



院校研究资讯

第 7 期 (总第 9 期)

滨州学院发展规划处主办

2014 年 6 月

目 录

高教动态

高校人事制度改革的走向.....	2
辽宁省 24 所高校可跨校修读学分.....	6
“双师型”教师建设难转身, 谁之过.....	6
“海峡两岸高校应用型教材建设联盟”成立大会召开.....	10
论文答辩走进 Web 2.0 时代.....	11

教育教学改革

赋予实践教学新使命 避免工科教育理科化.....	13
校企协同实践教学体系: 内涵、路径与关键问题.....	18

专题研究

大学新教师教学能力发展研究: 核心概念与基本问题.....	28
论校企合作视角下高校“卓越计划”的实施路径.....	39

他山之石

美国高等教育认证中的学生学习结果评估.....	45
法国大学学生方向指导与教育质量提升.....	55

高校人事制度改革的走向

编者按

目前我国共有普通高校 2450 所，专任教师队伍 150 多万人，大学已经发展成为一个多目标、多任务的大型组织，成为一个人员众多、专业领域广泛、结构复杂的组织体系。在大学的发展中，教师是核心力量，教师的管理也一直是我国教育改革的重中之重。笔者认为，在即将启动的新一轮高校人事制度改革中，应该把握以下走向，即应用人力资源理念而非传统的人事管理理念重新认识高校教师队伍建设，规划教师队伍布局，改革人事管理制度和薪酬制度，重构适应现代大学组织的新型教师群体，具有一定的启发意义。

建立分类管理与分类评价制度

在现代高等教育体系中，只有少量的研究型大学具备相对完整的教学、科研、社会服务三项职能，大多数的教学型高校及其他类型高校只需履行单一的人才培养职责，这就决定了大多数高校的教师主要从事教学工作，服务于人才培养。即使在研究型大学中，也只是部分教师从事教学、科学研究、社会服务等工作，另外部分教师则只承担教学工作。

正如教学型高校不一定要求教师从事科研一样，研究型大学也没有必要要求每位教师都从事教学工作，僵化地要求教师都必须完成一定的教学工作量，用高校三大职能来要求和考核每一所学校和每一名教师，就教条了。我们必须关注到，高校教师中形成了新的分工模式，不是所有的教师都承担着教学、科研和社会服务三项工作，而是只有少数的教师从事这三项工作、特别是科研工作，而大多数教师则从事教学工作。

可以说，教师队伍已经多元化，这意味着教师评价也要多样化。需要建立有序和操作性强的教师评价体系，对于不同岗位的教师提供不同职业发展平台和晋升渠道，实行不同的考核评价方式，不再用同一把尺子衡量所有的教师。所以，我们不能教条地用高校三大职能来要求和考核每一所学校和每一位教师。教学型高校的师资队伍建设不可盲目向研究型大学看齐，对教师的考核与晋升当以教学为主要指标，切不可将教师发表论文或承担课题为主要标准。研究型大学相比教学型高校，除教学之外，亦重视研究与服务，重视以研究推动人才培养质量，评价指标应更加多元。

近年来，浙江大学决定实施教师岗位分类管理，把教师岗位分为“教学科研并重岗”、“研究为主岗”、“教学为主岗”、“社会服务与技术推广岗”和“团队科研/教学岗”。对不同岗位的教师提出不同的岗位职责要求，实行不同的考核评价方式。改革方案的一个重要设想是，各学院内大约30%的教师将被“分流”到社会服务类岗位，告别学生和学术。在我国现实条件下，这种分类管理虽然有些地方还需商榷，但总体上符合高等教育的发展趋势和建设高水平一流大学的发展需求。

完善教师聘任制度

高校教师聘任制是在高校和教师平等自愿、双向选择的基础上，以聘任合同的形式把岗位设置、任职条件、招聘过程、任用管理、争议处理等环节，同高校和教师双方的责任、权利、义务组合形成的教师任用和管理制度。完善教师聘任制度，有三个方面要格外重视：

第一，科学设置教师岗位是搞好教师聘任制的首要问题，高校应该根据自身的办学目标和条件，从学科发展、人才培养的现实需要和长远要求出发，科学地规划教师岗位、合理配置教师资源。目前，部分高校还存在着按人设岗，而不是按需设岗的问题，导致一些新兴学科、交叉学科、急需发展学科岗位紧张，同时又有少数学科严重超编的现象。发达国家的高校对空缺职位尤其是对教授空缺职位的控制是极其严格的，一般已有专业的教授职位数量根据专业需要设置，人数相对固定，在专业发展规划没有变化的情况下，只有当现任教授由于调岗、退休等原因空出岗位后，学校才会考虑招聘问题。高校引进人才求贤若渴是好事，但如果引进的人才与学科发展目标相脱节，甚至为引进而引进，不仅于事无补，反而带来诸多负面效应。

第二，对教师进行绩效考核是落实教师聘任制的主要杠杆。绩效考核涉及评价理念、评价方法、指标体系和评价结果的运用等方面，是一个全方位的动态管理过程。在考核方法上，应根据学科类别与学科层次、岗位类别与教师职称的具体情况，采取有差异的评价方式，并注意考核的频率和节奏。比如中南大学做出改革，规定讲师不必上讲台、教授必须上讲台的评价制度就是根据中南大学具体情况而定的。中南大学在教师评价方面迈出了两大步，一是青年讲师的职称晋升要有高质量学术论文，可以不上课，但必须有高质量学术成果，这样可以用“新人新办法”的方式打造一支科研水平高的核心教师队伍；二是将评价权力下放给学院，不再设立学校统一的标准与尺度，学院根据本院的特点和学科特点，自主设置评审标准。绩效考核不能是简单的GDP主义，要考核申请人的水平和能力，以及社会和学术同行的认可度，切不可唯论文的篇数多少，要根据学科的不同进行综合评价。

第三，积极推进事业单位人事制度改革的步伐是落实高校教师聘任制的重要基础。高校教师聘任制改革，是事业单位人事制度改革的一项重要内容；而事业单位人事制度改革到位与否，对落实高校教师聘任制意义重大。因为高校教师聘任制改革由事业单位来完成，如果没有一个具有充分自主权和创造力的事业单位，改革就缺乏合格的主体、合适的环境和重要的依托。所以，要依法落实高校办学自主权，按照《高等教育法》的规定，在用人制度、人事任免制度、分配制度、评审制度等方面赋予高校更多自主决定的权利。只有在人事政策、干部制度、评审制度、分配方式、人员流动等方面有所创新和发展，教师聘任制才有可能落到实处。

健全教师薪酬体系

高校是人力资源密集型组织，需要建立科学的薪酬体系。薪酬制度其实是一种社会评价和激励机制。高待遇可以吸引高素质人才，高素质人才可能带来高产出。低待遇则可能会使组织陷入低投入、低产出、低质量、低效益的恶性循环。

对于优秀教师，必须给予高薪。长江商学院院长项兵在接受媒体采访时曾言，好大学是用金钱堆出来的，这话虽然不完全准确，但也反映了高校吸引优秀教师面临的现实问题。长江商学院现有 43 位全职教授，80%都在世界一流商学院担任过终身教职，这些教授辞掉了斯坦福大学、沃顿商学院，哥伦比亚大学的教职，加入到长江以后，仍持续在全球的顶级学术期刊发表研究成果。

与国际同行相比，我国高校教师待遇总体偏低，学校运行经费中用于人力开支的比例偏低。以研究型大学为例，2009—2010 年，加州大学伯克利分校的人员经费占其运行总经费的 61.7%，斯坦福大学为 60.7%，密歇根大学为 66.5%，其他美国研究型大学的人员经费也大体占运行总经费的三分之二。而我国北大、清华、复旦、南京大学、浙江大学 5 所大学的平均人员经费比例仅为 36%。中国一流大学运行成本低于美国研究型大学，所以人员经费的实际差距就更大。我国高校一方面要加大对于人员经费的投入，提高教师薪酬待遇，同时也应建立分类的激励制度，针对不同类型教师确立不同的薪酬体系。

形成教师声誉制度

现代大学制度最基本的特点之一就是确立了学术本位的价值理念，由学者来进行学术管理和学术评价的制度，这就是我们常说的“同行评议”。

在同行评议的体系中，教师声誉是至为重要的。形成大学教师声誉制度的关键是建立由本专业学术同行构成的“学术共同体”。学术共同体可以增加学术研究信息的流量，通过各种途径使大学教师的行为表现在学术同行的视野中，从而对采取投机行为的教师形成有力的

制约。如果一位大学教师不努力工作，长时间没有高质量的学术论文发表，他在学术界的威望就会降低。反之，则有可能成为学术同行尊敬的对象。如果一位大学教师搞学术欺诈，抄袭别人的观点或伪造数据，或者粗制滥造学术论文，他的劣迹就会被广为人知，就有可能在学术圈“混”不下去了。这样就产生了一种同行自律、多边惩罚的效果。也就是说，如果教师学术造假，虽然或许可一时欺骗所在学校，但不可能骗过所在学术圈，这样他在整个高等教育界就会形成不良声誉，将来也就不会有大学愿意聘用他，这对一位大学教师来讲代价是非常大的。

可以说，在信息不对称、合同不完备、逆向选择和道德风险一系列问题面前，大学内部的管理与激励机制并无法有效解决的问题，声誉制度却可以取而代之。声誉制度会明确地提醒每一个当事人，什么样的行为应该得到鼓励（勤奋工作，成为学术带头人），什么样的行为是必须的（专注于教学和科学研究），什么样的行为会遭到惩罚（违反职业道德和学术道德）。通过大学教师声誉制度建设，不仅可以促进教师更自觉地潜心于学术研究和教学工作，还可以有效防止和克服学术不端和学术腐败行为，并形成大学之间良好的学术竞争格局。（

高校人事制度改革从 20 世纪 80 年代中期开始，其进程大体分为三个阶段：

第一阶段：20 世纪 80 年代中期到 90 年代前期，改革重点是政府简政放权，高校自主管理，健全学校内部管理制度，打破铁交椅、铁饭碗、铁工资，体现按劳分配原则，形成高校人事制度改革第一次高潮。这一阶段改革的主要成效是开始落实高校人事分配自主权，推动从政府直接管理、高度集中的计划管理向政府间接管理、学校自主管理的转变。

第二阶段：20 世纪 90 年代中期之后的 10 年时间，改革重点是高校用人机制改革，全面推进人力资源配置方式改革，逐步实现从身份管理向岗位管理的转变。这个阶段具有标志意义的举措，一是 1998 年实施“长江学者奖励计划”，引领北京大学、清华大学创新性地实施岗位津贴制度，带动了高校人事分配制度改革。二是教育部先后发布两个关于深化高校人事制度改革的指导性文件，促进改革在更大的广度深度上展开。之后，随着“985 工程”、教育振兴行动计划的实施，高校大力推进编制管理、岗位管理、人员聘用、薪酬分配改革，引起社会强烈关注。

第三阶段改革自 2006 年开始至今。这一阶段高校人事制度改革强调完善机制制度，强调高校岗位管理与聘用制改革结合，与转换用人机制结合，与高校收入分配制度改革结合。高校进一步实行岗位分类管理，全面推行公开招聘和聘用制，加强合同管理，探索多种分配激励方式，调动教职工的积极性。同时，改革校内管理体制，推进教学科研基层组织建设。

来源：《光明日报》 2014 年 6 月 3 日 作者：李立国

[返回目录](#)

辽宁省 24 所高校可跨校修读学分

今后，辽宁的 24 所大学将实现在线学习、跨校修读学分。6 月 19 日，记者从辽宁省教育厅了解到，经学校申报、专家论证，确定东北大学等 24 所高校为我省跨校修读学分试点工作单位，确定东北大学《高级语言程序设计》等 55 门精品开放课程为跨校修读学分试点课程。

课程共享方式一共有两种。第 1 种共享方式为选用课程高校确定课程题目后，由课程主讲教师与选用课程学校的任课教师组建教学团队，共同备课并确定考核方式。采用课下充分利用网上课程资源学习基本理论知识、课堂研究讨论的教学方式。由选用课程学校的任课教师承担日常导学、课程辅导、学生答疑等工作。课程主讲教师所在学校出具考核成绩，选用课程学校认定学分。

第 2 种共享方式为选用课程高校直接使用精品开放课程资源，实现在线修读、在线考核，主讲教师所在学校出具考核成绩，选用课程学校认定学分。

来源：新华网 2014 年 6 月 20 日

[返回目录](#)

“双师型”教师建设难转身，谁之过

安徽某地方本科院校新闻学教师小周最近总在为学生的就业前景忧心不已。临近毕业，新闻学专业大多数学生找的是营销类岗位，去媒体的毕业生寥寥无几，还有一部分人的工作没有着落。其主要原因是，“找工作拼不过‘985 工程’‘211 工程’院校的毕业生”。

在就业率的倒逼下，像小周所在的这类院校已经开始向应用技术方向转型，培养区别于“985 工程”“211 工程”院校的实践型人才。然而，大学里的教师绝大多数都是“从校门到校门”的理论型教师，想要教出有实践技能的学生似乎是一件“不可能完成的任务”。

尽管小周的学校反复强调要促使教师队伍向实践型方向调整，鼓励教师们向“双师型”教师发展。但该怎么做，学校也是一头雾水。

1 是什么绑住了理论型教师的腿

成为双师型教师，该从何入手？小周能想到的，就是拜托身边的熟人，推荐她去报社实习。

在一位有报社工作经历的老教师的推荐下，小周去了当地一家报社实习。报社的编辑、记者很和气，但是小周还是遭遇了“身份特殊”的尴尬。譬如，一位被拜托指导小周的记者，一次都没带她出去采访。小周心里也很明白，像这样的“良心活儿”，对方并没有一定要履行的义务。

而在理工科教师眼中，像小周这样的遭遇甚至“不值得一提”。企业，尤其是注重知识产权的企业，最怕大学本科教师来考察。

“大学老师抓了一把原料，回去就把配方研制出来，卖给其他企业，这该怎么办？”在一次南方调研中，一位模量、模具生产的企业老板对河南工业大学职业技术学院院长刘广明直言不讳。

刘广明告诉记者，如今的企业欢迎学生、专科教师来实践学习，却对本科教师格外留心，“本科教师做科研出身，爱琢磨现象背后的规律，而专科教师、学生主要关注的是操作层面的问题”。因此，在大多数由本科教师带队的社会实践团队中，教师通常只能作为“生活导师”，被企业婉拒上生产一线。

这些遭遇无疑给有心人浇了一盆冷水。而实际上，尽管人们对大学教师要增强实践经验有着清醒的认识，但是也不难发现理论型教师向双师型教师转变，并没有得到真正的鼓励。

福州大学紫金矿业学院院长刘羽指出，专利是大学教师职称评定的一项指标，但是在大学里专利能不能被企业推广并不重要，“因为在职称评定中只看专利的数量，不问专利的推广情况”。这就在一定程度上打消了校企合作的积极性。

刘广明也表示，评价教师、教师的工资待遇都是以科研为导向。纵向课题是由国家或省市科技主管部门拨款的课题，横向课题则是大学与企业合作、用于解决实际应用的课题。后者在大学里往往不算在科研范畴中，对评职称无益，这也使得大学教师缺少与企业互动的动力。

2 全职引进企业人士郁闷了谁

理论型教师转型为双师型教师乏力，那么，从企业引进的全职教师，是否能够弥补缺憾、安心教学呢？

河南省某高校副教授付明（化名）曾经是建筑行业的高级工程师，引进大学后却连年不得志。

高级工程师对应的职称是副教授。如果仍在建筑行业，按照资历、经验，付明早该评上教授级高级工程师。可由于“憋”不出学术论文，不符合评教授的资质，一直熬到退休他也没有享受到教授级待遇。

付明悔不当初。

付明的郁闷来自于没有被高校当作“人才”看待。进一步深究其原因，则与高校未打通企业人士向大学教师转型路径有关。

刘广明表示，国内大学最初都按学术型院校设置，引进师资的入门条件之一就是学历（通常要求博士毕业）。虽说如今教育部门允许大学有人事聘用权，但引进的人才、规格都是由省人事厅控制，想要突破聘任条件必须层层打报告，一系列烦琐的手续甚至比原先的控制更加严格。

假设一名企业人士通过引进程序进入教师序列，随之而来的待遇问题又让他们无所适从。高校定工资、级别通常是按照职务、职称，而企业人士有可能没有职务、职称。“像高工、教授级高工这类‘宝贝’很难聘到，一旦他们全职入校教书，收入上也将比原来矮一大截。”刘广明说。

与此同时，考核他们的标准不再是工程业绩，而是 SCI 论文、专利。“学校希望他们继续发挥工程实践之长，可是为了晋升，他们就必须放弃原先之长学会发表高水平论文。”看到昔日的工程师跟着高校的“指挥棒”走，刘羽很无奈。

那么，高校能否对这些人“另辟蹊径”？一位不愿意透露姓名的高校教师告诉记者，拉平企业引进人员与本校教师的待遇，高校是可以操作的。只不过校长未必肯为了企业引进人士的利益，去得罪评价自己的教授们。“大学里都会不自觉地形成各个小派别、小群体，提高企业引进人员的待遇，第一个叫嚣的就是劳苦功高的教授们。”

3 兼职企业教师拿什么激发动力

比起全职引进企业人士，当下更主流的做法是引入兼职性质的企业教师。后者在开展中遇到的问题，又与前两者有所不同。

“给学生讲课，不是给职工下达命令，认为他们什么都懂。而是需要从一点点的基础知识讲起，进而完善学生的知识体系。”时明河是紫金矿业集团地质勘探、矿产地质高级工程师，同时也是福大紫金矿业学院的兼职企业教师。这是他教学中的一点感受。

由于缺少教学技巧的训练，或是短时间难以将教学技巧融会贯通，企业教师的课堂出现小瑕疵在所难免，也容易被人理解。

“难就难在，企业教师的课堂水平与自身评价并不挂钩。”刘羽说。换句话说，企业教师上课水平是高是低，都不会对本人的晋升、奖励有任何影响。那么，企业教师的教学动力就有可能会有折扣。

“现在的问题是，有能力评价他们的学校没权力评价，有权力评价他们的企业却没有能力评价。”刘羽解释，学校不能代替企业考核员工，比如当他们的上课表现不佳时，给予相应的惩罚；也不会采用惩罚的措施对待企业教师，“因为惩罚本身也是对教师自尊心的极大伤害”。而企业虽然有评价员工的权力，但却不清楚他们上课的表现，难以作出判断，另外把兼职工作纳入本职工作中加以考核，也会激发员工的不满情绪。

在刘羽看来，这是一个难解的问题，“校方能做的就是，帮助企业解决更多的实际问题，以此增加话语权”。

名词解释

双师型教师

1998年，原国家教育委员会（教育部前身）在《面向21世纪深化职业教育改革的意见》中提出了职业学校要加强“双师型”教师队伍建设的要

求。双师型教师目前尚无权威性的定义，但是“双师”的内涵包括了理论教学与指导学生实践两方面。本文中的双师型教师分为三类人群：参加实践学习的理论型教师、有企业工作经历的全职教师、兼职性质的企业人员。

随着近年来社会需求的转变，即将转型为职业教育的本科院校，以工程为主打的专业、院校中，培养双师型教师也成为了它们的大势所趋。

专家观点

“双师型”建设之路应怎么走

三种类型的双师型教师，各有各的发展困惑，但究竟哪种更容易被高校采用，结论并不难得出。

厦门大学教育研究院教授别敦荣表示，三种类型的双师型教师，第一类不可能成为真正意义上的实践型教师，仅仅只是通过企业学习获得感性认识；第二类只可能是极少数人，毕竟大环境并不鼓励企业人士回校任教。“应该重点建设第三类，通过兼职教学的形式，加强与企业界人士的紧密合作。”

“一直以来，人们都把双师型教师理解得比较绝对，认为理论和实践两支教师队伍一定要放在学校里。”别敦荣说，“现实中更应树立共享的思路，不求所有，但求所用。构建一支教学上的双师队伍，而不是人事上的双师队伍。”

在这个问题上，别敦荣认为，教育部门的政策应发挥正能量，积极引导高校向兼职企业教师的方向努力，而不是用政策误导高校，譬如高校转型过程中能否要到资源，就看有没有或有几个双师型教师。另外，尽管高校无权力评价兼职企业教师，但可以以配备教学助理、奖励优秀企业导师等形式，鼓励企业教师提高教学水平。

河南工业大学职业技术学院院长刘广明则建议，高校建立人才特区，形成对特殊人才的保护机制。大学的精力用于关系平衡上过多。如果大学校长从心底认可应用技术型大学模式，要吸纳、引进企业人员从教并非绝对办不到。

“总的来说，当前形成一种尊重应用人才培养规律的环境比较重要。”刘广明说，而大环境的形成，企业的参与也是必不可少的。

据他介绍，德国尊重一线员工，企业、行业协会与高校形成了无缝对接——企业无条件地接收师生学习、开展产学研合作，甚至师生可以在企业里接触到最前沿的生产应用。而国内企业普遍起步较晚，尚没有意识到社会责任感的重要性。

在别敦荣看来，国内企业才刚刚开始注重自己的知识产权，重视技术和利益的关系是可以理解的。相比之下，欧洲的知识产权保护更加健全，也使得它们在履行社会责任时有更宽广的胸怀。“企业缺乏社会责任感，这问题是阶段性的。但推动企业社会责任感的提高，社会、高校也可以有所作为。”

来源：《中国科学报》 2014年6月5日 作者：温才妃

[返回目录](#)

“海峡两岸高校应用型教材建设联盟”成立大会召开

6月28日下午，“海峡两岸高校应用型教材建设联盟”成立大会暨新教材首发式，在三明学院逸夫图书馆学术报告厅举行。大会宣读通过了海峡两岸高校应用型教材建设联盟章程，审议通过了教材建设联盟顾问、理事长、副理事长、理事等。

大学生“就业难”与企业“用工荒”矛盾折射出新建本科院校人才培养规格与社会需求之间的错位，这种矛盾倒逼新建本科院校重新审视自己的办学定位和办学实践。在高校分类管理的新形势下，转型发展已经成为地方本科院校的共识。转型过程中新的办学理念和改革举措如何结合具体的专业固化于教材中，融于具体教学内容选择和编排之中，开发出融社会需求、学生个性发展和知识体系于一体的教材，是新建本科院校急需解决的问题。该联盟借

助闽台合作教育平台，联合两岸院校共同编写适合新型应用型本科院校使用的教材，对新建本科院校转型发展具有重要意义。

高等教育出版社副社长陈建华表示，“海峡两岸高校应用型教材建设联盟”携手共建的不仅仅是教材，更是对应用型人才培养模式的探索和实践，使其成为两岸教育交流的试验区、联合培养高素质应用型人才的试验区和产学研合作的试验区。

来源：中新网 2014年6月30日

[返回目录](#)

论文答辩走进 Web 2.0 时代

日前，一场特殊的博士论文答辩在清华大学的教室里进行。除了参与答辩的师生和前来观看的同学外，现场还有数位忙碌的工作人员，他们有的在教室的角落架起摄像机，有的坐在操作台前调试设备。在这里，清华首次在线直播了博士学位论文答辩的全过程。一个多小时的直播中，清华校内师生数百人次在线观看了答辩视频，并小范围尝试了线上与线下的互动。

随后几天，“学堂在线”MOOC（大规模开放在线课程）平台上，一门名为“清华大学研究生学位论文答辩集锦”的课程正式上线。短短4天，就有近千名“在线学生”选修。

“这不仅实现了大学评价与考核环节线上呈现零的突破，也对学位论文答辩和学生培养的质量提出了不小的挑战。”有专家点评，把论文答辩搬到网上，将为高校教学质量与方式的变化带来切实的帮助。

全程实录，倒逼高校培养质量

王鑫是这次论文在线答辩的“第一人”。这位清华经管学院博士生坦言，自己在面对摄像机时，“比之前想象的要更紧张”。

与本科生相比，研究生的课程所占比重较小，大量时间都在进行学术训练，学位论文正是其中甚为重要的一项。可在不少大学，学生答辩就是一场走形式的“流水线作业”。这种窘状下，清华此次把论文答辩搬到网上，被不少人寄予了倒逼高校培养质量的厚望。

“有人认为这种方式是对师生的不信任，但我认为这其实是一件好事，有利于倡导大家共同努力，抓好研究生的培养工作。”化学系李亚栋院士的两位博士生都参加了论文答辩的

直播,在他看来,学位论文答辩的过程展示了学生对学术的理解和追求,需要学生有理有据、逻辑严密地讲述自己的研究工作和成果,对学生各方面能力的训练和发展都非常有益。

作为答辩评委,清华大学地球系统科学研究中心教授罗勇把几名答辩学生的论文“看了又看,想了又想”,生怕自己在答辩时给出的建议不客观,“论文答辩直播让学生更严谨地对待自己的研究,也确实给了评委一定压力”。

答辩上网,搭建新的同行交流平台

“任何人创造的知识成果,都希望能与同行交流,得到更多人点评。否则,不仅是个人的损失,也是整个学术共同体,甚至整个社会的损失。”尽管公众大多把对论文答辩直播和答辩视频 MOOC 在线选课的关注点放在了质量监督上,但作为这两项创新举措的提出者,清华大学研究生院院长杨斌认为其更大的意义在于,挖掘“以往被忽视和浪费的知识资源”。

“课程绝不是研究生教育中知识传递和创造的最主要场合。相反,像论文答辩、小组讨论会等充满交流和互动的场合,往往蕴含更多知识和创新。”杨斌认为,一篇合格的学术型研究生学位论文,满足“文献掌握全面、选题具有创新性、研究方法规范、所得结论有理论贡献”等要求,“如果只有几位答辩委员会成员能看到,会让答辩过程中所包含的大量知识被浪费,论文答辩作为一个重要培养环节的功用也没有得到充分发挥。”

因为论文答辩委员会中有三位外国科学家,交叉信息研究院博士生吴成钢成为此次答辩直播中第一个使用全英文答辩的学生。不久后,他的答辩视频还将在由麻省理工学院和哈佛大学联手创办的国际最流行 MOOC 平台——edX 上线。谈到参与答辩录播的原因,他说:“学位论文答辩是我好几年研究成果的展示,MOOC 无疑为我提供了更大、更广阔的平台。”

对于参与答辩的教师们来说,这也是一个新的同行交流平台。新闻与传播学院教师梁君健参与了几场论文答辩直播后赞不绝口:“这样我就可以和其他学校的同行们分享学生答辩的情况,可以更好地讨论针对学生作品的观点和对学生培养的想法,在线直播为我们提供了一种新的交流方式和平台。”

知识在线,推动“教与学”的改变

“从论文答辩开始,我们希望能让各种的知识资源在线,让所有人方便地贡献知识、获取知识和讨论知识。”杨斌强调,答辩直播还是“高校教与学方式改变”的一个开始。

“随着全社会网络基础设施的升级换代和我国高校网络基础设施的不断完善,各类学术资源基本具备了共享条件。”清华大学在线教育办公室主任聂风华指出,MOOC 作为一种基于网络的教学方式,对知识的学习和传播、优质教育资源的共享具有重要意义,此次论文答辩直播,就是将“创造新知”与“传播新知”相结合,成为隐性知识显性化的创造过程。

杨斌期待，未来能通过更简易的方法实现这个知识创造、传递与分享的过程，“在线教育绝不是知识的单向传播，更要加强知识创造的过程，这才是 2.0 版在线课堂的本质和应有之义”。

据了解，今年清华只在校内开展了直播答辩的尝试，未来答辩直播或将面向校外受众，并在更多地区、学校进行。“可能 10 年、20 年以后，我们会有成千上万份答辩直播数据，这将是一笔很重要的财富。”罗勇说。

来源：《光明日报》 2014 年 6 月 28 日 作者：刘蔚如 邓晖

[返回目录](#)

赋予实践教学新使命 避免工科教育理科化

近十几年来，我国工程教育取得长足发展，但是工程教育的快速发展和质量提升并不能掩盖客观存在的一些深层次问题。比如迄今为止，由于企业自身和国家未立法等原因，大部分高校工程实践教学仍然难以真正走出校门，走向社会；校内工程实践所占学时仍然严重不足。

值得注意的是，当前，有些高校甚至进一步衍生出两种比较极端的倾向：一种倾向是以理论教学代替实践教学，以理科的人才培养模式代替工科人才培养模式，完全忽视了工程人才培养应强化实践教学的规律。第二种倾向是在强调实践重要性的同时，将实践教育狭隘化，过分强调实践的独立性，用创新代替实践，在实践与理论之间形成新的障碍，不仅没有使实践教学强化，反而使实践对理论教学的渗透逐渐弱化。比如工程训练过度强调技能训练、综合训练和创新训练的独立性，过分强调创新的物质成果与获得的奖励，逐渐脱离与之配合的理论教学，不重视、不引领工程规范的掌握与工程经验的积累，这对加快工程理论知识的获取、活化与提升显然是非常不利的。据调查，上述两种倾向无论在普通院校还是重点院校都有一定的广泛性与代表性，已对工程教育质量造成影响，也已引起国内很多学者反思与关注。因此，有必要对其产生的原因和造成的危害进行深入分析，对工程教育的认知规律进行探究，并在研究的基础上形成一些解决问题的思路与方法。

一、原因及分析

1. 出现工科人才按理科人才模式培养的原因

(1) 实践教育资源不足。实践教育资源不足又分为资源的绝对不足与相对不足，资源绝对不足是由于办学条件限制及资源严重缺失。相对不足则是有关资源没有得到充分的协同利用和应有的整合，这与管理有关。单纯从资源看，重点大学要好得多，但在一些应用型院校则显得严重不足。

(2) 对工程教育认知规律认识不到位。忽视了获取工程知识应更多源自实践教学、源自实践与理论结合的事实，混淆了工科人才与理科人才的培养规律，这与我国重理论轻实践的传统习惯和办学的指导思想有关，但与实践教育资源无关。

(3) 理论课与实践课界面没有打通，理论课与实践课缺少融合通道，使理论课无法向实践课渗透与过渡。导致工科理论课与理科理论课严重趋同。

不难看出，在上述原因中，实践教育资源不足是客观原因，资源和经费绝对欠缺不仅会使工科办学成为无米之炊，也会使工科按理科模式办学成无奈之举。对工程教育认知规律认识不到位则是主观原因，因为脱离实践，主要靠理论学习去获取或认知工程知识更多是办学思想上进入误区。而工科理论课与理科理论课严重趋同不仅表现为客观原因也表现为主观原因，这既有实践资源欠缺的无奈，也有忽视工科教育自身特点，将工科教育与理科教育混为一体，试图少花钱办工科的陈旧观念起作用。

2. 过分强调实践的独立性的原因

(1) 没有将工程人才的培养看成是一个育人整体，过分强调实践的重要性与独立性，工程实践与工程训练在整个人才培养中的作用与功能定位不够清楚。

(2) 对实践与理论教学、创新训练如何衔接，如何界定，如何协同缺乏深入研究。

(3) 对工程实践教学、工程训练的内涵、工程教育认知规律等理论问题认识还不到位。

其中，忽视实践教学只是人才培养链条中的一环，不能跳出实践看实践，不能从人才培养整体优化的角度看待实践，过分强调自身的重要性，都会将实践教学引入误区。此外实践、理论、创新在人才培养中应互为支撑，如相互之间缺少衔接与协同，也必然会导致育人体系的整体失衡。

二、两种倾向的影响与危害

上述两种极端倾向已经在不同程度的影响我国工程教育的质量，比如：

1. 工科学生工程经历缺失仍然严重，工程教育与工业界结合明显脱节，将原本开放的工程教育变成封闭的校内教育；校内实践时间严重不足，据部分院校统计工科实践类学分只占全部学分的 1/5（含军训），实践时间和工程经历无法与国际工程教育接轨，甚至新出台的《卓越工程师教育培养计划通用标准》对工程实践的要求也缺少应有的体现；工科教师队伍

普遍缺乏工程经历，该问题已成为制约工程教育和工程实践教育发展的内在阻力；近期还出现了相当数量本科生（含“985工程”高校）为就业到技师学院回炉学习技能的现象，回炉理由很简单：“大学的理工科专业不重视技能训练，而用人单位急需”。

2. 对工程实践教学形式的多样性，工程训练的核心功能，工程教育认知规律、实践层次等理论问题缺少足够的认识；对实践、理论教学与创新训练如何衔接、如何界定、如何协同缺乏深入研究。

3. 国家级综合工程训练示范中心在规模和综合性日益扩大，在占有较多实践资源的有利条件下，却面对资源多训练课时少的突出矛盾，对如何在整个人才培养体系中更好地坚守实践、动手训练这一核心功能，如何与院系专业、企业大规模开展协同育人活动，如何与院系之间协同开发面向广大学生、形式多样、新颖的实践课程等方面尚缺少来自顶层的引领和突破。对如何解决工程实践教育教学中存在的突出矛盾尚没有形成应有的思路。

4. 在缺少顶层引领的情况下，综合工程训练中心的业务范围缺乏科学界定，与其他实验教学示范中心、院系专业实践训练边界不清。综合有余，核心功能坚守困难，有资源使用效率逐渐降低的倾向。工程人才的培养是一个整体，工程训练如果难以坚守自己的核心功能，不能扬长避短，将有被逐渐边缘化的危险。

5. 训练项目之间、校内、校外、校际之间的工程实践教学资源缺少必要的协同。宝贵的工程实践资源没有得到充分利用，是造成实践资源相对不足的根源。

6. 对工程实践课程开发利用不够，对工程实践教育认知事物、理解事物能深入浅出，能将复杂问题具体化、形象化、简单化、趣味化的独特优势认识不到位，致使很多实践性、认知性强的基础课、专业课无缘工程实践及工程训练，有些学校甚至使传统的金工课教学也脱离工程训练。这不仅进一步加剧了高校理论课总学分难减，实践学分难加，工程训练教师缺乏的被动局面，也失去了来自基础课、专业课的高水平教师对工程训练教学工作的有力支撑。

上述问题中虽然大部分可以通过管理、政策导向、经费投入加以解决，笔者在文献中也提出一些解决思路，但是涉及工程实践教育规律性等理论问题仍需要深入研究，只有理清原因才能为问题的最终解决提供合理的思路和正确的方法。

三、工程训练中心的核心任务和使命

我国工程训练中心的出现是在中国特色社会主义制度下产生的，有人认为是一个全新的事物，更多人认为是源自金工实习，其实中心从哪里来并不重要，当前重要的是中心需要弄明白自己的核心功能是什么，使命是什么，需要继承什么。

1. 工程训练中心核心功能

训练中心的功能在不断扩展，各种功能都在展示自己的重要性，但训练中心的核心功能需要回归本源。首先，训练中心最核心的任务是动手、实践、训练，是在观察中实践，在实践中思考，在思考中领悟，在领悟中成长（傅水根语）。其次，实践的功能比创新更重要，实践是创新之根（杨叔子语）！实践的品格永远高出理论的品格（杨叔子语）！创新是隐含在实践之中的，没有实践的创新是不可思议的，过分强调创新反而得不到创新，实践与创新的关系不能本末倒置。第三，实践资源丰富是好事，但不能因为资源多、实践时间少而迷失根本，迷失根本的同时会迷失人才培养的发展方向，造成资源的浪费。

2. 工程训练中心义不容辞的使命

有中国特色的工程训练中心要有自己的使命，要在中国特定的环境和历史时期为中国工程实践教学提供必要的软硬件支撑，为工程实践教育中存在的核心问题提供解决思路和办法。工程训练中心有责任跳出工程训练中心的局部范畴，站在工程人才培养的整体高度去探究和履行自己的使命：研究工程实践认知规律等理论问题；解决工程实践学时严重不足等核心问题；改变工科人才按理科人才模式培养的现状；构建校内最好的工程实践环境，特别是工程训练师资队伍。

四、工程教育的认知规律

工程教育的认知方法不同于理科教育的认知方法，工程教育有自己获取和应用知识的规律。其突出特点是工程认知始于实践，工程应用服务于实践，是一种从实践中来又回到实践中去的循环无穷于更高层次的探索性实践。

（1）鉴于工程实践认知的独特性，首先获取工程知识的过程始于认知实习，遵循“认知实习—理论学习—实践—再学习—再实践—探索性认知实践”这一规律性；具有多层次循序渐进的特点。

获取工程知识的最佳方式是理论学习与实践相结合，但实践是第一位的，实践获取知识比理论学习获取知识更快捷更可靠！

（2）现有的实践课程还没有开发利用好，应赋予实践教学新的内涵和观念。

实践教学不是一个课程环节，它应该是一个目前没有被完全开发利用好的极具价值的综合性的教学方式。工程实践教育具有认知事物、理解事物能深入浅出，能将复杂问题具体化、形象化、简单化的独特优势。实践类课程的设置不能仅局限于金工实习或工程训练等课程，它即可以是专业课也可是基础课、通识课。应该鼓励更多的专业知识通过实践课程来教授，并开发出丰富多彩的通识类实践课程。

(3) 工程知识获取的最终目的在于工程应用和工程创新。因此，各种项目驱动，创新赛事，创新实践类课程就成为工程应用和工程创新的演练场所。当然，这种具有很好价值的演练，应尽可能避免比较单纯地追求物质成果与获得的奖励，要力求避免赛事结果与赛事目标之间产生的异化，要积极引领学生从创新过程中深入进行理论学习和理论提升，从而体现出大学本科设计、研究与应用型人才培养的基本特征。

五、实践教学新思路、新使命

1. 积极拓展实践资源，打破理论课与实践课的界面，构筑近实践类课程

实践与创新资源严重不足是造成工科教育更多按理科人才培养模式进行的客观原因；理论课与实践课之间存在严重的界面障碍，难以贯通是造成工科教育更多按理科人才培养模式进行的主观原因；因此打破理论课与实践课之间存在严重界面障碍是拓宽实践资源，改变现有人才培养模式的重要突破口。而近实践类课程可以很好地改变这一现状。

拓展实践资源有很多方法，但采用压缩理论课，增加实践课的方法提高实践学时的思路基本是行不通的。这不仅会削弱理论基础，也会影响理论课教师的饭碗，因此调整改革的思路是必要的。新思路需要设计一批介于实践与理论课之间的近实践类课程来改造现有课程的组成结构，加快实践与理论教学的相互渗透，解决实践课时严重不足等一系列问题。

2. 关于近实践类课程

近实践类课程可以在原有课程的基础上通过改造与过渡而成。这批课程的特点应该是以实践为主，实践与理论密切结合，重要的工程理论或科学理论的学习能通过实践或实验的方式，在现场利用实物、模型、动画或相应视频，通过与学生的互动完成（而不是在黑板上）。融会贯通的部分则提倡在书本和课堂上举一反三完成。这样理论课与实践课的界面就通了，传统理论课就可以向近实践类课程过渡。

这些看似特殊的近实践类课程并不特殊，它可以是基础课、专业课、通识课。它构成理论与实践课程的交集，能加快知识的理解、获取和促进知识的巩固，并全面提升学生的实践能力。利用近实践类课程，可以很好地解决实践学分不足的问题（通过教学方式的变化，而不是内容的增减），学生、教师动手能力差的问题，避免了理论课与实践课相互争学时的问題，又容易提高学生的学习兴趣，是提高教学质量，创新育人模式的有效办法。

3. 构建以实践教学为主线的工科人才培养模式是实践教学改革的新使命

摒弃“以理论课程教学为主、实践教学为辅的传统教学方式”是必要的，改革的方向是广募实践资源。比如：通过汇集各种实践资源、近实践类课程改造、创新与毕业设计一体化、以项目引领的实践与创新训练等措施，逐渐向以实践教学为主、理论教学为辅的育人模式过

渡。实践资源的增加,尤其是近实践类课程改造将会极大改变工科人才培养过程中实践与理论课程比例的构成,从而真正完成以“以理论课程教学为主、实践教学为辅的传统教学方式”向以“实践与创新教学为主线的工科人才培养新模式”的过渡,这是实践教学改革的新使命。当然各种实践资源的汇集需要校内外以及各部门的协同创新。

工科教育理科化和实践教育狭隘化的出现,既有主观原因,也有客观原因,两种极端倾向已经不同程度影响了我国工程教育质量,因此有必要深入研究解决思路与办法。

首先教育管理部门应有效地进行顶层设计,集思广益,专业改革不是专业一家一户的改革,应充分协调专业、基础课、实践环节的意见和建议。否则就失去了相互独立存在的意义。

将理论与实践密切结合,将传统的理论课程向近实践类课程改造,通过协同创新汇集各种实践资源,实现以“理论课程教学为主、实践教学为辅的传统教学方式”向以“实践教学为主线的工科人才培养新模式”的过渡,也许是解决问题的一种有益尝试。

来源: 《中国大学教学》 2014年第6期 **作者:** 孙康宁 傅水根 梁延德 张景德

[返回目录](#)

校企协同实践教学体系: 内涵、路径与关键问题

校企协同育人既是政府对高校提高教育质量提出的要求,也是高校基于自身长远发展做出的战略选择。实践教学作为人才培养中的重要内容,是应用型人才培养不可忽视的环节。虽然校企协同育人和实践教学均已得到学界和业界的关注,但如何具体设计协同育人的实践教学体系和实现路径,在实践中遇到了诸多障碍。本文重在探讨校企协同实践教学体系的构建,从为什么构建这一体系、这一体系是什么、怎么构建以及需要解决的重点问题四方面展开阐述,以期为进一步推动应用型人才培养贡献微薄之力。

一、校企协同育人实践教学体系构建的必要性

(一)实践教学是培养应用型人才的关键环节

随着我国高等教育整体逐渐迈入高等教育后“大众化”阶段,培养大批应用型人才是新时代背景下我国高等教育的重要职责,也是高等教育强国战略赋予本科教育层次的核心目标。培养应用型人才必须走出传统的“精英教育”办学理念和“学术型”培养模式,不能一味追求传授深厚的学科、理论知识,而应注重创造条件实施理论知识与实践能力相结合的教学。实践教学正是将理论知识应用于实践的最好载体,通过实践性教学系统严格的训练,加

强与工作体系、工作过程的对接，可以提高人才的专业应用能力、开发设计能力、技术创新能力和综合职业素养，切实增强人才培养的专业应用性核心竞争力。^[1]

(二)实践教学现状与培养目标的符合度不高

尽管实践教学对于学生专业应用能力的培养起着十分重要的作用，目前多数应用型大学仍然持“学术兼容，尊学为主”的滞后观念，认为实践教学过于低端，仅属于高职层面的重点环节，故而对实践教学不够重视。主要表现为以下方面：

一是实践教学标准缺失。很多学校没有结合专业特点和人才培养要求，分类制订明确的实践教学标准，没有颁发各环节的实践教学大纲、实践教学计划等质量标准文件，尚未对实践教学的内容、方法、组织、考核等方面做出具体规定。

二是实践教学时数偏少。《教育部等部门关于进一步加强高校实践育人工作的若干意见》中就“实践教学比重”提出“人文社会科学类本科专业不少于总学分的15%、理工农医类本科专业不少于25%”的要求，且不提这一要求是否得到如实贯彻实施，这一比重与国外应用型大学的实践教学比重相较相去甚远，有研究指出美、英、日等国的应用型大学大力创造条件开放实验室，实验教学时数比例达50%，而我国不少应用型大学实验教学时数只占总学时的10%。^[2]

三是实践教学内容设置不当。在现有的实践教学中，对理论内容进行验证的实验课仍占较大比例，而有利于培养学生应用能力的综合性和设计性实验、实习实训等实践教学比例偏少。

四是实践教学安排错位。实践教学以培养学生的应用能力为主线，具有相对独立的教学体系。但现在许多学校仍将实践教学作为理论教学的附属环节，根据理论教学的安排来确定实践教学环节。^[3]

五是实践教学条件保障不足。开展实践教学所需的师资队伍、教学设备、平台建设等方面投入不够。因此，如何改革与完善实践教学体系，培养应用型技术人才，是对我国应用型大学的一大考验。

(三)扎实推进实践教学需要建立长效校企合作机制

要转变学校的教育教学观念，可以让应用型大学在和企业的合作中切实体会到企业招聘人才不是招学习“最好”的，而是招“最好用”的。企业作为应用型大学输送毕业生的主要接收单位，在需要什么样的人上最有发言权。企业需要“现场工程师”，需要为生产、建设、管理、服务一线或岗位群，并能解决实际问题的技术应用型人才，而不是“眼高手低”的书生。如果不摒弃传统的精英教育思维模式，培养的学生理论与实际脱钩，动手解决实际

问题的能力差，便难以适应用人单位的要求，学校将陷入“滞销”困境。与企业建立实质性的合作关系后，企业的工程师、业务骨干、技术工人等可以为学生提供不同层次、不同内容的实践教学。

然而，目前应用型大学开展的校企合作普遍出现企业参与不足的局面，主要表现有三：一是合作关系表面化，缺乏广度和深度。合作关系大多停留在企业接纳学生毕业实习、学校为企业提供优质毕业生的层面，教学方面的合作甚少，校企合作办学的许多功能没有得到发挥。同时，与学校建立合作关系的企业偏少，职业范围不能覆盖学校所有的应用型本科专业，更不能满足大众化背景下学生的多样化实践学习需求。^[3]二是合作关系松散化。校企双方多根据自身需要形成松散的固定的合作关系，各自承担的责任、义务和权利的意识较弱且不明确，合作关系难以巩固。三是合作关系短期化，没有形成互惠互利的机制，缺乏相应的制度设计与保障。因此，扎实推进实践教学，校企合作必不可少且大有可为，关键在于构建长效工作体系，使校企合作全程化、深度化、长期化。

二、校企协同实践教学体系的基本内涵

(一)什么是实践教学体系？

从教学目标来看，我国应用型大学的教学体系一般包括：理论教学体系、实践教学体系和素质拓展教学体系，目标分别指向学生理论知识的掌握、实践能力的培养和品德素质的养成。其中，理论教学体系主要通过课堂教学使学生获取相关专业知识(学会学习)；素质拓展教学体系主要通过社会学习、社团活动、社会服务等载体拓展学生的社会认知、道德修养、社交能力等综合素质(学会做人)；实践教学体系则主要通过实践环节的训练使学生将所学知识用于实践，从而获取专业技能和创新能力(学会做事)。实践环节既包括独立设置的实践类课程，如实验课程、实习、实训、课程论文、毕业设计等，也包括理论课程中的实践教学部分，如课程实验、案例研讨、角色扮演、现场模拟等环节。

(二)什么是校企协同实践教学体系？

校企协同实践教学指应用型大学作为应用型人才培养的主体，企业作为使用人才的主体，共同承担相关专业的实践教学任务，共同培养学生的实践技能能力与创新能力，以增强学生的行业、产业适应性。在这一体系中，企业一般需要参与以下工作：一是要参与学校实践教学的顶层设计，包括人才培养方案的论证、课程开发、教学标准、教学计划及评价标准的制定等；二是要参与学校实践教学的具体实施过程，包括具体的教学活动以及实验、实习、实训等具体环节教学与指导；三是要在师资、场地、设备、技术、管理等方面给予学校支持，为学生提供广泛的实践训练条件，包括校企共建实验室、实训室、实践教学基地等。通过以

上三方面的合作，整合校、企双方资源，构建一个完整的、系统的校企协同实践教学体系，使实践教学过程得到行业和学科的双重支撑，使学生的实践能力在校、企的良性“共振”下得到培养。

三、校企协同实践教学体系构建的具体路径

(一)明确培养目标是构建实践教学体系的基石

只有围绕培养目标寻找具体培养途径，包括设置与具体能力对应的课程、安排胜任课程的师资、选择适用的教学方法等等，才能避免实践课程和教学安排的盲目性和随意性。如法学专业在开展模拟法庭环节时让学生扮演不同角色，让学生在模拟演练中得到法律实操能力的训练，但如果除此之外没有对实操能力如何培养进行更多的设计和思考，学生的业务能力在一两次甚至多次的演练中可能有所增长，但远不成体系、达不到要求。一般确定实践教学的培养目标需要以下两个步骤：

第一，在明确培养应用型人才的大前提下，通过校企对话，获取企业所需不同专业应用型人才的具体能力指标。具体途径可为向企业发放问卷、访谈获得专业人才岗位需求信息，组织专业教师到企业管理部门、生产车间、检测部门等学生就业岗位进行岗位任务和胜任能力调研，召开企业实践专家参与的人才培养方案论证会，讨论分析论证学校专业的职业面向，通过这三方面的工作得出专业定向岗位群的典型工作任务及完成任务所需要的具体能力。

第二，对应用型人才的具体能力进行分析，得出哪些能力需要重点通过实践教学来培养。一般来说，实践教学主要指向综合实践能力的培养，综合实践能力应包括基本职业能力、专业技术能力和应用创新能力三大类：基本职业能力主要包括交往能力、表达能力、合作能力等；专业技术能力因职业性质而定，为综合实践能力培养的重心；应用创新能力为灵活运用专业知识创造性地处理一些实际问题的能力，能够根据具体情况提出自己的一些想法，不受限于固化思维，是综合实践能力培养的最高要求，也是与高职阶段培养目标的最大区别。如法学专业人才的综合实践能力中的基本职业能力主要包括：表达能力(陈述案情)、书写能力(撰写法案)和应变能力(法堂对峙)等从业基础素质；专业技术能力主要包括：参与诉讼、谈判与沟通、认知法律事实等单项技能及法律综合技能；应用创新能力则为带着个人的思考和见解，灵活运用所学法律知识处理具体的案件。

当然，作为应用型大学，其实践教学的培养目标应该不仅强调综合实践能力的获得，也包括专业知识的运用和提升。实践教学不仅仅是“师傅带徒弟”，学生在实践过程中可以实际运用所学知识和理论，并在运用中得到知识的增长和深化，而且通过实践教学可以培养学

生主动学习的能力，比如学生参与某个项目的设计，接到任务后首先得去看书、查资料，琢磨怎么做，通过完成任务来带动主动学习。

(二) 统筹安排实践教学环节是开展协同育人的核心

明确培养目标后，可从教学内容和教学时间两方面统筹安排实践教学环节，注重各环节的联系和融合，避免以往各自为政、随意设置的局面，既要注意到各环节的独立性，又要考虑到各环节之间的连贯性及专业的系统性，形成分类型、分层次的校企协同实践教学环节链，自始至终贯彻应用型人才培养的目标。

实践教学环节既包括独立设置的实践课程，也包含课程内的实践环节；课程内的实践环节又分为：基础性实践、浅层次实践和深层次实践，一般在学校内开展教学。理工类专业的实验教学环节，包括：基础性实验、专业课程实验、综合性设计性实验三个层次，一般需要专门的实验室，可以在校内自建的实验室或校企共建实验室开展教学；文科类专业可以根据各专业特点进行专项模拟训练(数字模拟训练)和综合实战训练(如来自不同专业的学生组建团队，根据所学专业扮演不同角色，模拟公司创建、生产、销售等各个流通环节)。

实习可以对应大学四年不同阶段进行序化安排，循序渐进培养学生的综合能力。一般分为认知性实习(包括见习和体验性实习)、专业实习和毕业顶岗实习三个层次。如广告学专业的实习可作如下安排：大一阶段去广告公司见习，了解广告公司设有哪些部门、处理哪些业务等，以参观为主不参与具体工作；大二阶段在广告公司进行1周的体验式实习，帮忙处理简单事务，观摩企业员工的工作过程，了解具体工作流程；大三阶段在广告公司策划部门进行2周的专业实习，独立完成一份文案策划，将所学知识应用于实践；大四阶段则进入该公司顶岗实习2个月，在实践中检验是否符合企业需求，并从中提升工作能力。

毕业设计或论文环节可与顶岗实习、实战训练或综合实验环节打通设计，选题倡导来源于企业真实的生产需要或研发项目，在企业或实验室中完成毕业设计或论文工作。这样的设计有利于满足学校、企业、学生三方面的需求，既能保证毕业设计或论文的质量，又能满足企业生产和研发的需要，使学生学以致用，更好地解决就业难的问题，收到三方共赢的效果。具体分阶段实践教学环节安排如表1。

(三) 组建实践导向的校企教学团队是实践教学的关键

目前大多数应用型大学的实践教学师资队伍建设较为滞后，校内原有的教师队伍实践经验不足，整体缺乏对生产、技术等方面的熟练掌握，引进的一些双师型教师则由于考核政策过分强调学历、职称条件，无形中弱化了对工程经验和技术水平要求，很难达到真正的“双师”标准；来自行业、企业的校外兼职实践教师受制于学校人事管理制度、经费和个人精力

等原因比例偏少,无法满足实践教学的要求。因此,组建一支真正以实践为导向的、开放的、校内外相互合作与交流的校企教学团队,对于校企协同育人开展实践教学的成效至关重要。

第一,校企教学团队的组建。校企教学团队包括校内专职实践教学队伍和企业兼职实践教学队伍,这两支队伍力量应该是均等的,因此要加快现有教师队伍转型,增加企业人员担任兼职教师的比例。校内一定要建立专职从事实践教学队伍,不能光靠讲理论的教师或博士去做一些实践指导。这支队伍应由学校双师型教师、指导教师和管理人员组成,实践经验最为丰富的双师型教师负责实践教学体系的总体设计,指导教师负责各环节的具体实施,管理人员负责行政保障工作。企业兼职实践教学队伍由企业高级主管、工程技术人员(岗位工作人员)以及一般管理人员组成,高级主管负责与学校对接、把关校外实践教学的实施,工程技术人员负责学生校外实践的指导,一般管理人员负责学生校外实践的具体管理工作。

表 1 分阶段实践教学环节安排

教学阶段	环节安排	教学地点	教学组织方式	教学目的
大一基础阶段	基础验证性实验	学校	机房或实验室模拟操作流程	作为理论教学的辅助,帮助学生建立专业基本概念体系
	见习	企业	参观、访谈和社会调查等	了解企业基本情况和行业对人才的要求,形成对企业、行业的感性认识
	基础性课程内实践	学校	在理论课堂中设置企业人员分享案例、讲述企业文化等环节	
大二体验阶段	学科内综合实验	学校	在教师的指导下,进行学科内综合知识的技能训练	扩展基本技能,培养综合分析能力
	体验性实习	企业	简单工作体验	获取对工作岗位的直观认识
	浅层次课程内实践	学校	课堂开展小组演练、现场模拟等	增强对职业角色的认识
大三核心阶段	综合性设计性实验	学校、企业	教师设计实验或项目,让学生综合运用专业知识独立完成的任务	引导学生独立处理复杂问题,锻炼问题应用创新能力
	专业实习	企业	针对某个部门的短期实践	培养学生的专业技术能力

大四毕业阶段	深层次课程内实践	学校、企业	项目教学	训练学生的基本职业能力以及专业技术能力
	实训	学校	仿真模拟企业运作	
	毕业顶岗实习	企业	学生进入岗位独当一面，完全履行所在岗位的所有职责	在真实工作环境中加强综合实践能力
	毕业设计(论文)	企业	结合企业需要，在企业中完成毕业设计(论文)	使学生学以致用，同时提高毕业设计(论文)质量

(表格来源：笔者自制)

校企教学团队的专业人员应具备一定资格，如：作为“领头羊”的双师型教师应该挑选既懂学科理论、专业操作也过硬的具有副高以上职称的教师；实验指导人员应能熟练掌握实验技术和方法，若由理论课教师兼任则需对该教师主讲课程的实验教学进行考核，考核合格颁发相应课程的实验教学资格证书；实习、实训指导员需通过指导专业的相关职业资格考试；负责课程内实践环节的教师应加强相关教学方法的培训；指导毕业设计(论文)的校内教师跟其他人员一样应具备实践挂职经历；企业担任校外实践指导的工程技术人员除了具备从业资格证书和专业技术特长外，还应具备基础文化素质，能够胜任指导工作。为了提高教学质量，保证教学与实践不脱节，校内实践教学队伍每年应定期到企业调研或挂职锻炼，了解并跟踪行业发展趋势，掌握企业对人才需求的变化，适时调整教学目标，更新教学内容。

第二，实践教学的组织实施。组建好校企教师团队后，便可以共同开展实践教学，其中毕业设计(论文)和实习环节可以实施校企联合导师制。在毕业设计(论文)环节上，选题由学校导师、企业导师、学生三方共同协商确定，学校导师把握学科要求，企业导师考虑企业实际情况和需要，同时结合学生的专业兴趣及实习内容；确定选题后，学生在企业一边实习一边调研或者开展实验，在此过程中企业导师负责对实习、调研或实验进行指导，学校导师负责指导论文理论基础和写作规范；答辩时邀请企业导师一起担任答辩委员，企业导师对毕业设计(论文)及答辩成绩的评定纳入学生毕业设计(论文)质量评价的依据。通过校企共同选题、共同指导、共同评价、共同管理，同时界定双方导师职责，既明确分工又通力协作，使学生的毕业设计(论文)不再选题不切实际、内容空洞、结论无用，从而切实提高毕业设计(论文)的质量。

在专业和毕业实习环节上，在实习开始前，校、企导师共同制定“工作任务书”，让学生明确实习的任务、目的和职责，同时学校导师还应告诉学生在实习单位的注意事项；在实习过程中，企业导师主要是带领学生开展工作，学校导师则适当监控学生的实习表现，如是否遵守上班纪律、有无擅离职守等；在实习结束时，校企导师共同对学生的实习情况进行考核，企业导师主要从业务上给出评价，学校导师则通过批阅学生的实习日志、报告等实习作业，走访实习单位的导师、领导及学生工作同事两个途径来全面了解学生在实习期间的综合表现，从而给出综合评价。因为实习过程不仅仅是锻炼学生的专业技术能力和应用创新能力，而且还包括人际交往能力、社会适应能力等基本职业能力。

实验、实训和课程内实践环节因为主要在校内开展，指导人员以学校教师为主，企业人员则通过参与授课、指导等方式开展合作。例如在课程内实践环节，培养法学专业学生的书面表达能力可以开设文书写作课程，由学校中文系教师和律师事务所专业人员共同授课，中文系教师讲授文字语言规范，律师事务所所有写作经验的律师讲授司法文书写作。

(四)完善条件与制度建设是校企协同育人的保障

保证校企协同实践教学体系有效运转还需要一定的条件与制度保障，包括实践教学平台的搭建、专业管理制度的设计和质量监控的加强等。

第一，搭建实践教学平台。实践教学各环节的实施需要的平台以实验室、实训室和实践教学基地为主。在实验室建设上，除了加强学校实验室自身的条件和打破院系壁垒实现所有实验室全校共享外，可加大企业实验室对学校的开放程度，供师生根据需要使用，实现校企共享；在实训室建设上，可以岗位群特点为基础，以多功能和资源共享为原则，建立符合多学科需要的多类型的校内实训室，如模拟法庭、仿真新闻发布厅、商务口译技能训练室、商务文秘室、国外文化体验室等，并配备先进的软、硬件系统和完备的设施，为学生提供充分的仿真环境；在实践教学基地上，可跟多家企业合作建立多个校外多功能实践教学基地，以教学为主，兼顾科研、技术服务、培训及学生就业。在教学功能上，基地可承担各环节教学任务；在科研和技术服务功能上，基地可以成为学校承担企业科研课题的依托，与企业开展联合攻关，并解决生产技术问题，提供技术指导；在培训功能上，基地主要开展针对学生技能提升的岗位技能和职业素质训练，同时可开展针对学校教师增强实践指导能力的业务培训，以及针对企业员工提升文化素养和指导能力的培训。

第二，实施专业化管理。要使校企协同育人科学、规范、有序的发展，必须完善相关制度规范，实施专业化管理。主要包括以下方面：其一，校企双方签订具有法律规范的实践教学合作协议，明确双方的权利、义务和责任，通过符合法律要求的协议来约束双方合作，构

建长效机制。其二，学校层面成立专门的校企协同管理机构，负责承担具体校企合作方案的设计、统筹与组织协调工作，并邀请企业人员加入。其三，成立实践教学专家指导委员会，由学校主管领导、学校双师型教师带头人、企业专家以及行业协会人员组成，为学校在实践教学过程中遇到的困惑和问题“支招”。其中行业协会在制定、指导、实施行业标准和规范方面具有不可或缺的作用，行业协会人员的参与也可以避免企业的短视行为，使人才培养具有可持续发展性。其四，以学校为主、企业为辅，校企双方均建立完善的实践教学管理制度。学校作为主要责任机构，在实践的每一个环节都应该设有相应的规章制度，如实验室管理制度、实训室管理制度、实践教学基地管理制度、学生校外实习管理办法、实训教师管理制度等等；企业作为配合方，对涉及的环节也应有所规定，如合作环节管理制度、合作办学专项经费管理办法、校企共同开展应用研究与技术开发管理办法等。

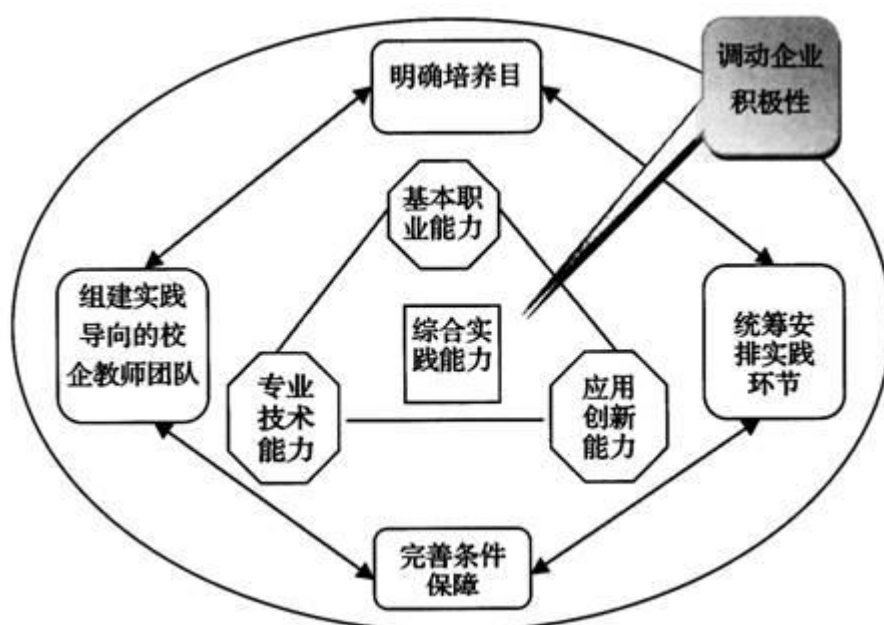


图 1 校企协同实践教学体系简图

第三，加强教学质量监控。如何监控实践教学、保证其质量一直是实施实践教学的难点之一。笔者认为可从标准规范、教学检查、激励考核制度三方面入手：首先，加强各实践教学环节组织实施方面的规范，分类制订明确的实践教学标准和操作规程，对各环节的内容、方法、组织、评价等方面做出具体规定。其次，成立由校企双方人员组成的实践教学质量督察组，对教师的指导情况、学生的参与情况、管理人员的管理情况、企业的配合情况等方面进行督察。最后，学校建立有效的激励与考核制度，对所有参与实践教学的学校教师及管理人员实行定期考核，并与其岗位津贴、职务评聘、评优评先等直接挂钩。

四、需要解决的关键问题：调动企业的积极性

从校企协同实践教学体系的构建路径可以看到,企业的参与程度是这一体系构建成败的关键所在。由于企业没有法律义务参与学校办学,加上学生创造的收益甚微,企业出于自身经济利益和生产实践等因素的考虑,往往把培训教育学生视为额外负担,同时劳动力市场供大于求,应用型大学难以培养企业急需或者是其他类型人才不可替代的人才等等原因,都会造成企业对参与办学动力不足。因此,如何调动企业的积极性,避免学校处于“剃头挑子一头热”的尴尬境地,使企业能真正全程、深度、长期参与其中,是需要解决的关键问题。具体可从以下途径入手。

第一,让企业获得实际利益。通过协同育人可以使企业获得以下实际利益:一是获得符合企业需要的高素质应用型人才,节省员工培养的精力和成本。企业都有“招聘到有较高能力和素质的员工”的意愿,但本身的培养资源和精力有限,通过与学校通力合作,可将培养员工的工作前置,直接拥有可上手的员工。一般学生毕业后不愿意从基层做起,觉得低端且工资低,但以学生身份做这些事情就可以避免排斥心理,通过初步接触、实际体验、顶岗操作、研究思考等循环往上的步骤,在学校期间即把新员工应该走的程序走完,毕业后直接上岗,实现无缝对接。二是提升企业声誉,扩大企业知名度。一个企业做大做强需要有良好的社会声誉,如果企业与大学开展合作育人,承担培养人才的社会责任,企业就可以将与高校合作情况纳入宣传战略中,从而提升社会声誉。三是利用高校教学资源对企业员工进行培训,包括举办面向企业招生的在职进修班、提供最新技术培训等。四是利用高校人才、科技、信息等方面的优势,开展具体的科研项目合作,进行新技术、新产品的研发,在解决企业技术、管理、经营等方面难题的同时提升企业的竞争力。五是获得政府的政策性优惠,以及学校给予的实践教学资金补贴等。

第二,学校高度重视与企业的合作。作为办学的主体和校企协同育人的发起者,学校应该高度重视与企业的合作,应当投入必要的人力、精力和财力,主动发展与企业的合作关系,形成企业、学校、学生“三赢”的局面。当然,高度重视并不意味着把企业视为“救世主”,校企合作强调的是企业参与到学校教育活动中,而不是把实践教学变成企业的岗位培训,否则学校教育的意义也就失去了。在这个过程中学校也应注意不给企业过重的负担,让企业在能力和时间允许的范围内参与办学。另外,学校要合理选择合作对象,不盲目选择大型知名企业。作为应用型大学,可以就近考虑所属地区有一定规模、技术先进、管理较好的优质企业。合作企业数量可结合企业容纳量和学校实际需求来考虑,原则上不同专业都应该有相应的合作企业。

第三，建立校企定期沟通协调机制。校企合作最终是要通过人去实现的，校企合作的过程始终是人际交往、情感沟通的过程，及时有效的沟通与情感的交流有助于消除双方交往产生的矛盾。可以以校企合作专门管理机构为载体建立双方定期沟通协调机制。这一机制包括：一为定期召开双方人员参与的研讨会或座谈会，讨论解决合作中存在的问题，同时学校派人不定期走访企业，确保交流常态化。二为相互及时通报重要信息，学校方面及时向企业通报学校重大改革事项、重要政策调整和人事变动等信息，企业方面及时向学校通报行业企业最新发展信息及人才需求信息。三为双方及时沟通建议和要求，双方对彼此有什么建议或要求要及时提出来，合理的要及时采纳，不合理的或一时无法实行的也要及时反馈，使双方感觉到彼此的尊重和重视。

第四，政府搭建平台推动校企合作。作为教育主管部门，政府不宜过多干涉实践教学的具体实施，但可以发挥部门优势，采取一些宏观手段推动企业积极参与实践教学：一为政策激励，包括政府给予参与实践教学的企业税收减免和财政补贴待遇，以及设立校企协同实践教学试点项目，让一些学校和企业先行先试、探索经验，并给予专项资金支持。二为通过各种途径强调企业有参与办学的社会责任。三为制定相关的法律法规，如《校企合作办学促进条例》等，对企业参与实践教学做出强制性规定，使得企业在实践教学中必须履行相应的义务和职责，同时享受相应的权利和优惠待遇。四为“牵线”，即地方政府为有意寻求合作企业的学校介绍一些企业，并对参与合作的企业给予宣传、认可，可能的情况下给予一些政策优惠，企业参与的积极性自然更高，因为企业都归政府管辖。当然让政府“牵线”，学校必须要和当地政府要建立联系，同时由学校“牵头”主动设计合作方案，从而政府“牵线”、企业“搭手”。

来源：《国际高等教育研究》 2014年第2期 作者：万圆 白非

[返回目录](#)

大学新教师教学能力发展研究：核心概念与基本问题

新教师初到岗位，一方面会遇到各种各样的“现实冲击”（reality shock），如角色冲突、人际关系、工作任务、现实落差等困境；另一方面新教师阶段的专业发展会深刻影响其后期发展品质[1]。因此，世界各国特别是高等教育发达的国家非常重视新教师的入职培训。在我国高等教育大众化阶段，新教师群体规模巨大，而已有新教师入职教育模式又不能

完全适应当前高教发展之需。因此，如何深入研究和开展更为积极有效的新教师教学能力发展模式，使新教师具备先进的教学理念而科学施教，就成为当前我国高校推进教师队伍建设、提高教学质量的重要任务。

一、问题提出：研究新教师的教学能力发展之重要性

（一）作为主力军的高学历化、年轻化的新教师群体急需快速提升教学能力

在我国高等教育大众化过程中，每年高校都新增大量专任教师。1997-2006年间，我国高校教师队伍呈现以下特征[2]：①普通高校教师年龄结构趋于年轻化，35岁以下青年教师已成为当前我国高校教师队伍的主力军。十年间35岁（含）以下的教师年均占比48.78%，最高达52.71%；②研究生学历层次的教师数量稳步增长，整体提升了教师队伍的学科专业素质。十年间我国专科及以下和本科这两个学历层次的专任教师年均占比持续降低，分别从5.39%、66.37%降到2.73%、57.64%，而研究生学历层次的专任教师稳步增长，数量由114206人增加到426428人，占比从28.24%升至39.63%，增长11.39%，其中博士学历专任教师数量由15500人增加到108605人，占比从3.83%升至10.09%，增长6.26%；③教师队伍仍处于持续年轻化和高学历化的过程当中。自1999年我国加快高等教育大众化步伐以来，1999-2006年间，年度新增教师数占专任教师总数的比例平均为13.84%。又据全国教育事业统计公报数据显示，2007-2012年间我国普通高校年均新进专任教师6.07万，其中除了少数新兴或紧缺学科专业外，大部分新进专任教师有研究生学历。高学历新任教师的加入，一方面大大改善了教师队伍的学历结构，提高了队伍的整体学科专业素质，但另一方面，由于新任教师大都欠缺教学经验，他们进入高校必然要面对如何胜任教学的问题。因此，如何迅速提高新任教师的教学能力就成为我国当前乃至今后一段时期内持续提高人才培养质量的关键。

（二）从教前几年是大学教师教学专业及教学能力发展的关键期

教师职业生涯及专业发展理论认为，教师的专业发展是一个阶段性、动态发展过程，其职业生涯头几年是决定其一生专业素质发展的关键期，对职业持久性、教学有效性和工作满意度产生长期的启迪和影响。因此，尽管不同学者对教师专业发展阶段的划分不尽相同，但都将教师刚踏上教学岗位的这段时期单独划分出来，以显示其重要性和特殊性。国外如富勒（F. Fuller, 1969）将这一阶段称为“早期生存关注阶段”（early concerns about survival），凯兹（Katz, 1972）和伯顿（Burden, 1979）称之为“求生存阶段”（survival），费斯勒（Fessler, 1984）称为“引导阶段”（induction），伯林纳（Berliner, 1988）称为“新教师阶段”（novice），司德菲（Steffy, 1989）称为“预备生涯阶段”（anticipatory

career stage) 等；国内如刘捷（2006）称为“上岗适应”阶段，罗晓杰（2006）称为“适应、探索阶段”，罗琴和廖诗艳（2002）、傅树京（2003）、钟祖荣（2012）称为“适应期”等。其主要原因在于：其一，这是影响他们认知教师职业内涵、形成教师职业理想的关键时期，决定着他们是否会在教学领域内继续工作下去、是否会终身从教；其二，这也是决定他们如何从教、养成或形成什么样的教学习惯、成为什么样的教师的关键时期，教师职业独特的教学专长往往就是在此阶段奠定基础的。同时，新教师阶段也是高校教师逐渐完成学术职业社会化并熟悉学术工作，逐步转换社会角色并确立工作发展方向，渐次融入院校团队并建立稳定心理契约的关键期。长期从事美国大学师资培训的博伊斯（Boice）认为，大学教师职业生涯的最初几年奠定了其后续职业发展的基调，再往后，成功或失败的长期模式便以极快的速度形成[3]。密西根大学教授麦凯奇（W. J. McKeachie）也认为“教学最开始的几个月和几年是相当重要的。在这一时期积累的经验可能会使一位有前途的教师的教育生涯从此夭折，也可能为其在教学上继续成长和发展铺平道路”[4]。据不完全统计，在英国大约有30%-50%的教师会在从教5年内离开教师队伍，新教师的流失率为老教师的5倍之多[5]。在美国，约有30%的初任教师在1-2年内离开了教学岗位，10%-20%的人在5年后离开教学岗位；综合起来，大约50%的初任教师在7年之内离开了教学岗位[6]。

（三）当前培养培训做法尚不能满足新形势下大学新教师教学专业发展的需要

历史地考察来看，国内促进大学新教师教学专业成长与发展主要有两种方式：一是从个人层面看，主要是建基于教研室制度上的新教师助教制度和教学研讨制度。然而，为应对规模扩张所造成的师资不足，多数高校的新教师入校即上岗，助教职位逐渐由学生替代；在科研导向的评价体制下，教研室制度由学科部或研究所制度取代，博士新教师入校即认定为讲师，两年后凭科研成果立升副教授[7]。由此，以往助教制度中的老教师对年轻教师的“传帮带”过程和教研室负责组织的以课程为基础的教学研讨制度逐渐被弱化或取消。二是从组织层面看，目前针对大学新教师教学能力的培训主要包括由省部级师资培训中心组织的岗前培训和由各高校自己组织的针对新教师的入职培训。岗前培训是建立在获取教师资格和专业技术职务晋升的“先培训，后上岗”就业制度的基础之上，主要开设教育学、心理学、教育法规和职业道德4门课程，目的是使广大新教师初步掌握高校教育教学的一般原理和方法，树立高校教师职业意识和依法从教的自觉性，缩短新教师职业角色认知和适应进程，但其也存在明显不足，如作为主体的高校和教师对培训的认识不到位，主动性不足，培训内容偏窄，培训过程重理论轻实践，考核方式不全且重结果轻过程，培训时间过短等[1]。新任教师入职培训主要是由高校人事处组织进行。人事处针对所有新进人员开展以校史校情、教学科研

人事等相关校规校纪、优秀教师教学科研示范等专题培训，这有利于新教师迅速熟悉具体工作环境和文化氛围。但学校组织的这类培训表现出“培训内容偏颇，培训机制不完善，少有职业化的培训教师，结合高校性质和自身特点而开发的个性化培训很少”[2]，以及广大教师参与动力不足等特征。

二、核心概念的界定

（一）新教师

新教师（new teacher）也称初任教师（beginning teacher）。根据教师专业发展阶段理论，新教师是指教师入职后的最初几年，但对于具体是“最初几年”这个问题，不同研究与实践有不同说法。美国高校对新教师的界定较为普遍的有三种：一是获得学术职位任命后工作时间在7年以内的教师；二是具有终身教职系列的院校内没有获得终身教职的年轻教师；三是刚获得博士学位，进入高校从事学术工作不久的教师。其中接受第一种定义的较为广泛[8]。学者伯林纳在其“教师教学专长发展阶段理论（developmental stage of teaching expertise）”中划定的新教师阶段包括新手教师阶段、熟练新手教师阶段和胜任型教师阶段，他认为，所有教师都是从新手起步的，随着知识和经验的积累，经过约2-3年的时间，新手教师逐渐发展成为熟练新教师，其中大部分熟练新教师经过3-4年的教学实践和继续教育才能成为胜任型教师[9]。

在国内，对于新教师的时间划分也有3年之说、5年之说，如刘庆志等[10]认为“转入新教师”（从社会其他行业、职业转入高校）前3年为新教师阶段，“就业新教师”（高校毕业选择到高校从教）前5年为新教师阶段。根据当前国内高校实际情况，近年来高校新进教师绝大部分是“就业新教师”，他们一般都有博士学位，博士入职后即认定为讲师，通常2-3年即可评上副教授；“985工程”高校、“211工程”高校的新进教师一般也能在5年左右的时间内晋升为副教授。

综合以上研究与国内实践情况，笔者将本研究中的大学新教师界定为入职高校后5年左右的教师，但不同教师个体之间的时限会有所区别。此阶段的教师，由于刚踏入一个完全陌生的新环境，不管是转入新教师还是就业新教师，他们通常是既无实际教学经验，也无专门的师范训练，对于教学活动及环境大都仅局限于学生时代或社会感知的模糊认识与记忆，对所面对的各种事务都处于适应过程当中。他们一方面积极、热情，另一方面也因理想与现实的差距而失落。因而这一阶段作为教师成长的最初阶段，通常也被称为适应、引导或转变阶段。

（二）教学能力

教师专业发展阶段理论和专家教师特征研究表明,不同发展阶段有不同特点,但各阶段主要特点均集中于教师教学能力(teaching ability)上,这一点在基础教育阶段通常没异议。但在大学教育领域,教师专业化发展主要形成了“多余论”和“替代论”两种观点[11]:“多余论”认为大学教师根本就不存在专业化问题,因为大学教师通常都是某一学科专业领域的专家和学者,经过严格、规范的学科专业训练,有较高学术造诣,再强调大学教师的专业化问题纯属多余;“替代论”虽然赞同大学教师也有专业化问题,但主张用大学教师的学科专业能力代替教育专业能力,认为大学教师的专业化主要在于提高其学科专业领域的学术水平和科研能力,学科专业学术水平与科研能力提高了,其教学能力自然也就提高了。但这种认识自博耶1990年提出“教学学术”概念、并在美国发展成为一场声势浩大的重建本科教学的学术运动,进而在世界高教领域推广并逐渐走上制度上的道路之后而得以慢慢改变[12]。大学教师的学术研究不仅包括学科专业领域的学术研究,也包括教学领域的学术研究,在观念上认可教学学术并在实践上切实加强研究与实施是提高教学质量的重要途径。如曼吉斯(Menges, 1996)指出,“教学和学习的进步与改进取决于教学学术的发展”[13]。换言之,大学教师教学能力的发展是建立在教学学术发展的基础及程度之上,教学能力的提升是大学教师专业化之核心,教学专业的发展是大学教师专业发展的关键。

那么什么是教学学术?其结构如何?博耶认为,教学学术是指一种通过教学来传播知识的学术,主要包括:教师有效地呈现学科知识,并根据一定目的把不同领域的知识有条理地组织起来,使学科对学生来说更易接受,更有意义地掌握等[14]。之后,卡内基教学促进基金会第八任主席舒尔曼(Lee Shulman)对教学学术做了进一步阐述。他认为,教学学术具体指对教和学的问题进行系统研究,它拥有“公开、能面对评论和评价、采用一种能够让他人进行建构的形式,并且能够对结果进行反思”[15]等所有学术形式具备的突出特点。现在一般认为:教学学术就是教师从教和学的实践中提取中心问题(problem),通过使用合适的学科认识论的方法对这个问题进行研究,并将结果应用于实践,对结果进行交流、反思及同行评价[16]。首先,教学学术并不仅仅是“每名教师都有的责任”——追求优秀的教学,而且也是一种情境,在这种情境中教师提出并对如何提高教与学的质量之相关问题进行“系统的探究”;其次,教学学术也是一种“过程”,这一过程中教师架构并系统地研究与学生学习有关的问题——它发生在什么情况下,看起来如何,如何对它进行深入挖掘等;再次,教学学术还是一种机制,通过它教师的教学专业知识和能力可以得到提高,通过它教学就不仅仅是坐在凳子上的工作(a seat-of-the-pants operation)[16]。可见,教学问题的识别和提取是所有教学学术活动及过程的起点,而解决教学问题的过程也就成为大学教师开展

或参与教学学术研究的过程。正如时伟所言，“大学教学具有问题性”，“在连续生成与解决问题的过程中，形成了研究者的学术问题谱系”，所以，大学教学的问题性“是教学学术活动的起点，是大学教学持续改进的动力所在”[17]。同时，教学学术的内涵还随着对教师专业化发展理论、特别是对“教师知识”的深入研究而得到进一步明确和深化。这将在后文阐述。

综上所述，如果从知识在教育教学活动中的传播过程来考察，教学学术是指基于教学问题的识别、提取、研究和解决而产生的如何有效地选择、组织、呈现和传递知识的学术。教学能力是教师认知、理解、掌握和运用教学学术开展教学实践和研究的能力，即识别、提取和解决如何有效开展课程知识的选择与组织（课程与教学设计）、教学内容的呈现与传递（课程与教学实施或课堂教学）、教学效果评价（课程与教学评价）以及对整个知识传递过程的反思、监控和改进等方面的教学问题而形成的实践与研究两方面的综合能力。基于问题的实践性与研究性是表征教学能力水平的两大指标。

（三）大学新教师的专业发展

大学新教师专业发展的关键是其教学专业的发展，正如英国教育社会学家莱西（C. Lacey）所说，教师专业发展“是指个人成为教学专业的成员并且在教学中具有越来越成熟的作用这样一个转变过程”[18]。而这样的一个由新手而至专家的转变过程具有鲜明的阶段性特征。处于不同专业发展阶段的教师，其所具有的教学能力结构及水平不同；反之亦然。换句话说，教龄相同的教师，可能处于不同的教学专业发展阶段，具有不同的教学能力发展水平；不同专业发展阶段的教师群体和个体，需要的外部支持和帮助也不相同。所以，高校在设计或组织实施教师培养培训活动，必须依据教师现有教学能力水平确定其所处教学专业发展阶段，然后针对不同发展阶段的教师，设计和提供不同的培训内容和方式，从而构建起以阶段目标的达成推进教学能力可持续发展与提高的教师培养培训体系，使教师教学能力培训效益最大化。另外，认知心理学理论认为，“教师的教学活动从本质上来讲是一种认知活动，每一位教师都有自己特定的关于教学的理念和规则”[19]，即对教学的“自我认知图式”。这种具有个性特征的教学“自我认知图式”一旦建立，在很大程度上便左右着教师的课堂行为及其自我调节模式，并对后续教学活动的认知过程产生重要影响，进而阻碍或者助推教师教学能力的持续提升。

对于刚毕业、拥有博士学位、无任何职前经验的大学新教师而言，其学科专业能力一般都能达到大学教学的需要与水平，但他们所具有的教育学、心理学、一般教学法和学科教学法等教学学术知识、理论及建立在此基础上的教学能力，在某种程度上讲几乎还是一片空白。

虽然他们在学生阶段已形成了对“什么是大学教师”和“什么是大学教学”的“自我认知图式”，但它还未全面、稳固地建立，尚处于感性认识阶段。因此，大学是可以引导新教师对这种感性认识进行不断修正和发展的。从这个意义上来说，大学新教师的专业发展主要甚至全部在于其教学专业的发展，高校要通过发展学校的“教学学术”，并依据新教师的教学“自我认知图式”尚未定型这一特征来设计培训内容与方式，帮助新教师自觉树立“教学学术”观念，以促进教学能力的发展与教学水平的提高。

三、新教师教学能力发展的基本问题：目标、内容、特征与途径

（一）大学新教师教学能力发展的基本目标是胜任教学

从教师的职业发展特点看，大学新教师共同面临的课题首先就是教学，需要尽快完成从学习者到教育者、从学生到教师这些角色的转换。在此过程中，其关注的焦点大多集中在教学胜任上，简而言之就是如何解决好“教什么”、“如何教”以及“教的效果如何”等问题，这也是教师作为一个职业应该具有的且区别于其他职业的胜任特征。“从教师专业化的角度审视，高校教师应该既具有解决‘教什么’这一问题的学科专业知识，又具有解决‘如何教’这一问题的教育专业知识。只有把‘教什么’和‘如何教’的问题都解决的高校教师，才是一个真正合格的教师。”[20]而根据国内外教师职业生涯发展阶段和教学专长发展阶段理论，入职5年左右所处的新教师阶段恰恰也是教师个体集中关注自身是否胜任教学、由新手教师发展到胜任型教师的阶段。因此，新教师教学能力发展或新教师培养培训的首要任务和基本目标就是胜任教学。这一观点也得到了国内质性案例研究的证明：高校初任教师首要关注的是“能否胜任教学”上，如课堂组织、教学内容、教学策略、学生学习效果，以及教学评价等[21]。同时，新教师由新手教师转变为胜任型教师的这样一个成长过程，也是“教师学会教学、不断习得与教师有关的角色期望和规范的社会化过程”[22]。但在这里需强调的是，这虽然只是一个基本目标，却是大学教师可持续发展的基础。

（二）大学新教师教学能力发展的基本内容是学科教学知识及其应用能力的形成与提升

认知心理学中有关“教师知识”的研究表明，做好教学需要教师具备以下知识[23]：①学科知识（subject matter knowledge）；②一般教学法知识，指超越于各学科之上的关于课堂管理和组织的广义的原则和策略；③学科教学知识（PCK），即专门针对具体要教的内容施教的知识；④学生及其发展特点的知识；⑤教育背景知识，包括小组或班级活动状况、社区与地域文化特点等知识；⑥有关教育宗旨、目的、价值与其哲学、历史背景的知识。其中，①是通常所说的“教什么”的知识，②-⑥是“如何教”的知识，“学科教学知识”是教师知识的核心。概括说，教师的学科教学知识是关于教师如何将自己所掌握的学科知识以

学生易于理解的形式加工、转化、表达与教授给学生的知识[24]。从静态角度看，它主要包括四部分[25]：①教师关于一门学科教学目的的统领性观念，包括关于学科性质的知识和学生学习哪些重要内容的知识或观念；②关于学生对某一课题理解和误解的知识；③关于课程和教材的知识，它主要指关于教材和其他可用于特定主题教学的各种教学媒体和材料的知识，还包括学科内特定主题如何在横向和纵向上组织和结构的知识；④特定主题教学策略和表征的知识。从动态角度看，学科教学知识的形成与发展又是一个不断整合学科知识、教学知识、学生知识、情境知识这四种知识，并逐渐由小到大的动态过程[26]。

大学教师要科学有效地开展教学，一方面必须掌握自己所授课程的基础性学科教学知识，并将其运用到教学活动全过程中去；另一方面，还必须在教学实践过程中不断积累、增加和优化自己的学科教学知识。可见，大学教师的学科教学知识是一种体现教师专业特性的知识，更是区别教师与学科专家、教学专家的一种独特的教师知识类型，也是构成教学学术和教学能力的知识基础。正如赫钦斯和舒尔曼所说：“学科教学知识为我们提供了表征教学学术的符号、语言、观念、概念、理论、隐喻、类比，以及一种探究的模式，它们构成了有效教与学的知识基础。”[27]大学教师创造、构建、展示、推进学科教学知识的过程，就是教师教学学术的生成与发展过程，同时也就成为大学教师教学能力的提升过程。所以，笔者认为，学科教学知识及其应用能力的形成与提升就成为大学新教师教学能力发展的基本内容。

（三）大学新教师教学能力发展的基本特征是基于自我反思实践的分阶段自我教育

博耶在1990年发表的《学术的反思》报告中明确指出，教学学术包含两种不同但却彼此交织、相辅相成的活动——教学实践活动（学术性的教学）与理论生成活动（教学的学术化）。这种关系有三个方面内涵：首先，现代教学实践的开展应建立在已有教学学术成果的基础之上，即开展学术性教学。传统意义上的教学往往仅凭个人实践智慧，并通过大量教学试误缓慢形成个体教学专家知识（teaching expertise），而现代意义上的教学（学术性教学）是在有意识地学习、借鉴和应用已有教学学术成果的基础上，通过反思、观察、交流、分析、选择等教学研究过程，有目的地设计、实施、评价和改进教学，从而使得教学学术成为教学活动得以科学有效实施的内在基础，教学活动本身也就成为教师施展教学学术的主阵地；其次，教学学术理论的生成是建立在教学实践活动的基础之上，即开展教学的学术化研究。“教学理论的生成是建立在对教学实践活动的反思、提升与抽象基础上的，是通过对实践的对话不断发展的。”[28]它是基于对教学实践问题的识别、提取及解决全过程经验的反思、总结、提炼、抽象而形成的原初性研究成果，并在持续实践、反思、总结、提炼与抽象

的螺旋式过程中或在与已有教学学术理论成果持续互动过程中不断整合与修正而逐步系统化、文本化，最后通过同行评议与发表，进入、扩充和完善教学学术知识。最后，由于与实践情境的紧密对接，使得经由反思与对话而生成的新的教学理论又成为指导新一轮教学实践的知识基础。在这样的一个不断学习、借鉴、实践、交流、反思、研究的螺旋式循环往复中，教师将学科知识、教学知识、学生知识、情境知识不断整合，由小到大生成不断完善的学科教学知识，从而不断提高驾驭教学的能力。可见，借鉴、实践、交流、反思和研究是教学能力形成和持续提升的基本特征。可见，大学教师教学能力的提升主要是依靠教师个体的自我反思实践而形成和发展的，因而更多的是属于一种自我教育模式，基于教学实践活动的问题性、基于个体经验反思的实践性构成了这种模式的两个内在特征。

对于大学新教师的教学能力形成与发展来说，这种基于教学实践问题和自我反思实践的特征也体现在新教师由新手教师达至胜任型教师这一过程当中。研究表明，这一过程通常需要经过三个不同的发展阶段：①关注自身阶段。从学生身份转变成为教师身份，大学教师首先关注的是自己的教学状态与课堂控制，以及学生对自己的评价，很少考虑还要学习、借鉴和应用本门课程教学已有教学学术理论成果来开展教学。且由学生而至教师最大的变化就是对教师职业角色的感知迅速由“学生视野中教师”向“教师视野中教师”的转变，两者之间的差别与差距常常会导致大学新教师对“教师”角色的不适应、不自信、不果断，甚至在教学过程中一旦遇到困难就易生挫败感。因此，帮助大学新教师正确认识教师职业角色特点及职业发展路径，让新教师掌握各种存活技能，顺利度过第一年就非常重要。②关注教学内容阶段。这一阶段往往开始于大学新教师的第二或第三轮的教学时间。他们关注的是课程与教学内容是否全面、科学而丰富，因而往往会花大量时间备课，以便在课堂上顺利呈现教学内容。他们大都在课堂中能够放松，也开始尝试在课堂教学中纳入一些开放的内容，视野变得相对开阔，但如何从众多相关课程、内容和领域中选择适合学生特点的课堂教学知识则仍然缺乏策略，特别是针对哪些是重点、哪些是难点、哪些是学生最易出问题的方面往往还把握不准。其根本原因在于他们还尚未认识到将学科知识转换成学生易于理解与接受的学习内容也是一门学问，需要综合学科知识、一般教学法知识等多种知识而开展专门研究，进而形成与不断发展自己关于本门课程教学的学科教学知识，增长自己有关课程与教学设计、课堂教学过程掌控等方面的教学能力。因此，在这一阶段，如何帮助大学新教师正确认识教学学术特点，并帮助其学习和内化诸如课程设计、教学设计等教学学术知识及其应用能力是他们获得成功的关键。③关注学生阶段。这一阶段通常要到新教师的第四或第五轮以上的教学时间才开始。他们开始在关注教学内容的基础上探索通过课上提问与课下师生交流来了解学生对

自己课堂教学的效果和学生的学习效果及学习方法,开始关注如何调动和培养学生的学习兴趣 and 动机。但他们往往苦于不知道用什么方法来了解和掌握自己的教学效果和学生的学习效果,即不知如何开展科学的学习效果评价。这同样需要学习借鉴、实践、反思与研究本课程已有的相关教学学术成果。因此,如何帮助大学新教师获得有效提高学生学习效果的师生互动等教学策略,以及如何开展学生学习成绩的形成性评价就成为他们获得成功的重要基础。这一阶段也是一名大学教师开始形成自己教学风格和教学魅力的开始。从教师个体成长的实践考察来看,大多数大学新教师都会经历这三个阶段,他们会在教学过程中不断地学习、反思、实践,再学习、再反思、再实践,由此循环往复而获得经验和逐渐认识并有意识学习借鉴已有教学学术成果。

(四)大学新教师教学能力发展的基本途径是基于个体自我反思实践的校本培养与培训

综合以上研究表明,构成大学教师教学能力和教学学术发展基础的学科教学知识具有学科知识的相关性、基于经验反思的实践性、个体性和情境性四个特征[24]。这四个特征为我们思考大学教师教学能力形成的内在过程特征奠定了基础,也为有效设计与实施大学教师的教学能力培养培训提供了科学依据。越来越多的学者认识到,加速大学教师的学科教学知识的生成并获得教学学术上的发展,仅通过与实践分离的学科内容培训和教育学、心理学等一般教学法的培训是不够的,而“通过教学实践并对教学实践进行反思与编码才是更为重要的路径”[28]。为此,克劳斯与斯代德曼(Cross & Steadman)更直接地将这一过程表述为“对教与学的研究行动——既包含传统的教育研究,但更包含情境性的课堂教学研究(contextual classroom research)”[29]。由此,我们可以认为,一方面学科教学知识的形成与发展构成了教学能力形成与发展的核心内容和基础,同时其持续发展又是建立在大学教师对各自所属的具体学科专业课程教学活动的自我反思实践基础之上;另一方面,大学教师教学专业化和教学能力的发展和提高,不仅要从学科专业化的角度开展学科知识的培训(典型如学历提高培训),也要从传统的教师教学专业发展的角度开展教育学知识培训(典型如我国以获取教师资格证书为基础的岗前培训),但更应把这两种知识基础有机地结合起来,认真研究、设计和组织开展基于学科教学知识形成与发展方面的教学能力培训活动,也即开展基于大学教师学科专业课程教学实践活动的学科课程与教育学科课程有机融合的培训。

正是基于以上的研究与实践成果,基于大学教师自身反思实践、且将具体学科课程与教育学科课程相融合的教学能力培训模式已越来越为教育理论界与实践领域重视的一种促进大学教师教学专业发展的教师培养理论,且被认为是能够取得实际教学效果并使大学教师的

教学参与更为主动、专业发展更为积极的一种手段和工具。顾名思义，自我反思实践必须与大学教师的教学活动相结合才能开展，而校本培训正是基于这种结合点而开发出的培训模式。具体说，校本培训是建立在教师工作岗位上的一种案例分析式的培训，是由专家、同行们作为培训主体，共同对教学过程进行观摩、分析、改进的研究性学习过程，具有很强的实践性、可行性和针对性。它更加关注教师教学实践所在的具体学校、具体学科、具体课程和课堂，更加关注教师教学实践能力的发展，更加关注教师的个性和特殊性，使教师培训更具活力和效益[30]。《教育部财政部关于“十二五”期间实施“高等学校本科教学质量与教学改革工程”的意见》提出，要“引导高等学校建立适合本校特色的教师教学发展中心，积极开展教师培训、教学改革、研究交流、质量评估、咨询服务等各项工作，提高本校中青年教师教学能力，满足教师个性化专业化发展和人才培养特色的需要”。

四、结束语

引导全国高校普遍建立适合本校特色的教师教学发展中心，对广大新教师和青年教师开展基于教师个体自我反思实践的校本培训，满足高校教师个性化、专业化发展和人才培养特色的需要是教育主管部门的政策倾向。2012年10月31日，教育部批准了厦门大学教师教学发展中心等30个“十二五”国家级教师教学发展示范中心[31]。同时，在中央和地方教育行政部门的推动下，至2013年底，各高校逐步建立起了自己的“教师教学发展中心”。各高校教师教学发展中心的建立，其目的—是解决以往教师教学培训分散于高校各部门之间的问题，二是探索基于校本化和教师个体实践反思的教师教学能力培养培训与发展模式。综合分析，第一个问题在组织构架的形式上解决了；在第二个问题上，已有部分先行大学做了有益探索，如上海交通大学、北京理工大学、首都经贸大学等高校的教师教学发展中心，开展了对包括新教师在内的广大青年教师教学能力培训项目的设计与实践探索。但仔细考察，不管是从中心的机构建设上还是在具体的新教师教学能力培养培训的活动组织上还存在着一些问题。就前者看，一方面存在着组织机构的形式化或虚化现象，如有些高校只是将原来分散于各职能部门的工作进行简单的集装，挂牌挂靠形式上统一，实质上依然实行多部门流动作业的管理方式，这就很容易造成无人负责的局面，从而造成教师教学发展中心的机构虚置或“空转”；另一方面机构的建设缺乏顶层设计，“很多高校对于教师教学发展中心的组织性质定位模糊，而且没有通过调查教师教学的实际需求就设定工作重心、确定专家数量、配置专家队伍”[32]，从而易使中心的组织功能乏化而在运行中偏离教师的实际需求。就后者看，一是已有大学新教师培训模式通常将入职第一年的教师视为新教师，因而仅将第一年、且多是第一学期设定为对新教师开展教学能力的培养培训时间，不利于新教师教学能力的持

续而系统的发展；二是已有的培训活动，也多采用报告、讲座等形式，而少有从新教师所属的学科、课程自身的教学实践活动出发，少有基于学科课程教学法方面的教研活动；三是少有建立在深入的大学教学学术研究成果基础上的新教师教学能力培训项目，这也是最核心的问题。基于以上理论上的探讨和实践上的问题，笔者建议：一是要将教师教学发展中心的组织建设落到实处，将研究与促进大学教师教学能力的发展作为其核心定位与服务主业；二是营造浓郁的大学教学学术氛围和激励机制，使大学新教师从一开始就树立起成为教学实践的
行动研究者的观念；三是以新手到胜任型教师三个不同发展阶段的大学新教师教学专长发展理论为指导，分阶段系统设计大学新教师教学能力发展的培养培训活动。

来源：《中国高教研究》 2014 年第 3 期 作者：李庆丰

[返回目录](#)

论校企合作视角下高校“卓越计划”的实施路径

一、“卓越计划”的实施

（一）“卓越计划”的提出

建国以来，尤其是高等教育扩招以来，我国高等工程教育规模迅速增加，“2008 年，全国开设有工程类专业的高等学校达到 981 所，占普通高等学校总量的 43%；工程类在校研究生、本科生和专科生规模达 773.3 万人，占当年全国高校在校生总量的 36%。全国的工程科技人员总保有量也超过 1400 多万，我国已经成为名副其实的工程教育大国”。尽管高等工程教育规模迅速扩大，但是高等工程教育质量却没有得到相应提升。人才培养的创新性、实用性和成长性方面一直存在许多问题，难以满足我国建设创新型国家对高等工程技术人才的要求。因此，以工程实际需求为导向，深化工程实践为主线来改革高等工程教育，培养出大批高素质、复合型高等工程技术人才，已成为工程教育界普遍关注的课题。在此背景之下，2010 年教育部依据《国家中长期教育改革和发展规划纲要（2010~2020 年）》的要求制定“卓越工程师教育培养计划”（简称“卓越计划”），这是我国高等工程教育的重大举措。“卓越计划”预期“从 2010 年起实施 10 年，到 2015 年，预计参与高校将达到设有工科专业的普通本科院校的 20% 左右（约 200 所），参与学生占工科专业本科生的 10% 左右（约 10 万人/年）、占全日制工科硕士生的 50% 左右（约 7 万人/年）”。该计划通过实施高等工程人才培养改革的试点，积极探索与深入推进可持续发展的高等工程教育模式。面向工业界、面向

世界、面向未来，培养适应社会发展需要的、掌握扎实的工程实践技能、具有工程师职业素养的工程技术人才，从而全面提升高等工程教育人才培养质量，促进我国从高等工程教育大国走向高等工程教育强国。

（二）“卓越计划”实施中的校企合作

“卓越计划”实施是一项系统工程，涉及教育理念、师资队伍、培养方式、课程体系和国际化等一系列问题。“卓越计划”实施中非常强调对工程人才实践性的培养，而实践性培养离不开校企合作，如本科阶段“卓越计划”实行“3+1”模式，即3年时间在学校学习，1年时间参与企业生产实践。实行校企合作不仅是高等工程教育自身发展的需要，更是提高工程人才培养质量的需要。推进校企合作的教育模式，使高等工程教育从封闭走向开放，紧密结合社会发展的需要，“将学校课堂与工作实践相结合，学生能够将理论知识应用到工作中，从而有效地促进了学习成效”，使得学生既能够学到基础理论知识，又能够获得实践性技能，并且增加对企业生产环节的直观了解。

通过校企合作培养学生的实践技能，是已经被事实证明的一条成功经验。放眼世界，各国早就已经开始实施工程科技人才培养的校企合作计划，距今已经有100多年的时间。1906年，美国辛辛那提大学工学院教务长 Schneider 就曾提出“合作教育”（Cooperative Education）概念，他认为培养工程师不能只靠大学教学，未来工程师所具备的实践技能在课堂上是难以获得的。在 Schneider 的推动下，辛辛那提大学与当地企业合作培养工程技术人才，学校和企业共同制定教学计划，共同负责教学实施，将学生的理论教学、工程技能训练与生产工作实际三者结合起来，培养适合工程实践需要的人才。这一模式在国际上也得到了广泛的应用，除了美国之外，校企合作教育在许多国家也开展起来，尤其集中于职业教育领域，如德国的“双元制”模式与澳大利亚的 TAFE 模式等。长期以来，我国高等工程教育基本上封闭在高校内进行，企业参与度不够，导致应用性工程训练被弱化，造成了理论教学与工程实践的脱节，“目前企业对高校培养创新人才的要求比较高，但是参与高校的创新人才培养的过程比较少，高校缺乏足够的工程实践条件，缺少具备工程经验的教师，特别是在创新型工程师的培养上存在困难，校企合作有利于高校和企业加强合作与联系，实现优势资源的共享，构建教学、科研、生产、培训为一体的创新人才培养平台”。因此高等工程教育需要与企业合作培养工程技术人才，校企合作中高校与企业存在着互动的利益关系，必须同时考虑教育发展规律与生产活动规律。校企合作实施“卓越计划”，以培养学生实践能力为重点，将理论教学和学生实践有机结合起来。在“卓越计划”实施过程当中，课程体系、师资队伍与实训基地既是影响计划实施效果的关键因素，也是推进计划实施的主要路径。因此，有

必要通过校企合作调整课程设置,优化师资队伍,共建实训基地,努力使校企双方在实施“卓越计划”中实现双赢。

二、校企合作设置课程体系

课程体系是保障高等工程教育质量的关键环节,校企合作设置课程体系对于实施“卓越计划”具有实质性意义。在传统高等工程教育模式中,课程设置基本由学校控制,课程体系设置主要还是学科导向型,企业的参与度很低,企业主动参与课程设置的意识不强,企业专家的工程实践经验难以反映、渗透到课程建设中去;而且,普通工科院校的教师,由于长期受到传统学科教育的熏陶,和企业接触机会不多,不了解企业的工作流程,往往过于强调课程体系设置的学科性,强调学科知识的系统性,使用相对封闭的知识体系独自构建课程,阻碍了工程人才培养目标的实现。

实行校企合作设置课程体系,就是在课程设置过程中充分发挥企业的积极性和主动性,校企联合制订科学合理的工程人才培养计划。学校教务处、教师与企业专业技术人员共同制定课程计划,选定课程内容,修订课程方案。各方在设置课程过程中,必须统筹兼顾,既要考虑学校的具体情况,又要符合高等工程教育培养目标,以强化工程实践能力为核心,以培养学生技能为重点,及时反映工程生产的新技术、新工艺。按照本科层次“卓越计划”工程师培养的通用标准,本科毕业的学生必须具备下列素质:“良好的工程职业道德、较强的社会责任感和较好的人文科学素养;良好的质量、环境、职业健康、安全和服务意识;从事工程工作所需的相关数学、自然科学知识以及一定的经济管理知识。掌握扎实的工程基础知识和本专业的基本理论知识,了解生产工艺、设备与制造系统,了解本专业的发展现状和趋势;了解本专业领域的技术标准,相关行业的政策、法律和法规。具有较强的创新意识以及进行产品开发和设计、技术改造与创新的初步能力。”这些标准的满足离不开高质量课程体系的支撑,“卓越计划”试点专业要根据工程实践对工程师能力、知识和素质的要求,对课程内容进行优化,引导企业参与课程计划编排,形成符合卓越工程师素质要求的系列课程,推动“卓越计划”的实施。

建立适应“卓越计划”的应用型科技人才培养的课程体系,需要强调对学生综合素质和解决实际工程问题能力的培养,课程内容需要与行业需求接轨,依据专业技术要求和标准,设计完整的课程体系用于教学。在具体实施过程中,根据客观情况,灵活采取措施,突出重点,如当前高等工程教育课程结构主要由基础课、专业课与实践课组成,其中基础课与专业课是工程技术人才培养的理论基础,这类课程应该采用由学校设计为主,企业参与为辅的形式。在理论性课程设置中,在强调知识性与学科性的前提下,保持与生产实际紧密联系,着

眼于理论知识与科技实践有机整合；实践性课程设置主要采用企业掌控为主，学校参与为辅的形式，侧重增加企业的主导性，以岗位能力为标准开设实践课程，及时更新实践教学内容，增加实验实训课程的情景性、仿真性和综合性。另外，“卓越计划”的出发点是提高科技人才对工程实践的掌控能力，由于企业专家与技术人员直接从事生产实践，非常熟悉不同生产环节的技术要求，对科技发展以及工作岗位的理解最为清楚，能够为学生实践技能的培训提供直接的指导。因此，长期从事科技实践的企业专家与技术人员，是优化高等工程教育课程设置的重要人力资源，有必要设计相应的机制，调动企业专家与技术人员的积极性，充分发挥他们在课程设置中的作用。

三、校企合作优化师资队伍

由于历史原因，长期以来，我国工科院校师资主要来源于高校，这就造成目前我国高等工程教育师资队伍人员结构与知识结构单一，教师实践工作经验较少，存在重理论轻实践的倾向。为了改善当前状况，迫切需要建立双师型教师队伍。我们可以从聘请兼职教师与教师挂职企业两个方面入手。

兼职教师是指由学校聘用的，承担专业课或实践课教学任务的企业专家与技术人员。兼职教师人事关系隶属于企业，由校企双方根据人才培养方案的要求，协商选派具有丰富实践经验的企业专家与技术人员担任。一般来讲，兼职教师侧重于从事学校的实践性教学工作，聘请一定数量的兼职教师，可以弥补师资队伍人员结构的缺陷，如“天津大学规定教学指导委员会成员由国内外大型企业或跨国公司的总工程师或技术总监、各行业协会或组织的专家、系主任及资深教授组成，其中企业或行业专家不得少于 50%，工科专业的企业或行业专家比例要适当增加。从企业直接引进人才作为全职教师从事本科生的工程实践教学与研究生科研指导工作，让学生们能够直接体会到企业对人才素质的要求和企业的工作模式”。兼职教师一般实行聘任制，从生产一线聘用专家和工程师，除了授课之外，兼职教师还可以共同参与制定教学计划、担任本科生和研究生的联合导师，指导本科生和研究生毕业论文。兼职教师了解技术领域动态，能够将专业领域最新的知识带给学生，兼职教师还与企业有着天然的联系，可以更好地发挥桥梁作用，有利于校企间进一步的合作交流。由于绝大多数兼职教师对教育教学工作不熟悉，缺乏教学经验，因此有必要对他们进行基本的教育教学技能的培训，使他们了解教育发展规律和学生特点。同时，学校方面应强化制度建设，制定对兼职教师聘用管理办法，规范兼职教师聘任工作，明确工作内容与方式，加强对兼职教师教学过程的日常管理。

教师挂职企业是校企合作优化师资队伍的第二条路径，由于现有高等工程教育师资队伍普遍存在实践性缺乏的问题，单靠引进兼职教师还不足以解决所有问题，有必要安排专业教师到企业生产第一线实践挂职，以积累实际工程经验，提高实际操作技能。“对于没有工程经历的教师，学校要制定刚性的培训政策，安排他们到企业去工作，参与企业实际工程项目或研发项目，以获得比较丰富的工程实践经历，提高工程实践能力。对于过去具有工程经历的教师，学校要制定到企业轮训的制度，有计划地定期安排他们到企业工作，以更新工程知识，掌握新的实践技能，丰富工程实践经验，并不断强化工程实践能力。”在具体执行方面，规定相关专业教师定期到企业挂职学习，要求专业教师，都具备至少 5 年以上的专业实践经历。对于未达标的教师，特别是青年教师，都必须到企业进行实践培训，按周期抽调一定比例的青年教师在企业挂职锻炼，每次时间不少于一个学期。参加挂职的教师应了解所从事专业目前的生产、工艺与技术发展趋势，在企业挂职的过程中，吸收生产过程中的新技术与新工艺，努力学习有关实践性教学的主要环节，熟悉相关的基本技巧和操作规范，力争使自己的专业能力和实践技能处于行业的前沿领域。同时，建立鼓励教师到企业挂职工作的激励制度，从政策上给以适当倾斜。

四、校企合作共建实训基地

校企合作共建实训基地是指高校与企业联合建立相对稳定的实践教学场所，通过模拟现实生产环境和生产流程，对学生的实践技能进行训练。“卓越计划”要求本科生有 1 年的时间去企业实习，研究生至少有 1 年时间进企业参与实际产品和项目的开发。因此，校企之间有必要合作共建实训基地，提升学生实践技能。

实训基地对于培养学生实践技能有着极其重要的作用。利用实训基地开展教学，有利于学生熟悉岗位技能，掌握技术开发流程与生产工艺，在实践中提高技能水平，全面改善操作与实践技能。实训基地是开展工学结合的优质平台，实训基地改变了以往传统的工科学生实践环节，构建了模拟企业常规生产运行的实训模式，是对现有实训环节缺陷的有效补充，能有效缓解学校实训环节中场地、设施不足的矛盾。在理想的校企合作模式当中，企业应该利用自身资源，将更新的设备作为实训基地设备，提供一定的实践教学场地，承担起技能人才培养的角色，建立具有高等工程教育特点的实训基地，采用现场教学的形式，在相对固定的岗位上完成某一项目，帮助学生熟悉实战技术和技能，为学生提供生产实践的模拟环境。当前校企合作共建实训基地尚存在一些问题，一方面，企业对学生实训的重要性缺乏足够认识，对校企合作共建实训基地的积极性不高，往往出于安全、成本以及生产质量的考虑，不愿意接受学生实训，把实训学生视为额外负担，没有把建立实训基地作为储备企业未来人才

的手段；另一方面，因资金、场地等诸多方面的限制，我国多数工科院校缺少实训基地，也很少与企业合作设立实训基地。现有的学生实训环节大多由实训教师带领学生参观企业生产过程，初步熟悉企业运作环境，积累感性认识，学生难以获得真正的职业环境体验，因此，完全靠学校的力量根本不能满足实践教学的需要。

互利互惠是实训基地运行的基本准则，无论学校还是企业都属于利益组织，学校与企业的利益关系调节，是实训基地能否正常运作的要点。优化实训基地的运行机制，关键是协调好基地运作过程中高校与企业的利益关系，准确把握校企双方利益的均衡点，将双方的资源充分整合，互惠互利，协同发展。在各自不同利益基础上谋求利益互补，使校企双方都能获益，形成紧密型校企共建实训基地的运行机制。在这个方面，离不开政府部门的支持，政府部门也制定了一些鼓励政策，如，“卓越计划”要求“参与卓越计划的企业建立工程实践教育中心，承担学生到企业学习阶段的培养任务。对参与企业建立的工程实践教育中心，择优认定为国家级工程实践教育中心，鼓励省级人民政府择优认定一批省级工程实践教育中心，给予企业一定的支持”。但是，这只是纲领性的条款，还必须进一步细化政府支持补偿条款，制定更加具有操作性的文件，明确补偿的具体办法，激励企业参与实训基地建设的积极性。在运行机制方面，由政府部门牵头，高校选择行业内实力较强的、工艺先进的骨干企业作为实训基地的目标单位，根据企业的要求制订岗位技能实训计划，精心设计实训基地的训练内容和项目，设计明确的训练要求和考评标准，保证实训基地的教学质量。同时，政府、学校与企业联合成立实训基地建设委员会，全面协调和统筹基地的建设与管理，坚持实训基地建设既要培养人才又要促进企业发展的工作方针，增进学校和企业之间的沟通。通过实训基地建设委员会，校企双方定期共同商议实训基地运行中的重大事宜，保障各方的利益，保证各个环节运转顺畅。最后，学校还要与企业签订合作协议，明确双方的责权利关系，并监督协议的执行过程。

总之，“卓越计划”本质上反映了学校与企业密不可分的客观联系，校企合作是“卓越计划”实施的重要方式，通过校企合作设置课程、校企合作优化师资队伍和校企合作共建实训基地等途径，坚持校企合作共赢的理念，调动校企双方的积极性和主动性，这是未来“卓越计划”需要努力发展的方向。

来源：《中国高教研究》 2014年2期 作者：左健民

[返回目录](#)

美国高等教育认证中的学生学习结果评估

从 20 世纪 80 年代开始，学生学习结果（student learning outcomes，以下简称 SLOs）评估逐渐成为美国高等教育认证的中心。“SLOs 评估”在认证目的上被定义为学校或专业用来收集 SLOs 的直接证据的过程，目的是判断和改进整体的教学绩效。“评估”、“学习评估”、“学生学习评估”或“评估运动”（assessment movement）在很多时候就等同于“SLOs 评估”。在本文中，以上概念也主要指“SLOs 评估”。高等教育认证是 SLOs 评估的关键推动者，认证背景下的 SLOs 评估具有显著的美国特色，值得总结和借鉴。

一、高等教育认证是 SLOs 评估的关键推动者

长期以来，美国高等教育认证与精英教育阶段相适应，具有“好学生崇拜”和“好教师崇拜”情结，主要采用“重点检测生产线的质量”的“生产模式”，“教学质量被当作教育资源的一种功能”。美国高等教育进入大众化阶段后，传统认证制度的不适应性逐渐显现。到 20 世纪 80 年代初，各界出现了对高等教育“学习”、“质量”、“结果”、“效能”等问题的热议，SLOs 受到重视；不断有学者呼吁高等教育要用新的“学习范式”取代传统的“教学范式”；“学习型大学”、“SLOs”、“深度学习”等词语在各种著作、会议、媒体中频繁出现。在此背景下，高校和认证机构掀起了以 SLOs 评估为焦点的变革浪潮。这就是美国高等教育在当时及后来影响广泛的 SLOs“评估运动”。评估运动帮助美国高等教育实现了从教学中心向学习中心、从教师中心向学生中心的转型。多种力量共同推动和塑造了评估运动。

一是高等教育界。首先是高校把 SLOs 评估作为一种工具来证实学生的知识和技能，高校教师把 SLOs 评估作为一个手段来探究学生的学习需求、改进教学方法与策略、提升教学效果。其次是高等教育社团的大力推动。美国高等教育联合会（AAHE）于 1985 年、1987 年和 1988 年召开了以学生学习评估为主题的系列大会；美国学院和大学联合会（AAC&U）2002 年提出了“学习中心的新学园”愿景，2005 年推出了“通识教育和美国的承诺”计划，对高等教育通识教育“必需的学习结果”进行了界定，推进高等教育学习评估的全国对话；2008 年，著名评估专家伊肯伯里、尤厄尔和库等人发起成立了全国学习结果评估研究中心（NILOA），并领导开展了一系列相关研究项目；2009 年，评估专家蒙德亨克等人发起成立了高等教育学习评估协会（AALHE）；2009 年，蒂格尔基金会与 AAC&U 和高等教育认证委员会（CHEA）共同发起成立了学生学习和问责新领导联盟（NLASLA）；2010 年，公立和赠地大学联合会、州立学院和大学联合会共同发起成立了“自愿问责系统”（VSA），向

外界主动展示 SLOs 信息。整个高等教育界越来越强调学习及其结果的中心地位，高等教育从业者普遍树立了“质量是学生学习的一种功能”的观念，这种观念正是评估运动的核心。

二是政府。首先，州政府希望通过评估来证实教育投资的回报。在评估运动的早期阶段，几乎所有州政府都对高校实施 SLOs 评估进行了强制性规定，推行各种标准化考试，为 SLOs 设立基准。后来，部分州政府允许高校实施校本性评估。其次，联邦政府也希望通过评估来权衡联邦经费的投入。1989 年，联邦法律第一次把认证机构审核高校的 SLOs 作为对它们进行认可（recognition）的一个条件。此后，这一要求变得更加明确和严厉。1992 年再授权的《高等教育法》第九条明确要求认证机构设立“学校使命下的学生学习成就”专项认证标准。这一规定在 1998 年再授权的《高等教育法》中被提前到第一条。2006 年，时任教育部长斯佩林斯召集的高等教育未来委员会发布了《领导力的检验：描绘美国高等教育的未来》，其宗旨便是使认证更加以 SLOs 为中心，推动州政府、联邦政府和高校建立以 SLOs 为基础的问责系统。

三是认证机构。从 20 世纪 80 年代初开始，实施学校认证的地区认证机构就非常重视 SLOs。1984 年，南部院校协会明确要求，申请认证的学校要提供实现设定的学习目标的直接证据。这种做法很快被其他地区认证机构跟进，如中北部院校协会要求所有的成员学校准备的“评估计划”应直接聚焦于“学生学业成就”的证据，西部院校协会规定认证人员必须集中关注学校创建学习结果“证据文化”的情况。专业认证机构也是评估运动的推动者。20 世纪 80 年代末，美国商学院协会积极实验核心商学课程学习的直接评估。工程技术认证委员会采用了以 SLOs 为基础的模式来认证工程专业。各种卫生专业资格认证则一直是以 SLOs 为中心的。到 20 世纪 90 年代，所有认证机构都制定了以 SLOs 为中心的标准、政策和程序。认证机构之间还加强了交流与协调。1994 年，地区认证机构领导人通过开会达成了更加关注 SLOs 的共识和协议。2001 年，六大地区认证机构开始合作开展关于 SLOs 在认证中的使用情况的调查。作为行业协调组织，CHEA 通过各种手册、声明、会议来促进认证机构间的沟通与协调，向认证人员提供术语表和政策框架来规范认证行为。如 CHEA 在 2001 年发布了《认证和 SLOs》，SLOs 自此成为 CHEA 的研究、政策分析、采访、调查、会议以及评奖活动的中心。2005 年，CHEA 设立“CHEASLOs 学校进步奖”，对开展 SLOs 评估表现优异的学校进行奖励。2009 年，该奖项被重新命名为“CHEASLOs 杰出学校实践奖”。从“进步”到“杰出”的转变，反映出 SLOs 评估有了较大进展。

在以上主体中，认证机构是评估运动的关键推动者，认证是美国高校开展 SLOs 评估最主要的动因。对于高校来说，一纸认证是保持它们在高等教育声誉市场中的地位的关键，

绝大部分高校都非常在乎认证，都会全力争取通过认证。将认证和 SLOs 评估联系起来，使 SLOs 评估的地位得到提升，推动着高校提供相应的保障措施：建立评估办公室等专门机构；建立评估队伍，对教师和员工进行培训，招聘专门的协调人员；向评估项目提供经费和场地保障；强调学校领导的评估责任。

同时，认证机构在评估运动中扮演了独特的中介角色，使各方对 SLOs 评估有了共同期待。高校希望改进教学，提高学生成绩，获得认证，争取好的社会声誉。CHEA 在对认证机构的审核（CHEA 认可）中，期待认证机构将 SLOs 作为认证的焦点和判断学术质量的关键。联邦政府在对认证机构的监管（联邦认可）中，需要 SLOs 的证据以判断联邦政府对高等教育的投入是否值得。州政府对高校的绩效拨款需要以 SLOs 为基础。社会组织期待认证机构对大学生的学习质量进行证实，以决定是否继续对高等教育给予支持。学生需要学习结果的证据来决定选择哪个学校或专业，学生家长需要学习结果的信息来决定他们愿意支付多少学费。同时，认证机构自身也需要 SLOs 的信息。认证机构作为高等教育质量保障者的合法性之一就是通过对认证很好地实现对高校的问责。各方都希望认证机构提供 SLOs 的信息，希望认证机构制定清晰、合理的与 SLOs 有关的标准、政策和程序。认证机构通过这些信息和规则向外界表明自己对 SLOs 的积极姿态和持续的承诺，这对提高认证的社会地位、维护认证机构的合法性非常必要。

二、高等教育认证中 SLOs 评估的程序

SLOs 评估的第一步是高校的自我评估。高校日常性地记录和描述与学生学习有关的活动和努力，并制度化地向认证机构报告，为认证小组的现场考察做好准备。自评报告的内容一般包括：学校概况和使命；课程体系；教学方法与手段；学习结果目标及其在师生中的交流；学生学习的内容和水平；学生学习评估的战略、理念、程序、制度和模式；学校成员在学生评估中的参与度等。自评报告要辅以培养方案、课程大纲以及有关教与学的规章制度的文本等进行支撑。自评报告除了要提供给认证专家小组外，也会在一定程度上向学生、学生家长、用人单位、政府管理人员等公布，成为他们认识和了解学校的重要信息源。

高校对学生学习相关活动和努力的常规性记录和报告显著地增强了实施 SLOs 评估的主动性和科学性。2009 年，NILOA 围绕 SLOs 评估对通过认证的 1518 所高校的 2809 名教务长和学术负责人进行了调查，结果显示：四分之三的高校为所有本科生设立了明确的学习结果要求；77% 的高校使用了两种或两种以上的方法评估 SLOs；65% 的高校设置了 2 名左右的评估工作人员。哈特研究协会（Hart Research Associate）2009 年对美国学院和大学协

会会员高校 433 名学术负责人的调查显示：78%的受访者所在高校为本科生设立了共同的学习目标；72%的受访者所在高校对课程学习结果的评估有明确的规定。

SLOs 评估的第二步是认证小组的现场考察。考察活动的要点包括：评估学生的“生产性学习”（producing learning）所达到的水平；评估高校使命下的学习结果目标的合理性；审核高校是否有健全的学习结果评估制度，这些制度是否能为学生学习提供支持，是否有利于学生学习的改进；查看高校评估学生学习的方法和策略是否合理、有效；评估高校对学生学习的评估是否有助于教师探索多种多样的教学方法和策略；评估高校是否充分理解学习评估结果的意义，将学习评估的信息用于学校效能改进的规划中。认证小组基于自评报告和现场考察情况拟定并向认证机构提交认证预备报告。

SLOs 评估的第三步是认证机构的决策部门在预备报告的基础上拟定认证审议的最终报告，做出认证结论。当高校实施的 SLOs 评估没有达到认证标准时，认证机构在寄给高校的认证文件（accreditation letters）中会向高校提出后续行动要求。认证文件会对高校需要采取后续行动的内容进行描述，对原因进行解释，还会列举 SLOs 评估的成功典范供高校借鉴。高校实施后续行动的成效要由认证机构进行再审查。一种再审查形式是：高校在五年之内提交专门的 SLOs 评估整改进展报告（progress reports），认证机构对进展报告进行审查并做出认证决定。另一种再审查形式是：高校除了提交进展报告外，还要接受额外的现场考察，或者只接受额外的现场考察，认证机构据此做出认证决定。目前，越来越多的高校因为 SLOs 评估不达标不能获得有效期为十年的再认证（reaccreditation），而只能获得暂时性或短期性再认证地位。虽然到目前为止还没有一所高校因为 SLOs 评估的缺陷而丢掉认证，但是越来越多的高校因为 SLOs 评估这一主要原因而被置于延期认证的地位，或者收到后续行动的信函。

例如，截至 2010 年，中部院校协会共有三分之二的成员学校因为学生学习评估而被要求采取后续行动，其中一些学校提交了后续行动报告，另一些接受了额外的现场考察。新英格兰院校协会 2009 年的统计报告指出，协会 80%的成员学校被要求实施与学生学习评估有关的后续行动，在认证周期第五年的中期考察和第十年的综合性考察中都有这一现象，而这一比例还在增加。北部院校协会 2009 年的报告也表明：该机构组织的 60%的重点走访（focus visits）、30%的进展报告和 40%的监督报告都涉及学生学习评估；对后续行动的评估中，学生学习是三个最受关注的问题之一。2008 年 12 月，南部院校协会的成员学校收到的超过一半的后续行动要求都集中在学习结果评估上；在之前的几年中，由该机构认证的学校中有 63%~78%的学校收到了与学生学习有关的后续行动建议。

三、高等教育认证中 SLOs 评估的特征

（一）确立合理的价值取向

第一，强调学生学习的中心地位。2003 年，地区认证委员会联合会（C-RAC）在《地区认证与学生学习》中规定：认证机构要将学生学习作为认证的中心，通过认证促进学生学习，针对认证收集和使用学生学习的证据，进行有关学生学习的培训；高校要将学生学习作为办学使命的中心，设定清晰的学习目标，记录学生学习情况，让学生学习的利益相关者都参与 SLOs 评估，通过 SLOs 评估改进学校效能。这一价值取向是认证机构和高校对于学生学习的共同承诺，也成为高等教育认证行业的第一个全国性基准。

第二，强调高校在 SLOs 评估中的主体地位。CHEA2003 年发布的《认证、学校和专业在 SLOs 中的共同责任的声明》指出：SLOs 需要在美国的分权型的、以使命为中心的高等教育系统的背景下进行思考，什么算是好的 SLOs 的证据，由每个学校或专业自己确定；认证机构设立 SLOs 的标准，但一般不应对学校或专业需要提供的证据进行规定，学校或专业有设定学生成绩水平的权利。2008 年，AAC&U 和 CHEA 共同发布的《学生学习与问责新领导》指出：获得优异质量的首要职责应当由高校承担；每所高校都应根据自身的禀赋情况设定各自的学生学习目标；政府和认证机构不应直接干预高校内部的评估活动。在联邦法律层面，2008 年再授权的《高等教育法》明确了学校定义和评估学生学习的权利，禁止教育部长规定认证机构对学生学习进行直接评估。在认证机构层面，各个认证机构都很尊重高校的主体地位，它们要求高校以学习结果为中心，但不规定学习结果是什么，此即坚持学习结果的标准而不进行标准化。

第三，强调教师参与评估活动。AAHE1992 年发布的《学生学习评估的九条原则》提出，高校在评估中要进行全纳性对话，倾听包括教师在内的各方面的声音，达成共识，吸收新思维。新英格兰院校协会规定，“理解学生在学什么、学得怎么样，将结果用于学校改进，都需要学校领导的支持和系统的教师参与。”西部院校协会规定，“学校要依靠教师的专门知识识别学生的能力水平，测量学生在课程、资格、专业学习上的结果。”中部各州院校协会规定，教师应当在学校、专业和课程等各个层次的核心学习结果的确定中发挥关键作用。认证机构希望教师把评估看成是一种与教学工作相伴而行的日常性工作。

第四，强调“软”、“硬”学习结果相结合。CHEA 将 SLOs 定义为：学生接受特定的高等教育之后作为结果而获得的知识、技能和能力，这些结果的外在表现就是一系列学业“成就”（achievement），其中既包括职业资格证书等“硬”成就，也包括成功就业、融入社会等“软”成就。尤厄尔根据学生学业成就的水平，将 SLOs 划分为四个广义的类别——知识结果、技

能结果、态度或情感结果以及习得的能力，其中前两类主要属于“硬”结果，后两类主要属于“软”结果。教育考试服务社（ETS）认为，学生学习必须包括个人的、公民的、伦理的、社会的和跨文化的知识和行为，此即“软”结果。莎沃森则将“软”结果称为“个人和社会责任技能”，认为“个人和社会责任技能”与“学习技能”或“认知技能”一样重要。

第五，强调“证据文化”。在美国有关高等教育评估与认证的各类文献中，“证据”是一个频繁出现的关键词。CHEA 将“证据”定义为“最适用于认证的学习结果的信息”。证据可以代表学生学习表现。基于 SLOs 的证据来进行认证决策，建设证据文化，提升认证的权威性，是认证机构的重要价值取向。认证机构和高校在证据文化建设中坚持以下原则：第一，证据涵盖课程或专业的所有知识和技能，具有综合性；第二，基于多种证据来源，对学习绩效进行多样化判断；第三，证据与学习的各个方面相关，具有多维性；第四，以直接证据为主、间接证据为辅；第五，根据认证和评估目的不同收集学生个体、学生群体、课程或课程体系、专业或学院、学校等不同层次或层次组合的学习证据；第六，避免对学生学习进行狭隘的定义和过度标准化的衡量，强调学习证据的真实可信和前后相关；第七，衡量证据直接、真实、相关与否的最重要的标准是，“算作证据的东西同时应当算作教育，否则证据文化不会导致教育的改进”。

（二）通过合理的认证标准引导 SLOs 评估

在 20 世纪 80 年代之前，美国的高等教育认证标准通常检测高等教育“生产线”即课程、教师等的质量，而不检测“产品”即学生及其学习的质量。认证机构假设“生产线”的质量与“产品”的质量之间存在直接的关系，认证标准通常只附带地关心教育过程的结果。在评估运动中，认证机构大幅度修正了认证标准，从以输入或资源为中心转向以结果为中心，问责和 SLOs 成为认证过程的新焦点。在新标准下，认证机构要求高校设立明确的 SLOs 的目标，收集和评估 SLOs 的证据，并将评估信息用于教学的持续改进、提高教师的参与度，在诚信指标中要求高校提高 SLOs 的透明度。新的认证标准对高校实施的 SLOs 评估起着指挥棒的作用。

六大地区认证机构分别规定了与 SLOs 评估有关的主要标准。中部各州院校协会 2011 年版《入会要求和认证标准》（标准 14）规定：学生学习是高校使命的核心，SLOs 评估是高校效能评估的核心；评估不是一件事情，而是高校生命的不可或缺的一部分；高校要在学生毕业或其他特定的时间点，证明学生拥有的知识和技能实现了预期目标；高校能够证明将评估结果用于学校改进是持续进行的。新英格兰院校协会 2011 年修订的认证标准（标准 21 和 22）规定：学校要测量“学生成功”（student success）；学校要定期给学生提供建设性反

馈，以帮助他们改进学习；学校要确保评估学生学习的方法是值得信任的，为持续改进专业教学和学生服务提供有用的信息。中北部院校协会 2003 年版《认证手册》规定，“学习”与质量、诚信、创新、多样化、包容性、合作一样是协会的核心价值。《手册》的标准 3 中有一份《学生学习评估声明》，规定了 SLOs 的五条认证指标，其中第三条为“学生学习和有效教学”。西北部院校协会在 2010 年版《认证手册》中规定：学校要通过一个有效的、常规的、综合的 SLOs 评估体系，记录学生修学课程、专业和学位的信息和结果。承担教学任务的教师负责评估学生的学习成绩。《手册》规定了一系列评估指标，包括学生信息、专业学习末评估、校友满意度和忠诚度等。南部院校协会 2010 年发布的《认证原则》提出了与学生学习直接相关的 3 条原则：学校要有对学生学习及其成就的组织承诺；学校通过支持性结构和资源来促进学生的学习；学校通过持续的评估来致力于质量提升。该文件还提出了对于 SLOs 的四项期待：识别评估中出现的 key 问题；以学习结果或支持学生学习的环境为中心；证明学校有能力发起、实施和完成质量提升计划；学校成员广泛参与质量提升计划的制定和实施。西部院校协会的认证委员会在其 2008 年版《认证手册》中提出如下要求：对 SLOs 在课程、专业和学校层面进行清晰的表述；学校通过考核程序确保学习者达到授予学位或证书所要求的学业绩效。

（三）评估方法的多元化与标准化相统一

认证机构在评估方法选择上坚持多元化，不依靠一种方法或工具，不管它被证明如何有效。如新英格兰院校协会在 2008 年的一项政策中建议高校综合使用专业认证所使用的系列方法和工具、VSA 和项目审议（program review）方法以及学习结果的校际比较等方法。西部院校协会在《与学生和学校学习相关的能力和效能》中对高校实施 SLOs 评估的方法选择进行了结构化指导，方法清单中包括专业学习结果评估的方法、学生学习“文件夹”、“顶点活动”（capstone activities）、项目审议以及一般的教育评估方法。CHEA 将高校实施 SLOs 评估的方法总结为五类：一是考试，包括资格证考试、标准化考试等；二是评级，主要针对音乐、美术等的技巧水平；三是文件夹，提供学生知识和技能的证据资料；四是顶点项目，即针对高年级学生学习的评估方法组合；五是演示，如音乐会、画展、临床工作等。CHEA 建议认证机构指导高校综合使用这些方法。

高校在开展评估活动时很强调方法的校本性、真实性和情境性。其中一个例子是高校普遍将学习评估纳入日常课程教学中。在评估运动之前，评估活动与课堂教学是分离的，高校所秉持的评估方法论强调“客观性”、避免评估客体被“污染”，主要采用起源于商业测试的大学入学考试（ACT）、研究生入学考试（GRE）等标准化考试。后来，学校意识到评估应

当关注日常教学活动，一线教师设计的评估方法受到重视，其中包括“真实的”或以任务为基础的评估方法，还包括在课程评估中使用“植入式”作业。教师们认为学习是一项复杂、开放、动态的活动，很强调评估方法的开放性和以问题为基础。这些方法为学校 and 教师提供了丰富的信息，也为学生提供了富有教育意义的体验。

为了维护多样化这一传统价值，认证界和高教界始终对标准化评估的消极作用保持警惕：标准化评估倾向于突出那些有现成的明确衡量标准的目标，这会导致对学习而言真正重要的目标得不到重视；标准化评估所追求的统一性有可能导致高等教育同质化；标准化评估一般不适用于复杂的推理和问题解决能力的评估；标准化评估还很容易受到政治压力的影响，扭曲高等教育的传统价值；过度的标准化考试容易造成教师为考试而教，高校沦为“培训中心”。有学者认为，标准化考试是泰勒主义的产物，是对学习的真实性和丰富意义的否定。“随着你从一节课转向一门课，你对学习结果的关注就变得越来越不实际；而当你从一门课转向整个专业的学习时，你对学习结果的表述就变得完全没有意义。总之，离课堂中的学生和教师越远，对学习结果的表述就变得越来越不相干。”

认证界和高教界在对标准化评估的消极作用保持警惕的同时，也很注意发挥其积极作用，并与多样化评估保持平衡。AAC&U 和 CHEA 在报告中指出，“我们不能采用一种防御性姿态，坚称所有形式的标准化都是对我们学术领地的毫无道理的入侵。”评估学生学习需要形成一定程度的共识，设立大致的基准，获得一定程度的统一性，设定关键的学习目标，而这些正是标准化评估可以发挥作用的地方。因此，认证机构和高校在推行学习评估时，也会参考或采用一些全国性的、标准化的评估方法和工具。例如：由鲁米娜基金会发起建立的“学位资格框架”为学生获得副学位、学士学位和硕士学位的资格确立了五种基本的学习结果；由印第安纳大学教育学院开发的“学生参与度全国调查”（NSSE）可以为高校提供学生学习经历、合作性学习、学习支持等方面的比较信息；ETS 开发的“学业水平和进度测试”（MAPP）主要针对高校通识教育中的阅读、数学、写作和批判性思维；美国大学入学考试公司开发了与 MAPP 类似的“大学学业水平评估”（CAAP）；密苏里大学和哥伦比亚大学开发了针对英语、数学、科学等科目的“大学基本科目考试”（CBASE）；教育资助委员会开发了“大学学习评估”（CLA）；全国高等教育公共政策中心从 2000 年起每两年发布一次“高等教育绩效达标报告卡”，使高校可以与所在州的其他高校进行 SLOs 方面的比较。

四、启示：中国高等教育评估应开启“SLOs 中心”时代

高等教育评估制度的一个根本问题是以输入和过程为中心还是以结果为中心。人才培养是高校的中心职能，而人才培养职能的中心是学生及其学习。在由少数“好学生”和“好教

师”构成的精英高等教育中，人们更关注高等教育的输入或“优质资源”问题以及过程控制，学生“学得怎么样”以及“学到了什么”这样的结果问题不受重视。到了强调机会公平和均衡发展的高等教育大众化与普及化阶段，学生学习对于政府、高校、学生和社会公众而言都利益攸关，这些主体也是学生学习的投资主体，他们都希望看到学生学习的输出或结果，希望提供教育的高校要对学习结果负责，这是高等教育进入“结果”和“问责”时代的动力机制之一。发达国家自步入高等教育大众化阶段以来，普遍建立了以 SLOs 为中心的现代高等教育评估制度，其中最具代表性的就是美国高等教育在“评估运动”中逐渐确立了 SLOs 在认证中的中心地位，并围绕这一中心确立了独特而合理的评估与认证的价值取向、目的、责任划分、程序与资源保障、标准与方法体系，这些做法被证明在总体上有利于美国作为世界高等教育领头羊地位的巩固。

我国高等教育目前已处于大众化阶段的中期，正在从高等教育大国迈向高等教育强国，从注重规模扩张的外延式发展向以质量提升为核心的内涵式发展转变。在新的发展阶段和发展战略面前，我国高等教育应当逐渐凸显教与学的结果，建设以 SLOs 为中心的评估制度体系。长期以来，我国高等教育评估制度总体上都属于传统的“资源评估”范畴，SLOs 没有获得应有的重视。例如，在教育部 2002 年颁布的《普通高等学校本科教学工作水平评估方案（试行）》中，7 个一级指标大都属于条件和资源性指标，只有“教学效果”与 SLOs 有一定关系。2006 年教育部印发的《普通本科学校设置暂行规定》规定了 7 项高校设置标准，其中 6 项都属于资源性指标。2007 年底开始研制的“全国高校教学基本状态数据库系统”共包括学校基本情况、师资队伍、专业、教学经费、固定资产、教学行政用房及教学设备、图书期刊、学科等 9 个部分，总体上仍沿用了传统的输入和条件模式。2011 年教育部发布的《关于普通高等学校本科教学评估的若干意见》虽然提到了要对教学效果进行评价，但并未明确其中心地位，教学条件和教学过程评价仍占主导地位。要建设高等教育强国、办好人民满意的教育、推动高等教育内涵式发展，高等教育评估就应当从单纯重视输入、过程和条件的传统模式向同时重视结果和问责的现代模式转型，尤其是要确立 SLOs 在评估中的中心地位。我国目前的高等教育发展与美国上世纪后半叶的情形有某些相似之处。美国以高等教育认证为主导推动 SLOs 评估的历史进程可以为我国高等教育评估制度建设提供以下启示：

第一，高等教育评估制度要与本国高等教育所处的发展阶段相适应。在美国，SLOs 成为认证制度的中心与美国高等教育所处的发展阶段密不可分。二战后，美国高等教育大众化的程度逐步提高，传统的认证制度体系不再适应美国高等教育发展的要求。在各种力量的推动下，到 20 世纪 80 年代初，美国高等教育领域出现了一场轰轰烈烈的 SLOs 评估运动。伴

随着评估运动的发展，认证也实现了从传统的以输入和过程为中心的“资源模式”或“生产模式”向以 SLOs 为中心的“能力模式”或“绩效模式”的转型。我们需要对中国高等教育所处的内涵式发展阶段及其需求、中心、问题和趋势等有清醒、准确的认识，以此作为高等教育评估制度建设的基础。

第二，高等教育评估制度要确立合理的价值取向。一是要明确 SLOs 的中心地位。在美国高等教育中，“以学习作为中心，就是让学生学到了什么成为最重要的”(AAC&U, 2002)；认证机构“对学生学习的承诺是始终如一的”(CHEA, 2003)；“评估学校在学生学习上的成功是每个认证委员会的公共宪章”(CRAC, 2003)。我们要在思想上真正重视学生学习及其结果，形成重视 SLOs 的共识。二是要确立高校在 SLOs 评估中的主体地位。虽然政府、社会等外部主体的推动是高校实施 SLOs 评估的重要动因，但要尊重高校作为 SLOs 评估首要主体的地位和作用。三是要提高教师在评估中的权利和地位，提高他们在评估中的参与度。四是既要重视学习的知识、技能等“硬”结果，也要重视态度、情感、伦理等“软”结果。五是要用证据来证明学习结果，加强证据文化建设。

第三，明确主要角色的职责权限，合力推动 SLOs 评估。(1) 明确高校是推动 SLOs 评估、提升学生学习质量的首要责任主体，也是被问责者，承担着设定合理的学习目标、建立健全内部评估规章制度、制度化地实施内部评估、将评估结果用于学校改进、向外界披露评估信息等职责；同时，高校享有实施内部评估的自主权，政府和评估机构要予以尊重。(2) 承认中央和地方政府以行政权力为后盾的政府管控是左右 SLOs 评估的首要外部力量，要选择政府推动的强制性制度变迁作为今后一段时期我国高等教育评估变革的主要路径；同时，政府的作用应严格限制在主导制度供给和实施宏观监管上，做到管评分离，退出具体评估事务，减少对高校和评估机构的行政干预。(3) 强化社会评估机构的作用。社会评估机构要增强独立性，能够自主地开展外部评估活动，代表社会公众对高校进行问责，扮演好高校的学术伙伴、政府经费的看门者、高校与政府沟通与协调的中介等角色；同时，社会评估机构要加强行业自律，接受合理的政府管控和社会监督。美国的经验表明，外源性力量对 SLOs 评估的推动是至关重要的，我国也一样要注意充分发挥政府和评估机构对 SLOs 评估的外部促进作用。

第四，为 SLOs 评估提供程序、资源、标准、方法等方面的必要保障。认证机构和高校都要建立健全与 SLOs 评估有关的程序与制度体系，建立长效机制，增强评估的程序合法性。政府和认证机构要向高校提供咨询、指导、培训、信息等方面的支持。高校要确保评估的领导、组织、人员、经费、场地等基本条件，提升教师的参与度，保障教师和学生的知情

权。政府和评估机构的评估标准既要发挥导向、规范、底限作用，又要尊重高校在内部评估中的自主权，即既坚持标准又不过度标准化。在评估方法选择上，既要鼓励使用校本性、真实性和情境性的多样化方法，反对由过度标准化导致的同质化，又要适当选用一些经过实践检验行之有效的标准化方法，获取比较性信息，开展增值性评估，满足问责要求，同时也推动教学的改进。

需要指出的是，以 SLOs 为中心的评估不等于只评估 SLOs。高等教育的输入、过程和结果构成了有机的整体；在高等教育结果中，SLOs 虽然重要，但并不是全部。在高等教育评估中，我们需要对学习评估与非学习评估、学习过程评估与学习结果评估、总结性评估与形成性评估、绩效评估与资源评估进行平衡与协调，但这方面并不好把握。

来源：《复旦教育论坛》 2014 年第 1 期 作者：彭江

[返回目录](#)

法国大学学生方向指导与教育质量提升

——基于法国“学士助成”计划的研究

学生方向指导制度，亦称学生发展指导制度，最早起源于 20 世纪初的西方欧美国家，发展至今已成为现代学校中与教学、管理并重的一项工作。我国《国家中长期教育改革和发展规划纲要（2010~2020 年）》第五章第十二条指出，要在我国普通高中阶段“建立学生发展指导制度，加强对学生的理想、心理、学业等多方面指导”，这与第十一章第三十一条提出要“树立系统培养观念，推进小学、中学、大学有机衔接”的要求相呼应。人才培养是一个系统工程，需要各个阶段的统筹协作，教育改革更应统筹进行。法国作为最早开展学生方向指导的国家之一，近年来法国大学在政府推动下致力于加强大学对高中生、入学新生和在读大学生进行方向指导，对学生进行因材施教的培养，通过分化与融合的统一，在实现教育公平的基础上提升了教育质量。对法国大学学生方向指导进行研究，可为我国大学改进教育管理、提升教育质量提供一些借鉴。

一、法国大学的学生方向指导制度

（一）法国学生“方向指导”理念的产生及发展

在法国，学生发展指导被称为“方向指导”，主要包括学业、就业、生活、心理辅导等方面。“方向指导”的提出与法国工业革命进程和职业发展有关，其发展得到民间和政府以及

学术界三方面力量的推动。自 1850 年工业革命之后，法国心理学领域出现了对学生进行方向指导的研究和应用。1912 年巴黎出现了一些为青年选择职业提供资料和建议的民间机构，1922 年法国政府开始介入此项工作，规定由国家职业教育总司统管全国的学生方向指导工作。1928 年，一个由教育学家、心理学家和社会学家等组建的“全国职业方向指导研究所”在巴黎成立，从理论上对学生方向指导等相关问题进行研究，培养专业的方向指导人员。在此基础上，1938 年法国颁布了《职业方向指导和职业义务教育法》，代表着学生方向指导制度的正式确立。之后，法国政府成立了专门指导机构，不断加强对学生方向指导工作的支持与资助力度，学生方向指导的对象和内容逐渐扩大，参与学生方向指导的人员逐渐专业化。

（二）法国大学学生方向指导的制度与法律基础

大学作为与就业直接对接的高等教育机构，法国政府从制度和政策层面规定了大学在学生方向指导方面的责任。1968 年法国《高等教育方向指导法》第一编第一条明确提出，“大学应努力为学生提供定向和选择理想职业的条件”，第四编第二十一条提出，“在认为有必要了解学生的学习能力时，大学可通过其所属教学与科研单位为新注册的学生组织方向指导短训班……‘大学之间可签署合同，共同组织方向指导短训班，并接受那些按短训班建议在其注册大学无法进行学习的学生’……大学可通过各种适当手段，不断地为学生进行方向指导，尤其是在每个阶段结束时这样做”。第二十二条提出，“国民教育部长和各大学都要采取措施与全国、地区和当地有资格的机构联系，就其专业的就业和职业出路的可能性，向学生提供情报和建议。大学与这些机构都要采取措施，在尊重各自根本任务的同时，使职业出路与大学提供的教学相互适应”。政府不仅规定了大学对学生的责任，明确了政府对大学这一职能进行监督的合法性，并且肯定了学生在能力和兴趣方面的自主权。

1984 年《高等教育法》第一编第五条提出，公立高等教育同时具有科学性、文化性和职业性，承担“接受学生，指导他们选择学业和职业方向……对学生的方向指导，包括向他们提供关于学习安排、出路和转换专业的信息”。该法案第二编关于“国民教育部管辖的高等教育的实施原则”部分，规定高等教育分阶段组织实施，每个阶段都根据特定的目标安排学业方向指导，培养学生的个性、责任感和独立或集体工作的能力。其中，大学第一阶段应尊重学生个人选择自由，指导他们准备进入所选专业第二阶段继续学习，或者在得到文凭后就就业。该法案设立了高等教育前景与方向部际委员会，由教育部长领导，负责提供国家各部门关于科研发展、就业趋势和职业资格变化的所有信息。

以上这些法案都强调学生方向指导，为大学对学生方向指导确立了制度依据和法律基础，但仍缺乏具体实施细节，且局限于对本阶段学生的指导，未普及高中阶段，缺乏系统性规划。而对于学生方向指导必须进行系统性规划的考虑，究其原因有两点：

第一，来自法国大学系统内部的原因。从法国大学系统内部看，与中等教育保持着明显的连续性是法国大学系统的一大特点。这与法国的教师制度有关，主要体现在教师的互通性。法国中学和大学教师入职必须经过各种严格的教师会考才能被录用，教师被视为国家知识分子中的精英，而不是一般意义上的教师和教育工作者。因此，优秀的中学教师通过教师会考可成为大学教师，如巴黎大学和法兰西学院的贝格松（Bergson）、阿隆（Aron）和梅洛—蓬蒂（Merleau Ponty）等教授都曾在中学执教多年。这个制度一方面确保了中等教育人才培养的质量，另一方面中等教育和高等教育之间的这种相对一致性预设了改革的联动性，即一个层次的教育改革必定触动另一层次的教育改革，大学第一阶段的改革必须观照高中阶段的相应改革。尤其是二战后，法国中学生人数剧增，来自社会弱势群体的学生所占比例迅速增长。20世纪80年代末90年代初，为充分发挥法国人口数量多的优势，法国政府提出使完成高中学业者占每一代学生总数的80%的目标，法国中学毕业会考证书既标志着中学学业的成功，也是进入大学的通行证，这就意味着将有大量的学生涌入大学。中世纪以来，法国重文轻理、重学轻术的传统一直影响至今，职业技术教育发展不顺利。而在所有学院中，文学院等人文学科的学生人数增加最多，这并不是因为他们出于兴趣而选择，只是因为他们要么不知道该如何选择学院，要么认为人文学科容易毕业，所以大量高中毕业生涌入大学，却因未认真学习而不得不中途辍学，或者延长学习期限，从而造成极大的教育浪费。

第二，法国高等教育改革的现实需要。据统计，在法国每年进入大学学习的28万名学生中，只有48%的学生能够顺利进入第二学年学习，52%的学生学业失败，其中30%的学生重修，16%的学生重新定向并转学另外一个专业，而6%的学生则完全放弃。如何避免大学第一阶段学业失败，不仅关系到法国青年的个人发展，还危及社会安定与经济繁荣，也影响到法国硕士、博士教育的整体质量与声誉。在高等教育国际化背景下，自1998年法国加入博洛尼亚进程、创建欧洲高等教育与研究区以来，2002年开始的LMD（学士—硕士—博士）三级学位制度改革，高等教育质量成为学生国际学分互认、国际流动的重要影响因素。法国LMD学位制度改革后，欧洲学分制的实施，职业学士和普通学士、职业硕士和普通硕士并存的现象使得教育的“分流”作用更加凸显。随着工业化进程的加速和职业划分越来越细，以及青年就业难、失业率高的问题，面对学校和专业的多样性，专业的选择对学生的发展影响更大。如何将这些人群进行科学分流，如何让适合的学生选择到适合自己的专业，成为法国

大学第一阶段降低失败率的重要挑战。因此，法国大学第一阶段成为法国高等教育质量保障体系的重点。对学生进行方向指导成为法国大学首要的任务。

2008年，在拿破仑关于设立综合大学和高中毕业会考制度的政令颁布200周年之际，时任法国总统萨科齐与国民教育部部长经过与各级教育行政领导的商议，围绕“促进所有大学生学业成功”这一核心，试图在高中与大学学士教育两个阶段，通过调整法国高等教育招生方式，加强学生个性化学业与职业指导，解决学生学业失败率高和学生毕业后找不到工作两大难题，给大学校长和教师更多的教学与科研的自主权，从而提高高等教育效率，促进所有学生学业成功，这就是所谓的“学士助成”（La Réussite en Licence）计划。这一计划为法国大学对学生进行方向指导提供了有效路径，对这一计划的内容、实施细则及其影响进行分析，具有一定的现实意义。

二、法国大学进行学生方向指导的有效路径

人才培养是一个全方位的系统工程，包括多方面内容。据法国官方统计，最具代表性的81所高校共采取了202项行动来贯彻落实这一计划，具体方式有接收新生（32所）、改进教学方式方法（71所）、援助学习困难的学生或帮助他们重新定向（63所）、职业化（30所）、教学评估（6所）等。其中前四项内容都与学生方向指导有关。大学对学生定向指导从入学前、入学时、入学后三个阶段培养学生自我管理能力和独立选择能力，同时观照教育目标、教育常规、社会传统和学生心态等多个方面。

（一）提升学士学位质量，追求教育质量平等

学士学位作为整个高等教育学位制度的基础，是国际学位的重要参考。如同法国高教部长所言，“大学最引以自豪的应该是对其文凭价值的信心，这首先应该从第一个学位——学士学位开始。学士学位的更新就是对整个大学的重建”。根据2002年4月23日颁布的《关于学士学习的相关组织法令》规定，“学士助成”计划所致力发展的新学士学位“是一个参考性学位，是为学生提供一套学科性的和跨专业所要求的技能的保证，它是一种标签，意味着对学业连贯性和专业性标准的存在与尊重。学习的内容、路径和频率可能不同，但对所有人而言，质量是相同的”。

法国自20世纪60年代末进入高等教育大众化阶段，随着高等教育大众化进程的加快，到20世纪80年代时，大学第一阶段学业失败率高以及就业问题成为法国各界普遍关注的焦点。高中与大学衔接薄弱、信息沟通少、信息不对称是其主要原因。高中生缺乏明确的自我认知、对大学专业的了解不足，缺乏适合自己的职业规划，再加上大学教学内容和教学方法缺乏对社会、对学生的适切性，职业性不明显。“学士助成”计划力求“扭转这种趋势，重新

恢复人们质疑的大学，唤醒其能力与创新性”。因此，法国政府在高中与大学衔接的薄弱环节上，加强对学生的方向指导，从实际出发，在教学内容、教学手段和方法、教育管理、学生心理和生理的发展适应等方面进行指导，提高学生对大学的适应性，实现从中学到大学的自然过渡，力争实现法国大学“能够接收所有学生、使所接收的所有学生获得成功、为其提供与他们学历水平相一致的机会”的目标。

（二）建立高中升学指导制度，实现大学与高中的良好衔接

人才培养是一个系统的、连续不断的进程。美国高等教育专家亚伯拉罕·弗莱克斯纳早就指出，中等教育是决定大学发展前景和质量的基本因素，要建立高水准的大学，就必须与中等教育达成一致，注意两者的衔接。“为使大学最有效地履行其独特职能，大学的改造只有和教育系统的其他部分的改造结合起来，才能取得理想的结果。”

为打破不同层次教育之间的隔阂，并统筹协作，共同致力于学生的可持续性发展，法国自 2009 年开始采用全国统一招生录取门户网站（www.admission-postbac.fr）的升学指导服务平台“*Monorientation en ligne*”（我的在线升学指导），由国民教育部全国教育与职业资讯署（ONISEP）的专家和义务心理—升学指导顾问（*conseiller d'orientation-psychologue*）组成的工作团队，面向全国广大学生和家長提供免费的升学指导服务。学生从高中一年级起就可通过这个服务获得有关高等教育的公正客观的相关咨询信息。到高三第二学期时，学生可以在国家统一的官方网站创建“预注册文档”，专家根据学生个人兴趣、学习成绩和未来规划，为其提供有关专业选择的个性化建议与指导。到高三第三学期，学生综合各种信息能够理性地注册适合自己的学校和专业，从而成功地进入大学。这是一项个性化的“有效升学指导”（*orientation active*），学生在这个网站上可以得到法国高等教育课程的最新的、完整的信息。截至 2013 年，可在法国高等院校统一报名注册网站办理预注册的高等教育专业已达到 10611 个，涵盖的院校与专业领域比往年更宽广。据 2012 年年底至 2013 年年初的一项调查显示，80% 以上的法国大学生都获得过录取建议，并成功地注册进入自己第一志愿的专业课程。这种在大学入口前为学生提供更好的个性化指导服务，对学生的学业成败影响很大。尤其对于那些不了解法国高等教育状况的中产阶级以及贫困阶层家庭来说，在复杂的高等教育体系中找到适合他们孩子的学业方向将对学生乃至他们全家都是非常有意义的，这也是现代教育体系的根本要求。高校作为直接与社会对接的高层次教育，随着学士学位教育越来越普及，学生在这一阶段面临着就业和进一步攻读硕士研究生的选择，高校必须在升学指导、专业定向以及职业规划方面发挥积极、主动引导作用，以降低学生在大学阶段乃至人生的失败率。这也是高等教育大众化背景下挖掘人才潜力、发挥人力资源优势的基础。

（三）指导新生做好学业指导及人生发展规划

美国相关统计发现，学生在大学一年级时期的学习生活情况（特别是适应期的情况）对学生大学四年当中的学习、工作成就及今后差异分化的贡献率，占到了整体的 53%。新生入学伊始，法国大学通过与学生签订学业成功合同的方式，帮助学生树立责任意识。学校在网页上公布每个专业的考试成功率和就业率的相关信息，阐明该专业的教育要求，以有利于学生理智地、负责任地制定自己的学习规划。同时，大学设立教师开放日，公布指导教师名单，举办师生面对面活动，通过师生互动、毕业生榜样示范等指导学生认识大学，认识自我，能够在不同的专业、不同的规定中及时调整，进行全人生发展规划。LMD 三级学位制度的建立与欧洲学分转换制度的实施，使法国实现了大学校与大学以及医学健康教育之间、普通教育与短期职业教育之间、大学内不同专业之间以及国内与国外学校之间的相互衔接与融通，这为学生及时调整、改变专业提供了可能，避免了因选择失误而导致的时间和精力的浪费，有助于学生在多样化选择中开发自己的多种潜能和发展机会，提高学生与所受教育（专业）之间的契合度，优化教育结构和符合市场需求的人才结构。正如弗莱克斯纳所说，“大学是一个组织。一方面，它不能混乱不堪；另一方面，其繁荣取决于它是否具有足够的灵活性，是否能够为不同的具有创造力的个人提供独特的、适宜的环境”。虽然这种环境可能仍使部分学生难以适应而昏昏欲睡，但可以使其他人“醒着”并全力以赴地取得成功，尤其是像“赫兹（KHertz）、麦克斯韦（Maxwell）、蒙森（Mommson）等这样的人能在大学里找到各自的合适环境——这种环境既有利于他们自己的发展，也有利于包括各种人在内的合作小组的发展。”

这种相互融通、开放的教育改革体现了以学生为本的发展理念，对学生的专业指导包括学生学业成功和整个人生的规划。据调查，2008~2012 年间，法国政府在对积极指导方面累积投资 55 亿欧元，到 2009 年时，已有将近三分之一的高中生得到了方向指导委员会的建议。60% 的大学支持学生进行专业选择，25% 的学生做出更具有针对性的选择，其中 15% 的学生设置了其他课程规划。实践证明，这种尊重学生的兴趣与特征的指导制度有效地激发了学生的责任意识，遏制了学生学业的失败。

（四）以学生为中心，调整教学内容，改进教学方法，强调职业化

从教育的内涵看，教育是根据一定的社会需求而进行的培养人的社会活动。学校教育教育的主要形式。高中与大学是学校教育体系中两个互相毗邻层次的教育，学生方向指导既确保了两个层次的教育无缝连接、互相交融，又保证了学生的时间和精力、体力没有浪费。另外，在学生找到方向之后，大学的教学内容要确保大学文凭作为一个国家资格证书的职业

价值，能够确保学生就业或继续学习。教学设计必须考虑学生的多样性、教学内容的多学科性与专业化、学士学位职业化与积极的专业指导以及信息化课程等。教学内容方面调整如下：

第一年为奠定基础阶段，主要加强科学、法律、经济等基础知识教学和多学科教育，扩大学生的知识范围，为学生后续选择与发展打下广博、深厚的基础。在教学方法上，针对学生由于社会出身不同而造成的文化资本的差异，政府规定采用小组教学、导师辅导制、网络教学等教学方法，并且规定这一阶段学生应掌握就业或继续学习所应具备的能力。

第二年为巩固阶段，巩固一年级所获得的基础知识，加强学科的专业化，强化学生的外语应用能力，并通过研讨会、论坛、企业辅导制等方式向职业界开放指导学生制定个人发展规划。

第三年是专业化阶段。这包括深化学科专业化和强化教学的职业性倾向两个方面。这一阶段的教学重视实践环节，强调大学向社会开放，将学生实习领域拓宽到企业、公共行政机构、教育机构等领域，实习单位不仅要支付实习生报酬，还必须担负起对学生进行职业技术教育的责任，根据现代化的标准对学位质量进行评估，担负起一部分教育责任，实现大学教学与企业的对接。这一阶段还要加强“学生就业援助办公室”的职能，促进教育与就业市场的联系，并通过各种资格证书考试，提高毕业生的就业能力。

（五）提供了相关的经费与政策保障

“学士助成”计划得到了法国政府的大量财政投入。根据法国高教部统计，从2000年到2010年10年间，法国大学内生师比降低了15%，经费资助增长了35%。2006年后法国大学学生平均费用大幅上升。在法国高教部的预算中，2007~2011年间学生费用增长37%，2007年后每生1000欧元，2009年每生费用增加了450欧元。“学士助成”计划是2009~2011年法国政府高等教育预算的一个优先重点，为顺利推行这一计划，国家共累计投资7.3亿欧元。其中，对处境不利的学生提供个人辅导，在大学本科三年时间内，政府拨出专项津贴，用于每周增加5课时的教学辅导，以保证学生成功地完成学业。此外，为了使处于社会弱势地位的学生能够顺利完成大学学业，法国大力发展以奖学金和社会补助为基础的经济援助制度。2005~2006学年法国享有奖学金人数占大学生人口总数的30.2%。2007年和2008年，法国高教部将助学金连续提高了两个2.5%，特困生助学金大幅提高到3921欧元/年，加大关注中等收入家庭出身的学生，助学金受益者达55万人，奖学金也从400欧元/月提高到678欧元/月。针对残疾学生，政府与大学签订了“大学与残疾人协议”，要求大学根据残疾学生的实际情况设计个性化的培育方案，为他们提供平等的学习机会。

三、法国大学教育质量的提升：学生方向指导的效果分析

“成功”和“质量”都是相对的、多元的概念，而人们追求“成功”和“卓越”的一个共同点就是实现个人最好的成长。“学士助成”计划通过学生方向指导，标志着解决法国大学第一阶段学业失败问题进入了一个决定性阶段。该计划不仅完善了招生制度、学校教学及其运行环境，还改善了大学的人才培养质量。“学士助成”计划的实施犹如一种“新动力”，促进大学创新并给整个法国高等教育制度带来新动力，奠定一个高质量的“新学士”学位质量的基础，从而迈出了“深入修订学士学位乃至对整个大学重新修订的第一步”。诚如法国高教部长所言，在一定意义上讲，这是一场“真正的文化革命”。

首先，培养学生自我认知和学会选择、判断的能力。大学学生方向指导通过将大学第一年延伸至高中阶段，通过新生指导、预注册、全人生发展规划等措施，促进学生根据自己的实际情况和兴趣爱好进行分流，在经过理性选择的路径上做最好的自己，培养了学生的责任心。人与人之间的差距，不在起点，而在每一个转折点的选择。这种选择能力本质上是一种决策能力，也是一种自我领导的能力。学生方向指导为每个学生都提供了成功的可能，这是学业成功的前提，也是法国大学培养合格社会公民的目的所在。

其次，真正促进了高等教育民主化进程。法国“学士助成”计划秉持的原则是“只有真正实现了个性化教学才是真正的高等教育民主化”。法国大学教学内容以及教学方法的改革，大学内不同类型学位之间的相互融通——学士二年级可通向专业学士、大学技术文凭可通向普通学士学位或其他领域，消除了不同科际路径之间的隔阂，为学生提供了数次否定自我、重新选择的机会，最终使每位学生都能找到最适合自己的发展路径。确保学生不管学习何种专业均有一个明确的出路，毕业时能够找到一份工作或者在他们本专业或其他专业继续攻读学业，这是证明知识价值的最好方法。尤其是对哲学、文学和社会学等人文社会学科的学生而言。学生不论他们出身与潜力水平如何，在这多元化路径中经过引导，逐渐成长、成熟实现自我管理，获得既符合个人要求也适应社会需要、既符合学术标准又有可持续发展基础的知识与能力。

第三，促进了学士学位质量的提高，提高了法国高等教育的整体质量，提升了法国大学国际竞争力。据最近法国高教部调查显示，在学士阶段一年级的 27% 的学生在三年后获得他们的学士学位，12% 的学士需要额外的一年来获得他们的文凭。获得会考证书的年龄以及他们会考的序列是影响他们学士成功的最主要的变量。学士第三年的成功率高表现为：注册普通本科的成功率约 74%，注册职业本科的成功率为 88%。在注册普通本科的学生中，将近四分之三的学生注册了大学的硕士学位，而其中 22% 的学生没有注册大学文凭。硕士第一年和第二年的通过率为 59%，在第一次注册硕士二年级的学生中，78% 的学生在一年内

获得了学位。如同法国教育部长所指出，“学士改革将伴随着学士阶段循环创建而走向成功。教学法的创新，尤其是在学士阶段数字化和专业化的进展，可选择性的逐步倍增，课程框架的发展，普通学士和职业学士之间强调路径和方向指导，有助于学生个性成长和重新选择自己感兴趣的课程。这是公共服务、社会公正和竞争力的一个关键”。

第四，为大学乃至整个法国高等教育制度带来创新的新动力。在对学生方向指导过程中，法国大学进行了更多针对自身发展和应对学生期待所亟需的实实在在的创新，教师—研究者、教学负责人、学术生活和学习委员会的主席与副主席以及学生本人，均需正确思考大学生生活的各种现实状况、认知层次，并构建实施既适合学校规划，又适合每个学生个人发展道路，同时也不失学术标准的、最富有吸引力的、多样化的教学与培养路径。如卓越路径、双学士学位、预注册（准备阶段）指导等。这种因材施教的个性化教学是法国大学自治改革的结果。

最后，学生方向指导是自由、平等、博爱的法兰西精神在高等教育领域的具体体现。在法国，教育是一种国家职能。法国历届统治者都高度重视教育在国家发展、社会稳定中的作用。1977年法国教育部进行的教育体制改革中重申了法国教育目的是培养自由社会的公民，给每个青年以个性和职业的双重教育，“为保证每个青年具有真正的独立性，这首先要使之具有理解能力、判断能力及有可能改变周围环境的能力。但还要他具有特定的能力，这种能力既使他能够看到自身价值的不断提高，又使他将来能积极参与国家的经济生活”。对社会而言，每个年轻人的学业成功和顺利就业有利于维护社会稳定及其凝聚力，促进社会发展。学生方向指导制度使得法国“学士助成”计划落到了实处，使高等教育惠及到每个学生、每个家庭，为每个学生得到最好的发展提供了机会，从而成为社会和谐的决定因素。同时，也有利于法国将人力优势转化为人才优势，提高了高等教育的社会效益。

四、经验与启示

法国大学学生方向指导是在政府推动下统筹大学、高中和社会多方力量，自上而下实施的。其实施过程中有些经验值得借鉴。

1.符合人才培养的系统性原则。大学学生方向指导是法国“学士助成”计划的主要内容，也是2007年法国《大学自主与责任法案》和LMD学制改革的重要组成部分。法国政府通过教育立法为高等教育改革的顶层设计奠定了法律与制度基础，同时通过大量财政拨款为改革的实施提供物质基础。政府做好主导与保障工作，大学应发挥积极主动作用。人才培养是一个完整的过程，成败得失与各阶段都有直接关系。只有抓好各阶段的衔接，做好铺垫，彼此之间形成教育合力，统筹协作，共同完成人才培养的“接力赛”，才能发挥教育的最大价值。

2.符合人才培养的科学性,强调以学生为中心、以人为本,培养学生个性,根据学生生理和心理特征因材施教,设置专门机构和专业人员对学生进行升学指导和学业、职业规划。让学生在不断的选择中认识自己、了解专业,在辩证的否定中不断发展学生的长处,克服其不足。

3.符合法国教育的社会目的。社会发展需要多类型、多层次的人才。法国通过学生方向指导对学生进行合理化分流教育,通过与学生签署合同,让学生在履行自己的“成功合同”过程中,对自己的学习情况定期进行总结,实现对自己的清晰的认识,培养个人的独立性和责任感。

4.学生方向指导是一个持续的过程,体现了发展的、灵活的和渐进的特征,不断做好学生从量变到质变的转化。大学与高中的衔接可以整体设计与统筹规划人才培养中的知识、能力和素质结构,在保证学生受到适合自己兴趣和能力水平的教育的同时,也为日后就业时的入职匹配打好基础,体现了人才培养的系统性、个性化和可持续性。

升学指导、专业定性指导和学习指导都属于职业指导的重要组成部分。目前,我国普通高中仍缺乏科学有效的升学指导,学生在选择专业时,既缺乏对自己专业兴趣和专业能力的了解,也缺乏对相关专业的了解,比如专业要求、在该专业成功的条件以及毕业后的出路等,往往凭着主观想象在没有充足论据的情况下做出判断,从而导致选择的偶然性和盲目性。同时,我国大学自身缺乏对专业的明确说明,加之学校管理本位占优势,学生转专业难度很大。大学教学内容、教学方式以及大学生活缺乏与高中的衔接。如果大学生在升学、学业和职业发展中得不到有效指导,未能进入真正符合个人兴趣和能力的专业,不仅影响学习质量,对学生毕业后就业也将产生直接影响。由此造成的入职错位对个人、对社会都是一种极大的浪费。习近平总书记提出,“我们的人民期盼有更好的教育、更稳定的工作、更满意的收入……期盼着孩子们能成长得更好、工作得更好、生活得更好”。为实现这一目标,我们应借鉴法国大学学生方向指导的经验,在知识经济和工业化、城镇化进程加速发展的时代,让每个学生都能够接受适合自己的教育,从而让每个人、每个家庭都有出彩的机会。

来源:《中国高教研究》 2014年 第5期 作者:高迎爽

[返回目录](#)