



高等教育通讯简报

2016年6月 总第19期

本期要点

- 清华大学 YES 青年商业领袖计划即将启动
- 高校教务管理需要注入新活力
- 跨学科人才培养钱从哪里来
- 21 世纪核心素养教育的全球经验
- 清华大学带动 62 所高校进行慕课混合式教学改革

北京外国语大学国际商学院 主办

目录

全球资讯

- 清华大学 YES 青年商业领袖计划即将启动 1
- 北邮专项经费试点创业项目替代毕业设计 1
- 西南石油大学：研究生教育实行中期考核分流制 3

特别关注

- 高校教务管理需要注入新活力 4
- 跨学科人才培养钱从哪里来 7

专栏节目

- 21 世纪核心素养教育的全球经验 12
- 清华大学带动 62 所高校进行慕课混合式教学改革 16

清华大学 YES 青年商业领袖计划即将启动

“这是一个年轻的时代，80 后、90 后将要成为时代的引领者，在中国经济不断发展的今天，如何培养更多年轻的商业领袖促进时代发展是需要我们思考的。”清华大学经济管理学院院长助理、高管教育中心主任、EMBA 教育中心主任在 6 月 15 日于清华大学 YES 青年商业领袖计划媒体发布会上提出了这样一个问题。

作为旨在培养未来商业领袖人才的全新课程计划，YES 计划主要是针对创二代、80/90 后公司创始人、新生代商业精英及极客怪才们量身定制的课程体系。“所谓 YES，Y 指 Young 青年，E 指 Elite 精英，S 指 Sharing 共享。”清华大学经济管理学院副院长陈煜波教授在发布会上诠释了项目的理念与定位。

清华大学苏世民书院院长、清华大学经济管理学院弗里曼讲席教授、清华大学经济管理学院中国与世界经济研究中心主任李稻葵教授认为，在家族企业的传承方面德国比较典型，在美国企业的传承则表现为一种“避父传承”，即孩子更倾向于在新的领域开拓事业，但企业的传承模式在中国表现尚不明显。但我们的社会如何产生一代又一代创业者，让创业精神传承下去，并使他们成为社会发展的动力是社会必须的问题之一。“我们希望清华大学 YES 计划能够成为中国青年商业领袖的黄埔一期。”清华大学经济管理学院副院长陈煜波说道。

据悉，清华大学 YES 青年商业领袖计划采取校友推荐的方式进行报名，学制一年，共招收 45 人。

(2016 年 06 月 17 日 信息来源：中国教育新闻网)

北京邮电大学专项经费试点创业项目替代毕业设计

近日，在北京邮电大学第八届大学生创新创业成果展示交流会暨创新创业论坛上，一个特殊的展示类别——“创业类毕业设计”吸引了参观者的目光。为了鼓励大学生尝试创业实践，由北京市教委发起，今年北邮在全校推进“北京高校高水平人才交叉培养毕业设计（创业类）支持计划项目”，学生可以将毕业设计做成一个创业项目。目前，首批 39 个“创业类毕业设计”已经批准立项。

计算机学院 2014 级学生王宁是“第一批吃螃蟹”的学生。王宁选择创业类毕业设计是因为它有很多做普通毕业设计没有的优势，“一方面有经费支持，另一方面除学校导师外，学校还会提供一位企业导师”。王宁的创业灵感来源于企业导师提出的实际需要——邮件太多看不过来，开发一个抽取邮件关键信息的服务系统。由于希望软件尽快投入使用，每半个月企业导师就会来指导一次。

王菡介绍说，事实上，在创业类毕业设计实施以前，北邮已经将创新项目纳入毕业设计，并在申报、考核方面探索出一套相对成熟的机制。在开题时，指导教师会根据本科毕业设计的要求对创新项目的题目进行延伸，让将创新项目转为毕业设计的学生在项目基础上进一步开展研究。如果项目组多名学生都申请将创新项目转为毕业设计，指导教师会根据每名学生在项目中的分工对他们的毕业设计题目进行分类，保证每名学生既依托于项目成果，又有自己独特的侧重点。

“所有参展的项目都可以作为学生的毕业设计。”王菡指着整个体育馆的各个展台示意，“会爬楼的行李箱”“智能婴儿床”“检测无麦自动开关窗”“仿蜂鸟扑翼机”等“脑洞大开”的作品五花八门，很多是多学科交叉的产物。

“传统的毕业设计主要是理论研究，把一个想法写出来就可以；创新类毕业设计不但要求会写，还要动手实践把东西做出来；而创业类毕业设计不但要做出来，还要有一定的模式支撑，比如有市场的检验，有用户、团队、市场、管理、商业模式等，一个比一个要求高。”王菡说。

据了解，支撑这些创新创业类毕业设计的，是近年来北邮在创新创业教育方面的积极探索。截至目前，该校立项各级大学生创新创业训练计划项目 2012 项，累计投入经费 2000 多万元。面向不同层次的学生需求，开设了广谱类、融入类和专业类创新创业课程。

从事创新创业教育 8 年的王菡见证着创新创业教育给学生带来的变化：“一开始，学生的想法是‘我学的是什么就干什么’，更像是一种对所学知识的练习，现在学生的思维方式已经变成‘我要解决什么问题，用什么方式去解决’。”

（2016 年 06 月 04 日 信息来源：中国教育新闻网—中国教育报）

西南石油大学：研究生教育实行中期考核分流制

近日，西南石油大学 1200 多名硕士生、博士生参加了一堂“特殊”的考试，考试内容涉及语文、数学、英语、逻辑、计算机、社会知识等方面，这场考试将影响研究生能否如期毕业。据了解，这是该校研究生教育实行中期考核分流制的举措之一。

从今年起，该校研究生教育实行中期考核分流制，即在对硕士、博士二年级学生进行政治思想道德、综合素质与能力、课程学习、科学研究 4 个方面的综合考核，依据考核结果决定其是否进入下一阶段的学习。

该校副校长张烈辉介绍，除综合素质与能力测试之外，中期考核还要看研究生的政治思想道德表现、所学课程的考试考核成绩、在论文选题及开题、参加学术活动表现出来的创新能力以及分析问题和解决问题的能力。

对于考核结果亮黄牌的学生，要制订整改计划，达到合格要求后再进入论文研究工作阶段。考核不合格的，将终止其学习，按研究生学籍管理规定处理。

(2016 年 06 月 06 日 信息来源：中国教育新闻网—中国教育报)

高校教务管理需要注入新活力

6月3日，首届“北京高校教务管理工作论坛”在北京科技大学召开，该论坛是在北京市教委学生处的倡导下，由北京高校学生学籍管理工作研讨交流组主办的高校教学管理工作交流研讨活动。

专家指出，随着高等教育的普及化，高校学生数量持续增加，学籍数量庞大情况多变，导致学籍管理制度的调整十分困难，**学籍管理面临着工作数量大，内容变化快，学生参与度低等三方面问题**。而高校教务管理又由于其结构具有惯性，从而使高校教务系统创新的渠道和方式极度缺乏，这给高校学籍的管理更是带来了不小的挑战。

在论坛上北京大学教务部副部长金顶兵提到，除了正常的学籍管理工作以外，一些“突发”事件往往是增大学籍管理工作量的元凶，比如考试过程中学生作弊或者违反校纪校规造成的记过、降级或者退学的学籍处理等等一系列问题。**金顶兵副部长表示对于学生出现的作弊行为北京大学将对该生进行记过处理，并且一年内不授予其学位。而学校为了预防学生学分缺失严重和违反校纪校规等问题的出现采用了学分制和提前警告的教学标准。**学分制即是将学生学分情况与其学位证相互挂钩，起到督促学生自主性学习的作用。除此之外，学校将对该名学生进行提前警告，如果学生收到警告后未引起足够重视造成学分继续缺失，达到一定限额后学校将对该名学生进行退学处分。收到处分的学生如有悔改之心想继续深造学校将给予试读的机会，之后若学生通过试读达到学校学业要求的话学校可以撤销对该生的相关处分并授予其学位。

华北电力大学教务处副处长高继周在论坛上表示单纯的方法调整不仅不能起到良好的效果，对管理工作的统一也会造成弊端。根据多年的数据调查显示，华北电力大学通过调整一系列的学籍管理方式让管理质量得到了较好的提升。**高继周副处长介绍到华北电力大学从2008年开始采取预警和跟班制的管理制度，而之后又调整为降级预警管理方式。**通过多次的调整和适应不管在学籍管理还是学生管理上都逐渐取得了良好的效果。其中，他表示当学生收到降级预警时可以

通过自身的努力取得良好的学习成绩后学校即对其取消降级预警并正常完成学业。而对于收到降级预警的学生也可以通过努力转换为降级预警。为了提升学生学习质量，华北电力大学还采取了学业帮扶制度，通过考前集体辅导，单独设置辅导答疑班等模式提升学生的学习自主性，也都起到了一定的效果。除此以外高继周副处长还表示在学籍管理工作中不仅应该做好学生方面的管理工作，学生，家长，学校之间的关联度也应加强，三者之间应该多加交流，可以通过建立学校，家长互动平台的方式 增进了解。而老师本身的观念也需要与时俱进，应该从以“教”为中心转变为以“学”为中心，同时增加一定考核环节，真正做到有据可查。

北方工业大学综合分析来自不同地区和不同教育背景下的学生的学习能力和学习条件不尽相同，而进入大学后学生通过实际学习本身对专业的追求和喜好也在发生改变，这一系列特点，建立了更加个性化的管理制度，通过分层，分类，分流的方式为学生制定更加符合其个性的管理模式。北方工业大学教务处副处长史运涛介绍到当学生刚入校时学校就会组织分班考试，对不同基础层次的学生进行更加合理适用的课程安排，而之后又会组织专业性的考试分班授课从而解决学生不同的学习难点和知识痛点。除此以外，学校还通过建立学生服务大厅和新的排课管理系统，考试查询系统等便捷方式服务于学生，做到以人为本，以学生为本。而对于转专业而言，史运涛副处长表示北方工业大学完全实施自主转专业制度，其中学生只需与接收专业的老师进行面试，无任何决定性硬试，面试通过后即可转入该专业， 强调了学生选专业的自主性。

北京科技大学教务处副处长尚新生在论坛上介绍到北京科技大学对于学生转专业的情况采取了专业调整机制，通过专业申请转出率，招生调剂专业率，就业实际签约率等方面综合对各个专业进行排位，若某一专业在各个方面皆表现的不尽如人意，学校将会把该专业放入教学委员会进行讨论，并让专业负责人进行解释说明，如果最后一致认定该专业无存在必要将会对该专业进行撤销处理。尚新生副处长表示此种做法是将教学压力真正放在了学院内部，督促其积极提升教学质量和加强宣传招生，也真正做到了关心学生所思所想，更是有利于学生未来的就业情况。尚新生副处长还介绍到北京科技大学现已实行课堂教学准证制度，即年轻教师在开展教学工作前需要拥有学校教务处签发的本科教学课堂资格证

才能进行教学工作。除此以外他还说到当今高校不管是学生管理还是学籍管理总体都存在一定的困难，比如四六级考试时因为考生数量巨大可能会导致学生报名，考试受到影响，而考试时作弊现象的屡屡发生和学生参与评教时积极性较低、评价效果得不到认同等等一系列问题也都在困扰着管理者。他说到在“十三五”期间深化学分制改革是学校工作的重中之重，所以他认为虽然在教学管理制度上做到创新较难，但是随着李克强总理在 2015 年政府工作报告中明确提出“互联网+”的行动计划，互联网与经济社会各领域的融合发展进一步深化，互联网也应该渐渐成为提供服务的重要手段。因此为了满足学生个性化的需求，学校可以顺应互联网+的社会发展趋势，从管理手段和管理方法上进行进一步探索，比如北科大提出了一款由该校学生自主研发的“贝壳校园”教务管理平台，将应用移动互联网、物联网和智能技术相互结合，运用新的方式提升了学校教学管理水平，真正起到引导学生学习的自主性，推动了“教”与“学”的良性互动的作用。

专家指出，总体来看，传统教务管理方式确实逐渐不再适用于当今高校的实际情况，亟需新的模式或者方法满足当下教务管理的需求。随着科技技术的进步，对于教务管理庞大的工作数量学校可以借助或者自主研发新的教学管理平台来保证学籍管理工作的顺利进行，而学籍内容的快速变化可以通过引导学生自主更改的方式将老师的被动性进行转换为学生的主动性工作，不仅提高了工作效率也保证了管理工作内容的准确与真实。除此以外学校可以通过开展多种趣味性活动或者宣传模式调动学生参与学籍管理的积极性，省时省力的同时还能达到事半功倍的效果。不仅如此，学校也可以充分利用互联网技术，顺应当今互联网+的发展趋势，通过新的方式方法达到不一样的工作效果。

当然不得不注意的是当今高校教务管理工作量巨大，且持续处于多变状态，这也增大了管理的创新难度，所以，当今高校教务管理不仅需要改变传统的管理模式，注入新的活力，也需要根据自身教务管理工作的独特性质准确定位新的方法方式，特别是该方法如何选择、该种创新如何实现更是需要全面的探索与实践，只有将这两者恰当的融合在一起才能更好的服务于管理，服务于学生。

(2016 年 06 月 06 日 信息来源：中国教育新闻网)

跨学科人才培养钱从哪里来

辅修/双学位教育 (Minor/Double Major Program) 是学生主修一个专业同时在另外一个领域学习一组课程, 从而架构出跨学科知识结构, 这是培养跨学科知识复合型人才的主要途径。

在学分制下, 每一个本科专业都可以组合其中的核心课程, 形成辅修/双学位教学计划供学生选修; 更可以创造性地组合课程, 形成全新的、教育部本科专业目录外的辅修/双学位专业。如北京大学光华管理学院推出“创新创业”辅修/双学位专业, 西北工业大学材料学院推出崭新的“3D 打印”辅修专业, 清华大学推出“大气科学 (全球变化方向)”“马克思主义理论”“智能硬件”“机器人”和“智能交通”等 5 个新辅修专业。这些新辅修专业都与中国产业升级和发展紧密联系, 是中国高校跨学科人才培养方面最新的进展。

辅修/双学位专业选择学生较多, 可以单独开课; 选择学生较少不需要单独开课, 学生可以自主选择课程灵活完成教学计划。由于辅修/双学位教育学分数少, 学习过程灵活, 不能以学年制模式收取学费, 其人才培养的成本分担问题, 也是当前许多大学面临的难题。

财政不应当为辅修/双学位教育拨款

辅修/双学位教育是学生在主修专业之外的学习, 财政并未直接给学生在主修专业之外的学习拨款。实际财政给高校辅修/双学位教育拨款去分担其教育成本十分困难, 也难以实现, 因为并不是每个学生都有愿望去学习辅修/双学位, 也并不是每个学生都有能力学习辅修/双学位。财政应当为哪个学生拨款呢? 这在本质上涉及财政经费公平问题。A 同学选择了双学位学习, 财政为 A 辅修/双学位拨款; B 没有选择辅修/双学位, 财政一分钱都不给, 这当然不公平。此外, 从辅修/双学位的财政属性上分析, 学生选择辅修/双学位主要是为自己扩展视野, 增加自身在就业市场的竞争力, 辅修/双学位教育私人产品属性更多。从财政角度看学生注册和学习也非常容易实现外部效应的分割。综上所述, 无论从公平还是效率角度看, 财政不应当为辅修/双学位教育拨款。

与以上分析相联系, 既然辅修/双学位教育对于学生和大学都很重要, 仅仅

通过市场力量和市场学费定价，高校是否可以自行发展辅修/双学位教育呢？自1994年起，北京大学开始在新的学分学费定价模式下发展辅修/双学位教育，开办专业已达26组约40多个。2015年北大共有1323人获得双学士学位，133人获辅修证书，总人数接近毕业生一半。制度创新与完善使北大多学科优势得以发挥，跨学科知识复合型教育人才已经成为该校教育特色之一。北大和国内许多大学的实践表明，在没有财政专项拨款的情况下辅修/双学位教育也能蓬勃发展起来，也能培养出优秀的跨学科知识复合型人才。

在教育管理组织制度之外，北大在辅修/双学位中试行的学分学费定价政策最为关键，2016年政策要点如下：

基础学科辅修/双学位专业学分学费为100元/学分，例如地质学、地球物理、哲学、心理学、艺术学等。基础学科专业毕业生收益也许不高。

市场热门专业辅修/双学位教育学分学费为150元/学分，例如数学、经济学和工商管理（创新创业方向）三个专业。

来华留学生学费高，基本定价为400元/学分。

校外学生可以选择北京大学经济学辅修/双学位专业，2000年左右学分学费为400元/学分，之后学费调高为800元/学分，2015年调高为1500元/学分。学生完全自费（全成本负担）参加双学位学习。

2006年教育部、发改委和财政部《关于进一步规范高校教育收费管理若干问题的通知》（教财[2006]2号）中明确规定：“第二学位、双专业、双学位、辅修专业学位学生”可以收取学费。这是辅修/双学位学分学费定价的基础文件。但文件并未明确学费的学分定价准则，也没有明确学费定价权属。不同省市、自治区发改委、财政厅和教委对相关政策理解存在不同，因此辅修/双学位教育在全国范围内受到制约，在不同地区开展情况不平衡。

2016年1月发改委在检查北大收费过程中指出，辅修/双学位收费100元/学分，2013-14年合计收费665.8万元，这是一项“可能有问题的收费项目”。政策反复再次出现。以上收费一旦被确定为乱收费，辅修/双学位教育的财政基础就会被彻底破坏而几乎无法开展。这再次迫切表明，学费政策需要持续完善。

跨校辅修/双学位教育空间如何扩展

北京大学经济学辅修/双学位专业对外招生，周边高校在读学生可以到北京大学注册修读经济学双学位，获得北京大学经济学（双）学士学位证书。这意味着一名北京外国语大学西班牙语专业毕业的学生可能同时获得北京大学经济学学士学位。自 2000 年左右开始 16 年间，主持经济学双学位教育的北京大学国家发展研究院已经在经济学理论和实务领域培养出三千多名同时持有北大经济学学士学位和其他高校本科学士学位证书的优秀人才，在学界和业界积累起极高质量声望。经济学跨校双学位教育在没有财政拨款分担成本的情况下，必须有较高质量才能保证教育得以继续，这在客观上也给予办学单位不断提高质量的内在动力。

在全国范围内，上海市在教委支持下许多高校也积极举办跨校辅修/双学位教育，这意味着一旦政策机制得以确定，跨校辅修/双学位教育还有广泛发展空间，这一点对于我国高等教育人才成长至为重要。学生在身份上不会被完全固定在学籍注册高校，他们会有更多选择机会去获得双学位文凭从而成长为跨学科知识复合型高质量人才；大学也不再仅仅为注册本校的学生提供教育，他们会将更多求学者视为自己的学生以及未来校友。

辅修/双学位教育是主修专业之外的教育，可以按照学分定价方便学生选修，有些学生选修，有些学生不选修；有些热门专业学生毕业收益高，有些基础学科专业毕业收益也许不高，这是在成本分担方面与学生主修第一个专业的不同特点。

财政对于辅修/双学位教育可以不分担成本，不必为辅修/双学位教育拨款。高校可以有辅修/双学位教育学分学费定价的自主权，可以针对本校注册在校生确定不同专业的学分学费价格，针对非本校注册在校生确定不同类型专业的学分学费价格。高校更需要积极筹措对家庭经济困难学生选择辅修/双学位专业的奖学金以及其他资助，积极为家庭经济困难学生学业发展募集经费。

第二学士学位教育成本分担分析

第二学士学位（The Second Major Program）教育是学生本科毕业后另外在其他本科专业学习获得学士学位的教育，是跨学科人才培养另外一种重要模式。

第二学士学位专业大部分基础课如政治理论课、英语、通识教育等课程与第一专业重复，在学分制视角下学生只需学习教学计划中的专业课程即可，学习量应该在 60-70 学分。第二学士学位教育的学制各国一般都为 2 年。由于学生第二次修读学士学位都会跨学科，因此第二学士学位专业也是培养跨学科人才的一种方式。

第二学士学位教育对创新人才成长有独特价值，2003 年诺贝尔物理学奖获得者之一莱格特（Anthony Leggett）就是物理学第二学士学位获得者。我国的诺贝尔奖获得者屠呦呦实际也是第二学士学位毕业生，她 1951 年进入北京大学医学院药学系学习，1955 年毕业于北京医学院。1959 年 10 月在西苑医院第三届“全国西医离职学习中医研究班（西学中班）”学习，学习时间两年半。中医西医虽然同是治病救人，但对病因看法不同，治病范式不同，因此算是两个学科。“西学中班”脱产学习两年半，是典型的第二学士学位教育安排，因此从实际学习过程分析屠呦呦就是第二学士学位毕业生，是经由第二学士学位教育成长出来的跨学科创造性人才。

从学分制角度审视，第二学士学位专业的课程就是本科专业教学计划内的课程，第二学士学位教育也是本科教育，课程完全一样。理论上一所高校只要有本科专业存在，其课程就会全部开设，第二学士学位教育可以灵活开展。任何一所教育部允许本科学士学位教育的学校其现有本科专业都可以招收第二学士学位学生；“第二学士学位”专业因为本科专业的存在而自然存在，学生可以插班按学分制修读，人数多少均可，1 个也可以。

从公平角度分析，学生学习第一个主修专业时财政拨款和学费分担了生均成本，那么财政继续为这个学生学习另一个本科专业分担成本是公平的吗？在同一个学生身上财政两次为其分担了生均成本似乎有些不公，这意味着财政不应当为第二学士学位教育分担成本。第二学士学位不是财政应当承担责任的领域，其生均教育成本应由学生个人及其家庭独自承担。

高校因此可以有第二学士学位教育学年学费和学分学费定价权。政府下放学费定价权后，第二学士学位教育可能更有机会发展起来。时刻都会有学生本科毕业后因为特殊机缘“瞬间”认识到自己需要其他学科知识，需要进入第二学士学位专业学习，按照学分制灵活的插班选课可以满足各种各样对所有本科专业跨学

科学习的需要，为学生提供比当下模式多得多的学习机会。

（2016年06月13日 作者：卢晓东 北京大学教务部副部长 信息来源：
中国教育新闻网—中国教育报）

21 世纪核心素养教育的全球经验

目前,国外核心素养教育状况如何?有着什么样的关注趋势?对于我们又有何借鉴意义?6月3日,世界教育创新峰会(WISE)与北京师范大学中国教育创新研究院在北京共同发布了《面向未来:21世纪核心素养教育的全球经验》研究报告,对全球21世纪核心素养教育经验进行探讨。

“职业环境正在变得越来越复杂。既然学校应该负责帮助年轻人更好地为未来做准备,它们就需要采用21世纪素养教育模式去培养年轻人的企业家精神。”当提到研究报告的背景,世界教育创新峰会研究总监阿斯玛(Asmaa Alfadala)表示。

受世界教育创新峰会委托,北京师范大学中国教育创新研究院在2015年对5个国际组织和24个国家或地区(以下简称经济体)的文献进行了调研和深入加工,并对全球21世纪核心素养教育实施经验进行了梳理与总结。

21 世纪核心素养从何而来

通过从29个国际组织或经济体发布的权威教育文件中提取关键词,报告归纳形成了三大类共10项重要的动力因素。这10项动力因素分别为:时代与科技变革类动力因素,如全球化、知识时代、科技发展与信息时代;经济与社会发展类动力因素,如经济增长、职业需求、人口结构变化、多元文化、环境与可持续发展;教育发展类动力因素,如教育质量提升、教育公平。

同时,统计发现,全球化、知识时代、科技发展与信息时代、经济成长、职业需求、教育质量提升等对超过一半的国际组织或经济体提出21世纪核心素养起到了推动作用,可以认为,这6项因素是全球范围内21世纪核心素养提出的共同推动力量。而人口结构变化、多元文化、环境与可持续发展、教育公平只被少数国际组织或经济体的文献关注。

从不同收入水平经济体的比较看,无论收入水平高低,其教育都面临着科技

发展与信息时代、经济成长、职业需求、质量提升的压力。比较而言，高收入经济体对“全球化”和“知识时代”可能带来的影响更为敏感，而中等及以下收入经济体对“教育公平”和“环境与可持续发展”的关注更加迫切。

什么是未来公民的核心素养

为了便于进一步比较分析，报告将 29 个素养框架中的相关内容归纳为两大类 18 个素养条目，大体反映了全球范围内不同组织或经济体的政策制定者对未来公民所应具备的核心素养的基本判断和整体把握。

在这 18 项素养条目中，有 9 项都与某个特定内容领域密切相关，被称为领域素养，包括基础领域素养（语言素养、数学素养、科技素养、人文与社会素养、艺术素养、运动与健康素养）和新兴领域素养（信息素养、环境素养、财商素养）；另 9 项超越特定领域的素养被称为通用素养，它们分别指向高阶认知（批判性思维、创造性与问题解决、学会学习与终身学习）、个人成长（自我认识与自我调控、人生规划与幸福生活）与社会性发展（沟通与合作、领导力、跨文化与国际理解、公民责任与社会参与）。

报告也对各素养在不同国际组织和经济体中的分布状况进行了分析并发现，沟通与合作、创造性与问题解决、信息素养、自我认识与自我调控、批判性思维、学会学习与终身学习以及公民责任与社会参与等七大素养为各国际组织和经济体高度重视。这七项素养中有 6 项为指向跨领域的“通用素养”；仅有 1 项“信息素养”指向特定领域。

由此可见，全球范围内对于核心素养的关注，不局限指向特定目标或特定领域，核心素养的框架及内涵呈现广谱、多元、全面的特点。同时，高阶认知、个人成长与社会性发展等通用素养得到越来越多的重视。这些特点说明，培养“健全发展的人”正在成为全球教育发展的重要趋势。

报告还发现，财商素养、人生规划与幸福生活以及领导力等素养仅仅被高收入经济体重视。高收入经济体的素养框架的覆盖面比中等收入及以下的经济体更多。例如，财商素养、人生规划与幸福生活以及领导力仅为高收入经济体所关注，这也许反映了教育变革的内在趋势。

21 世纪核心素养如何培养

21 世纪核心素养的教育实践是一个逐步发展的过程，需要通过多层次的复杂教育系统才能最终落实。

首先，21 世纪核心素养教育的落实需要系统化的解决方案，这包括在课程、教学、评价以及教师培训等多方面融入核心素养的教育。如美国 21 世纪素养联盟开发的课程资源用于支持其中小学课程。

其次，在真实情景中培养学生的 21 世纪核心素养。结合真实生活情境、尝试选取并构建跨学科的内容主题、以学习者为中心进行课程与教学设计，已逐渐成为各经济体的普遍策略。关于跨学科主题的选取，在已有国家和地区做出的尝试中，主要涉及国际及区域发展的重大问题或重大事件、创新与创业相关主题等。

再其次，开展指向核心素养的教育测量与评价，引导教育实践。开发体现核心素养的多样化、多形态的测评工具，建立以核心素养为导向的评价与反馈系统，是各国或地区推进 21 世纪核心素养教育的重要抓手。这包括运用形成性评价对学生的表现进行持续、完整的记录；开发针对特定素养的形成性评价工具，将对素养的评价融入学科考试之中，并尽量选用真实情景考查学生跨学科的问题解决能力。

最后，引导形成社会合力，共同开发丰富的课程资源、展开教师培训。许多国际组织与经济体针对基于 21 世纪素养的教师专业化发展进行了设计与实践尝试。除对教师开展相应的学与教的研修活动外，许多经济体在开发服务于教师成长的各种资源。

核心素养支持体系如何建立

报告认为，在推进和落实 21 世纪核心素养教育的过程中，各级政府相关部门、相关研究机构与组织、社区和社会机构等需要多方面的协调合作，提供支持和服务。

一是政府政策支持。一些经济体由政府相关部门发布文件，借助政策推动并指引面向 21 世纪核心素养的教育实践。这些政策从课程方案的设计入手，或者针对某一项或几项素养制定政策来推进，强化素养框架中的某些方面。如西班牙在《教育组织法》中要求全国义务教育开设基于基本素养的共同核心课程；俄罗

斯通过联邦第 309 号法令确定必须在所有的教育阶段以各种形式发展学生的核心素养。

二是加强自主权。研究机构或民间组织对 21 世纪素养提出自己的学术观点，并促进一系列的思考和改革。如美国基于研究提出核心素养框架；国际儿童储蓄基金会通过财商教育培养青少年进行财务管理的意识和能力，该课程目前已经在 109 个国家实施。

三是利用社会资源。例如，通过家长和社区的支持，从社会生产、社区生活中为学生提供真实学习机会，或者通过行业雇主的支持，与职业教育相结合。

四是加强教师培养。不少经济体组织指向 21 世纪核心素养的教师研修，促进教师了解其内涵，掌握教育的方法和手段；有的经济体为教师提供课程资源以及可操作性的工具支持，帮助教师更好地将教育理念转化为教学实践。如印度科学院科学教育委员会为教师组织了一系列全国性活动，邀请他们参与科学项目，提升教师自身的科技素养以及进行科学教学的能力。

“核心素养教育体现了国际教育改革的发展动向，而本次报告中融入东方哲学视角。”中国教育创新研究院院长刘坚教授表示，中国传统哲学注重顺应自然、强调整体与和谐、遵循中庸与辩证的哲学思想与方法论，能够为今天我们思考 21 世纪核心素养及其教育实践能够提供不同的视角。一方面，除了为应对特定挑战而提出新的素养要求之外，是否有能够顺应时代变迁、顺应学生内在天性的“以不变应万变”的核心素养？另一方面，不同素养的加合未必等于健全人的整体，或许我们还需要从整体和综合的视角继续思考到底什么是一个“健全的人”以及教育的路径。

(2016 年 06 月 10 日 信息来源：中国教育新闻网—中国教育报)

清华大学带动 62 所高校进行慕课混合式教学改革

“世界上最遥远的距离，是我和你在一起，你却在低头看手机。”随着智能手机普及，让这个“最远的距离”也成了大学课堂上老师与学生之间的距离。清华大学“学堂在线”今天推出智慧教学工具——“雨课堂”，将手机变成了学习工具，将师生课前、课上、课后的每一个环节都赋予全新的体验。

“雨课堂”只是清华大学自主打造的中文慕课平台“学堂在线”的一个周边产品。如今，一场汲取在线教育精髓的混合式教学改革也在清华大学等高校酝酿发芽，慕课在倒逼传统课堂甚至传统大学教育发生变革。

“雨课堂”，传统课堂装上“精密仪表”

“大家听明白了吗？”“发给大家的课前资料都看了吧？”“有不懂的地方随时打断我”“等考完就知道大家掌握得怎么样了”……

这些话是教师在课堂上最常说的几句话，以往要凭经验或者事后才能判断的教学过程，如今使用“雨课堂”，以上的问题教师随时都能了解。

据教育在线教育研究中心副主任、学堂在线董事长聂风华介绍，学堂在线“雨课堂”是一种集课前推送、课上实时答题、多屏互动、答疑弹幕、大数据分析等功能的软件。教师只要会用幻灯片和微信，就完全能驾驭它。

清华之所以取名“雨课堂”，是因为大家感觉在线教育飘在天上，春风化雨，要让在线教育资源落地。“雨课堂”背后是清华慕课的丰厚资源。

通过使用“雨课堂”，教师可以通过微信群建立一个班级，然后将包括视频、语音、习题的幻灯片快速推送到学生的手机上。在课堂上，课件会一页一页地通过手机发送给学生，学生如果有哪一页没听明白，可以暂停慢慢消化，也可以标记为不懂，用来课后复习。而这些数据，都能够立刻显示在教师的手机上。

清华生命学院教师杨扬是“雨课堂”的拥趸。她讲授的“现代生物导论”是大课，平常会面临文理科差距大、学习效率低的问题。她在课前通过慕课和“雨课堂”推送，可以随时了解学生究竟有没有看这些课件，对这些知识究竟掌握得怎么样。以往 100 多人的大课堂，测试并不方便，现在可以课内布置限时习题，还能多次测试，而且哪些学生做对了、用了多少时间，当场统计正确率、答案分

布情况，可以让教师及时了解每个学生对知识点的掌握情况，这就像给整个教学过程装上了一块“精密仪表”。而且学生可以按下“不懂”按键、发弹幕，活跃课堂气氛，可以提高学生注意力。

从“雨课堂”受益的并不是只有清华一所高校。2016年2月，作为清华大学最新的教学研究成果，“雨课堂”在清华校内完成试点；4月，“雨课堂”正式对外发布，免费开放。华中师范大学数学与统计学学院教师代晋军将“雨课堂”与自己的方法手段有机结合，准备在华中师大开展一个较大规模的教学创新实践，彻底改变大学公共数学几十年不变的低效、沉闷的教法，现在已申请了省级教学立项。

慕课在改变传统课堂

2013年秋，清华电机工程与应用电子技术系副主任于歆杰在网络上迅速走红，“粉丝”遍布世界各地。

这是因为2013年的秋季学期，清华大学的首门全球共享课“电路原理”在国际大规模开放在线课程平台edX和清华自主打造的中文慕课平台“学堂在线”上同时开课，而于歆杰正是这门课程的任课老师。很快，这门在线课程就吸引1万多名来自世界各地的学生参与。

2013年5月，清华大学加入美国麻省理工学院与哈佛大学共同建立的大规模开放在线课程平台edX。当年10月，清华推出了自己的在校教育平台——“学堂在线”平台。2014年1月，清华将积极推进在线教育工作提升到学校向未来的战略部署层面。

3年时间，从无到有，从有到优，截至今天，已有137个国家和地区550万人次在学堂在线选课，注册用户达300万。开放慕课课程868门，其中，国内高校及机构慕课242门，引进国际及境外课程70门，其中有来自美国知名大学，如麻省理工大学、加州大学伯克利分校等学校课程。

清华因而诞生了很多慕课“金牌老师”，如经管学院教授肖星的“财务分析与决策”、杨芳和张文霞的“生活英语听说”选课人数已经超过30万。

2013年底，于歆杰的“电路原理（第1部分）”课程结束后。共有来自全球的1.8万人选修了这门课程。考试结束后，大家惊讶地发现，拿到最高分99分

的竟然是一名高中生。

这让于歆杰颇为得意：通过网络，这门艰深晦涩的专业课程做到了让在校高中生听懂，并且熟练地掌握。这是对自己的肯定，也是对在校教育这种教学模式的肯定。于歆杰基于慕课和“雨课堂”，开始对承担的所有电路课程进行混合式教学改革，甚至完整地翻转课堂。课程的基础知识点通过课前预习解决，而在课上，用于歆杰的话说“给学生做点狠的事儿”，比如，出点难题让学生小组讨论，训练学生的创新能力，或者设计实验。

慕课“金牌老师”杨芳尝试在在大一进行英语公共课改革。以前，她每节课的讲义要四五十页，而现在只有三四页，读英文小说、编英文短剧、分组活动等才是课堂上要做的。她明显感觉到学生主动学习的意愿比以前强烈了。

“以前满堂灌，难免感到无趣，会跑神，现在这门课要大家讨论参与，自己练成了主角。我们讨论没办法解决的问题，老师来引导我们。”清华大学电气工程专业大一学生易哲嫒说。

据悉，清华已经开展了基于慕课的混合式教学试点课程累计 77 门次；本科生的四门思政课全国率先全部制作了慕课。这种改变是有辐射效应的，基于清华慕课资源，全国已有 62 所不同类型的院校开展了混合式教学的试点。

慕课甚至带动了更深的变革。比如，清华推出“学堂选修课”产品服务国内高校——学生在线学习换学分，截至目前，全国有兰州大学、南京大学等 17 所高校 2.3 万多人次实现了学堂在线学习换学分。2016 年，清华又陆续推出了基于混合式教学的“数据科学与工程”专业硕士学位项目、金融学辅修专业项目等，领全国之先。

未来的挑战

清华慕课有一个额外收获：重拾以前大学基层教学组织体系。

一门慕课的制作、上线、运营已经跟传统的大学教学不一样了，清华一门慕课在上线前，要配 5 人的团队，上线后，要配助教，而且，很多课程需要老师组织共同备课小组。

被网民和学生们封为“慕课第一助教”的清华大学博士生张祎嵩，正是通过频繁地在慕课上的出镜、精彩的课堂而让学生们牢记的。因为自己在慕课中的表

情“呆萌”，所以学生们将他的视频截图做成了微信表情包，并迅速风靡全网。

张祎嵩在 2014 年暑期加入了清华大学“马克思主义原理”课程老师刘震的团队，他和团队的成员们开始一起尝试把马原课搬上在线平台。其实在做助教之初，张祎嵩有过一次“惨痛的经历”，“带的特别不好”。虽然那时的张祎嵩并没有想到有一天自己会“很火”，但他从做助教起就严格要求自己，希望将知识清晰有效地传达给学生。而那一次的经历一直警醒着张祎嵩：千万不能懈怠。

主管教学的清华大学副校长杨斌说，学校在体制机制上配合在线教育，比如，设专门的在线办，在线办有专员安排在教务处等部门，方便开展工作。

“在线教育不是要抢老师的饭碗，而是要转换老师的焦点。”在杨斌看来，在线教育要满足三个底线要求：一是解决学习者永远的挑战——注意力集中，伪学习比不学习还糟糕，因为会降低学生的学习兴趣。二是解决因材施教的问题，把学习的内容、节奏交到学习者手里，是最理想的，提高学习者的自主性。三是增加交互性，老师的角色不再是单向的“内容快递服务”，而是变成一个讨论的引导者、有激发作用的领导者，让学生对某个学科或方向产生思考和好奇心，“教育不是灌满一桶水，而是点燃一把火”。

在他看来，目前高校重在考核教师的学术水平、基本的教学能力，而在教学培训、课堂观摩等方面投入的关注远远不够。在在线教育的挑战面前，老师也会出现分层现象：好的更好，难适应的老师课堂会更不受欢迎。清华会把在线教育作为学校的未来战略，不计较一城一池的得失，带动高等教育发展的另一个“制式”。

(2016 年 06 月 17 日 信息来源：中国教育新闻网—中国教育报)

《高等教育通讯简报》编委会

主编：牛华勇
副主编：宋泽宁 邵明星 崔校宁
责任编辑：左洁 胡慧璟