代信息技术为现代教学方法与传统教学方法相结合提供了新的可能。以沉浸式教学为例。英国开放大学自2012年起每年都会发布《创新教学报告》，探索基于技术变革的新形式的教学、学习和评估。沉浸式学习被列入2017年度关注的主要教学方式之一。传统的沉浸式学习更多被运用于语言学习领域，通过阅读、角色扮演让学生置身学习情境之中来强化学习体验。而如今，随着虚拟技术的发展，课堂可使用诸如智能手机、3D电脑屏幕、VR头盔、传感手套等，让学生在更多的学科领域、更宽广的虚拟空间经历丰富的沉浸式学习体验，习得真实世界所需技能。可见，教师可以借由现代信息技术升级传统教学方法，为学习的扩展性、趣味性与情境性提供个性化的选择。第三，现代信息技术对教师课程开发和教学设计能力提出了新的要求。技术并非万能的，只有当它具有了教育价值，才能为学生创造有意义的学习环境。互联网海量的课程资源固然提供了更多的选择空间，但并非每一门网络课程都适合校情、班情和学情。如何根据人才培养目标和预期的学习成果对开放教育资源进行校本化的转化，需要教师拥有一双专业判断的火眼金睛和点石成金的课程整合能力。学习科学已经证明学习是在具体的情境中发生的，不同的教学内容和课型需要匹配不同的教学方法，才能取得较好的学习效果。单一的线上学习存在天然的限度，无法完全取代课堂的讲授活动和师生互动交流。教师利用互联网技术进行教学设计时，要根据具体学习情境的要求，充分发挥线上学习和线下学习的优势，在学习目标、内容、方法、评价方面做出系统合理的安排，才能达到借由技术支持促进有意义学习的目的。

【洪志忠，厦门大学教育研究院助理教授】

——摘自《中国高教研究》，2019年第6期

## 着力向课堂教学要质量

瞿振元

【摘要】推进高等教育现代化的核心是提高育人水平，而育人水平的提升直接取决于教师的“教”和学生的“学”，基础在课堂教学，主阵地是课堂。没有高质量的课堂教学就没有高质量的高等教育，也就没有高等教育的现代化。树立“以学生为本、以学生发展为中心”的教育理念是高等教育现代化的根本要求。提高教学质量，需要教师和学生共同发力，构建活泼生动上进的师生学习共同体。课堂教学现代化是提高教学质量的关键。全面提高教学质量需要让所有高校在全面提高教学质量的过程中都有可及性和获得感。

中国高等教育学会围绕推进“高等教育现代化”这一核心议题，从理念到治理再到教学，持续四年进行研讨，对这一问题的认识不断深化。在2016年的国际论坛上，主题聚焦于“学生·教师·课堂”这三个关键词，再次明确推进高等教育现代化的核心是提高育人水平，而育人水平的提升直接取决于教师的“教”和学生的“学”，基础在课堂教学，主阵地是课堂；一个连课堂教学都搞不好的学校不可能是好学校。没有高质量的课堂教学就没有高质量的高等教育，也就没有高等教育的现代化。

### 一、树立“以学生为本、以学生发展为中心”的教育理念是高等教育现代化的根本要求

高等教育归根结底是育人伟业。教育现代化的核心是人的现代化，是以人为中心的教育体系、教育制度、教育观念和教育行为的全面现代化。教育现代化必须彰显“以学生为本、以学生发展为中心”的教育理念，为促进人的全面发展和社会可持续发展服务。

1. “以学生为本，以学生发展为中心”的教育理念是世界高等教育的共同认知和发展趋势。1998年联合国教科文组织在世界首届高等教育大会宣言中提出“高等教育需要转向‘以学生为中心’的新视角和新模式”，倡导国际高等教育决策者把学生及学生的需要作为关注的重点，把学生视为教育改革的主要参与者，并预言“以学生为中心”的新理念必将对21世纪的整个世界高等教育产生深远的影响。世纪之交，美国发布了《本科教育重建—美国研究型大学发展蓝图》，强调“重建以学生为中心的研究型大学本科教育”，推动了美国研究型大学的教学改革。2015年9月，联合国可持续发展峰会通过了《2030可持续发展议程》，提出了包括教育发展在内的、关系人类命运共同体未来发展的17项重要目标。2015年底，联合国教科文组织发布《反思教育：向“全球共同利益”的理念转变》的研究报告，认为教育应当尊重生命和人类尊严、权利平等、社会正义、文化多样性、国际团结，为可持续的未来承担共同责任，强调“教育是一项基本人权，并且有助于实现其他各项人权”，强调“要在相互依存日益加深的世界实现可持续发展，就应将教育和知识视为全球共同利益”，提出把“教育是全球共同利益，是可持续发展的关键”作为教育发展的核心理念。在我国推进高等教育现代化，建设高等教育强国的进程中，我们要进一步彰显“以学生为本，以学生发展为中心”的理念，把我们的实践融入世界高等教育改革的洪流，提供高等教育发展的中国经验、中国模式。

2. 以人为本的理念，表现在人才培养过程中就是“以学生为本、以学生发展为中心”的教育理念。它立足于学生作为独立个体的发展和作为社会成员的成长的全面需求上，凝聚在学生主动投入、积极探索的学习过程中，体现为学生延续终身的学习与发展能力的全面提升，进而转化成社会可持续发展和进步的成果。

以学生为中心，要更加注重面向每个学生，在高等教育普及化即将到来的时代，更是如此。那种只重视少数精英而忽视全体学生的观念和做法，已经落后于时代的发展。在现代化的社会，每个学生都是平等的，都是重要的，要让每个学生都有人生出彩的机会。精英人才、拔尖人才对社会是十分重要的，即所谓的“人才兴国、人才强国”。未来的学校当然应该培养出能够成为学术大师、业界精英的各类杰出人才，但更多的是培养“负责任的公民”。培养杰出人才与“负责任的公民”并不对立，杰出人才是在“负责任的公民”的竞争中涌现的，是在实践中成长的，这是人才成长的规律。那种“伯乐相马”式的识才用才的传统模式必然要让位于竞争出才、实践成才的现代模式。这不只是思想观念问题，更是关乎制度安排的问题。以学生为中心，就要促进学生的个性化发展。每个学生都是不同的，培养学生成长成才既要有社会的普遍性、共同性要求，又要为每个学生提供获得发展自身、奉献社会、造福人民的能力。与此相适应，学校也必然是多元化的。

3. 落实“以学生为本，以学生发展为中心”的教育理念，改变传统教学模式中“刚性有余、柔性不足”的弊端，最重要的有两条：其一，把关注学生学习、促进学生发展作为学校一切工作的核心，作为学校一切顶层设计的出发点和落脚点；其二，尊重学生的发展选择权，调动学生的发展主动性，让学生在多样化的选择中发现潜能、发展特长、培育创造性。要遵循教育规律和学生身心发展规律，关爱每个学生，为每个学生提供适合的教育，促进学生全面而又有个性的发展。在教学过程中要实现从以“教”为中心向以“学”为中心的转变，这实质上是教学理念、教学方式和评价手段的转变。

以此反观我们的教学，特别是课堂教学，虽不乏精彩的、学生喜爱的课程，但味同嚼蜡的“水课”也屡见不鲜，课堂“低头族”群体日趋庞大。学生“手机依赖症”越来越严重，有的高校实行“无手机课堂”虽能一定程度上让“低头族”在上课时不再那么依赖手机，但却不能保证他们抬起头来认真听课。在信息技术快速发展，知识传播方式、获取渠道发生重大改变的今天，反躬自问我们的课堂教学方式有没有发生根本性的改变？如果说有改变，那最集中的改变可能就是由照“本”宣科变为照“屏”宣科，用PPT代替“粉笔+黑板”。这说明我们的教学改革实践还只是虚应故事。提高教学质量的现实性和紧迫性，要求我们牢固确立“以学生为本，以学生发展为中心”的教育理念。

## 二、构建活泼生动上进的师生学习共同体是现代教育的发展趋势

全面深化教学改革，提高教学质量，需要研究“教”的改革，构建以学生发展为中心的教学模式；需要研究“学”的改革，激发学生学习兴趣，促使学生主动获取知识；需要充分利用现代信息技术和智能技术，创新“教”和“学”的技术手段乃至教学形态；需要教师和学生共同努力、久久为功，构建活泼生动上进的师生学习共同体。

构建师生学习共同体是现代教育的必然趋势，也是教学过程本质要求。师生学习共同体要以学习为中心任务、以课堂教学为基础，将课内与课外、线下与线上等多种学习方式结

合起来，以相互尊重、彼此信任、联系紧密、互动频繁、友好和谐的新型师生关系达成师生共同成长的目标。构建师生学习共同体是对传统教学模式的扬弃与超越。

1. 高水平的教师队伍是师生学习共同体的主导。强调“以学生为本，以学生发展为中心”，并不否认教师在提高教学质量中的主导作用，而是要强调“用优秀的人培养更优秀的人”。在教学场域中，教师和学生是两大主体，提高教学质量，需要全体教师和全体学生的共同参与，一个也不能少。教师既是教学的设计者，也是实践者和推动者，是影响和决定教学质量的主导力量。因此，我们“需要大力培养造就一支师德高尚、业务精湛、结构合理、充满活力的高素质专业化的教师队伍，需要涌现一大批好老师”。

2. 加强教师队伍建设，需要政府依法行政、学校依法办学、教师依法执教，破除束缚高校教师发展的体制机制障碍，激发教师教书育人的活力。今年9月，教育部下发的《关于深化高校教师考核评价制度改革的指导意见》，明确提出师德为先、教学为要、科研为基、发展为本的基本要求，要坚持社会主义办学方向，坚持德才兼备，注重凭能力、实绩和贡献评价教师；要求所有教师都必须承担教育教学工作，都负有关爱学生健康成长的重要责任，要将人才培养的中心任务落到实处；要求坚持服务国家需求和注重实际贡献作为科研工作评价导向。这些既是考核工作的基本要求，也是未来高校教师发展的方向。

3. 提高教学质量需要教师的倾心教学和敬业奉献，但我们也要看到，教师也有自己专业发展、职业成长的需求和对美好生活的向往。对广大教师，我们要多一份呵护与关爱，为他们营造良好的教学工作环境，解决后顾之忧。只有当教师处处体会到站在三尺讲台上有帮助、有依靠、有归属、有荣耀，他们的教学信心、教学情感、教学责任心才能被激发和唤起，才能转化成奉献教学的实实在在的行动。“十三五”期间，我们要牢牢抓住教师队伍特别是青年教师队伍建设这个关键，把支持和扶持拔尖人才与帮助培养广大教师结合起来，使高校教师队伍的职业能力和师德素养有一个整体性提升，为高等教育提高水平、办出特色、由大变强、实现现代化打下最为可靠的基础。四川大学自2014年起在全校设立“卓越教学”奖，就是让长期从事本科教学的优秀教师的辛勤劳动得到充分肯定与尊重，构建起专注教书育人的大环境。厦门大学等不少高校建立了教师发展中心，研究和帮助教师发展成长。其他高校也有不少好的做法。我们要通过制度设计，让高校涌现出更多的好老师，让更多的好老师奉献出更多的好课程、培育出更多的好学生！

4. 学生是学习共同体的主体。教师不仅要潜心研究“怎么教”，更要重视研究学生“怎么学”“如何让学生学得好”。今天，高校已经全面迎来了95后大学生。这一群体思想活跃、自信达观，有着强烈的学习兴趣、批判精神和创新意识，同时，作为互联网的原住民，信息技术已全面嵌入了他们生活的方方面面，并对他们的学习生活、思维方式、人际交往产生了重大影响，这对高校传统教学是一个极大的挑战。如果教师不去研究学生的思维特点和知识建构方式的变化，依旧教条刻板地单向度、布道般的传授知识，我们就会彻底输掉这场教学改革！

教学改革要顺势而为，这个“势”就包括当代大学生的学情特点与学习规律。现在欧美国家一些大学特别强调学生是学习的主体，关注学生的发展状况、重视学生学习过程和学习结果的评价，如美国的“全国大学生学习性投入调查”、澳大利亚的“课程体验调查”和英国的“全国大学生调查”等，都把对学生学习的重视与研究作为提高教学质量的重要手段。

因此，我们要更加主动地去研究当代大学生的学习特点和认知规律，要促使学生把学习视为第一要务，学校要建设良好的学风，支持和奖励爱学、勤学、善学的学生，特别要重视培养学生服务国家、服务人民的社会责任感、勇于探索的创新精神和善于解决问题的实践能力。近一个时期上海市高校“中国系列”思政课走红，成为上海高校实实在在的热门课程。“治国理政”“读懂中国”“中国道路”“法治中国”“创新中国”等一批课程围绕当下青年学生最关心的国事，由授课教师和学生开展“头脑风暴”，学生在潜移默化中找到问题的答案，扩展视野、陶冶情操。“思政课程”开始向“课程思政”模式转变，成为学生追捧的精品课程。上海市高校“中国系列”课程之所以受到学生的追捧，就在于它回应了大学生的关切，启明了大学生的心智，采取了大学生喜爱的授课方式。

只有我们每个教师都重视立德树人，都把教学视为第一任务，把教师作为第一身份；只有每个学生都勤于学习、热爱学习，把学习视为成长的第一需求，把学生作为第一身份；只有教师和学生在一个充满活力、生动活泼、奋发上进的学习共同体中如饥似渴地求知、孜孜不倦地探索，我们的教学改革才能成功，提高教学质量才能从美好的愿景变为理想的现实。

### 三、课堂教学现代化是提高教学质量的关键

学校是育人的场所，其中的所有人和物以及他们之间的联系，构成了育人的环境。近年来，很多学校抱着创新教学形式、提高教育质量的初心，活跃校园文化、丰富校园生活、开辟第二课堂、推进社会实践、推动创新创业，收到了一定成效。在这方面，很多高校的领导和教师动了不少脑筋，有不少创新，其中很多好的做法今后应当长期坚持。但是也要看到，不少学校对课堂这个主阵地关注不够，对课堂教学这个主业抓得不紧、不实、不力。应当十分明确：教学工作是高校的中心工作，教学活动的主阵地在课堂，课堂教学水平在很大程度上决定着学校的育人水平，这是回归常识、回归本源的问题。不重视课堂教学的领导是不成熟的领导，成熟的领导应当首先向课堂教学要质量！

1. 课堂教学现代化，首先要深化教学内容和课程体系的改革。教学内容与课程体系的改革是教学改革的核心，也是搞好课堂教学的基础。近年来，北京交通大学、燕山大学等高校以工程教育的国际实质性等效为标准、以培养我国高质量工程技术人才为目标，进行了持续的、系统的探索，取得了很好的成效，被《华盛顿协议》成员国专家高度认可。他们有很多经验，其中，在教学内容的整体设计上，坚持以学生发展为中心，关注学生的培养目标、毕业要求，包括毕业五年后可能达成的目标，以培养目标确定以能力为中心的对应培养环节（课程、实验、实践、创新、设计、活动等）和教学内容，从而全面修订培养计划和课程体系、教学大纲，并在此基础上进行教学设计。北京交通大学、燕山大学重视课程体系的系统化设计的做法也与国际上先进的工程教育经验相吻合。如从20世纪90年代初开始，美国大学就开始教学系统化设计改革，麻省理工学院联合其他几所著名高校研究开发的CDIO工程教学改革计划就是影响广泛的教学系统化设计改革成果。这项改革的显著成果就是大学的课程不再是一种模糊的“经验”安排，也不是学生在学校“课程超市”上的随意“选购”。当然，对不同科类学生的课程构成、要求和自由度是不同的。教学系统化设计体现的是对一定的专业人才培养的规范性要求，它们与灵活性选课、灵活性学习相辅相成，实现对学生规范性要求与灵活性选择两者的平衡。

目前,我国高校虽在深化教学内容和课程体系改革上取得了一些进展,但总体上仍然滞后。正如一些专家分析的:教学内容和课程体系设计与培养目标、毕业要求联系不紧、对应不足;课程内容严重落后于生产实际、社会发展和科技进步的现实;课程以知识为中心,忽视能力培养,考核注重知识的记忆而不是能力的提高;重视理论课程,忽视实践课程;通识性课程和专业性课程缺乏整体考虑,理工科学生人文教育偏弱,文科学生科学教育偏弱;课程设置封闭,忽视跨学科课程和课程的社会化;教师在开展课程教学时,不能真正把握自己所承担的教学任务在人才培养全局中的地位、作用和重点要求,只是一味地追求知识传授体系的完整性和系统性,不去探究如何达成完整的人才培养目标。破解这些难题,需要我们把教学内容和课程体系改革作为教学改革的核心,使教学更好地适应学生发展和经济社会发展的需要。

2. 课堂教学现代化,必须高度重视教学方法的革新。对于传统教学方法的批评,已经很多;呼吁教学方法革新的声音,也不绝于耳。七八年前,学会时任会长周远清就尖锐指出:“没有什么时候比现在对教学方法改革的要求更为迫切、更为强烈了。如果大家天天讲创新、讲创新能力培养,而丝毫不去触动在人才培养中扼杀创新能力、创新知识的教学方法,那就等于自己骗自己。”2016年,时任教育部长袁贵仁在全国教育工作会议上呼吁“掀起一场‘课堂革命’”。部长的呼吁,在某种程度上反映了对教学方法改革的急切和无奈。2016年10月,欧洲大学协会秘书长 LESLEY WILSON 在中欧教育政策智库论坛的演讲中提出,在现代信息技术的影响下,欧盟各国的高校都在进行教学方法的改革,这是当前教育改革的一个引人注目的方向。现在,我国不少的高校都在推动慕课、微课等,以期推动教学内容和方法的改革。一些高校为了改进课堂教学,开始对教室的容量和布局、桌椅的形状和摆放、电子设备的功能和配置等精心设计。浙江大学国际教育学院以“两主五性”的理念对传统教室的功能进行了全新的改造。“两主”是指教师主导、学生主体,而“五性”则是指教室形态要适应教学改革的需求,具备互动性、灵活性、多样性、先进性、舒适性。还有一些高校也在探索类似的改革。但是,从总体上来看,教学方法的改革收效甚微。当前,我们急需真正“掀起一场‘课堂革命’”。这里有三点特别重要:一是“教有方法、教无定法”。好的教法来自于教师对教学内容的深刻把握和对学生的挚爱。只有教师心中有大爱,手上有本事,才能凝练出体现因材施教理念的好的教学方法。二是教师在台前、领导当后盾。教学方法的改革最深厚的力量来自教师、最深刻的智慧来自教师。好的教学方法一定是呈现在课堂上,而不是点缀在领导的报告里的。学校各级领导,要以真招实策支持一线教师搞教学、搞教改,特别要扶持青年教师练好教学基本功。要把深化教学改革的要求真正传导到神经末梢,使“微循环”活跃起来。三是充分利用先进科学技术。现代信息技术与教学的融合,要着眼于“育人”,在“融合”上下功夫。教学方法的改革还要注意脑科学和认知科学研究成果在教学中的应用。我们真心期待着在广大一线教师中真正掀起一场“课堂革命”!

3. 课堂教学现代化,要把增强学生的社会责任感、创新精神和创业能力作为着力方向。“十三五”规划明确提出“提升大学创新人才培养能力”。加强创新创业教育,不是要学生马上去开公司办企业,不是一场热热闹闹的运动,重要的是以创新创业教育为抓手,撬动教育思想、教学内容、教学方法的全面改革;要以课堂教学改革为主阵地,把培养大学生的创新精神、创业意识和创业能力落实到教学工作的每一个环节中去。

4. 课堂教学现代化，要重视课堂教学的价值导向问题，把“育人”放在首位。学术有自由，同时，学术有责任；思想要解放，同时，讲课有纪律。课堂教学是培养人才的主阵地，是彰显国家意志和教育价值导向的主渠道。高校教师必须守好政治底线、法律底线和道德底线，自觉做学生健康成长的引路人，引领学生锤炼品格、学习知识、创新思维、奉献祖国。

5. 课堂教学现代化，积极构建促进可持续发展的质量保障体系。要制定科学合理的评价标准，创新学生学业评价方式和教师考评机制，完善教学评估方法与程序。只有这样，才能使教学工作持续提高质量。

全面提高教学质量是教育发展的重大战略，关涉每一所高校，需要统筹谋划，打出“组合拳”，让所有高校在全面提高教学质量中都有可及性和获得感。对此，国家既要实施重点建设，也要带动一般，更要补齐短板。在当前统筹推进“双一流”建设中，要重视办好一流大学的本科教育，并以此示范带动其他高校共同提升教学质量。与此同时，还要更多关照占普通高校 2/3 强的地方本科高校和占高等教育半壁江山的高职高专院校。它们承载着培养我国经济建设和社会发展所需要的数以亿计的应用型人才的重任，是实现高等教育普及化的主要力量。这部分高校的建校时间大都较短，在我国 1219 所本科高校中，建校时间不足 16 年的有近 700 所，占近 60%，1341 所高职高专院校基本都是在新世纪建立的，这些新建高校办学经费比较紧张、办学经验不足、办学水平亟待提升。中西部高校的困难更为突出。我们要本着补齐短板、协调发展的思路，加大扶持和支持力度，提高高等教育发展的协调性。只有全国的每一所高校都在提高教学质量上下真功夫，实现高等教育现代化、建设高等教育强国才能有坚实的基础。

强国之本，在于重教；教育之本，在于育人。国外某著名大学的一位老教师讲课非常精彩，特别受学生欢迎，当最后一堂课结束的时候，全体学生起立报以持久不息的掌声，直至老师离开教室好久，掌声依旧在持续。学生们说，老师会在远方听到这“遥远的掌声”。真心期待我们的课堂在不久的将来也能响起“遥远的掌声”，响起更多“遥远的掌声”！

【瞿振元，国家教育咨询委员会委员，教授，中国高等教育学会第六届理事会会长】

——摘自《中国高教研究》，2016 年第 12 期

## 翻转课堂教学模式：变式与统一

郭建鹏

【摘要】翻转课堂近年来受到我国高教界的广泛关注，成为推进“课堂革命”的一个突破口。然而，翻转课堂的理论基础及可操作性不强限制了其实施与效果。研究者在翻转课堂传统模式的基础上提出了多种变式，促进了对翻转课堂的研究和应用。通过进一步对翻转课堂的几种变式进行统一，提出一个通用的 O-PIRTAS 翻转课堂教学模式，包括目标、准备、教学视频、回顾、测试、活动、总结七个环节，提高了翻转课堂模式的普适性、可操作性、灵活性和理论性。研究表明，该模式比传统教学模式更能改善教学效果，可以广泛地应用于高等教育的翻转课堂教学改革之中。

当前，我国正处在由高等教育大国向高等教育强国迈进，实现内涵式发展的关键时期，重视本科教育，提升本科教学质量成为共识。在此背景下，“淘汰水课、打造金课”，推进“课堂革命”成为我国高等教育改革的焦点。“课堂革命”就是要直面大学课堂教学长期存在的问题，转变传统的“为了教师教而教”的教师中心的教学方式，形成“为了学生学而教”的学生中心的教学方式，实现教学方式的根本性变革。

翻转课堂近年来受到国内外教育界的广泛关注。自美国者 Bergmann 和 Sams 于 2007 年正式提出翻转课堂的概念以来，伴随着在线教育浪潮的兴起，翻转课堂迅速从美国拓展到世界范围，从基础教育延伸到高等教育领域，成为一项影响课堂教学的重大变革。在我国，自重庆聚奎中学于 2011 年率先引入翻转课堂并开展实践以来，短短几年翻转课堂在我国已呈现“燎原之势”，并成为高教界的热门话题。翻转课堂的核心在于通过对传统课堂的翻转，把大量的直接讲授移到课外，从而解放了宝贵的课堂时间用来进行有意义的深层学习。由于其对传统教学模式颠覆性的改变，翻转课堂在当前我国高等教育课程教学改革中被寄予厚望，成为推进“课堂革命”的一个突破口。

当前关于翻转课堂的研究主要集中于翻转课堂的理念与优势、不足与挑战、实施与效果等方面。总体而言，研究者普遍认可翻转课堂的理念，深入探讨了其理论基础与优势，并对其存在的不足与挑战进行了比较全面的分析。关于翻转课堂的实施效果，研究者得出了不一致的结论。如 O' Flaherty 和 Phillips 在综述了高等教育领域关于翻转课堂的研究之后指出：虽然翻转课堂可以改善大学生的学业表现和满意度，但是没有足够证据表明能够提升关键的通用能力。笔者曾撰文指出，这种不一致的结论主要是由于研究者对于翻转课堂存在不同的理解和做法，导致在翻转课堂的理论优势和实际教学效果之间存在一个明显的差距。鉴于此，本研究聚焦翻转课堂教学模式，在分析翻转课堂模式几种变式的基础上，尝试提出一个统一的翻转课堂通用模式，期冀能为教师通过翻转课堂进行“课堂革命”提供切实可行的指导。

### 一、翻转课堂模式的传统版：先视频讲授后问题解决

翻转课堂的先驱者 Bergmann 和 Sams 早期进行的翻转课堂教学实践可以称为翻转课堂的传统模式。他们指出：“翻转课堂一般是指学生在家观看教学视频，然后在课堂上完成传统

的家庭作业。”他们也把这种最早的版本称为“翻转课堂 101 模式”。后来他们进一步提出了“翻转学习”的概念：“把直接教学从集体学习空间转移到个人学习空间，从而把集体空间变成一种动态的、交互的学习环境，老师在学生运用概念和创造性地参与科目学习过程中给予指导。”根据这种解释，翻转课堂最本质的特征并不是观看视频，课堂上也不仅限于完成作业，而是通过视频把知识的直接讲解移出到课外，从而解放大量的课堂时间用于深层学习和有意义学习。

Hamdan 等进一步提出了翻转课堂的 FLIP 四大支柱，阐明了实施翻转课堂需要注意的关键要素，包括灵活的环境、学习文化、精心安排的内容、专业的教师。Chen 等针对高等教育的教学情况，在这四大支柱的基础上补充了三个支柱，组成 FLIPPED 模式，分别是渐进的网络学习活动、有效参与的学习体验、多样化和无缝的学习平台。Kim 等总结了影响翻转课堂教学的因素，包括学习动机、评价机制、即时反馈、教育技术、学习社区等。Bergman 和 Sams 也指出，成功实施翻转课堂，需要在教师、教学活动、视频、评价等方面加以重视。

虽然学者对如何实施翻转课堂提出了多种建议，但总的来说都是采用一种“先看视频后解决问题”（video-then-problem）的做法。不管是叫翻转课堂还是翻转学习，其核心理念是通过视频把浅层的知识传授移出到课前课外，课中课内则用来进行问题解决和深层学习活动。应该指出的是，这种翻转课堂模式是把传统教学模式的“先讲授后解决问题”在时空上进行前移，但是并没有对教学形式进行翻转。讲授由课中变成课前，由课内变成课外，由团体空间变成个体空间，由教师变成视频。问题解决由课后变成课中，由课外变成课内，由个体空间变成团体空间。但是教学形式的顺序与传统教学模式还是一样，都是先讲授再开展问题解决和活动探究。

本研究把这种“先视频讲授后问题解决”的做法称为翻转课堂的传统模式。这种传统模式奠定了对翻转课堂一般意义上的理解，并成为后来多种翻转课堂变式的基础。然而，翻转课堂传统模式的一个主要问题在于无法给教师设计和实施翻转课堂提供具体、可操作的指导。学者对翻转课堂的传统模式进行改造，发展出了多种变式。

## 二、翻转课堂模式的操作版：增加课前课中的操作性

加拿大富兰克林任职的 Talbert 教授在翻转课堂传统模式的基础上，提出了一个更具可操作性的模式。这个模式由课前课中两个环节组成。学生在课前观看教学视频，然后进行有指导的课前练习。之后学生进入线下课堂，首先完成快速少量的测试，然后解决相关问题，促进对知识的吸收。最后教师听取汇报并给予反馈。与翻转课堂的传统模式相比，Talbert 的模式加入了课前和课中的练习，能够促进学生对知识的理解，并帮助教师掌握学生的认知情况，最后教师根据学生的回答情况提供反馈。

张金磊进一步拓展了 Talbert 的模式，对线下教学活动环节进行了更为具体的设计，包括确定问题、创建环境、独立探索、协作学习、成果交流、反馈评价六个部分。(2) 此外，该模式还强调了信息技术、交流平台和活动学习的作用。王红等也在 Talbert 模式的基础上构建了翻转课堂模式：课前环节包括创建教学视频、制定课前练习、自主观看视频、课前针对练习、社交媒体交流；课堂环节包括确定研究问题、独立解决问题、协作探究活动、成果展示交流、教学评价反馈。整体而言，两种模式没有太大差别。

Lo 等人基于美国著名教育心理学家 Merrill 提出的首要教学原则 (first principles of instruction), 提出了一种基于首要教学原则的翻转课堂教学模式。这个模式由课前课中两个环节共五个步骤组成。在课前环节, 学生首先观看教学视频, 学习教师系统的知识讲解; 然后完成跟进的在线测试。在课中环节, 教师首先简要回顾课前学习内容, 激发学生的先前知识。然后, 教师针对教学难点进行微型讲解。最后, 学生以小组合作的形式把前面学到的知识应用于问题解决活动中; 在教师的指导下, 学生通过分享、讨论、辩论等活动形成对知识的建构和整合。Lo 等人的研究表明, 这种翻转课堂模式在数学、中文、物理等科目上的教学效果要显著好于传统的教学方式。类似地, 国内基于有益失败的翻转课堂模式陈君贤、元玉慧等人也把 Merrill 的教学原则应用于改进翻转课堂模式, 基本做法与 Lo 等人的模式相似, 包括线上激发旧知和示证新知, 线下应用新知和融会贯通几个步骤。

另外, 还有学者基于其他教学理论对翻转课堂的传统模式进行了改进。如 Lai 和 Hwang 提出一个自主学习的翻转课堂模式, 包括学生自设目标、课前学习视频和电子书、课堂教师讲解、学生自我评价和反思、系统诊断反馈等环节。Huang 和 Lin 提出一个团体学习的翻转课堂模式, 包括课前观看视频、总结视频内容、课中组织并分享观点、展示、汇报等环节。钟晓流等提出了一个环式的翻转课堂模式, 包括课前教学准备和记忆理解, 课中应用分析和综合评价四个环节。姚巧红等提出一个深度学习的翻转课堂模式, 包括初步掌握、深度加工和巩固反思三个环节。

上述翻转课堂的变式从理论基础和操作流程上改进了翻转课堂传统模式, 为教师应用翻转课堂进行教学改革提供了有益的指导。但是总体而言, 这些模式都遵循了“先看视频后解决问题”这种翻转课堂的传统做法, 整个教学活动还是起始于视频中的知识讲授, 问题解决和活动探究在后, 目前学者开发的翻转课堂变式多数是属于这种模式。

### 三、翻转课堂模式的翻转版：先问题解决后视频讲授

翻转课堂传统模式的整个教学过程还是起始于教师对知识的讲授, 然而, 直接对新知识进行讲授, 教学效果往往不佳, 因为学生通常缺乏必要的先前知识。在翻转教学中, 学生经常会表现出难以理解视频内容的现象。大量研究表明, 讲授要发挥作用需要一定的时机, 需要在讲授之前先让学生进行相关的探索性活动, 帮助学生发展领域的辨别性知识。Kapur 提出有益失败理论 (productive failure): 学生在接受教师讲解前应该先进行问题解决, 虽然会产生一些片面、甚至错误的方法, 却有利于图式编码和整合, 能够使学生认识到自身知识的不足, 从而帮助他们更好地从之后的讲授中获益。

Song 和 Kapur 提出一种基于有益失败的翻转课堂模式 (productive failure-based flipped classroom), 并通过实验表明这种模式比翻转课堂的传统模式更能提升学生对数学的概念性理解和问题解决能力。这种模式由问题解决和整合两个阶段组成。在阶段一, 学生以小组的形式参与到课堂的问题解决活动中。学生调动起相关的先前知识, 探索、讨论、分享对问题的不同解决方法。在阶段二, 学生以个体的形式在课外观看学习教学视频, 把相关的知识、概念、特征组织并整合起来。与翻转课堂传统模式“先视频讲授后问题解决”的做法不同, 基于有益失败的翻转课堂模式先在课堂解决问题, 然后课后学习视频讲授。问题解决在讲授之前, 做到了传统模式所没有做到的教学方式的翻转。因此, 基于有益失败的翻转课堂模式是对翻转课堂传统模式的进一步翻转。

#### 四、翻转课堂模式的综合版：探索-讲授-应用

虽然基于有益失败的翻转课堂模式通过增加视频学习前的问题探索活动,能够改善视频学习效果,但是学生学习完视频之后,对知识尤其是重难点的理解和掌握情况如何,能否应用于解决其他问题,教师无从得知,也就无法进一步提供有针对性的指导。Musallam 在多年教学实践的基础上提出了“探索-翻转-应用(Explore-Flip-Apply)”的翻转课堂模式。在探索阶段,学生在课堂上进行探究活动,对目标内容形成必要的先前知识。在翻转阶段,学生在课外观看教学视频,系统学习教师关于知识的讲解,并提交视频反馈给教师。在应用阶段,教师在课堂上解释学生视频学习中遇到的问题,对学生进行测试,设计应用性的问题让学生完成,并对学生进行评估。

Gerstein 针对大学教学的情况,基于 Kolb 的体验学习理论,提出了一个体验式的翻转课堂模式。这个模式由体验式参与、概念探究、意义建构、演示与应用四个阶段组成。在体验式参与阶段,学生以小组的形式在课堂上完成一些相关的探究活动,以激发学习兴趣并发展必要的先前知识。在概念探究阶段,学生主要通过教师提供的视频系统学习相关知识。在意义建构阶段,学生通过讨论、回顾、分析、评估、整合等方式对前两个阶段学到的知识进行深度反思,教师可以设计题目测试学生对知识的理解程度,以此来帮助学生进行反思和建构。在演示与应用阶段,学生以合作、面对面的方式,把前面所学的知识用于创造某个产品或某种观点。

Musallam 和 Gerstein 两种翻转课堂模式都表现出一种“探索-讲授-应用”的思路,教学首先起始于学生对相关知识体验性的探究,然后通过视频系统学习知识的讲授,最后再对所学知识进行巩固、加深、反思和应用。可以发现,这种模式与翻转课堂的传统模式相比,增加了视频学习前的活动探索环节,与基于有益失败的翻转课堂模式相比,增加了视频学习后的应用环节,可以说是综合了翻转课堂传统模式和基于有益失败模式的优点,因此显得更加完整、合理。然而,这种模式的探索和应用环节需要两次课堂时间,限制了其适用性,无法推广使用。

#### 五、翻转课堂模式的通用版：变式的统一

综上,学者近年来在翻转课堂传统模式的基础上开发了一系列变式,不断完善翻转课堂的理论基础及其操作流程,有效提升了教学效果。然而,这些模式在可操作性与普适性上还存在不少问题。如在 Talbert 和张金磊的模式中,如何保证课前视频学习效果,个体独立探索和小组协作学习如何协调。在基于首要教学原则的翻转课堂模式中,如何区分简单知识与复杂知识并分别分配到课内外。在基于有益失败的翻转课堂模式中,课中问题解决和活动探究如何组织,课后视频学习如何监控并保证效果。在“探索-讲授-应用”的翻转课堂模式中,探索环节如何设计,如何保证足够的课堂时间用于探索和应用两个环节。除此之外,这些模式主要是针对认知领域的教学,不适用于技能和情感领域,有些模式更是只针对个别课程或教学环境开发。

笔者曾指出,翻转课堂不同的变式及其相应的问题是造成翻转课堂教学效果一致的重要原因,也是限制教师在教学实践中使用翻转课堂模式的一个主要障碍。如何发一个适用于不同领域的翻转课堂通用模式,为教师开展翻转教学提供切实可行、具体可操作的指导显得十分重要。笔者在已有研究基础上,提出一个 O-PIRTAS 翻转课堂通用模式,并通过一学期的

实验表明其教学效果显著好于传统教学模式。笔者指出课程和教学两个层次理解翻转课堂的概念。翻转课堂通常被狭义地理解为一种教学方式的变化,我们认为必须从更高的层次即从课程的高度来认识翻转课堂。进行翻转教学,必须对目标课程进行系统的重新设计,我们把这一阶段称为翻转课堂的准备阶段。之后才能进入翻转课堂的实施阶段,即教学方式层次上的翻转课堂。

在翻转课堂的准备阶段,教师选择目标课程之后,需要重新设计课程的教学大纲。首先,在课程目标上,教师要制定科学合理的课程目标,尤其要重点设计那些对学生发展更关键的、高阶的、需要翻转课堂的目标。其次,在课程内容上,教师要基于碎片化和系统性两个原则重新组织设计课程内容。教师还需要根据教学日程,安排好课程内容。再次,在课程实施上,教师需要制定一个具体可行的翻转课堂教学模式。最后,在课程评价上,教师需要根据翻转课堂的特点制定一套全面、合理、有效的评价方案,以保证整个教学环节的顺利实施。与传统课堂相比,翻转课堂需要增加形成性评价、线上评价、小组评价,要重视评价的诊断、强化、调节和教学作用,把评价融入教学之中,促进教学。此外,教师还需要在教案、课件、教学视频、教学材料、教学活动等方面做好准备工作,这些都是成功实施翻转课堂的必要条件。

完成准备工作之后,就进入到翻转课堂的实施阶段。我们对已有的翻转课堂变式进行统一、整合,提出一个通用的 O-PIRTAS 翻转课堂模式,包括目标 (Objective)、准备 (Preparation)、教学视频 (Instructional video)、回顾 (Review)、测试 (Test)、活动 (Activity) 和总结 (Summary) 七个环节。

第一,制定教学目标。翻转课堂的核心在于把低阶的教学目标移出到课前课外,从而把课堂时间解放出来进行高阶目标的深度学习。已有翻转课堂模式的一个主要问题是没有对教学目标进行明确分层,不利于教师进行后续的教学设计。根据布卢姆的教育目标分类学等相关理论,结合翻转课堂的特点,我们把教学目标分为低阶和高阶两种。低阶教学目标对应布卢姆分类中知识的记忆和理解两个目标;高阶教学目标包括布卢姆分类中的应用、分析、评价、创造四个认知目标以及动作技能和情感领域的目标。低阶和高阶教学目标既相互联系又存在区别,对后面的教学设计具有统领作用。

第二,进行课前准备活动。在翻转教学中经常会出现学生“不看”或“看不懂”视频的问题,“不看”是因为缺乏学习动机,“看不懂”是因为缺乏先前知识基础。学生通过对课前准备活动的探索能够发展出必要的先前知识,发现不平衡并意识到自身先前知识的有限性,有利于图式编码和整合,从而为之后接受系统的知识讲授打下必要的基础。需要指出的是,不同于前面几种模式把探索环节放在课堂进行,我们建议学生以个体的形式在课前课外完成这个准备活动。因为这个阶段的探究不以得到正确答案为目的,学生自行的探究已经能够形成必要的认知基础。此外,课堂时间十分有限,客观上也不允许被大量用于进行这种尝试性的探究活动。

第三,学习教学视频。课前准备环节之后紧跟着视频学习阶段。与所有翻转课堂模式一样,这一阶段主要由学生个体在课外自学完成,目的是知识的早期习得。学生完成第二阶段的准备活动有助于改善这个阶段的学习效果。此外,教师也可以在这个阶段设计一些测试题目,监控并帮助学生学习视频。

第四,回顾课前内容。学生完成视频学习后,需要进入到线下课堂进一步学习。教师首先要简要回顾课前的视频内容,让学生快速回忆起相关知识要点,并把注意力集中于目标内容上,从认知和心理上做好下一阶段学习的准备。这个回顾环节主要是作为从线上学习到线下学习的过渡,起承上启下的作用。当然这环节用时要尽量简短,否则又会沦为传统的讲授。

第五,进行课堂测试。通过在课堂上进行测试,教师可以了解学生课前视频的学习效果,并进行有针对性的指导。根据 VanLehn 的认知发展阶段理论,知识学习分为早期、中期和后期三个阶段。早期主要是通过教学材料习得知识,对应翻转课堂的课前视频学习部分。然而,早期学习往往比较表面,甚至会出现一些困难和错误。因此,中期阶段的学习主要是在教师的指导下通过问题解决完成知识的纠错和深化。课堂测试部分对应的就是知识学习的中期阶段。教师在这个阶段提供的解释和反馈是基于学生先前知识的、能够对学生的错误作出及时反应和相应调整,并真正整合到学生当前的认知活动,因此比传统的单向讲授效果更好。

第六,进行课堂活动。前面几个环节主要针对低阶教学目标,课堂活动则是针对高阶教学目标而设计。把课堂时间尽量解放出来进行高阶的深度学习,这也正是翻转课堂的核心优势。前面介绍的翻转课堂几种模式由于没有清晰界定教学目标,因此教学活动的目标指向性并不清楚。有些模式没有明确的教学目标;有些模式只是针对应用、评价、创造等单一目标;而且所有模式都是集中于认知领域的目标,对于其他领域的目标则没有涉及。本模式的课堂活动环节,教师可以根据前面制定的高阶教学目标,设计相应的教学活动(如辩论、角色扮演、汇报等),通过面对面的课堂时间进行互动、交流、合作,来发展学生的能力和素养。这一环节的活动设计和组织可以与基于问题的学习、基于项目的学习、同伴教学等比较成熟的教学模式进行结合以达到理想的教学效果。

第七,行课堂总结提升。在完成前面所有环节的教学之后,教师最后需要在课堂上对整个教学过程和内容进行总结、反思和提升,明确地把学生的注意力指向最重要的、深层的结构特征,帮助学生形成整合性知识。之后,教师可以布置下一次课的课前准备活动,以开启下一个循环的 O-PIRTAS 翻转课堂教学流程,至此形成一个完整闭环。需要指出的是,在课堂的最后时间,教师可能还会向学生布置一些课后练习,或者让学生为下一次课的课堂活动环节提前做一些准备。从这个角度上讲,课前准备活动的“P”除了有为视频学习做好准备的意思之外,也有课后练习(Practice)和为课堂活动环节提前准备(Preparation)的双重含义。

与其他模式相比,O-PIRTAS 模式具有三个优势。第一,具有较强的普适性。O-PIRTAS 模式明确把教学目标分为低阶和高阶两种,二者既彼此关联,又相互区别。低阶目标主要对应课外、个体、讲授,高阶目标主要对应课内、团体、探究。不同学科以及不同教学目标都可以应用这个通用模式指导教学设计。第二,具有较强的可操作性。O-PIRTAS 模式每个字母各代表一个教学环节,环环相扣,覆盖线上线下、课内课外、课前课中、课后。第三,具有较强的灵活性。教师可以根据自身的实际情况调整该模式的每个环节,定制最适合的模式。如教师可以根据教学内容制定合适的低阶和高阶教学目标,根据教学目标设计不同形式的课堂测试题和活动,调整课堂测试和活动的分配等。第四,具有较强的理论性。O-PIRTAS 模式综合了多种教学理论和研究成果而成。如教学目标环节基于布卢姆教学目标分类理论和 Marto 等人提出的直接目标和间接目标分类,课前准备环节基于 Bransford 等人关于有效讲

授的时机与准备未来学习 (Prepare for Future Learning, PFL) 的研究成果、Kapur 的有益失败理论以及 Kolb 的体验学习理论, 课堂测试环节基于有效教学解释的相关研究成果, 课前视频和课堂测试两个环节的设计基于 VanLehn 的认知发展阶段理论等。

## 六、结语

当前, 我国推进高等教育“课堂革命”需要加强对翻转课堂教学模式的研究。研究者在翻转课堂传统模式的基础上, 提出了多种翻转课堂教学模式, 推进了对翻转课堂的研究和应用。然而, 翻转课堂的这些变式还存在普适性与可操作性不强的问题, 影响了教师使用翻转课堂进行教学的效果。对翻转课堂的这些变式进行统一, 提出一个通用的翻转课堂教学模式对于厘清翻转课堂概念, 规范翻转课堂操作, 从而提高翻转课堂教学效果显得十分必要, 对于当前推进“课堂革命”也有重要的借鉴作用。厦门大学教育研究院大学教学研究中心的研究人员正与多个学科的教师一道, 共同组建教研团队, 按照翻转课堂的理念和做法, 重新设计课程, 实施翻转课堂教学, 并开展教学研究。在这个过程中, 一个个教师、课堂、学生都在发生着积极的变化。星星之火, 可以燎原。我们相信, “课堂革命”的理想终将在我国大学落地生根、开花结果, 高等教育内涵式发展的目标终将实现。

【郭建鹏, 厦门大学高等教育质量建设协同创新中心教授】

——摘自《中国高教研究》, 2019年第6期

# 治理“水课” 打造“金课”

陆国栋

【摘要】 分析了高校“水课”存在的环境以及基础教育为何没有“水课”的原因，提出“金课”的基本特征，即师生互动、关注过程、严格要求，进一步给出了治理“水课”、打造“金课”若干途径，即教师为中心到学生为中心、考试为中心到学习为中心、学科为中心到专业 为中心的转变。

## 一、“水课” 因何存在何谓“水课”？

可以认为是质量不高的课程统称。有人云，有些课程很“水”，“水”到可以游泳了。但曾几何时，学生对“水课”爱恨交加，爱它吧，不学照样可以拿高分；恨它吧，学过与没学过几乎没区别；然后你让学生选课呢，他往往又不由自主地选“水课”。老师与学生之间形成了一种不良的默契，老师或许想着如何给学生送分，学生想着如何向老师要分。不要以为基础课程比较“水”，其实专业课程的“水”或许隐藏得更深。所谓的“清考”，大部分发生在基础课程，专业课为何很少需要“清考”？因此可以认为，专业课程的质量提升任务并不轻松。

我们的基础教育阶段为什么不存在水课？因为没有水课存在的土壤。老师拼命教，学生更是拼命学，就是为了考上大学，特别是为了考上所谓的“好”大学。正所谓“提高一分，干掉千人”，何其残酷，怎能不拼命？老师和家长一直灌输的是，初中辛苦，高中更辛苦，高三最辛苦，接下去的意思就是，只要进了大学，一切尔尔。12 年基础教育形成的这样一种观念，要想立即转变，客观上存在一定难度。亦即大学治理“水课”的信息要逐步地反馈到中学，让我们的学生及早做好思想准备。

我们的高等教育为何“水课”不少？主要是我们的淘汰率偏低，也就是毕业率或学位授予率太高。我们的学习年限 X+2 年的毕业率或学位授予率低于 90% 的高校似乎不多，甚至有人云，如果以毕业率或学位授予率给世界一千强大学排名，或许大部分高校会来自中国。由于淘汰率低，反馈到大学学习阶段就是没有形成学习的压力，得过且过，你不过可能还有人帮着你过。试想，人都是有惰性的，不付出或者少付出都能得到想要得到的，大部分人或许就不太想付出了。

## 二、“金课” 基本特征何谓“金课”？

可以认为是高质量课程的统称。这里所指的“课程”，总体而言还是以课堂为核心，涉及课堂内外、课程始终、师生角色、考核评价。“金课”的基本特征或可归纳为三个方面，即：师生互动、关注过程、严格要求。

### 1. 师生互动

教师与学生永远是教学最主要的两个要素。教育部正在推行的“课堂革命”恰恰就是要革除当下知识本位、教师主体、教室局限的弊端，而师生互动可以认为是“课堂革命”最好的切入点，也是最佳的评判点。互动可以分为五个层面，其一称“单声道”，只闻老师讲；其二称“Q&A”，偶闻简问答；其三称“互动”，不仅是“教”，更是“学”乃至“研”；

其四称“质疑”，学生能提出问题，不惧权威，发散思维；其五称“辩论”，如果师生能唇枪舌剑，妙语生花，岂不妙哉！总体而言，我们的教学大多还是处于第一第二层面，因为满堂灌是完成教学任务效率最高的途径。因为层面越高，教师就需付出越多，然而又很难评价，教师也往往得不到应有的回报。

## 2. 关注过程

教学是教与学的过程，包括课前、课中和课后的不同阶段，不应该只是课堂教“知识”、期末考“知识”的状态。严格而言，缺乏过程的教学不是真正的教学。我们对于“考试”和“分数”过于崇拜，以为考得好，一切都好，而所谓考得好是以分数来衡量的。所谓“四考”定未来，初中毕业的“中考”，高中毕业的“高考”，不少人本科毕业考研究生的“研考”，还有不少研究生要考公务员的“国考”。实际上，只是考得好是远远不够的，也不足以支撑中华民族的伟大复兴。考试涉及的往往是知识，考得好表明他记忆力超群，或是揣摩标准答案的能力超强，如何在教学过程中，学生能够真正地投入，真正地有付出，更有收获，是值得不断探索的。

## 3. 严格要求

老师与学生之间不应形成不良的默契，而是应该成为互相促进的教学共同体。学生给老师评价的打分越来越高，很少见到90分以下的评价，老师有时为了得到高分，讨好学生，或者怕学生不给高分而放松对学生的要求；老师给学生的打分也越来越高，甚至有些课程最低分都达到90分，课程评价失去了应有的作用，带来的效应是分数的虚化和过度高企。有些学校教务部门对教师给出了一些限制，比如90分以上不能超过多少比例，比如70分以下不能高于多少比例，否则成绩不予录入，但总有教师不予遵守。当然，课程不及格比例过高也是不合适的，这与严格要求并不是等价的。

# 三、治理“水课”、打造“金课”若干途径

## 1. 教师为中心到学生为中心的转变

韩愈云：“师者，所以传道授业解惑也。”真可谓路人皆知，我们做的还远远不够，即使做到了也还需要上升一个层次。因为“传道授业解惑”的本质是以教师为中心的，尽管可以人人为师、能者为师、互为师生，但就其根本而言，是忽视学生的。那么，作为学生的“学者”该如何呢（注意，不是“考者”）？个人提出“学者，所以悟道求业生惑也”，所谓悟道、问道、寻道，求是、求学、求真、求业，并且在此过程中产生更大的疑惑，才有可能培养创新性人才，建设创新型国家，助力中华民族伟大复兴。“悟道求业生惑”的主角毫无疑问是学生，是以学生为主体的主动行为，犹如毛泽东所言，外因必须通过内因而起作用。

高等教育还是应该并且必须做出改变，这是基于对当前中国高等教育的三个基本判断做出的，即大学教育与中学区别不大，大学之间教学区别太小，中国大学教学与国外差别较大。但我们不能照抄照搬国外，否则我们的学生不适应、教师不习惯、资源也不够，我们必须探索中国特色高等教育改革发展路径，这是中国特色社会主义的重要组成部分。

## 2. 考试为中心到学习为中心的转变

考试的作用和意义不须赘述，学习的重要性毋庸置疑。其基本做法就是降低期末考试的比重，如果降到50%以下会怎样，当然随之而来的问题就是如何对学习过程加以评价？包括课前的预习、课中的互动、课后的复习或研习。个人提出“三一机制”和“三自模式”。

所谓“三一机制”，即“一门课、一千字、一刻钟”。对于通识课或者大类课而言，让学生写 1000 字并不会太困难，甚至 3000 字或者 5000 字；对于专业课而言，让学生上台讲一刻钟也并非难事，并且我们发现，当学生上台讲述的时候，学生们的头是抬着的，“抬头率”十分重要。这样的“三一机制”，或许使得学生的书面表达和口头表达有了真正的培养途径。

所谓“三自模式”，即“自主命题、自我测试、自行评价”。对于期中测验位于前 20% 的同学，可以申请不参加常规的期末考试，虽然不考，但要求学生自己设计考卷，把答案全面求解，描述这样出题的体会。学生也可以感受到出题之不易，试题需要信度、效度和区分度，谈何容易。学生的感受是深刻的，如此设计学生必然能够站得更高、想得更多、看得更远，这也可以认为是教育真正意义之所在。

### 3. 学科为中心到专业为中心的转变

学科是重要的，科研是必要的，高校必须推动社会的进步。但对人才培养而言，特别是对本科人才培养而言，更重要的是学科要支撑专业，科研优势应该转化为人才培养优势。

然而，“三重三轻”现象还相当普遍地存在，即“重教书、轻育人，重智育、轻德育，重科研、轻教学”。必须转向真正关注学生成长，亦称“成长比成功更重要”，或称“成长是最大的成功”，我们也说“兴趣是最好的老师”，如果这是上下联，那么或许横批就是“教育之道”。

学科的评价相对容易实施，主要的因素是科研；而专业的评价则要困难得多，主要的因素恰恰是教学。目前高校排行榜众多，但总体上看是偏于科研的，或是基于长期的声誉的，本科教学对于高校排行的贡献几乎可以忽略不计，也正是因为这个原因，是否应该改变对高校的评价策略？

受中国高等教育学会委托，我们项目组推出了学科竞赛高校排行榜，试图从一个侧面关注人才培养，可以说是第一个关注人才培养的排行榜。已经发布 2012—2016 年排行榜，2013—2017 年排行榜，即将推出 2014—2018 年排行榜，既面对本科，也面向专科，还有分省排行，总体反响良好。

治理“水课”、打造“金课”需要社会、学校、教师、学生的共同努力，其中最基本的是学校的教风和学风，最根本的是教师和学生观念的转变。淘汰“水课”、打造“金课”，是具有非凡意义的一项行动，必将在中国高等教育发展史上留下浓墨重彩，必将助推中华民族伟大复兴！

【陆国栋，浙江大学机器人研究院常务副院长、教授，国家“万人计划”教学名师，中国高等教育学会工程教育专业委员会秘书长】

——摘自《中国大学教学》，2018 年第 9 期

# 评估与“金课”建设

蔡映辉

**【摘要】**“水课”“金课”已写入教育部正式文件，这是近期高等教育的热词。文章描述了“水课”的表现，分析了“水课”存在的原因，并对“水课”“金课”的内涵进行了界定；提出“以学生学习为导向”的理念进行课程评估设计，通过评估剔除“水课”，以评估指标体系作为标准建设“金课”，提高课程的质量。

“水课”“金课”是近期高等教育研究与各种高等教育研讨会的热门词汇。这两个词最初来自于2018年6月21日教育部部长陈宝生在新时代全国高等学校本科教育工作会议上的讲话《坚持以本为本，推进四个回归，建设中国特色、世界水平的一流本科教育》，陈部长要求“真正把‘水课’变成有深度、有难度、有挑战度的‘金课’”。教育部颁发的文件《关于狠抓新时代全国高等学校本科教育工作会议精神落实的通知》（教高函〔2018〕8号）要求：“全面整顿本科教育教学秩序，严格过程管理，全面梳理各门课程的教学内容，淘汰‘水课’、打造‘金课’，合理提升学业挑战度、增加课程难度、拓展课程深度，切实提高课程教学质量。加大过程考核成绩在课程总成绩中的比重，严把毕业出口关，坚决取消‘清考’制度”。文件的发布，引发了广大高等教育研究者和管理者对“水课”和“金课”的热议。

## 一、“水课”及其成因

### 1. 什么是“水课”

对于什么是“水课”，目前没有一个明确的概念，却有一些不同的描述散见于期刊中。复旦大学陆一认为，“水课”是大学通识教育的世界性顽疾，是教的不重视、不到位，学的不重视、不投入，与课程体系脱轨，非专业课的即科普的课程。梁剑箫指出，“水课”主要有两类：一类为那些缺乏实际价值、课堂管理松、课程绩点高，利于学生顺利获取学分但不利于就业的大学课程；还有一类是内容比较重要，但老师消极怠工，疲于教学，不认真备课，糊弄了事的课程。王钟的认为，“水课”就是上课讲讲段子、放放资料片，考核以开卷考试或提交小论文等形式为主，考核宽松、区分度不高的课程。还有一些说法，比如从学生角度提出的，“水课”就是“课水、人好、分高、好过”的课程；“水课”就是教学效能低下、学习收获少的课程。这些描述性概念，有的是将“水课”聚焦于课程与教学，有的是聚焦于课程、教学和学生。笔者认为，“水课”的核心是课程，因此，它不应该涉及学生的课堂表现，而应该仅指课程本身。笔者尝试给“水课”下的定义是：挑战度低、难度不足、内容过时、教学效果差、以期末考试定成绩的课程。这里的课程是指微观层面的课程，即单门课程，是指包含课程设计、课程内容选择与组织、课程实施和课程评价等四个要素。

### 2. “水课”的主要类型及其原因

从数量上看，大学里的“水课”比较多地存在于通识课程之中。究其原因，主要是：

第一，教师、学生与管理者对通识课程的意义和价值认识不到位。对教师来讲，往往存在着“教学工作量不够、通识课来凑”的观念与做法，把通识课程作为一种工作量补充，或是把通识课程当成是浅显的专业课，对开设通识课程的目的、意义认识不足。对学生来讲，

往往把通识课程当成是可以敷衍了事、可以在课堂上做作业、睡觉、玩游戏等可有可无的课程。对管理者来讲,容易把通识课程认为是次要的课程,比如排课时人为地把通识课程安排在晚上,人为地认为通识课程就是可以采用大班讲授的课程。管理者的这种观念往往也成为师生对通识课程意义与价值认识不到位的潜在影响。在这三种观念下,通识课程容易变成“水课”。

第二,高校对通识课程缺少统筹规划与科学论证。高校每个专业都有明确的人才培养方案,培养方案中对专业培养目标和课程设置阐述得较为详细、具体,而对通识教育往往一笔带过,而且各高校、各专业基本雷同,缺少对通识教育课程的统筹规划,缺乏通识教育具体的目标引领。在这种背景下,通识教育容易出现随意开课、让学生学习一些零散知识,或是把课程变成科普的现象,通识课程变成了没有结构体系的知识堆砌。

第三,通识课程因人设课,缺少准入机制。在多数高校里,专业课程需要专职教师才能开设,而通识课程却没有相关的资格标准,行政、教辅人员都可以开设,是否有经过入职培训、是否有教师资格证、是否有与课程学科相关的学术背景,这些都无须考虑。哪些课程能作为通识教育课程、这些课程对学生的培养有什么作用,这些问题都没人思考,往往把通识课程作为让学生“统统懂一点”的课程。

第四,通识教育目标和具体课程之间缺乏内在的逻辑对应关系。人才培养包括专业教育和通识教育。广义的通识教育包括显性课程和隐性课程,但无论是显性课程还是隐性课程,对学生的教育作用都应该是明确的。据笔者对一些高校的了解,多数高校对通识教育的培养目标并不明确或是说从来没有考虑过,最多就是一些校训或人才培养的总目标,而这些校训或总目标显然都过于抽象,需要对其进行具体描述,才能落实到校园文化建设、课外活动和通识课程之中。在通识教育缺乏目标指引或是目标过于宽泛的情况下,具体的通识课程目标就会失去方向,变得游离,与学校的整体人才培养目标或是整体通识教育目标之间就缺乏内在的逻辑对应关系。

专业课程也同样存在着“水课”,只是表现得没有通识课程那么明显。专业课存在“水课”的主要原因是:

第一,课程目标不明确或是主要为低阶目标。课程目标是课程的统领,是课程内容选择、课程实施(教学)与课程评价的依据。课程目标需要明确并是可测的,才能在学生学习之后进行评价。根据布鲁姆目标分类法,课程目标从低到高分为记忆、理解、应用、分析、评价、创造六个等级,前三个等级为低阶目标,后三个等级为高阶目标。如果课程目标多数为低阶目标,那课程只停留在要求学生知识的记忆与应用,而对学生的能力培养、素质养成、价值塑造的贡献度就小,学生通过死记硬背就能取得高分。

第二,课程内容陈旧粗浅,与时代脱节。有些教师满足于“十年如一日”地使用教材或教案,没有将学科发展的最新信息、最前沿成果传递给学生,没有将社会生产或生活中最新发生的热点问题与学科的原则、原理方法结合起来引导学生,课程的难度小,挑战性差,与时代脱节,难以引起学生的学习兴趣。

第三,课程班规模过大,讲授式成为唯一的教学方法,缺少师生互动、生生互动。我国高等教育自1999年扩招以来,在校本科生三四万人的高校比比皆是,而教师和教学设施的增加并没有与之同步,导致课堂规模普遍较大,60~100人的课堂非常普遍。这么多的学生上

课，教室经常是“济济一堂”，教师与学 51 生之间、学生与学生之间无法进行互动，讲授式成为唯一的教学方法。教师与学生之间互不认识，学生是否听课、听懂多少也无法得知。失去教师关注的学生容易混课堂，把课程混成了“水课”。

第四，任课教师缺乏责任心。教师不热爱教学、不履行工作职责、对教学缺乏热情、对教学工作敷衍了事，这些都是教师缺乏责任心的表现，导致教师备课不认真，对学科专业的前沿信息不了解，授课满足于照搬教材“念经”。

第五，任课教师的教学技能不足。教学是科学，也是艺术，当今时代还需要技术，也就是说要遵循科学原理，应用现代教育技术手段，再创造性地把知识传授给学生。而现实中，有一些教师，虽有满腹墨水却苦于倒不出来，虽有高水平的科研能力和成果，却不知道如何将这些成果应用于教学中，教学技能的不足导致课堂沉闷，学生对课程提不起兴趣。

当然，专业课“水课”的这些原因同样存在于通识课程中，只不过通识课程除了这些原因外，上述自身的原因更为突出。

### 3. “水课”的国际渊源

“水课”并不只是在我国高校中存在，日本从 1946 年引入美国通识教育到 1991 年大纲化改革前，其课程的“形式化”“空洞化”被广为诟病，出现被称为“パン教”的“水课”。在美国，大学常常把写作、外语等必修的通识课程交给课时费不高、对学生要求宽松、教学能力不足的研究生或兼职助教来承担，这种课程称为“soft course”。当然，这些国家与地区也在不断地采取相应办法，减少“水课”。因此，可以说，“水课”在一定时期内是不可避免的，只是需要高校管理者、教师和学生共同努力，采取必要的措施，减少甚至杜绝，并致力于建设与“水课”的相反课程——“金课”。

## 二、“金课”的内涵

教育部高教司司长吴岩教授在 2018 年 11 月 24 日第十一届中国大学教学论坛上给“金课”下的定义是“高阶性、创新性、挑战度”，高阶性是指知识、能力、素质有机融合，培养学生解决复杂问题的综合能力和高级思维。创新性是指课程内容反映前沿性和时代性，教学形式体现先进性和互动性，学习结果具有探究性和个性化。挑战性是指课程有一定难度，需要跳一跳才能够得着，老师备课和学生课下有较高要求。巧合的是，笔者在准备参加该论坛的发言报告时，也给“金课”尝试做了界定，而这个界定与吴司长有着一定的相近性。

笔者认为，可以从课程的课程设计、课程内容选择与组织、课程实施和课程评价等四个要素定义“金课”。“金课”的内涵应该是：课程设计贯彻“以学生学习为中心、以学习结果为导向”的教学理念，关注学生的学习情况与学习效果。课程目标明确，而且课程目标与专业人才培养目标、学校人才培养总目标具有内在逻辑关系。课程内容注重对学生的价值塑造、人格养成、思维训练、能力培养和知识探究。课程内容组织符合学生认知规律和现代学科发展规律。课程的教学过程是师生之间、生生之间的智慧互动。课程的考核是形成性评价与终结性评价相结合。

## 三、以课程评估为手段，剔除“水课”，建设“金课”

吴岩司长在第十一届中国大学教学论坛上提出，建设“金课”要有五大保障，分别是政策保障、组织保障、机制保障、评价保障和经费保障。这是从政府层面提出的五大保障。由于课程需根据不同类型不同层次高校的人才培养需要、根据高校服务面向的社会需求、根据

高校的学生基础进行开发与建设，因此课程的建设与评价主要应由高校承担。如果各高校能建立一套科学的评价方案和评价指标体系，对本校的课程进行评估，则高校可以通过评估剔除“水课”，以评估指标体系为标准，建设“金课”。

### 1. 我国高校课程评估指标体系的转变

课程评估是指借助科学的方法和手段，确认并解释教学内容、教学过程和相关因素的价值与效果。换句话说，课程评估就是用统一的指标体系和标准，按学校规定的程序，对课程建设及教学质量进行系统全面的评价。课程评估是对课程进行全面考察、科学判断和综合评价，是人们认识、把握课程价值的行为。对课程的价值判断体现在课程评估指标体系上，即用什么样的评估指标体系，就会引导课程建设的方向，决定课程的建设的结果。

我国高等教育课程评估探索起源于 20 世纪 80 年代。从文献看，各高校的课程评估指标体系大部分参考了国家级精品课程评估指标体系。而 2010 年国家级精品课程评估指标体系包括：教学队伍、内容与条件、方法与手段、效果、特色政策支持、辐射共享。后来，一些高校开始自己探索课程评估指标体系，如贵州财经学院课程建设评估指标体系包括：课程定位及规划、教师队伍、教学改革与教学研究、教学组织与教学内容、教学方法与手段、教学条件与利用、教学效果评价、特色项目。

由于各高校课程数量众多，课程评估工作量大，加上我国高校教学评估主要是行政行为，高校自觉自发进行课程评估的并不多。近几年，有些高校尝试进行了课程评估。如：河北科技大学 2016 年开展的课程评估，其指标体系包括：师资队伍建设和教学规范、教材建设、教学内容及教学改革、实践教学、考核、教学效果、课程特色。陆一在 2015 年开始的对北京大学和复旦大学的通识教育核心课程进行质量监测时，将教学质量、学习投入和学习收获作为一级指标，因为这三者是对任何大学课程都具有通用性的有效教学框架，能反映教和学的互动过程及其结果。陆一结合本土实际，采用了教学态度、讲课水平、有效指导、提出学业挑战、激发兴趣、选课动机、课上参与、课后投入、延伸讨论、总体通识学习收获、增进通识理解等作为二级指标的基本指标。西南交通大学 2016 年开始的课程评估分为公共基础课、通识课、新生研讨课和专业类课程进行评估，四类课程的评估一级指标包括：教学目标—课程教学应支持毕业要求达成，特别应包括多维度目标；教学内容与教学策略—支持教学目标达成，为学生建立深层次学习环境；成绩评定与反馈—引导学生进入深层次学习；学习成果—达成教学目标，为学生创造有意义的学习经历；教学资源与学习支持—帮助尽量多学生达成教学目标。

从这些高校课程评估指标体系的变化脉络可见，近年来我国高校的课程评估呈现出一种可喜的变化，即从以“教”为中心向以“学”为中心的评估理念转变；从重视输入条件向重视输出结果转变；从关注教师教学的投入向关注学生学习结果转变。

### 2. 以学生学习结果为导向的课程评估方法与策略

以学生学习结果为导向 (Outcome-Based Education, 简称 OBE) 是美国学者 William G. Spady 于 1994 年在《成效基准理念的教育》中提出的。他认为：“基于成效的教育，是从使每个学生能成功地展示学习经验为出发点而来组织和运行的一个教育系统。成效是指我们希望学生能够通过学习经验结束后展示的清晰的学习结果。”他还强调，学生学到什么和学习是否成功比什么时候以及怎么学习更重要。OBE 要求在学习产出、教与学的活动、评估这三个

方面统一起来，形成整个教学体系。换句话说，OBE 教育模式就是围绕“定义预期学习产出—实现预期学习产出—评估学习产出”这条主线而展开，学生学习产出评估构成了教育质量持续改进的闭环。国际上，OBE 在华盛顿协议、欧洲的博洛尼亚进程这样的高等教育国际协议和组织中发挥了重要的作用，在欧美国家和我国香港地区、台湾地区的高校中普遍得到应用。近几年也成为我国工程教育认证、卓越工程师计划的必备的教育模式。

汕头大学从 2005 年开始引进 CDIO 工程教育模式，并在人才培养过程中采用 OBE 模式，形成了 OBE-CDIO 工程教育人才培养模式，人才培养成效明显。2013 年，全校所有专业都采用 OBE 教育模式。在 2018 年学校进行课程评估时，设计了一套基于 OBE 的课程评估体系。

基于 OBE 的课程评估体系，将评估意义定位于：落实人才培养目标，明确课程预期学习结果（Intended Learning Outcomes，简称 ILOs），规范课程设计流程，优化课程教学内容，改进课堂教学方法，改善课堂教学效果，健全课程考核方式，总结课程教学经验，凝练课程教学思想。

评估的目的主要有五个方面。第一，引导。引导教师重视教学、投入教学，落实好人才培养目标的“最后一公里”。第二，诊断。通过课程评估，诊断课程教学的薄弱环节，分析存在问题的原因，采取措施支持课程与教学的改进完善。第三，优化。通过课程评估，使学校、学院、教师、学生等利益相关者围绕课程相关问题，研讨课程设置的合理性，改进课程结构，使课程设置适合专业的人才培养目标。第四，示范。通过课程评估，整体把握全校课程的质量和水平，遴选一批优质课程进行推广示范，带动提高全校的课程质量。第五，发展。通过课程评估，实现学生与教师的协同发展。学校课程评估的最终目的是促进学生预期学习结果的实现，满足学生发展需要。与此同时，课程评估本身引导全校教师反思课堂教学、不断完善教学工作、提升教学水平，促进教师专业化发展。

评估的原则包括：第一，以学生为中心的原则。以学生为中心，以学生学习成果为导向，聚焦学生通过课程学习获得的知识与能力。第二，分类评估的原则。充分考虑学校课程的多样性，依据课程类别、课程性质的不同将学校课程划分为公共必修课程（含通识教育核心课程）、公共选修课程、专业必修课程、专业选修课程四个类别进行分类评估。第三，目标、过程、效果相结合的原则。既对课程教学的效果进行检查评估，又对教学过程和教学条件的现状与发展趋势进行检查评估，综合评价课程质量。第四，当前和长远效果综合考虑的原则。既要评价课程教学现状，又要对课程的持续改进提出要求。第五，专家评课和学生评课相结合、课堂评价和课后评价相结合的原则。不仅关注专家对课程的评价，同时关注学生对课程的认识和评价；不仅注重对课堂教学的评价，同时注重教师对学生学习结果评估的评价。

根据以上的评估目的和评估原则，设计了基于学生学习结果的课程评估指标体系，将课程设计、课程建设、课程教学、课程考核、课程反思、课程改革成果作为一级指标，每个评估指标的观测点聚焦于学生的预期学习结果（ILOs）。下表为一级指标中课程设计、课程建设、课程教学、课程考核的部分观测点示例。

为了达到剔除“水课”，建设“金课”的目的，要将课程评估结果的使用与课程的质量改进、教师的奖优罚劣结合起来。如对于评估结果差的课程要要求教师进行原因分析，提出整改办法，经过一段时间的整改后再进行评估。再次评估仍没有改进的课程，要暂停开课，

对相关教师要调离教学岗位甚至不再聘用。当然，对于评估结果好的课程，要加大宣传力度进行推广示范，同时对任课教师进行表扬，在职称评审、聘期考核、评优评先时予以倾斜。

总之，以学生学习结果为导向进行课程评估设计，通过评估达到剔除“水课”的目的，同时以评估指标为标准进行“金课”建设。通过建立科学合理的评估方法与策略，是课程质量的重要保障。当然，当“水课”远离，“金课”满地的时候，则需进行进一步的工作，即减少每门课程的学分要求，减少课程门数，以达到“精学”“学精”的目的。这是后话。

【蔡映辉，汕头大学教务处长，研究员】

——摘自《中国大学教学》，2019年第5期

# “课程—实践—技能认证—实习”应用型本科人才培养模式研究

## ——以上海应用技术大学为例

### 一、应用型人才培养模式

按照上海应用技术大学“本科水平、技术特长”的办学定位，以及将本校办成具有国际影响力的高水平应用技术大学的办学目标，机械设计制造及其自动化专业依托装备制造、汽车零部件、工具制造行业，明确岗位需求，培养从事机电产品设计、制造的一线工程师。人才培养在注重加强专业基础知识的同时，强调应用现代工具从事产品设计、工艺开发及设备维修维护的能力培养，强化工程实践技能训练，使学生成为技术应用型的在生产一线从事设计、工艺及制造的工程师。

机械设计制造及其自动化专业在多年办学中，形成了培养数字化设计制造核心能力，从事机电产品设计制造的办学特色。具体而言，毕业生应该具备实基础（掌握机械设计制造的基础知识与应用能力）、能设计（能够使用机械工程专业常用设计软件进行产品、零部件设计及计算分析）、会编程加工（能够使用机械工程专业常用数控编程软件进行零件加工工艺设计及编程，并能独立完成数控机床加工）、知设备维护维修（熟悉典型数控设备结构、控制系统，掌握设备维护维修基本方法、技能）的专业素质。

企业需要的职业化专业人才，要求学校培养出来的学生，不仅要具备包括机械制图、机械设计、工艺设计、数控编程与加工、设备维护维修等专业技术核心能力，也要达到包括职业发展需要的非专业技师职业能力，比如团队合作、人际沟通交流能力要求，自学能力、科研能力、获取信息能力和更新知识的发展能力要求，以及产生新思想、新方法、新成果的创新能力要求。这些非技术能力是当今工程教育认证的要求，也要体现在课程体系和教学过程中。

### 二、模块化课程体系

根据中国工程教育认证协会认证标准，另外剖析一线岗位设计工程师、工艺工程师、制造工程师、设备维护维修工程师、质量工程师等岗位需要的知识、素质。初步形成工具知识（外语、计算机知识等）体系、人文社科知识体系、自然科学知识体系、专业基础知识体系、专业知识体系、素质与能力拓展知识体系这六大模块的课程体系构架。为了适应现代职业教育人才培养改革要求，已探讨岗位能力对接课程体系，初步构建以职业能力为导向的新型课程体系。

课程建设将围绕以岗位能力要求为标准，把课程内容与职业标准相对接，把教学过程与生产过程相对接的要求进行。从学生能力培养的基本要求出发，统筹规划学生的知识、能力、素质培养体系，将能力培养贯穿于各教学环节的始终。其内容包括以能力模块为基础，设计课程体系，主导课程建设，改革教学方法等。具体而言，指以职业岗位所必须具备的能力为出发点来确定培养目标，设计教学内容、方法和过程，评估教学效果的一种教学理念与实践模式。建立和完善基于设计制造过程的课程设计、课程内容、课程考核建设要求。采用这种模式的关键是以行业需求为核心进行课程体系开发，其实质是把人才市场需求和教学实施紧密结合起来的教学体系。这种模式打破了传统学科式课程体系的思维模式。

机械设计制造及其自动化专业人才培养方案将按照专业能力设置模块化课程体系，每个能力模块有相对应的理论课程与实践课程。实践课程改变以往面向单门课程局部知识的课程设计，实行三级实践课程，强调综合性和解决实际工程问题的能力，对学生工程实践能力进行螺旋上升式培养，并对接技能认证。

### 三、双证融通

在专业培养方案中，将职业资格证书中对作业人员各项能力的要求融入各个课程模块，通过以能力模块为基础的专业教学，培养学生的基础专业素质，增强毕业生对专业岗位的适应能力，以提高学生就业竞争力，帮助学生快速入职和职业发展。通过本次试点专业建设，促进本专业更好地以执业资格的标准开展专业教学，并通过专业认证，使学生在完成规定学业取得学历证书的同时，得到获取职业资格证书所需要的能力培养，为尽早具备执业资格打下良好基础。在实践环节，对接开展中级证书、数控机床操作证书等考证工作，提升学生进行数字化设计和数控机床操作的能力，并逐渐向、机床维护维修等技能认证扩展，以提升学生数字化制造和维护维修的能力。

为保证技能认证的顺利实施，培养过程“数字化设计与制造”项目式教学，要将综合实践贯穿于课程体系之中，全面提高工程实践能力。按照课程“项目驱动、级进式”的要求培养学生的机械产品数字化设计与制造创新能力，按照具体问题、实际案例和工程项目组织课程和教学内容，实施以技术项目为导向的实践教学模式。

学生在从实践课程认知到理论课程学习再到综合实践训练的过程中，不仅提升了动手实践能力，更增强了理论联系实际的能力和职业发展潜力。学生在大四通过参加企业工程实践，进一步加强工程实践能力，理解企业文化，培养工程师综合素养，同时在企业完成校企联合指导下的毕业设计。

### 四、校企合作管理与实施机制

为保证校企合作实施效果，机械工程学院成立专业建设指导委员会，由学院相关领导、教授和企业专家联合组成。通过定期召开校企合作会议，商讨人才培养方案；制定校企合作的规划和年度工作计划；督促、检查校内外实训基地的建设；召开年度产学研-校企合作研讨会，如2017年校企合作会议重点探讨校企合作共赢育人机制，2018年校企合作会议重点探讨新工科背景下复合型人才培养模式，总结讨论专业参加企业实习的情况和成效。同时，合作企业与学院共同成立了校企联合培养工作室，负责接收安排学生的认识实习、生产实习和毕业实习等实践教学活动。

其一，与装备制造、汽车零部件制造、工具制造企业以及行业龙头设计制造工业软件企业共建，深入了解企业对岗位人才的能力需求，为人才培养计划的制定提供了宝贵的依据。企业专家参与人才培养方案修订，使专业人才培养符合企业人才需求。

其二，结合人才培养目标，有针对性地选择不同类型的企业，构建校企合作平台，满足人才培养需要。企业中既有现代工具软件企业，也有制造类企业和工业机器人应用企业等，学生有机会深入生产一线技术岗位进行锻炼。同时校企合作形式多样化，主要有校企合作教材、校企合作课程、校企合作实验、专业生产实习、校企联合指导毕业设计等。

其三，企业专家、工程师参与多个环节的教学。企业专家参与指导机械设计制造及其自动化专业毕业设计和课堂教学，企业工程师开展针对性的讲座；企业专家参与实践教学，本

专业的认识实习、生产实习和毕业实习在装备制造、汽车零部件、工具制造、西门子工业软件等企业进行。实施“3+1”校企合作卓越应用人才培养，共同建设校企合作工作室，校企协同进行专业综合改革。企业为实习生开设企业培训课程，为符合要求的学生颁发技能证书，评估我院认可企业开设课程的学分，实现课程替代。

总之，开展多种形式的校企合作的目的在于建立校企深度融合的长效合作机制，真正将企业作为应用型人才培养的重要场所，并将企业工程经验和案例引入课堂教学环节，提升学生解决复杂工程问题的能力。

——摘自《大学教育》，2019年7月刊

## 天津大学摸索“云教育”常态化

从课前准备到课堂授课，如何在手机端和网页端发挥其强大的全周期教学数据导出与分析功能，如何设计以 OBE 教学理念为核心的课程……对很多第一次走上“云端”的教师来说，短期内完全适应在线教学是一个全新的挑战。发弹幕、投稿、生成词云……传统的课程理念遇到新的教学生态，需要什么样的转换思路？学校、教师和学生如何协作降低知识传授的壁垒？

疫情防控期间，为落实“停课不停教、停课不停学”的要求，天津大学积极探索“云上课堂”的落地方式，学校组织骨干力量为教师“开小灶”，寻求“云上课”的最佳打开方式。半个月下来，累计共有 380 门本科课程、40964 人次本科生、597 人次教师实现了线上的“教”与“学”。天津大学在实践中摸索在线教育常态化的教学路径。

### 课前培训缓解教师“云端压力”

对于第一次把课程完全搬到“云端”，很多教师都感到了压力。

“教材、主课、实验，早都已经‘搬’到网上了。”理学院的马骁飞副教授作为国家级精品在线开放课“无机化学”的课程负责人，从 2016 年开始运用线上、线下结合的混合式教学方式，可以说对云端授课早已驾轻就熟。但完全的线上课堂依然给他带来压力。

“完全的线上教学，师生互动反馈有‘延时’。”马骁飞说，以前的线下分组讨论和报告完全搬到网上是不现实的。经过开课一周的测试，马骁飞采用了“改良版”的混合式教学方式。发布线上学习资源，将以前的线下重难点串讲变为录制好的视频连同 PPT 一起分享给学生，并在讨论区发布问题引导学生进一步思考。

在天津大学，像马骁飞一样，上千名教师在新学期第一周准时开课。面对疫情为教学工作带来的考验，学校根据“依教学日历、教学不延期”的要求，为达到“教学体系不松、标准不降、质量不软”的目标，多措并举，统筹规划、精心部署了一系列工作。

方案先行，指导、督导齐推进。春节前后，学校即提前谋划，着手制定在线教学工作方案和各类应对预案。成立了疫情防控期间在线教学领导小组、工作小组、校院两级在线教学专家组、在线教学技术保障组、在线教学质量保障专家组。

全面开展教学培训，精细化提升教师在线教学技能。开课，学校全面开展教学培训，为不同需求的教师提供分层次、分阶段的培训课程，包括经典必修课、进阶选修课、高阶实训课和心理疏导相关课程以及高频关注问题的问答，精细化提升教师在线教学技能。

### 压实教师责任应对教学“非常态”

为了提升教学实效，该校启动教育教学工作日报制，严格把控教育教学质量。疫情期间，每日汇总在线教学运行数据，统计开课门次数、平台使用情况、授课方式情况等。与此同时，开学第一周每天面向全体学生对在线教学情况进行意见采集，形成《学生意见反馈统计分析报告》。综合分析教学运行、师生意见反馈等，研判教学工作形势，动态调整工作方案。

教育学院的王梅副教授近年来一直注重探究“互联网+”时代的教育特征，作为线上教学校级专家组成员，在前期培训中，王梅通过发布课件、视频、网络直播等方式，对全校教师进行了多次培训。仅围绕雨课堂学生端、教师端的使用，就制作课件 6 个，共计 232 页。

同时，学校密切关注学情动态和学生实际需求，多部门协同发布《致天津大学全体同学的一封信》，号召学生始终坚守家国情怀、保持自信自强、主动转变学习理念、务必保持学习耐心、主动密切联系老师、持续进行意见反馈、协同做好课程评价。与此同时，充分利用数据资源、信息化手段掌控实时教学状态，通过学生出勤率、预习完成度和师生互动等指标，充分了解学生在线学习状态，并通过官方微信、微信公众号、班级微信群、课程群组等多渠道宣传，保障教学信息畅通。

任课教师精心准备授课内容，提前组织学生进行测试；专家、校院教学管理人员、平台技术人员全天在线，协助师生处理各种问题；各大平台为授课教师，提供了专门的技术支持……在全校师生的共同努力下，学校较为平稳地进入了春季新学期。

“完备的校院两级在线教学质量保障体系，形成多维度、全过程的督导和评价，全面跟进在线教学工作动态……”在副校长巩金龙看来，千余门课程、万余名学生同时在线学习，且争取线上线下教学质量实质等效，是全体师生共同努力的结果。

### 教研结合探讨在线教育的常态化思路

大规模的线上教学下，如何保证教学效果？

学校在线上教学第一周，针对学生的学习体验和学习效果，以每日调研问卷形式广泛开展本科学生意见调查，并建立起“当天汇总、当天反馈”的即时反馈机制，将学生的问题第一时间反馈至相关教学单位，并跟进各教学单位针对问题的整改落实情况，形成持续改进的完整闭环。

与此同时，对标“金课”标准，学校正在研究制定线上教学质量评价指导意见，明确课程质量、标准和管理等方面要求。“课程管理平台+直播平台”，实行留痕管理保证教学质量可控。

事实上，对在线教学实践的多维度、全过程督导评价工作已经开始；多角度挖掘、收集、整理在线教学中涌现出的优秀教学案例，挖掘在一线中涌现出的优秀教师有效模式也正在进行，以期形成可复制、可推广的典型经验和模式，力求推动在线教学成果的固化和优秀课程的培育。

而针对目前国内各慕课平台研究生在线课程较少的情况，此次线上教学也发布了优质研究生课程资源的征集令，同时利用近年来积累的大量优质研究生课程资源，依托校内E-learning平台，建设研究生在线课程平台。

“我们应该借此来引导教师更多使用现代化的手段来变革我们的传统课堂，提升教育教学质量。”线上教学校级专家组组长蔡怀宇教授表示，如果趁着这次疫情的非常之举补齐现在高校教师对于智慧课堂应用较少这个短板，使广大教师对教育教学理念有更为充分的了解，对于今后提升教育教学质量也是大有益处的。

而在王梅看来，在线课程的建设是一项系统工程，教学平台的使用仅仅是教学顺利开展的第一步，如何利用“互联网+”带来的红利，发挥智慧教学工具的优势，开展以学生为中心的教学，促进教学模式改革，从而全面提升教学质量，这是摆在每一位老师面前的重任。从这个角度来讲，疫情是危机也是契机。

“此次大规模线上教学对推动新工科建设必将带来影响。”教务处副处长原续波表示，“大规模的线上教学对学生自主性学习的要求大幅提高。线上教学对学生自主学习能力的培

养，与当下新工科教育的要求是一致的。”智能与计算学部副主任王建荣则表示，此次大规模的线上教学是对全体教师的一次考验。单一的学习模式被打破，取代的将是无处不在的学习以及终身学习，教育模式的革新，必然带动学校对于教学的重新规划和梳理，这对未来学校新工科建设也将带来新的启发。

对此，校长金东寒认为，线上教学必须要坚持以学生为中心、以教学成果为导向，至于过程与方式可以因课而异、因人而异，要充分发挥教师的主导作用和学生的主体作用，不搞“一刀切”，由教师结合实际选择合适的远程方式开展教学，如利用已有精品课程、“录播”、“在线直播”、提供课件做好答疑等等，着力提高学生的自主学习意识和自学能力。

——摘自《中国教育报》，2020年3月9日

## 以“混”促“改”，激活课堂新生态

### ——扬州大学“混合式”教学改革工作纪实

不久前，联合国教科文组织编印出版了《混合学习白皮书》。在这份白皮书中，扬州大学“混合式”教学改革实践成果被作为主要案例编入其中，而同时入编的高校，全国仅有5所。

在该书中，联合国教科文组织邀请亚太地区高等教育机构的专家共同研究探索混合学习的潜力、师生关系以及教育机构本身特质对混合学习实践的影响等，并以入编高校的混合教学实践为支撑，提出了基于系统论思想构建的混合教学复杂系统框架和结构特征分析模型。那么，什么是“混合式”教学？扬州大学的这一实践成果又何以在全国脱颖而出呢？

#### 创新教学方式

谈到这一话题，要将时间拨回到2006年。当时，扬州大学启动了一项课程教学资源网络化建设计划，并于2007年引进了“清华教育在线”网络教学综合平台，正式开始“混合式”教学改革实践探索。而所谓“混合式”教学，主要是将现代信息技术以恰当的方式运用到教学当中，形成与传统课堂相结合的“线上+线下”的教学方式。

“《国家中长期教育改革和发展规划纲要（2010-2020年）》中明确指出，信息技术对教育发展具有革命性的影响。在这一认识方面，我们学校走在了前面。”扬州大学教务处处长张清说，“以学生为中心”的发展理念也必然要求更多地实施探究式、自主式、创新型的学习方式。于是，“混合式”教学便应运而生了。

扬州大学外国语学院大学英语部较早地实现了“混合式”教学实践，其独创的“2+X1+X2”教学模式早已运用到全校的“大学英语”课教学中。“在这一模式中，‘2’是指每周两节听说课，重点突出学生产出性语言技能和综合运用能力的培养。”扬州大学外国语学院讲师梁丁强介绍道，“X1”是指每两周一次网络学习课，主要是学生利用网络教学平台进行自主学习；“X2”是指学生在课外自由选择时间进行学习，每周不少于4小时，学生可以根据各自的英语水平、学习进度以及教师要求，上网进行讨论、单元测试等相关活动。

“相比以前，我觉得自己学习起来更加积极主动，作业完成得也比较及时。”扬州大学旅游烹饪与食品工程学院旅游管理专业大一学生赵艺焕说，“学生笔记也是在网上公开的，这样就可以相互借鉴，对于自己的学习很有帮助。”

正是由于在教学中的积极作用，大学英语课的教学改革成果获得了江苏省教学成果奖，并入选国家精品课程。在扬州大学，还有十几门课程通过网络教学平台提升了内涵，成为国家精品资源共享课。

#### 探索深度融合

十年来，在“混合式”教学改革的实践中，扬州大学一直努力创造条件，前期以网络辅助教学层面上的混合为主，强调课程建设和利用的广度，吸引了大量师生使用，但让张清忧心的是，在中后期甚至现阶段，师生的应用兴趣反而有些下降。

“究其原因，一方面是因为辅助教学层面的混合过于浅表，吸引师生应用的黏性不大，课堂教学方式改善不明显。”张清说，另一方面则是政策引导力度有待加强，培训工作细致度也需提高，对教师教学全过程的支持还要更全面。

于是，从2015年起，扬州大学结合未来教学的发展方向，从更新理念开始，开启了自创主题式的预约培训模式，着力解决教师开展混合教学的主动性、有效性和持久性等问题，努力引导教师做深度融合的混合课程。

在这一年的春天，扬州大学水利与能源动力学院副教授吴桂峰开始了他的深度融合探索。“我们利用清华学堂在线的慕课课程资源，配合学校的个性化教学资源，在该平台上建设了自己的电路分析基础私播课课程，并开展了‘翻转课堂’实践探索。”吴桂峰说，目前已经完成了三轮（6个学期）的电路分析基础课程“混合式”教学。

吴桂峰的“翻转课堂”是一个面积约120平方米的专用教室，原有的高讲台被“削平”，四面墙壁配有四块黑板，五套便于讨论的六边形课桌取代了传统的固定桌椅，两台投影仪设备通过无线覆盖到每一名学生；四位老师参与试点教学，其中一个主讲、一个辅导、两个分担实践教学；同时采用由学堂在线与清华大学在线教育办公室共同研发的智慧教学工具——“雨课堂”，实施基于数据驱动的“混合式”教学，忠实地记录教学全过程。

对于吴桂峰的“翻转课堂”，如今正忙于求职的扬州大学水利与能源动力学院测控技术与仪器专业大四学生张帅深有感触。“在求职过程中，很多同学会的知识表达不出来，但我经过‘翻转课堂’三年的训练，能够清晰地表达出来。”张帅说，这也让他在求职中占有很大的优势。

### 促进教育改革

伴随着“混合式”教学改革的深入推进，作为其中一方的教师也必然面临着一些挑战。“比如课前准备方面，使用现代信息化办公软件的熟练程度、教师对多媒体设备使用的熟练程度等，都带来了一定的挑战。”梁丁强说，特别是一些老教师，他们这些技能还比较缺乏。对此，扬州大学开展了系列主题活动，包括结合新媒体开展的培训、沙龙等，传递新理念、新方法、新经验，促进教学共享社区的形成。

“从2007年开始，学校一直都设有‘优秀网络课程奖’，用以鼓励教师开展‘混合式’教学改革。”张清说。张清还表示，扬州大学在改革试点中坚持鼓励教师砍掉线下课时，从简单的机械劳动中抽离出来，用更多的时间去思考和反馈更多创新型、个性化的问题。“这本身是一项十分具有吸引力的工作，很多教学与科研的新想法可能都是在这样的碰撞中产生，这也是我们很多实践混合教学的老师一再坚持、改进的原因，教师和学生都会是最终的受益者”。

如今，扬州大学的“混合式”教学改革实践仍在不断探索、调整当中，但在吴桂峰看来，科技归根结底是“工具”，其背后的教育思想和教育理念才是最关键的，“希望探索和创新能够带动学习方式转变，真正实现学生的自主学习和知识的意义建构，促进教学的深刻变革”。

——摘自《中国科学报》，2017年12月19日

## 河海大学着力加强在线开放课程建设

为深入贯彻全国教育大会精神和新时代全国高等学校本科教育工作会议精神，河海大学扎实推进一流课程“双万计划”建设，着力推动信息技术与教育教学深度融合，鼓励和支持教师开展教学方式改革创新，探索新的课程教学模式，打造品牌“金课”，不断提高在线开放课程建设水平和课堂教学质量。

**创新教学理念，推动课堂革命。**实行“输出+引入”同步契合，建设特色慕课课程，推广全网络过程学习，并给予学分认定。推进“线上+线下”有效整合，依托“河海云平台”及“河海课堂在线”，梳理在线开放课程，提升课堂教学实效。加强“导学+研学”深度融合，打造“线上学生研学，线下教师导学”同步推进的“翻转课堂”教学模式，形成“师生共授、互为补充、教学相长”的“教”与“学”新型关系。实现“虚拟+现实”默契结合，开展虚拟仿真实验教学，拓展实验内容广度和深度，延伸实验教学实践和空间，提升实验教学质量和水平。

**加强平台建设，提供条件保障。**推进课程教学网络资源平台建设，大力升级课程网络平台，利用录播、无线投屏、远程互动等技术优化多形态教学方式，提升师生教学体验。打造远程直播型智慧教室，实现跨区域优质资源共享。建设微课制作室，满足教师录制微课、慕课需求。打造互动研讨型智慧教室，提供一对多或多对一的线上、线下教学指导，满足师生研讨交互需求。建设演讲观摩型智慧教室，提升师生参与报告演讲、辩论赛、论文答辩等活动的体验度。

**推进政策引导，扩大辐射范围。**将在线开放课程建设纳入“一流本科专业建设工程”，邀请专家到校交流指导，并鼓励和支持教师参与在线开放课程建设。加强课程建设过程监管，将建设成效与二级单位人才培养考核挂钩。着力打造国家、省、校三级在线开放课程建设体系，目前学校共有国家精品在线开放课程7门，国家精品视频公开课9门，国家级精品资源共享课12门，省立项在线开放课程9门。保障国家精品在线开放课程日常运维费，并给予课程建设团队一定物质奖励。近三年，共投入700余万元开展在线开放课程建设，2019年新增在线开放课程立项47项，涵盖思想政治理论课、公共基础课、专业基础课、专业核心课和专业实验课等，在全校范围内形成引领示范效应。

——摘自河海大学网站，2019年8月14日

## 南京信息工程大学：锤炼“金课”打造“金钥匙”

“双一流”建设背景下，大学国际化人才培养模式研究与实践、大气科学拔尖创新人才培养、气象现代化背景下实践育人体系构建……前不久，在南京信息工程大学举行的一场本科教学改革与建设工作研讨会上，专家学者正精雕细琢一个个教改课题，近3个小时的思想碰撞让大家感到酣畅淋漓。

这样的场景，只是南信大本科教育改革创新显露的一角。“本科教育怎么夯实都不为过。”该校校长李北群说，建校半个多世纪来，南信大深耕本科教育，一个个改革创新的“金点子”，将打开未来之门的“金钥匙”稳稳地交到每一位学子的手中。

### 一流专家上讲台 课程建设主抓“实力派”

聆听学术“大牛”讲课，是一种怎样的体验？2018年3月，秦大河院士带领团队在南信大开设了气候变化科学概论通识课程，近400名本科生选修。有料又有趣的课堂气氛不断升温，当通过展示2050年的气象预报，将人类未来呈现在眼前时，学生们直呼：“太震撼了！”

这样的高水平“金课”，在南信大不止一例。专业入门，“大牛”引路，学校专门邀请在教学与学术领域享有较高声望、师生公认的名校教师或行业精英来校给本科生上课，每年开设课程超过30门，选课学生超过5000人。

以世界眼光吸引国内外一流专家，将高水平师资转化成为高水平课堂，这已成为南信大提升本科教育的共识。许健民院士、国家杰青刘青山、国家重点研发计划主持人徐邦琪等高端人才，以及加盟南信大海外院士工作站的8位海外院士都在本科教学中承担专业课程。

而本土成长的教学名师，也都用自己的阅历、学识和过硬的教学本领“圈粉”了一大批学生。2018年9月，南信大教授朱彬获评首届全国气象教学名师。“教学内容和体系要根据学科发展不断调整和完善”，这是朱彬对教学的要求；“条理清楚、知识系统、重点难点突出”是校内外学生对朱彬授课的一致评价。

讲授大学物理课程的蒋晓龙为讲透知识点，在课堂上“就地取材”，用鸡毛掸子当作导线，被称为物理学的“说书人”；全程板书展示详细推演过程的高数教师许志奋，要求严格、讲课温柔，学生赞他“把公式讲活了”……

“为了给学生上好课，我们动员了一切能动员的力量。”南信大副校长戴跃伟告诉记者，汇聚优质资源，学校构建了通识类、专业课程类、公共基础类、创新创业类四大模块的“金课”体系。

在大学英语等公共基础课的教学改革中，南信大大胆引入了第三方教学机构，来自英语培训机构的20多名教师走进南信大，与南信大教师组成混合团队，承担部分英语课程。一年来，学生四六级通过率显著提升。

在创新创业模块，学校向学生提供了40余个创新创业训练平台、200余个科研训练平台、400余个实践实训基地，做到每一个学生都有适合自己的学业训练平台。

学校还专门成立了藕舫学院，统筹全校创新创业教育课程，形成教务、学工、团委、科技产业等多部门协同联动工作机制。据统计，学校年均开设藕舫竞赛实验班45个，大学生获省部级以上学科竞赛奖励2400多人次，2018年数学建模获全国一等奖5项、二等奖4项，全国一、二等奖数量位居江苏高校前列。

## 优质资源“手牵手” 人才培养主打“协同牌”

2018年3月，四川省气象局国家首席预报员肖递祥站上南信大本科生的讲台，带来了共12学时的天气预报综合实习课程。大气环流背景与天气形势分析、晴雨状况下的天气要素预报……紧凑的课程内容让学生感叹，“既夯实了理论基础，又提升了业务水平”。

国家首席预报员承担高校本科生课堂教学，是南信大“三百工程”的一部分。面向行业，南信大聘请了百名专家、讲授百门课程、建设百本教材，2018年已有4名国家首席气象专家来校授课，承担天气实习课程教学，合作编写海洋气象、农业气象等教材。同期实行的生源地实习计划，则让2018届85名本科生赴5省气象部门实地感受、了解气象行业发展需求。

“行业共建、校所共建、校际共建、校企共建……不断丰富的办学资源，越发广阔的办学平台，可以让南信大学子飞到更高、更远处。”李北群说。

去年，南信大与中国科学院大学签署合作协议，建立了双方本硕博一体化的学生联合培养体系。邀请台湾中华大学、东华大学10余位教师和企业家来校讲授IP知识产权等双创课程，学生选课人数达到千人。9月，南信大迎来首批与国科大联合培养的310名学生，他们拥有“双导师”，总学分下调至150分、可自助“点餐”全校任一门课程，还可提前选课或申请免修直接参加考试获取学分等，各项创新举措剑指拔尖创新人才培养。

面向海外，南信大与雷丁大学合作办学已十载，两校合作层次不断深化。2018年，南信大雷丁学院新增法学招生专业，并原汁原味引进68门雷丁大学课程，双方学生可共享雷丁大学网络图书资源、在线学习平台、原版虚拟学习平台等，未来还将在专业增设、硕博联合培养以及研究院建设等方面深化合作。

面向行业，南信大先后与航天宏图、墨迹天气、华为公司等多家行业知名企业签署合作协议，在人才培养、实习实训、科学研究等多方面达成合作。“信大云创空间”入选国家级众创空间，创新创业及学科竞赛成绩斐然，2018年获省部级及以上奖励人数达2400余人次。

## 念起学业“紧箍咒” 学风建设打出“组合拳”

学了一个学期，效果怎么样？未来的发展应如何规划？……在长望学院2018级工科实验班，校长李北群与大家围成一圈，畅谈未来与梦想。

上学期，南信大所有校领导都是与学生面对面交流的“班主任”，这个新身份让他们交到了一大批学生朋友，直接了解学生的生活学习以及思想状况，被学生赞为“史上最强班主任天团”。

注重思想引导，推进学风建设，南信大不断推动学风建设走向纵深，助力大学生扣好人生的第一粒扣子。作为本科教学改革的重要一环，南信大在过去一年将学风建设作为“一把手”工程：校领导、各学院院长、书记亲自上阵，召开学生大会、学生座谈会等。

一年来，学校陆续出台课堂教学行为规范；开展目标导学工程，加强新生专业思想教育，修订完善大一新生晚自习管理办法；落实辅导员（班主任）进课堂、进宿舍、周检月报制度，开展经常性进课堂、进宿舍活动，掌握学生学习生活情况，及时解决学生实际困难；发起《抬起头来，放下手机》学风倡议书……

学校还特别发起了考研工程，改善考研教室条件，安排值班教师为考研学子答疑解惑。据统计，学校2018届本科毕业生读研和出国深造率达33.2%。

从学校到学院，从学院到班级，多措并举、层层推进，打出了学风建设“组合拳”。“我们在学生评奖评优、入党、干部选拔工作中突出对学习成绩的要求。”南信大教务处处长郭照冰介绍。

在遥感与测绘工程学院，辅导员、班主任纷纷走进学生宿舍，促学生自主卸载游戏。在管理工程学院，“绿色课堂，拒绝手机”教育活动蓬勃开展，严抓课堂阵地。学校专门成立教学与学风督导组，将教学与学风督导结合起来一起部署、一同发力。学风督导组对早操、晚自习等进行专项督导，及时向有关部门反馈，对学风建设给出专业性的指导意见。

今年初的考试月，更是“学海扬帆，励志起航”为主题的学风建设月。大气科学学院以班级为单位，通过召开主题班会、签署诚信考试承诺书、诚信宣讲进宿舍、重温《学生手册》等活动，呼吁大家做诚信踏实的当代大学生，活动得到广大学生的积极响应并在“诚信考试·从我做起”的展板上签名明志。

——摘自《中国教育报》，2019年2月25日

## 声明：

《高教视点》为江苏理工学院高等教育专题研究参考资料，不定期围绕相关专题开展探索研究，内容主要来自于国内学术期刊、政府网站、报刊等文章。由高教研究室收集整理，仅供本校高教管理工作者和高教研究者交流参考，切勿另做其他用途，特此声明！

---

**编辑：**江苏理工学院高教研究室

**地址：**江苏理工学院 28 号楼 212 室

**电话：**0519-86953695

**电子邮箱：**[jsut-gjyjs@jsut.edu.cn](mailto:jsut-gjyjs@jsut.edu.cn)