



# 高教研究信息简报

## 第 28 期

右江民族医学院

高等教育研究所编

2017 年 8 月

### 目 录

#### •本期关注•

面向未来科学谋划教育现代化.....1

#### •教育大数据•

大数据驱动教育变革与创新.....6

息化视角下全球高教发展趋势.....9

#### •高教之道•

破解制约教育发展的非教育性问题.....12

教育现代化评价指标体系如何优化.....16

#### •课堂评价•

跳出课堂评价的“新八股”.....19

#### •学科建设•

学科地位与专业教育水准不可顾此失彼.....24



• 本期关注 •

## 面向未来科学谋划教育现代化

面对世界格局新变化，努力落实 2030 年可持续发展议程，积极倡导打造“人类命运共同体”，顺应我国经济社会发展出现的新特点、新需求，在我国实现“两个一百年”奋斗目标和中华民族伟大复兴中国梦的奋斗征程中，教育现代化具有历史性、决定性战略意义。研究规划 2030 年教育现代化，是我国教育当前面临的紧迫任务。上海教育科学研究院长期从事我国教育现代化发展与检测评价研究，2016 年以来承担了中国教育现代化 2030 相关研究工作，近期组织多篇文章，就如何推进教育现代化提出政策建议。本版将陆续刊发，敬请关注。——编者

教育决定着人类的今天，也决定着人类的未来。以人的现代化为核心的教育现代化，是国家现代化的先导，尤其在实现“两个一百年”奋斗目标和中华民族伟大复兴中国梦的奋斗征程中，优先发展教育、提高教育现代化水平，具有历史性、决定性战略意义。

### 国家发展战略呼唤加快推进教育现代化

2030 年是我国实现“两个一百年”奋斗目标承上启下的关键节点，是从全面建成小康社会迈向社会主义现代化的重要拐点。

面向 2030 年，我国教育发展面临前所未有的新形势、新需求、新挑战。面对世界格局新变化，我国努力落实 2030 年可持续发展议程，积极倡导打造“人类命运共同体”，若要在推进未来世界各国的发展和国际发展合作中发挥更大作用，还必须大幅提升我国的软实力，办出更高水平、更为开放的教育，造就更多、更优秀的国际化人才。面对新一轮全球科技革命带来的历史性机遇，实现我国由“跟跑者”向“并行者”“领跑者”转变，也要求我们更加重视人力资源开发，着力培养、集聚大批拔尖创新人才，支撑大众创业、万众创新。针对我国经济社会发展出现的新特点、新需求，尤其是针对经济结构调整、产业升级、保持“双中高”以及推进新型城镇化、促进社会和谐，都要求实现人口红利向人力资源红利、人



才红利转变，都呼唤我国加快推进教育现代化，发展更高质量、更为公平和更加多样化、个性化的教育。

### 科学规划我国教育现代化发展

顺应经济社会发展新需求，在新的历史起点上描绘国家教育现代化的战略目标和愿景，显然不是教育规划纲要的简单延续，而是根据国家发展战略及面临的新需求，在发展理念、战略、重点、模式、功能、体系、地位、环境等方面实现全方位转型与创新。必须通过系统分析、合理预测、超前研判，面向 2030 年乃至面向 2050 年，科学规划我国教育现代化发展的战略主题、核心任务与行动路径。

研究规划 2030 年教育现代化，需求分析是起点。需求分析包括国民素质提升的需求和国家综合实力发展的需求两个方面。其中，国民素质关乎中华民族伟大复兴。伴随我国创新驱动的经济增长战略和以人为本的社会和谐发展，国民素质提升需求发生深刻变化，呈现出新的特征，体现为全面化、终身化和多样化。全面化，即需要全面提升国民的科学素养、民主精神、法治意识和公民意识。终身化，即促进人的终身学习成为当今社会转型的重要主题之一。多样化，即随着社会经济、文化和群众生活的日益丰富，人民群众对子女及其自身发展提出多样化、个性化的需求。

从国家综合实力与国际竞争力提出的需求来看，我国是世界上人口规模最大的发展中国家，仍处于并将长期处于社会主义发展初级阶段，化解各种矛盾和风险，顺利跨越“中等收入陷阱”和实现现代化，其根本还是要靠发展，增强国家综合实力与竞争力，这体现在实现经济可持续发展、适应新一轮科技革命和深度参与全球治理等重要方面。

新常态下，中国经济可持续发展对人力资本质量提出新要求。适应新常态，服务于国家和各地的经济社会协调发展，对人才储备、人力资本素质提升以及实施有效的人才跨地区、跨界管理提出了新的要求。新一轮科技革命对创新提出时代性新任务，在我国经济进入创新驱动发展的新常态下，大众创业、万众创新加速推进、“互联网+”等新的业态层出不穷，对人的创新能力、创新精神和创新意识、思维方式乃至思维习惯等提出了时代性新要求。中国作为新兴大国深度参与



全球治理，对国际化提出了新要求。全球治理更加倡导民主、公正、透明和平等，这对世界各国构建全球治理战略提出了更严格的要求。全球治理使得一些原来的国内问题成为国际问题，反之，一些原来的国际问题则成为国内问题。中国需要增强综合国力，提高国际竞争力和全球治理能力，特别要通过加快推进与本地区周边国家和“一带一路”国家加强多方面合作，建立多边协商合作及联动发展机制，主动参与国际合作，提高国际化水平。

### 2030 年教育现代化的战略重点

研究规划 2030 年教育现代化，需要把新的发展理念指导下实现“中国教育梦”作为战略主题。这一战略主题，不仅意味着继承传统文化，同时要践行先进思想、探索新的方法、创新教育，最终培养和造就适应未来世界的有用人才。具体内涵是，面向 2030 年的教育，是更加注重面向人人的教育，从注重学校教育的机会公平，转向包容、公平、优质和全民终身学习的教育，确保有教无类，让教育服务、学习与发展的机会惠及每个人的一生，让老百姓和全社会拥有更加实在的获得感。面向 2030 年的教育，是更加注重以学习者为中心的教育，立足适应学习者个性化、多样化的学习和需求，确保因材施教，努力提供合适的教育，增加课程选择性，提升教学方式与教育模式的个性化、交互性、创新性，营造更加多样化、个性化和交互性的学习环境，促进学习者全面而有个性的发展。面向 2030 年的教育，是更加注重知行合一的教育，弘扬知中有行、行中有知、以知促行和以行促知的教育思想，鼓励学习立志，倡导学以致用。以知为基础，以行为重点，将学习与实践相结合，促进学习者主动参与实践及体验活动，形成教育教学崇尚实践的学风。面向 2030 年的教育是追求人人成才的教育，要发展适合每个孩子的教育，提供多元化的教育与服务，建立教育与生活、就业、创新创业之间的紧密长效机制，帮助所有学习者筑梦理想、人尽其才、取得成功，让每个人都有人生出彩的机会。

研究规划 2030 年教育现代化，必须把人的现代化作为核心。针对国民素质提升这一关乎百姓、涉及长远发展方向的立国之基提出目标，在内涵上至少包括社会主义核心价值观、公民科学素养与人文素养以及公民生活、就业与创业和发展能力等方面，并从学生、市民和老年等重要群体提出素质目标。对于学生，立足于全面贯彻党的教育方针，培养中国特色社会主义合格建设者和可靠接班人，聚



焦中国学生发展核心素养的培育、提升。对于市民，立足于让更多的机关、企事业单位、社区和家庭成为全民学习的主阵地，聚焦各类学习型组织的创建重点。对于老年，立足于我国已进入老龄化社会的背景，聚焦老年人口对生活质量的重视和精神文化需求的提高，对我国老龄人口的教育和培训提出目标。目前我国劳动适龄人口仍维持较高水平，2030年前后呈快速下降趋势。面向2030年的教育现代化目标，需要在全面分析人口变动态势、产业结构调整与国家区域发展战略与人力资源能力提升趋势之间关系的基础上，对2030年前后的全国人力资源指标进行分析、预测、综合研判，从人力资源规模、人力资源质量、人力资源结构等方面，提出人力资源开发现代化的一系列目标思路，加速我国由人力资源大国向人力资源强国行列迈进。

研究规划2030年教育现代化，必须在战略举措上促进各级各类学校现代化。因为，人的培养有赖于学校现代化。学校是教育现代化推进的基本细胞。学校现代化的基本内涵是，依法明确和保障各级各类学校办学自主权，着力增强学校办学的活力，推进学校校园环境、教育教学水平的现代化，推进学校特色多样发展、实现各级各类学校整体发展的现代化。学校环境的现代化，包括软硬件环境的现代化，消除不合格学校，使学校成为信息网络设施齐全、功能齐备、学生喜欢的学校。学校教育教学的现代化，体现在观念、课程、教学、评价等方面，不断提升教师的专业化水平和发展能力，尤其是关怀、指导、引领学生的能力，推进教育家办学。学校整体现代化，着力推进各级各类学校实现特色化、多样化发展，着力促进城乡学校健康发展及其在社区文化中发挥积极引领作用，促进高中特色多样化发展、校企合作办好职业院校，并大力推进一流大学和一流学科建设，促进开放大学的系统改革与转型。

研究规划2030年教育现代化，必须在行动路径上促进教育与社会更为紧密联系。人的培养有赖于社会支持环境的现代化。推进教育现代化，要为每一所学校办出水平、办出特色和依法自主办学提供良好的环境，为学校特色化、多样化发展形成良好的氛围和支撑。但目前学校办学仍呈现缺乏细化标准、评价体系相对僵硬单一、师生缺乏创新活力以及学校内部治理结构不健全、机制不灵活、缺乏内生动力的局面，亟待探索和建设符合各级教育特点的现代学校制度，突破人才



培养和办学模式，使学校和师生成为有活力的教育现代化的“细胞”。

为此，一方面，需要用教育管理现代化驱动教育现代化。以推进政府职能转变为核心，加快推进教育治理体系和治理能力的现代化。在认真总结改革开放以来尤其是近年来中央与地方、部省改革试验的成功经验，从一对一、个别的走向全面的关系制度建设入手，建立中央与地方、政府与学校新型的战略伙伴关系。特别要系统思考并谋划依法行政、依法治教、依法治校的方式、制度及其运行机制，真正体现教育现代化的治国方略和新型相互关系模式的精髓，用构建新型中央及地方政府间、政府学校间战略伙伴关系以及政府—学校—社会相互关系模式的新思路，彰显法治精神所要求的制约权力、保障权利的价值、原则和精神。落实国家治理体系与治理能力现代化要求，借力政府职能转变，切实有效深化管理体制和运行机制改革，在改革的宏观思路中寻找突破口和切入点，包括建立中央与地方、政府与学校共同推进现代化的体制、社会公众参与教育现代化过程的机制，在大数据环境下运用国家教育决策服务系统等教育管理手段推进教育现代化，从而实现以教育管理现代化驱动教育现代化。

另一方面，需要打破学校教育与社会之间的藩篱。目前我国整体国民素质、能力和水平仍相对较低，与经济发展、和谐社会建设和大国的地位严重不相适应。学校与社会教育之间的分离以及相关体制机制，阻碍了国民素质的提升乃至成为国民素质提升的瓶颈。无论是在经济社会转型过程中提高就业与创业能力，还是在人口老龄化背景下提升每个社会成员生命质量，都需要健全现代教育体系，沟通学校教育与社会教育，促使学校不仅成为培养高素质就业者的摇篮，而且要成为培养高素质创业者的熔炉，尤其要破除流动人口和进城务工人员随迁子女学习、发展处于不利境地的瓶颈制约，突破重职前教育轻职后教育、重正规教育轻非正规教育、重普通教育轻非普通教育的制度藩篱，建立健全学校、家庭、社会三位一体的合力育人体系。促进全社会建立广泛共识，明确方向、目标与重点任务，建立合力推进教育发展的体制机制与环境，是教育现代化的重要任务。

（来源：《中国教育报》2017年6月8日 作者：上海市教育科学研究所所长、研究员陈国良；副院长、研究员张珏；副研究员李伟涛）



## · 教育大数据 ·

### 大数据驱动教育变革与创新

用技术国家工程实验室主任 杨宗凯

当前，教育大数据研究和应用已经引起我国政府的高度重视。国务院《促进大数据发展行动纲要》提出“探索发挥大数据对变革教育方式、促进教育公平、提升教育质量的支撑作用”，《教育信息化“十三五”规划》强调积极发挥教育大数据在教育管理平台建设和学习空间应用等方面的重要作用。“十三五”期间，大数据与教育的深度融合已成为必然趋势。可以预见，在今后一段时间我国教育大数据研究和应用将获得更快发展。

#### 大数据给教育行业带来重大影响

大数据技术是 21 世纪最具时代标志的技术之一。国务院发布的《促进大数据发展行动纲要》中提出“大数据是以容量大、类型多、存取速度快、应用价值高为主要特征的数据集合”。

大数据给教育行业带来了重大影响。基于大数据的精确学情诊断、个性化学习分析和智能决策支持，大大提升了教育品质，对促进教育公平、提高教育质量、优化教育治理都具有重要作用，已成为实现教育现代化必不可少的重要支撑。教育大数据的主要作用突出体现在：

第一，有利于促进个性化学习。基于大数据，可以精细刻画学生特点、洞察学生学习需求、引导学生学习过程、诊断学生学习结果。通过对学习者学习背景和过程相关的各种数据测量、收集和分析，从海量学生相关的数据中归纳分析各自的学习风格和学习行为，进而提供个性化的学习支持。例如美国亚利桑那州立大学运用 Knewton 在线教育服务系统来提高学生的数学水平，系统通过数据分析区分出每个学生的优缺点并提供有针对性指导，全校 2000 名学生使用该系统两学期之后，毕业率从 64% 升高到 75%，学生成绩也获得大幅增长。

第二，有利于实现差异化教学。大数据可以在保障教育规模的情况下实现差



异化，一方面可以因材施教，教师可以根据学生的不同需求推荐合适的学习资源，另一方面可以达成更大的教育规模。比如，MOOC（慕课）平台突破了传统教育中实体教室的限制，课程受众面极广，能同时满足数十万学习者学习需求。在教学过程中，MOOC 平台可依托大数据构建学习者体验模型对其线上课程进行评估，进行线上课程的再设计、改变课程学习顺序、优化教学策略，为每一个学习者提供不同的教学服务，从而实现规模化下的多样化、个性化教学。

第三，有利于实施精细化管理。传统教育环境下，教育管理部门或决策制定者依据的数据是受限的，一般是静态的、局部的、零散的、滞后的数据，或是逐级申报、过滤加工后的数据。很多时候只能凭经验在做管理、决策。大数据根据社会各方面的综合数据来源，可实现实时精确观察和分析，对于推进教育管理从经验型、粗放型、封闭型向精细化、智能化、可视化转变具有重要意义。以学校课程设计为例，美国加州马鞍山学院所开发的 SHERPA（高等教育个性化服务建议助理系统），能根据学生的喜好为他们的课程、时段和可选节次作出推荐，帮助学校课程设计咨询专家解决学生所面临的选课难题。此外，该系统还通过智能分析为教师和课程设计者提供反馈，使他们能有的放矢改进教材。

第四，有利于提供智能化服务。大数据可以采集分析管理者、家长、教师、学生的各方面行为记录，全面提升服务质量，为学习者、教师、家长等提供更好的服务。对教育大数据的全面收集、准确分析、合理利用，已成为学校提升服务能力，形成用数据说话、用数据决策、用数据管理，利用数据开展精准服务的驱动力。如在择校服务方面，运用大数据智能分析技术可助力破解教育择校感性化难题，推进理性择校。美国教育科学院推出的“高校导航（college navigator）”项目，该项目通过对全美 7000 多所高校各类资源指标（如所在地区、学费、奖学金资助、入学率和毕业率等）进行大数据分析并对所有大学进行排序和筛选，进而帮助家长和学生找到理想中的大学。

### 我国教育大数据开发利用面临难题

我国教育大数据开发利用已经具备一定基础，但还面临不少问题。自《教育信息化十年发展规划（2011-2020 年）》颁布实施以来，通过建设教育资源公共服务平台和教育管理公共服务平台积累了教育教学和教育管理两方面大量数据；



同时，我国在基于大规模在线开放课程的数据汇聚方面也初具规模，这都为开展教育大数据研究和应用提供了一定基础。然而，还存在以下不足：

第一，数据类型比较单一。不是实时采集，很多是结果性数据，而并不是及时的、过程性数据。

第二，数据规模还很不够，目前通过“两平台”和第三方服务机构积累的数据量相比于我国庞大教育规模而言还较为有限，难以满足深度挖掘分析的需求。

第三，缺乏对教育数据的深度分析、挖掘、利用。对海量教育数据的挖掘分析具有很强的专业性，缺乏有效的技术、工具、产品、服务。

第四，跨界数据的整合不够。教育行业的很多应用需求不是光靠教育系统内部的数据能分析的，还需进行跨界数据整合，比如人口数据、地理数据等对于提升教育治理水平就具有重要价值。

第五，对大数据研究和开发的支持力度不足、队伍不强。我国虽已发布大数据的国家发展计划，但对于教育大数据的各项研究还需要更多关注，不仅需要尽快考虑在教育大数据研究专项等方面进行布局，还需要一批既懂技术又懂教育的专业机构和人员，目前我们在力量准备上有所不足。

第六，教育大数据标准与安全问题面临挑战。对教育大数据的准确、规范、统一使用和管理缺乏相应法律法规和技术标准支持，在教育大数据共享、开放、交换、交易、安全等方面的有效监管和规范还不太到位，制约教育大数据的健康发展。

### 如何积极稳妥发展我国教育大数据

为积极稳妥发展我国教育大数据，笔者认为应注意以下问题：

第一，制定大数据教育应用的宏观规划和行动计划。基于国家大数据驱动战略，尽快编制我国教育行业大数据研究、开发、应用的宏观规划和行动计划方案，指导各级教育管理部门、教育机构推进教育大数据开发和应用。

第二，加强我国教育大数据基础建设。依托现有国家教育资源公共服务平台、中小学生学籍系统等基础数据库，建立覆盖全国的教育大数据基础平台和管理体系，一方面有利于充分挖掘利用，另一方面有利于合理监管。

第三，积极开展教育大数据的应用创新和示范。以教育机构、企事业单位为



依托，在全国建立若干教育大数据应用示范区、示范点，在个性化学习服务、教育管理决策等方面开展有针对性的应用创新示范，为后续推广积累经验。

第四，大幅提升我国教育大数据服务创新能力。成立教育大数据联盟，组建专业团队，启动专项工程，针对教育大数据基本理论、关键技术和应用模式开展研究，聚焦学生核心素养、高考改革等教育热点问题，开展应用示范。

第五，加快推进我国教育大数据标准规范和法律法规建设。积极制定教育大数据采集、交易等相关法律法规，尽快启动教育大数据相关标准规范研究制定工作，保障教育大数据的安全、规范获取和及时、有效利用。

（来源：光明网-《光明日报》2017年04月18日 作者：华中师范大学校长、教育大数据应）

## 息化视角下全球高教发展趋势

**教育大数据分析已成为研究热点，教师开始像医生，用数据而不是靠印象说话了**

互联网改变了很多传统行业的运作方式，随着慕课等开放教育运动的发展，互联网对高等教育的影响也日渐显现。

### 趋势 1 互联网带动新的学习观和教学观，后课程时代已经到来

传统高等教育有一些标准构成单位，如专业、课程、班级、同学。不少人会认为上课是接受教育的主流形式，而实验等动手环节从属于上课所学到的知识，只是一个应用操练环节而已。但是随着社会对人才综合能力的需求增加，以及“快餐文化”的影响，那些与现实结合紧密的实习实践类课程、综合训练类课程开始逐渐得到重视，从边缘走向核心，对本科生培养质量和培养价值观产生关键性影响。再加上信息时代的大学生已经习惯了在互联网上查找信息、获得知识，能够在网上找到就没有多大兴致坐在课堂中听老师灌输。传统高校课程需要考虑如何重新设计以适应时代发展的需求。

早在 1995 年，罗伯·巴尔（Rober Barr）和约翰·泰格（John Tagg）就提出高等教育范型正在从教学范型向学习范型转变，即从提供信息到设计学习体验，



从思考输入到关注产出，从分散的活动设计到整体化活动设计。他们也谈到这样的范型转换至少要有数十年才能完成。现在 20 年过去了，学习科学和脑科学的发展让我们对人是怎样学习的有了进一步的认识，但是这些认识与现有的高等教育教学结构有很大的冲突。高校的领导人是时候需要考虑新时代高校课程应有的形式和结构了，是所谓“后课程时代”（Post-CourseEra）已经到来。

“后课程时代”不是说“课程”这个概念不再存在，而是说传统的那种有着清晰边界的、独立的、作为重要学习发生场的课程将会寿终正寝。美国大学协会（AAC&U）早在十年前就曾对大学课程存在的问题进行了批评，认为大学课程由教员或院系决定，培养方案中诸课程之间缺乏内在一致性，甚至不是一个有关联的学习计划。2008 年美国学生参与度调查项目对“高影响实践”活动的调查发现，大学生认为收获很大的经历往往都是他们投入时间和精力较多的课程，且多是合作课程、课外活动。中国学生去国外留学，对比国内外高等教育差异时最明显的感受是：国外高校上课时间不多，课外阅读和讨论很多。反观我们对北大学生的调研，很多学生表示上课后半个小时就能完成复习和作业，学习已成习惯的他们于是就选修更多的课程。

国内外调研的数据都在提醒我们：大学的课程需要重新设计，需要将学生提供的对学习有高影响的要素用于课程设计和课堂活动组织，比如：设计能够让学生有更多的时间和精力投入对所学知识加工整理应用创造的活动，提供与老师和同学交流所学内容的机会，建立一种集体投入感；提供课程与其他课程或其他实践活动关联，或者设计的作业超过课程本身，如关联生活经历、关联其他课程或大型实践社群，创造不同的经历体验，让学生更常得到反馈，建立一种互帮互助/被指导的社群归属感；进行反思和集成式学习，通过实际应用找到与所学的关系，帮助学生建立学习的成就感和对所创造东西的价值感，等等。

从教学范型转变到学习范型，这样的范型变迁对老师和学生都是很大的挑战。在这类课程实施过程中，技术会发挥重要的作用，比如，投票表决器能够快速告诉老师有多少学生还没有学会，课程管理平台让课程资料管理和学生作业成绩管理更为便捷，教学微视频可以让学生按自己掌握的情况反复观看，另外像学习档案袋这样按照学生而不是按照课程来组织学习成果，可以促进学生将关注点从单



门课程扩展到更广泛的受教育过程，从而认识到所修课程对其知识和能力的全面培养。

## **趋势 2 技术支持个性化学习，推动大学课程模块化、学制弹性化**

随着开放教育运动的发展和普及，高等教育教学方面有如下三个发展迹象：

### **迹象一：推崇个性化定制/弹性学制**

现在的数字化教学资源越来越丰富，学习环境对学习的支持也越来越友好，学生也喜欢数字化学习所带来的灵活性，愿意使用数字化学习资源来完成学业或取得学业成功。这都使得未来的高校培养方案有可能做到更加个性化。高等院校需要正视并适应这样的需求。

2014 年麻省理工学院（MIT）未来教育研究组对学校提出了 16 条建议，其中就包括建议将更多的课程分为小的模块课程，探索模块化教学方法，建立模块课程库，跨院系共享，以组合形成更多的培养方案。拜技术所赐，也许未来学生可以像在媒体播放程序中建立音乐播放列表那样，组装这些课程模块，形成自己个性化的受教育路径和受教育时长。

### **迹象二：推广采用混合教学/学习模型**

目前在线学习已经贯穿各类高等教育，即使是那些以师生亲密接触、面授教学为荣的高校，课程中也已经有了在线学习元素。慕课对高等教育的影响在于加速了高等教育向在线教育方向迈进的步伐，目前全球慕课已经超过 3000 门，不少大学教师在课程中使用或推荐学生使用这些开放可获取的课程资源，混合学习便自然发生了。目前越来越多的高校课程开始推广和采用翻转课堂教学法，就是一个例证。

### **迹象三：热议基于数据分析的教学/管理决策**

针对高校信息化发展带来的大量数据，人们希望通过对这些数据的分析确定学校战略目标的实现进程。在教学方面，则希望对学生学习行为的分析能够真正帮到学生，比如对学生行为提供预警，在问题还没有发展到严重的时候提前干预。学习分析技术以及相关的教育大数据分析最近几年已成为研究热点，教师开始像医生，用数据而不是印象说话了。

慕课的发展推动了国内高校教学信息化发展进程，提升了高校对教学管理平



台、学生学习数据分析的需求。目前国内高校似乎还没有产生对课程结构和培养方案变革的举动。

### 趋势 3 高等教育不再只是由象牙塔高校提供，开始走向平价平民化

慕课运动给高等教育界所带来的最大冲击是出现了一些新型的高校，一些由资本市场提供支持的网络教学为主的高校，如美国的密涅瓦大学（Minerva），这些新型高校如同“盗火者”将原先少数人才能享用的、稀缺的高等教育资源平民化、平价化，而支持这些新型高校的基础设施就是网络，以及在其上的数字化资源和学习管理系统。

这些非传统高等教育机构与传统高校之间的关系，从长远来看并不是对立的，而是互补的。一方面，他们所服务的学生人群有较大的差异，另一方面也适应了学生在人生不同阶段的发展需要。在国内，如雨后春笋般涌现的互联网教育企业中有一部分已经开始涉足成人教育，目前的民办高校信息化水平往往较弱。互联网教育企业如果涉足民办高校，则有望成就中国的名牌私立大学。

总之，信息技术的发展改变了高等教育的诸多方面，高等教育的未来在向个性化适应性方向转变，要求学校和社会提供多样化的选择，这不仅使受教育机会增加，受教育方式更为灵活，受教育路径可以订制，获得学位的时间可以加速也可以减速，微学位、数字徽章等都将成弹性学制的有机构成。学生学习应该成为高等教育的核心，技术能助力这个理想的实现。

（来源：《中国教育报》2017 年 05 月 22 日 作者：北京大学教育学院 汪琼）

## • 高教之道 •

### 破解制约教育发展的非教育性问题

现阶段，我国发展的战略机遇期面对诸多国际、国内挑战。其一，国内人口红利逐渐耗尽，急需培育释放人才红利。人才红利靠什么，主要靠教育。然而，教育总体质量和水平急待提高。各地择校热、辅导班热高热不退，主要原因是优质教育资源短缺，“好学校”与人们对“好教育”的需求矛盾依然突出。其二，



后发优势逐渐用尽，急需提高创新能力，培育新的优势和竞争力。提高创新能力靠什么，关键还是靠教育。目前，我国在全球创新体系中的竞争力、创新能力以及创新人才培养能力，仍需提高，有必要进一步扩大教育对外开放，深化国际合作，加快发展的步伐。其三，发展环境日趋国际化，而国际环境越来越复杂，急需加强我国经略世界的能力建设。经略世界靠什么，主要靠国际化人才队伍，关键取决于国际化的教育。无论是建设“一带一路”，还是开发新兴市场，抑或参与全球治理，具有经略世界意识和能力的国际化人才非常短缺，成为现实的瓶颈。

总体而言，我们要植根中国大地，借鉴国际经验，全面提升教育整体发展水平。这一过程将异常艰巨，迫切需要深化改革，着力解决一些关键性的问题，特别是一些制约教育发展的非教育性问题。所谓制约教育发展的非教育性问题，主要指存在于教育系统之外但从根本上制约教育发展进程的各种问题。目前看，急需解决下面三个关键性问题：

### 1. 开放发展与扎根本土的认识问题

开放发展与扎根本土，不仅是一个认识问题，而且也是发展方向与方法论问题。目前，教育改革发展中存在的一系列矛盾与人们对这一基本问题的认识不到位有直接关系。那种将教育对外开放和扎根中国实际简单对立的倾向，非常不利于我们的教育发展。

教育开放发展乃大势所趋。三十年前的中国，迫切需要对外开放，需要融入国际社会。三十年后的中国，发展环境已高度国际化，我们的利益存在于全球市场，开放发展成为未来明确的道路选择和发展理念。

全球化时代的教育是开放的教育、合作的教育。开放发展，既是建设教育现代化的重要途径，也是教育现代化的基本特征。

教育开放发展和扎根本土并不矛盾。开放发展是必要的手段与途径，扎根本土是发展的基础与归宿。倡导开放发展，并不意味着否定本土文化。强调扎根本土，并不意味着关闭开放大门。恰恰相反，强调扎根本土是为了更进一步地推进对外开放。很显然，如果说开放发展是现阶段及今后的必然选择，那么，扎根本土就是我们一以贯之的必须坚持。现阶段，急需坚定教育对外开放的信心，树立开放发展新理念。



教育要有开放发展的自信。正如习近平总书记所指出的，我们要扎根中国、融通中外，立足时代、面向未来，坚定不移走开放发展的路，坚定不移走自己的路。这是我们的教育自信。

改革开放以来，我们坚持面向世界、开门办教育，采取了一系列举措，有力地推动了教育事业的发展，为我国经济腾飞和社会发展提供了人才保障。现阶段，我们更要坚定信心，进一步解放思想，毫不犹豫地扩大开放，努力通过扩大教育对外开放，深化人文交流，传播中国文化，扩大全球朋友圈，广植友谊树，深耕友谊田，服务好经略世界大战略。

## 2. 国际化环境下的教育治理问题

在发展环境高度国际化的时代，影响教育发展的因素超出了教育系统，教育功能、作用和主体更加多元化，教育事业的复杂程度显著增加，产生了大量非教育性问题和非传统教育职能，教育管理出现了碎片化倾向。这要求我们的教育治理结构、治理观念和治理能力，必须与时俱进。遗憾的是这一领域的改革有些滞后了。

目前，教育发展中存在的一系列问题与治理改革不到位，不能很好适应发展环境国际化有很大关系。急需加快构建现代化治理体系，整体提升治理能力和水平，进一步提高工作效率，释放人才红利和创新动力。

统筹管理职能，明确责任与义务，提高水平和效率。面对大量非教育性问题，传统教育管理有待提升。比如，解决回国留学生就业问题，看似非常简单，实则需要 18 个部委的会签。举办一所境外高校，至少需要 8 个中央部委的政策沟通。高校去行政化改革讨论多年，已形成社会共识，但教育部门举步维艰。诸如此类的问题，还有不少。教育改革的推进，动辄需要多个部委联合发文，这凸显了现阶段我国教育管理体制改革的紧迫性，需要重新整合教育管理职能。

深化经费和人事管理制度改革，切实调动教育工作者的积极性，释放创造力和生产力。实干兴邦，关键在人，关键取决于人民大众的积极性。我们要尊重人才，相信人才，依靠人才。目前，迫切需要采取切实有效的改革措施，调动教育工作者积极性，释放活力，激发创新，提高工作效率。

有关部门有必要对各级教育机构意见较大的绩效工资方案、预算支出管理制



度、财务管理制度等进行深入研究和全面评估，尽快推出科学合理的改革方案。迫切需要深化教育机构人事制度改革和科研管理改革，比如，取消职称额度管理，取消论资排辈，反对崇洋媚外和学术山头，反对学术研究和学术评价的标准化和简单化倾向，营造良好氛围，激励创新，鼓励成才。

加快完善教育法规，加强依法治教。依法治教与鼓励创新并不矛盾。对于规律性的活动，我们要尽快通过立法予以规范和保护；对于不确定性领域，要鼓励创新，支持试错。对于群众反映强烈的热点问题，存在不同意见的争议问题，要支持先行探索，允许试一试，不能一棍子打死。坚持依法治教，各级政府部门既要强化法律意识，更要有发展眼光，要鼓励创造性地开展工作。有无上位法依据，不应成为各级部门推责诿过的借口和行政不作为的保护伞。

### 3. 高水平层次上的公平问题

现阶段，社会对于教育的最大诉求和关注点，其实都归结于一点：希望获得优质且公平的教育服务。这就要求中国教育重视高水平层次上的公平问题，而要做到这一点，有三条思路相对重要。

第一，教育公平事关社会、教育的良性发展。如何促进社会良性流动，公平教育发挥着无可替代的重要作用。

多年努力之下，我国的教育事业发展成绩卓越，极大解决了教育供给问题。同时，一些情况还需继续改善。一方面，教育总体质量还有待提升。另一方面，教育公平问题依然非常突出且备受关注。由于优质教育资源相对短缺，“好学校”入门券极为抢手。“学区房”被恶炒，就是优质教育资源亟待普及的一个警醒。

有观点认为，教育正在被房地产和家庭财富所左右，不同收入家庭的子女开始出现“被区隔”的现象，值得高度关注。个人成长的路径，不受先天禀赋和后天努力的影响，却更多因接受良好教育的机会不均衡而被阻断，这不利于社会进步与和谐发展。

第二，实现高水平上的教育公平。现阶段，我国教育公平的核心问题是教育质量，是优质教育资源供给相对短缺问题。解决教育公平问题，不能只着眼于各级教育入学率的高低，要更加专注于优质教育资源的比率，专注于“好学校”“好教师”的培养和均衡分布。



实现教育现代化，进而建设现代化教育强国，就是要整体性提升全国教育质量和水平，解决高质量层次上的教育公平问题。这是一个全国性的目标，每个地区、每所学校都不能缺席。

第三，实现高水平教育公平只能靠发展。在优质教育资源相对短缺的现阶段，解决教育公平问题，只能靠发展，而不能靠削峰。现阶段的主要任务应该是努力做更大更好的蛋糕，而不是简单调结构进行蛋糕再分配。

（来源：光明网-《光明日报》 作者：上海市教科院教育部国际教育研究与咨询中心执行主任 朱兴德）

## 教育现代化评价指标体系如何优化

从评价的角度看，教育现代“化”的过程需要结合当地实际又具有一定前瞻性的指标作为指引。

目前的各类教育现代化评价指标主要存在以下问题：大多指向显性的和可量化的对象，难以体现教育现代化内涵；指标过分强调统一、缺少个性和弹性；体系结构上重投入和产出、轻过程；指标在功能上重达标、轻促进，重鉴定、轻改变；施评过程缺乏沟通和交流；评价结果的运用缺乏建设性等。针对这些问题，我们提出优化版的教育现代化评价指标体系。

### 总体导向

教育现代化评价及其体系在整体方向上，要具有针对性、前瞻性、引领性。

教育现代化是一个不断“化”的动态过程。从评价的角度看，教育现代“化”的过程需要结合当地实际又具有一定前瞻性的指标作为指引。比如在苏南地区，办学条件与校园建设的信息化标准、教育的普及度等指标早已完成，这样的指标对于苏南来说，已经没有了针对性、前瞻性，起不到引领的作用；进城务工人员子女的教育、教育国际化（前者是苏南当前急需解决的问题，后者是苏南教育现代化正在发展的方向之一）等方面的指标，就具有针对性与前瞻性，能够起到引



领性的作用。只有反映地方当前急需解决的问题以及问题解决的方向并适当超前的指标，才是教育现代化评价及其体系在整体方向上的追求。教育现代化评价及其体系在内容构架上，聚焦教育现代化的内涵发展。

教育现代化不仅仅是器物层面的现代化，同时还是制度的和人的现代化，后两者是教育现代化发展的核心内容。

目前已出台的省市指标体系中，许多指标指向容易量化的办学条件和技术装备等方面，只能体现初级水平的现代化，教育现代化指标应该更注重内涵的提升，没有制度的现代化与人的现代化，就没有真正意义的现代化。

重视教育现代化评价指标及其体系在评价过程的协商性与结果运用的建设性。

教育评价的发展经历了 4 个阶段的变化（相关论述见本版头条文章），然而，已有的教育现代化评价中，评价者与被评价对象的关系依旧是前三代教育评价的模式，评价者居高临下，被评价者被动接受，评价过程缺少平等的对话、交流和协商。这种模式忽略被评价者的意见，使得教育现代化评价成为了一种达标运动。

### 内容优化策略

凝练出简略、敏感、覆盖力强的关键指标，突出重点、减员增效。

上海教育现代化评价指标体系区分为市级和区县级两个版本，每个版本都设置 10 个核心指标。围绕教育现代化的核心价值追求，在常规化的教育发展质量督导评估指标基础上，提炼出为数不多的几个敏感度高、覆盖力强的核心指标，既突出重点，又聚焦特色，还能降低地方和单位“迎评”的工作量。

加大指标弹性，充分体现地方性和自主性。

各地指标方案中既需要设置一些体现共性的“必测项目”，也可以有体现地方特色和个性的“自选项目”，可以根据不同地方的实际，大致确定一个比例。目前已有的省市教育现代化指标体系版本中，江苏省对职业教育的关注，浙江省对安全、“减负”和择校问题的重视，上海市对国际化的关切以及广东省对促进地方经济建设的看重，都已经显露出省级教育现代化评价的个性化特质。指标体系的弹性应在省、市、县区、乡镇甚至学校层面都有所顾及，为不同层面的教育现代化特色发展与内涵式发展提供空间。



增加柔性指标，合理配置定量与定性指标。

中国的教育现代化已经逐渐从外显的“物的现代化”走向内涵式发展的“教育制度的现代化”“人的现代化”，这就需要更多定性的、柔性的指标来衡量、来推动。比如，学校文化建设更多是柔性的部分，量化指标很难衡量。当然，指标体系也不能排斥量化指标，而是要坚持能量化部分尽量量化，以便于操作，不能量化的部分要用定性的柔性指标来解决，不能为了量化而量化，从技术层面使得教育现代化评价成为“达标”运动。

总之，教育现代化的指标应该定量与定性相结合，用定量的方式衡量基础的教育指标，用定性的方式衡量一个区域的突出成果与创新之处。

### 运用优化建议

细分类型，实行分层、分类和分域的施评策略。

鉴于梯度之间发展水平差异以及地区行政重在管理教育而学校重在实施教育的性质差异，可以考虑将东部和中西部、城市和农村、区域行政和中小学区分开来，聚焦不同重点，进行分域、分类、分层的教育现代化评价。比如，对区域教育行政的评价以治理现代化为主，对学校的评价以人的现代化为核心，将这两种评价作为专题性评价项目。再如，在城市尤其是东部沿海发达城市，突出国际化和开放度，而对农村或新城学校，则强调本土资源开发和地方文化传承。当然，这些专项评估需要以常规督导和系统监测为基础，并架构于教育现代化评价数据库平台。

尊重被评价对象，施行平等、民主的协商性评价。

尊重被评价对象的能动性，给予被评价对象与评价者平等的地位，是保障民主协商性评价的前提基础。协商的内容包括评价的对象、评价内容、评价指标及其体系的构成、评价的方式、评价结果的解释与使用。目前国内一些地区已经做了一些尝试，例如无锡借助第三方评价、潍坊借助媒体平台、合肥包河区以学校发展规划为载体，开始了教育督导走向协商对话的尝试，也是重建政府与学校新型关系及互动机制的可贵探索。

突出教育现代化评价结果应用的建设性，扩大“以评促建”的积极效应。



当前的教育现代化评价中，多数评价结果仅仅用于判定高下和排列顺序，而未用于分析和发现问题、总结成果和经验、寻找更好的推进路径或更有效的政策工具，导致对后续的教育现代化推进工作缺少建设性的支撑。比如，苏南的教育现代化评价体系中，多为肯定性的指标，缺少否定性的指标，导致评价难以发现问题，“以评促建”的作用难以发挥。总之，教育现代化评价结果的运用上，应坚持在协商的基础上，突出建设性，发挥总结经验、找到“症结”、启迪智慧的作用，使得教育现代化评价结果与教育工作建立双向的联系，促进教育现代化的进程。

（来源：《中国教育报》2017 年 04 月 13 日 作者：华东师大基础教育改革与发展研究所 李学良 杨来恩 杨婷）

## • 课堂评价 •

### 跳出课堂评价的“新八股”

“课堂评价”在本质上有助于教学活动的检点与修正。就其性质与功能而言，是一种不同于“选拔性评价”的“教育性评价”。而今天在“教育性评价”的理想与“选拔性评价”的现实之间存在着深刻的鸿沟，革新的教师在两者的夹缝中生存。因此，可以说，课堂评价的改革实践就是革新的教师面对这种现实，致力于寻求“更精彩的教学”而展开的挑战。

学校的课堂教学一般来说分教学计划、教学实施和教学评价三个阶段，这三个阶段当然不是线性的，而是循环往复、周而复始的过程。所以，探讨教学评价的目的与功能、视点与框架、工具与方法的问题，是不可或缺的环节。这些问题对于每一个教师而言，无异于一个严峻的挑战。

在 40 多年前，当时华东师范大学校长刘佛年教授请了著名的美国教育家布卢姆（B. S. Bloom）来华讲学，介绍他的“三评价说”——诊断性评价、形成性评价和终结性评价。当时掀起了一股冲击波，但终究未能落地生根。10 多年前，教育部推进新一轮基础教育课程改革，倡导“三维目标”，但是，遇到了重重阻拦。



除了一些先锋学校的研究之外，真正称得上实施了课堂评价的，寥寥可数。在应试教育仍然盛行的今日，课堂评价乱象丛生，自然是难免的。在我看来，至少存在如下表现：

第一种表现，重视“教”的评价，轻视“学”的评价。我们的中小学校教师存在一种根深蒂固的教育信念，以为“教师的教等于学生的学”。因此，提起课堂评价，首要的是评价教师的“教”：他的教学思路怎样，教材处理怎样，教学方法怎样，教学技巧怎样，等等。长期以来，我国中小学的课堂评价绝大多数都聚焦于教师的教，而学生的学大多摆在次要的地位，甚至是置之不理。然而，教得好坏，归根结底是根据学生发生了哪些变化、哪些进步来判断的。课堂评价终究是一种检点教学成败、改进教学实践的活动。再者，所谓课堂评价是涵盖了教学过程的评价与教学结果的评价，这两者可以区分，但不是决然割裂的。只有把两者关联起来，才能做出准确的评价与决策。所以，需要对教学的构成要素——教学目标、教学方法、教材内容、教学媒体、教学形态、教学组织、教学时间、教学空间和评价方法进行分析。今日课堂评价的复杂性就在于此。

第二种表现，重视单一的学业成绩的评定，轻视综合学力的评价。即便是衡量学生的“学”，也不过是聚焦所谓的知识点——根据“知识点”的评定来给学生进行分类、甄别甚至做出长期的预测。这样，把课堂评价当作学生学业成绩的评定，以为学生的学习就是知识的量的积累，并且根据这个资料来搞“排行榜”。但是，布卢姆在 1971 年《教育评价》的专著中开宗明义地提出了一个值得我们反思——是选拔还是发展——的问题，他说：“教育必须使儿童获得最好的发展，寻求每一个儿童能够达到自己潜能的最高水准的学习条件，是学校的责任。”由此引申出课堂评价的一个新的方向——关注评价的回馈功能。就是说，课堂评价不是为了排行榜，评价的一个基本功能是反馈——及时把教学的状态反馈给教师、学生，然后及时矫正教学活动的轨道。在教学过程中侧重成绩等测定本身，不能算作“评价”。况且，历来的学业成绩评价是以认知领域为中心的，尤其局限于知识、技能的评价。情意领域属于认知领域的高阶信息处理能力，并没有进入评价的视野。布卢姆就是针对上述弊端提出他的教育评价学说的。

第三种表现，重视个人层面的评价，轻视集体层面的评价。吉本均主编的《现



代授业研究大事典》认为，课堂教学通常是以一名教师与几十名学生的交互作用而形成的，因此，在这种班级教学中同时存在两个过程：其一，每一个学生习得学科内容的过程（认知过程）；其二，儿童交互作用的过程（集体过程）。而教学中的集体过程不是自发发生的，倘若缺少了教师的指导，就会导致放任自流。所以，课堂评价的视点应当面对认知过程与集体过程展开分析。但是当我们在实施课堂评价时，往往是不会关注集体过程的侧面的。所谓集体过程的侧面，包括同学之间和师生之间的交互作用，班级内的交友关系等，这些关系对于维持与发展班级中理想的人际关系起着重要作用。因此，课堂评价需要强调“用于指导的评价”。在美国的中小学教育中非常关注这种牵涉“人格形成”的问题。因此，他们引进“全纳教育”，班级里接纳了有特殊需要的儿童，教师对他们关爱有加，从而，全班同学也对他们关爱有加，从小形成“平等待人”的人际关系。就是说，课堂评价在评价个人目标达成过程的同时，必须关注集体目标达成过程。

第四种表现，重视终结性评价，轻视形成性评价。课堂评价其实是典型的形成性评价。20 世纪 50 年代，日本教育实践家东井义雄说：“儿童是出错的天才。”在他看来，儿童不是胡乱出错的，而是根据一套“法则”来出错的天才。如果能够分析这些错误，将会带来可贵的收获。另一位日本教育实践家斋藤喜博同样在 1958 年提出“〇〇式错误”的术语，把学生的错误加以类型化，让全班同学分享。这正是形成性评价的本质性特征。但在我国，即便有形成性评价的机会，我们的教师也千方百计地加以回避，学生也以为在学习过程中出错是丢脸的，一些教师生怕课堂教学出现一些错误。在一些公开课中，谁来回答老师的提问？抽签决定，但签筒里都是好学生的名字。结果我们看到的是，教师的表演或是学生的“表演”而已，而没有看到学生真实性的“水准”与“表现”。这样，所谓“形成性评价”无从谈起。当然，形成性评价与终结性评价的区分是相对的。即便是终结性评价终究也是一种形成性评价。

第五种表现，重视“主科”的评价，轻视“副科”的评价。这是应试教育的必然产物。大凡高考、中考的科目都非常重视，不属于考试范围内的科目都受到轻视，甚至不理不睬。我们需要确立这样一种认知——基础教育中的学科教育有其“等价性”与“多元性”。从教育学的观点看，人拥有的任何一种能力在价值



上是没有高低贵贱之分的，必须立足于等价性、多元化的认识。我国社会长期以来形成的功利主义教育的表现是，“学好数理化，走遍天下都不怕”。数理能力强的儿童被赋予更高的价值，艺术能力、运动能力、社交能力则是等而下之的。但从教育学的观点出发，无论发展哪一种能力都是等价的。加德纳(D. H. Gardner)的“多元智能理论”也给了我们一个启示，就是人有多种智能元素，每种智能元素都是等价的，没什么高低贵贱之分。

第六种表现，重视基于教学过程的一般视点的评价，轻视基于学科固有逻辑的评价。一般教学过程的评价框架，包括教师的教学设计与教师行为的自我评价，教师对学生学习行为的评价，学生对教师教学行为与决策的评价，学生的学习行为的自我评价，观察者对教学行为的评价，等等。一般课堂的“评价视点”包括诸如教学的整体构造、教学目标的层级构造与教材的逻辑结构、教师的意图与心理定式、教师的教学行为、儿童的学习行为、沟通分析（交互作用分析）、班级集体的氛围、教学的流程、儿童研究等，但是，不要忘了基于学科固有逻辑、体现学科素养、促进学科教学改革的评价视点，比如，社会科侧重认知技能、参与技能、情意技能；理科侧重事实的把握，规则的理解，观察技能与实验技能，科学思考与科学态度，关爱自然与感悟人生；数学侧重数学知识与技能的理解、数学的思路与方法、数学的逻辑性与审美性的理解、（现实问题）数学化的能力、应用数学的态度与习惯、鉴赏评价数学的态度等。课堂评价不是为评价而评价，终究是为改进学科教育、矫正教学轨道服务的。

第七种表现，重视基于外在标准的观测者的评价，轻视基于内在标准的自我评价。外在标准用于成果的评价，内在标准用于过程的评价，课堂评价应当兼而有之。但事实上，基于外在标准的评价首先是教学当事者之外的第三方——比如，教研员作为观摩者的评价，再者就是教师对学生学业成绩之类的他者评价。以师生的自我评价为中心的基于内在标准的评价却非常罕见。然而，仅仅着眼于外在标准、外在影响的评价对于教育评价而言是不恰当的，需要重视学生内心世界的教育——把学生多样的探究与体验的自我评价活动置于评价的核心地位。另外，历来的评价是冷冰冰的，给人一种紧张、恐怖的感觉。著名的教育评价专家艾斯纳(E. W. Eisner)则强调从欣赏学生的角度来进行评价，倡导评价者应有“鉴赏



家”的姿态，提醒教师发展“教育鉴赏力”。这种提醒是值得我们重视的。

第八种表现，重视量化取向的评价，轻视描述取向的评价。课堂评价应当是量化取向的评价与描述取向的评价兼而有之。课堂评价的研究课题并不仅仅限于开发评价量表、提供评价工具之类的问题。因为量化取向的评价无法兼顾教学的整体性与发展性，发挥评价的发展性功能。课堂评价以价值判断为主，但在实际上，往往看重评价量表的开发，甚至奢望放之四海而皆准的课堂评价量表。不过，并不是凡是数据都是科学的，要警惕数据骗局。最近看到一些论文，声称利用数据进行不同地域课堂教学的比较，但这些数据究竟怎么取得的、说明什么问题，却没有给出令人信服的合理的说明，产生“有分析而没有综合，有数据而没有判断”的现象。描述取向的评价以倾听与观察、理解与解释、研究与改进为特征，能够有效地弥补量化取向课堂评价的不足，为优化课堂教学提供策略。

上面八种现象是当今我国课堂评价领域的“新八股”，这样的新八股怎么产生的呢？一切都是应试教育惹的祸。“课堂评价”在本质上是有助于教学活动的检点与修正，借以促进学生的学习与发展的教学实践的一环。就其性质与功能而言，是一种不同于“选拔性评价”的“教育性评价”。而今在“教育性评价”的理想与“选拔性评价”的现实之间存在着深刻的鸿沟，革新的教师在两者的夹缝中生存。因此可以说，课堂评价的改革实践就是革新的教师面对这种现实，致力于寻求“更精彩的教学”而展开的挑战。

令人欣慰的是，经历 10 多年课程改革的洗礼，越来越多的一线教师勇于打开课堂评价的“潘多拉盒”，发起了评价改革的挑战。这场挑战成功与否取决于教师自身的素养，这就关系到每一个教师的评价素养的问题了。

（来源：《中国教育报》 作者：华东师范大学课程与教学研究所名誉所长、教授、博士生导师 钟启泉）



## • 学科建设 •

### 学科地位与专业教育水准不可顾此失彼

不久前，“双一流”建设方案启动，各校纷纷忙于设计方案，但有个看起来纯属常识性的问题，还真有必要对之细细推敲一番——究竟如何理解高校内部学科与专业的关系。如果没有理清这两者间可能存在的边界、各自的逻辑以及取向差异，难免出现偏差。

#### 什么是学科

学科的本义是规训或纪律，后来在学术领域逐渐引申为特定的一个知识领域与分支，表面上看它与原始本义间没有关联，其实不然。因为特定知识领域越来越具有专深化的特点，一位学者是否能够得到同行承认并获得登堂入室的资格，往往需要经过长时间内部的规训过程。因此，学科绝非仅仅是一种纯粹客观知识的分门别类，而是具有社会化和建构性特征，它更代表一种学术界与知识领域内部的组织化与社会角色分工。这种分工的优点在于让不同的人，在有限的生命周期中把更多精力集中在特定领域，因而通过不断向纵深处拓进，极大程度上促成知识在众多“散点”意义上取得重大突破，最终形成一种四面开花，知识全面扩展的格局。可以说，整个现代学术科学的发展历程，就是一个通过不断学科化或专深化而全面繁荣的过程。没有学科化的演进逻辑，就不会有职业意义上的科学家群体，更不会有当代人类知识在各个领域的全面丰收。

但是，学科分工的劣势在于：它人为地制造了人类与其所认识世界和生活世界间的疏离，导致人的视野偏狭与知识的碎片化，甚至反过来构成人类知识创新和知识应用过程中的障碍。故而，囿于这种困境，在 20 世纪，跨学科、多学科、交叉学科甚至超学科等各种不同的新概念曾经一度盛行。然而迄今为止，理性地审视现实中的情形便不难发现：人类知识的学科化走向和格局并没有真正发生动摇，更不要说是颠覆。尽管一些学科之间的确出现了交集，但是，这种交集要么迅疾衍生为一个新的学科，要么仅仅是作为原来主学科基调中的和声。即使当下较为盛行的“知识生产模式 II”（一种学术研究新范式）的说法，也未必真正突破了原有模式，因为它指向“用”与现实问题解决的知识探究，回应的是研究方



式的重新组织化问题，尚没有根本否定参与者需要的专属学科背景与资质。当然，基于现实问题尤其指向“用”的研究，虽然在当前已经多多少少地为原有的学科内敛性逻辑带来了一定的冲击，甚至在特定领域已经构成学科研究方向拓展的外在动力，但是，这些新的方向一旦知识积累达到一定的成熟度，即形成一个相对稳定的硬核，同好者达到一定的规模，它往往又称为一个细化的学科领域。总之，说到底，上述学科的劣势或者说是局限，并非源于学科本身，而是人的生命有限性。即使在今天知识获取日益便利化的时代，就是天纵奇才，也成不了集大成者。学者要有所成，还必须在一定程度上专注于某些特定领域。尽管我们无法预测未来人工智能会给人类认识世界带来什么样的远景，但是，术业有专攻，在今天乃至我们可以预见的未来，依旧不会过时。

### 如何理解专业

那么，又如何理解专业？专业不同于学科，在原初意义上，专业是指一种需要有特殊素养与技能的职业。在中世纪大学之中，早期的专业一般指向如牧师、教师、医生和律师等特定职业。随后因为社会分工愈加细密，不同行业与岗位越来越需要经过特定的学术或知识训练的人才，譬如工程师、农艺师，于是大学为了满足世俗社会的需要，便增设了不同的专业，专业的种类和数量也伴随社会职业结构变迁与分化的需要而不断调整与扩增。因此，与学科的内部知识分化与内向社会化逻辑不同，专业的衍生与演变更多呈现为一种外向性逻辑。与学科相似，专业也强调“专”，但是，专业的“专”指向的不是特定的知识领域而是特定职业所需要的素养、能力与技能。在中学后教育阶段，专业在层次上有博士、硕士、本科和专科等层次之分，不过，在日常语境中，我们所言的专业大多为本科层次。也就是因为本科处在一种不上不下、不尴不尬的中间层次上，人们对之培养规格与定位所产生的困扰最多。究竟应该强化基础还是重技能，是强调通还是专，是口径宽还是窄，是学术取向还是职业取向……如此等等，莫衷一是。由于存在培养定位模糊的困境，现实之中，高校尤其是高水平的大学往往会采取化繁为简的化约策略，要么以学科化取向来培养本科人才，结果专业就成为特定学科领域不同二级学科甚至更为细化学科方向的组合。这种把专业等同于学科的培养路径，显然是以学术职业为指向而并非以外部社会职业需求为风向标，它实际上窄化了



专业所具有的特定社会内涵；要么就是干脆更关注“通”，在通的基础上适当强化“专”，以强化本科阶段人才对未来职业多样化选择与职业发展过程的灵活变通与适应力。前者在我国高校中较为常见，后者在美国研究型大学中较为普遍。

显然，本科层次专业的学科化取向所存在的最大问题是学科逻辑与专业逻辑混同，把特定学科知识的纵深结构顺延为专业素质与能力养成的路径，让专业附丽于学科，就意味着专业也将自然而然地秉承了学科所具有的刚性和碎片化劣势。由此而引发的就是我们当前所司空见惯的一些现象：许多本科层次人才在进入社会后，视野狭窄、人文或数理思维能力存在缺失、批判性思考与创新性思维不足……而在专业本应该具有的职业能力上似乎又学非所用、用无所学、技能不足，动手能力弱……如此等等，不一而足。

### 建设“双一流”学科与专业要双峰并举

因此，在如今双一流正式启动的背景下，重新慎思学科与专业所具有的本义，并理性地审视两者之间的关系，或许不仅会有助于我们避免因为盲动而出现的偏差，更有助于我们能够以合理的学科建设与布局来实现真正建成一流大学的终极目标。

首先，就发生学意义而言，学科要晚于专业。欧洲中世纪大学兴起之初，其培养目标主要为神、法、医等人才，因而具有鲜明的职业化特征，即使到中世纪晚期的三科四艺，也不过是服务于专业的科目而不是严格意义上的学科。现代意义上的学科其实滥觞于 17 世纪的科学革命，颇意味深长的是：这种由自然哲学分化而来的学科雏形最早并非诞生于大学，而是当时的欧洲诸多皇家科学院。直到 19 世纪德国柏林大学创立，这种学科格局才被引入大学，在哲学院中落地生根。学科移入大学，其实是为学有专长的学者从事研究与教学提供了安身立命之所，由是，在神、法、医之外，大学又被赋予培养以学术为志业人才的使命。到 19 世纪下半叶，为呼应外部世俗社会发展需求，英美高校才开始遍设农工等专业，随后，也是得益于历次科学、技术、产业革命的因缘际会，以满足社会特定职业需求为鹄的的大量专业开始迅速蔓延开来。因此，历史地看，大学中的学科与专业并不存在天然的共生关系。

其次，学科与专业不是简单的支撑和互为依凭关系。学科与专业虽然不存在



天然的共生关系，但是不可否认，自近代以来，正是因为学科不断的纵向拓进与横向分化，才为专业设立乃至专业品质的提升奠定了基础和创造了条件。但是，具体到一个学科内部，由于其演进逻辑具有内敛性，它根本无法满足专业对人的职业能力诸如认知、技艺和素养培育的多样化需求。在本科层次上，专业实际上是通与专的结合，所谓“通”就意味着人才培养离不开文理等基础学科的支持，它指向的不仅是社会所有职业所需求的认知与非认知的通用能力，而且在很大程度上为“专”夯实基础。因此，至少在形式上专业通常包纳了众多学科的内容。这些以课程建构起来的学科内容可以也未必一定要与专业存在有机关联，它还要允许学生根据兴趣自我选择。即使所谓的“专”的部分，也绝非是特定学科内容的专属，而是基于未来职业取向对不同学科基础理论与应用部分内容的萃取。譬如 MIT 的工程学院的本科能源专业，其专业课程组合覆盖材料学、电磁学、太阳能、电子学、电化学、地球科学、大气科学和原子能等众多学科。人类学的专业课程则覆盖语言、历史、政治、法律、宗教、音乐、区域研究等等。而诸如物理这样的传统专业，也根据学生未来职业选择的多样性，提供不同的学科内容，如天文学、遗传学、科学史和科学哲学等。

学科与专业的这种关系看似剪不断理还乱，但如果换一种角度来审视，或许会简约而易懂。在此不妨以一句话概括之：学科是教师，专业为大学。即教师是在特定学科领域甚至更细分的领域开展研究与教学，而学生的专业教育则是在整个大学众多学科林立、理论与应用取向各有不同的框架下展开。学科可以因为教师及其团队研究实力与水平有高低，即所谓的高峰、高原与洼地，但是，专业作为人才培养的制度设置却需要更为丰富和多样化的学科资源，不能厚此薄彼、有所偏废。因此，学科与专业的关系不妨理解为：学科是专业的生态园，专业需要从众多学科汲取各种营养来维持生存和发展，同时具有外向逻辑的专业增长与发展需求又会反过来对学科提出新要求，构成学科发展的外部动力。

在双一流建设过程中，理想的情形当然最好是不仅学科齐备，而且所有学科都实力超群，如此或许也会自然而然地形成一流的专业，有了一流的学科加上一流的专业，一流大学也就有了眉目。但是，现实当中，这样理想的状态永远不会存在，哈佛、耶鲁文理基础学科相对齐备，但也做不到所有学科都是一流。斯坦



福与伯克利学科门类更为齐备，但是内部很多学科也难堪称一流。不是一流的学科是否就要遭慢待甚至削枝强干，恐怕不行，因为漠视了众多的基础学科建设，各类学科资源匮乏或水平存在很大落差，本科专业教育和人才培养过程就会存在短板，就长远而言它甚至可能也会影响到优势或特色学科的发展动力与后劲。

因此，鉴于学科与专业间的这种关系，我们有必要认识到：有一个甚至多个一流学科，真不见得就一定会有高质量的本科专业教育，反过来，没有学科的高峰高原，也未必就不会有一流的本科专业。故而，在双一流建设过程中，究竟以少数优势学科的一枝或几枝独秀来勾画图景，还是以本科专业人才培养质量全面提升来开展学科布局与建设，这不仅反映为两种不同的设计逻辑，而且也是两种不同的办学理念与价值取向。把摊子铺开太大甚至削峰填谷的行为固然不可取，但是，只考虑锦上添花而淡忘了雪中送炭可能更于事无补。

国家在《统筹推进世界一流大学和一流学科建设实施办法（暂行）》中，虽然提出了高水平学科的建设要求，但同时还特别强调：“资源配置、政策导向体现人才培养的核心地位；质量保障体系完善，有高质量的本科生教育和研究生教育”。因此，我们尤为希望各高校的双一流设计方案中，能够坚持一流学科建设与一流本科专业建设兼顾，做到学科地位与专业教育水准双峰并举而不是顾此失彼，如此，或许才不会偏离双一流建设的初衷。

（来源：光明网-《光明日报》2017年07月04日 作者：华东师范大学高等教育研究所教授 阎光才）