◉教育之道·教育数字化转型大家谈③

教育数字化战略重塑新时代高等教育

杨宗凯

教育数字化转型是高等教育高质量发展的重要引擎和创新路径，引发高等教育支撑体系的重塑和再造，对高等教育教学模式、治理体系、教师发展方式等方面产生系统性变革。教育数字化战略的实施，关系到能否为数字经济和数字中国的发展提供人力保障，是把握新一轮科技革命和产业变革新机遇的必然举措。

高等教育数字化转型的必然性

数字经济对高等教育人才培养提出更高要求。“高等教育与经济是紧密伴生关系”，社会形态的变化推动高等教育的改革。传统高等教育人才培养是以知识为先的教育，然而数字经济和数字中国的建设需要大批具有创新精神的数字化人才。高校应要更加强调德育为先、能力为重、知识为基，注重培养学生的批判性思考、协作沟通、“人—技”互动等能力。

后疫情时代推动高等教育培养体系和结构的改变。后疫情时代经济全球化发展不稳定因素增强，单边主义和保护主义冒头，可持续发展受到影响。当前，我国正处于实现中华民族伟大复兴的关键时期，也是人才淬炼的黄金期。面对全球数字经济带来的“变轨超车”历史机遇，要求我国推进高等教育全面转型升级，持续加强自主创新。

教育新基建为高等教育数字化转型提供数字基座。在百年未遇的大变革时代背景下，技术跃迁是促进教育领域发生变革的重要变量。教育新基建作为国家新基建的重要组成部分，是实现教育数字化转型的重要牵引和基础。以新基建为抓手和契机，能够进一步夯实高等教育高质量发展的底座和基石，加快推进高等教育信息化转型升级，提升高等教育教学品质。

数字教育为高等教育提质创新和内涵式发展赋能。从高等教育本身的发展需求来看，我国高等教育已经度过了规模化、扩张化的阶段，进入高质量发展的新时期。新一轮“双一流”建设推进会把人才培养放在了关键位置，关注高校自身的质量保障体系和产出成效，这就要求高等教育进一步转变理念，以数字教育发展为切入口，从过去外延式发展转变为以提高质量、优化结构为核心的内涵式发展。

高等教育数字化转型的路径

高等教育数字化转型赋能传统高等教育，实现价值重建、结构重组、程序重造和文化重构，助力构建高等教育现代化的新生态。高等教育数字化转型的转型路径包括环境、资源、体制、文化等多个方面，从高等教育教学本质特点来看，人才培养、科研范式、文化传承、社会服务和支撑体系等五大方面亟待厘清数字化转型思路。

人才培养　中国共产党领导下的高等教育走过了约百年历程，经历了多个发展阶段，培养一流创新人才始终是高等教育的重要使命。工业时代，大部分企业是标准化、规模化的生产线、流水线，仅有小部分企业需要技术创新，国家经济社会发展更多需要“知识拷贝型”人才。但到了数字经济时代，创新成为经济社会发展的第一动力，国家经济社会发展更强调创新。“同质化”“流水线”的人才培养模式难以适应数字经济对人才的需求，网络化、智能化、个性化、终身化的教育新体系，更适合培养数字时代所需的创新型人才和个性化人才。

科研范式　人工智能、大数据、物联网等技术的迅猛发展，推动我国高等教育科研体制机制和范式的变革，加快实现高校教育科研从管理到治理的转变。教育数字化战略能够改进和完善高校科研管理模式，加快实现高校科研治理中的精准决策、精准评价和精准服务。新兴技术在高等教育科研活动中的深度应用能够让信息识别更精准、管理服务更聪慧、科研机制更灵活。例如，对科研项目进行全过程管理，对项目进展、项目计划制定、人员管理、财务监管等环节全面监管；实现人性化及时反馈的科研管理模式，全过程关注科研项目的动态进展，建立项目预警机制；等等。

文化传承　高等教育是优秀文化传承的载体和思想文化创新的重要源泉，建设一所高水平大学绝非短期之功，丰富的文化积淀、优良的校风学风以及鲜明的办学特色需要接续不断的努力。数字时代是“人—技”协同共存的新时代，拓宽了学习的广度和深度，“时时能学”“处处可学”改变了学生的学习方式，也推动了教师角色转变。知识传授、作业批改等简单的重复性劳动会被技术所取代，教师作为高校文化的传承者、贡献者和践行者，要进一步转变传统角色定位，加强探索教育本质，突出“育人”角色和人文关怀。

社会服务　数字经济创新发展是我国构建新发展格局的重要途径，数字化转型正在推动各行各业形成新常态，推动中国制造转向中国创造。随着高等教育与经济发展的连接愈发紧密，工业化时代需要的知识型人才已不能适应数字经济、数字中国的发展需求。高等教育的数字化发展，有助于推动培养以能力培养和价值观的形成为核心的一大批创新型人才，服务经济社会发展需要。我们要以完善高等学校学分互认机制为重点，进一步强化高等教育领域的产教融合和校企合作，探索基于招生、培养、就业全链条的科教、产教、国际协同人才培养新模式，提高应用型人才培养质量。

数字化学习　　视觉中国　供图

支撑体系　教育数字化战略改变了传统高等教育的支持体系，形成了更加智能化、科学化、个性化的教育场景。例如，在高等教育教学环境方面，打破教育资源在区域、学校、教室以及人与人之间的“孤岛”，加快形成物理空间和网络空间结合的“双空间”。尤其是虚拟现实等技术的应用，通过多通道感知和多模态交互，实现虚拟世界与真实世界的无缝对接。又如，在资源供给模式方面，在‘新工科、新医科、新农科、新文科’学科建设思路的指导下，高等教育课程内容体系、学科知识体系发生变化，通过汇聚在线优质资源，打破资源壁垒，提供更加持续、开放的教育。

高等教育数字化面临的挑战及应对措施

高等教育数字化转型过程中存在着公平、安全、成本、质量、策略等方面的挑战。高等教育数字化转型是一个循序渐进的系统工程，涉及教育制度、教师发展、学校文化等多个方面，这里主要从四个方面浅谈高等教育数字化面临的关键挑战以及应对举措：

一是强化数字化转型理论支撑。当前信息技术与高等教育教学深度融合缺乏理论支撑，对于数字化转型的原理和规律的理论解释不足，甚至对于数字化转型的方向还不明朗。教育数字化转型是亟待突破的科学问题，因此，要进一步实现多学科融合，开展基于证据和数据驱动的科学研究，揭示教育数字化转型的规律，形成具有广泛指导意义的数字化转型基础理论。

二是深化信息技术与高等教育融合。信息技术与高等教育的融合不仅仅与基础设施的配备情况相关，更与技术创新应用水平相关。要进一步加强技术攻关，促进信息技术与高等教育教学方法、内容呈现、质量评价等方面的融合。例如，在高等教育评价方面，基于数据驱动的教学评价，更精细刻画师生教与学的特点，并有针对性地推送教学内容与服务，通过技术赋能实现因材施教。

三是勇于进行高等教育体系机制创新。高校要勇担教育高质量发展和服务全民终身学习体系构建的历史使命，在教育理念、组织形态、大学制度、学习方式等领域开展战略性和结构性的数字化改革；形成连贯一致的教育数字化应用标准规范，例如制定学分学位认证体系、形成跨校跨区资源共享规范、教师数字化能力统一认定标准等。

四是不断提升信息素养和数字能力。信息素养和数字能力是数字时代公民生存于信息社会的重要能力与必备品格，能否提升师生的信息素养和数字能力是高等教育质量提升的核心。对教师而言，能够主动适应高等教育数字化变革，灵活利用信息技术开展教育教学，是教师职业发展的根本要求和终身学习的基本能力。

（作者系武汉理工大学校长、教授、博士生导师）

四位一体协同推进劳动教育

徐玲

劳动教育是中国特色社会主义教育制度的重要内容，直接决定社会主义建设者和接班人的劳动精神面貌、劳动价值取向和劳动技能水平。党的十八大以来，习近平总书记站在党和国家教育事业发展全局的高度，围绕劳动教育发表了一系列重要讲话，新时代劳动教育的价值功能得到不断丰富和发展。劳动教育作为国民教育体系的重要内容，是学生成长的必要途径，要实现以劳树德、培育健全人格，以劳增智、促进人的全面发展，以劳强体、培育时代新人，以劳育美、促进学生境界升华的综合育人价值，必须推动个人、家庭、学校、社会四位一体、协同发力。

一是充分发挥个人自觉力，促进劳动教育从外源向内生转变。劳动的价值之一在于能够让人体会到成就感和幸福感，青年学生要通过劳动教育明确自身在实现中华民族伟大复兴进程中所担当的责任与使命。首先，青年学生要自主阅读马克思主义经典文献，通过理论学习有意识地激发自身对劳动教育的重视，自内而外地理解和体会劳动教育的重要性、紧迫性和时代性。其次，青年学生要从中华优秀传统文化中汲取劳动教育养分，深刻体会劳动创造历史、劳动创造文明、劳动改造世界、劳动创造奇迹的丰富内涵，形成热爱劳动人民、爱惜劳动成果、吃苦耐劳的美德，产生我想劳动、我爱劳动、我要通过劳动实现自己人生理想和展现自身生命价值的热切愿望与内驱动力。再其次，青年学生要主动向劳动模范、大国工匠、时代楷模、优秀共产党员等先进人物学习，研读他们的成长故事、感知他们的劳动情怀、学习他们的奋斗精神，迸发自觉参与劳动的热情，由内而外成长为健康向上、充满朝气、拥有理想、不懈奋斗的时代新人。

二是充分发挥家庭滋养力，促进劳动教育从离身向具身转变。家庭是青年学生养成良好劳动观念和劳动习惯、获得日常生活劳动技能的主阵地。首先，父母要为子女提供劳动机会，让子女切身参与劳动、投身劳动，独立完成适度的日常劳动，体验真实的劳动状态，在劳动中不断增长生活智慧，提高生存技能和本领，使劳动教育从“学习劳动”向“学会劳动”转变。其次，父母要躬身实践，做勤劳、朴实、平凡的劳动者，为子女提供劳动示范和榜样参照，以自身行动影响和教育子女学会生活、增强自理能力、爱惜劳动成果，引导青年学生领悟劳动最美丽、劳动者最美丽的道理。再其次，父母要有意识地教育和引导子女树立尊重劳动、热爱劳动、劳动最光荣、劳动最伟大的价值观，通过劳动提高子女的审美能力、丰富审美体验、提升审美旨趣，主动追求更有品位、更有高度、更加美好的人生境界。

三是充分发挥学校教育力，促进劳动教育从守旧向创新转变。学校是劳动教育的主渠道，要充分发挥学校立德树人功能，通过舆论宣传、主题讲座、课程设置、氛围营造等形成五育融合的综合育人环境。首先，要加强劳动精神学习宣传，通过开展大国工匠、劳动模范进校园活动，让学生近距离感受工匠精神和劳模风范。其次，结合时代主题和生动案例，教育学生掌握劳动精神和奋斗精神的实质与内涵。再其次，明确人才培养方案中劳动教育内容，形成理论与实践相结合的劳动教育必修课程。例如，以第二课堂建设为抓手，客观记录、审核学生参加劳动实践的活动情况，实现劳动教育管理、科学评价的信息化；围绕专业特色，积极打造“专业+劳动实践”“创新创业+劳动实践”的育人模式；开设“菜单式”志愿劳动项目，增强学生公益性劳动意识。通过创新学校劳动教育形式、内容、方法和评价方式，着力使劳动教育走深走实、入脑入心、身心并育。

四是充分发挥社会影响力，促进劳动教育从知行分离向知行合一转变。参与劳动教育实践可以使青年学生掌握更多劳动知识、提升劳动技能、增加社会阅历、更好适应现代生产劳动，在劳动实践中增长智慧、激发创新热情、培养创造精神，促进青年学生全面、自由发展。首先，要在全社会形成“大劳动教育”氛围，提升各个群体对劳动教育的重视程度，各级政府要投入专门的人力、物力、财力建立更多的劳动教育实践基地，为青年学生提供形式多样的日常生活劳动、生产劳动和服务性劳动实践机会。其次，要在全社会建立劳动教育体验与实践基地等，让青年学生能够在具体劳动中出出力、流流汗、动动脑，感受劳动的艰辛和不易，养成越挫越勇的品格。再其次，要在全社会开展形式多样的劳动教育比赛、劳动技能大赛和劳动创新创造能力大赛，通过以赛促教、赛教融合的劳动教育新模式，改善优化青年学生的身体机能、夯实健康体魄，促进青年学生身心健康和谐发展。

一言以蔽之，新时代劳动教育是个人、家庭、学校、社会四力齐发的协同育人过程，新时代劳动教育价值将在四位一体的综合育人中发挥得更加淋漓尽致、灵动有效。

（作者单位系长春师范大学马克思主义学院，本文系2022年度吉林省教育厅科学研究课题“新时代高校劳动教育有效路径研究”[JJKH20220788SK]成果）

◉微教研

重新审视学情分析的学理基础

杜启达

随着新一轮基础教育课程改革的深入推进、“双减”政策的实施，我们需要重新审视学情分析的学理基础。学情分析是中小学教师的基本功，是教学实践中最熟悉的概念。但熟知并非真知，在传统教学观影响下，基于学情分析的教学难以有效实现。鉴于此，为更好落实课程改革理念，进一步突出和提高学情分析的有效性、提升课堂教学质量，有必要对传统学情分析行为背后的学习观、师生观、教学观进行重新审视和关注。

学习观：先有概念的再平衡

传统学习观认为，学习就是对现有知识的背诵、累积和掌握，是教师主导的结果，学生被视为被动接收知识的容器，知识本身则被看作静态的、相对稳定不变的。受此学习观影响，教师运用学情分析的主要目的是了解学生对知识的掌握程度，这也正是传统学习观下的学情分析难以有效开展的根源所在。

新学习观把学习当作“先有概念”的再平衡。新学习观突破了传统知识观的认知框架，强调知识不是一成不变的真理，而是人们在相互交往中不断创造生成的产物，所有人都应该成为知识的生产者、调用者，并学会在知识调用中不断生产知识。也就是说，学习是个复杂的动态过程，包括学习认知、学习情感、学习动机等。美国哲学家约翰·罗尔斯认为：“学习绝不仅仅是一种事实的累积……它不仅是一种知识的增长，而且与个体存在的每一个部分相互影响并发生相互作用。”知识是动态生成的，不是被动机械接受的。学情分析的目的不再指向学生占有知识的多少，而是聚焦于师生间知识生产经验的分享和共同生成。瑞士日内瓦大学教授安德烈·焦尔当认为，学习的本质是‘先有概念’的再平衡，“它将意义置于互相依赖的模型”。这说明，学情分析离不开学生生活的特定空间、场景，离不开具体的对话交流，这也是对课程改革理念的一种积极响应。

在新学习观中，知识的生产和调用都具有一定的情境性和条件性，为知识生成提供了机会，同时也推进了知识的生成，从而使学情分析具有了更大的包容性，让参与其中的师生均能真正体会到知识生成的成就感。我们应该认识到，新学习观对知识生成的理解，使知识本身所具有的“正确性”相应地变为一种适用范围的可能性。

师生观：师生是学习共同体

传统师生观中有关学情分析的设计一般从教师角度出发，学生自身的学习困惑、学习心得、学习想法等有时处于沉默状态。与此同时，教师作为学习者的身份也处于“灯下黑”状态。

20世纪，美国学者费曼·内姆斯提出了“教师作为学习者”的理论，教育家杜威也提出过“教师作为学生”的思想。他们都强调，作为专业人士的教师应树立终身学习的理念，以适应不断发展变化的时代要求。教师作为学习者与作为教育者二者之间并不冲突。相反，教师作为学习者角色的发挥将有助于教师更好地进行学情分析。在新知识观中，知识不再是教师、专家的专利，而是师生共同构建的产物。相应地，师生关系也不再是传统师道尊严下等级分明的二元对立关系，而是亦师亦友的合作关系，日本教育家佐藤学将其概括为“学习共同体”的关系。

教学观：学情分析即教学

传统教学观下的课堂教学把学情分析当作整个教学活动的预设部分，没有把学情分析贯穿教学全过程，有的教师并没有把学情分析当作教学活动本身来理解。教学观是学习观和师生观在教学领域的具体反映，自然要受到学习观、师生观的影响并与二者保持一致。令人遗憾的是，受传统教学观影响，学情分析仍然延续着对知识学习的已有掌握程度、学习能力等作基本的判断和分析，并认为学情分析是教学活动的预设前提。与之相应地，学情分析也就以学生掌握的学科知识为限度展开，即学情分析以掌握学生对教师所教内容的理解程度为主，并把学情分析当作教学活动的课前预设部分。

学情分析，不应被当作一个静态的过程，而应是一个动态的建构过程。学习者将要发生的学习情况涉及与学科知识相关的学科背景和文化知识。在整个教学中，学习者学习情况不断发生变化，学习发生时，学习情况也跟着发生变化，学习者在学情分析的一刹那也会发生变化。在课堂教学中，学习者学习情况通过知识的学习产生变化，一节课后则会再次变化，就如同人不能两次踏进同一条河流一样，人也是处于不断变化之中的。因此，不能只把学情分析当作课堂教学的预设部分加以静态理解，而应把学情分析放在整个课堂教学活动之中。学情分析，不能只局限于分析学生已有的知识经验。

学情分析应贯穿教学活动全过程，即整个学情分析活动应以开放的态度去积极邀请师生共同参与教学对话与合作，且都能自由表达真实的思想观点。由于有了更加充分的对话与合作，师生更能从中发现各自的优势与强项。这种新教学观下的学情分析也许对师生而言充满了挑战，但同时也会因欣赏与对话而给彼此带来更多的满足与喜悦。新学情分析观是大家一起充满热情地去共享观点与看法的精神盛宴，彰显了师生相互理解与彼此欣赏的重要意义。这让学情分析成为一个富有生命力的过程，从某种意义上来说，学情分析的过程即教学过程。

（作者单位系南京师范大学课程与教学研究所）

打造对外文化教学资源库的“中国范儿”

吴春桐

当前我们正面对世界百年未有之大变局，国际形势风云变幻，国际交往与跨文化交流日益频繁。文化是一个国家、一个民族的灵魂，在当前文化交流日趋频繁的背景下，如何提升文化创新创造活力、中华文化国际传播能力，增强中华文化影响力，是一个重要的时代课题。

无论是我国的中小学语文教学，还是国际中文教育，其重要环节之一是文化教学。服务于文化教学的文化素材资源库建设，不仅有助于教材编写工作，丰富人民文化生活，也可以改善青少年成长的文化环境，更有助于向国内外讲好中国故事。

理想的文化教学素材，应包含理解中国文化知识本身的要素以及了解中国实际情况的文化要素。编写文化教学素材要符合当前教学需要、中外学生学习成长需要和讲好中国故事的需要。文化素材资源库建设并非一蹴而就，需要顶层设计，充分论证。当前文化教学素材研究，多侧重于中小学语文、外语教学方面，但在国际中文教育及中华文化传播方面仍有所不足。

具体而言，当前各地已建成的各类博物馆以及古诗词文网站、国学网站等，都已在发挥积极作用，但这些方面的建设还远远不够。此外，在外向型文化资源建设上，在文学名著普及度、中外儿童读物种类、中外影视作品传播力度等方面差距较大。因此，可以考虑建设开放的、动态的资源库，建设更多方便社会群体查阅的资源库，尤其是搭建有益于青少年身心健康、符合青少年兴趣爱好的网络平台。

要讲好中国故事，首先要有好的中国故事，这就涉及题材选择问题。面向世界讲好中国故事的题材，至少包括以人类命运共同体为核心理念的题材、以社会主义核心价值观为内容的题材、以中华优秀传统文化为主的题材、以地域风情为主的题材、以科学探索精神为主的题材等，这些题材要深刻展现中华文化的精髓。

以对外传播为目的来整理中华文化题材，须注意以下几点：

选择符合中华文化特色的故事，体现中国智慧。所谓民族的也是世界的，选择符合中华文化特色的故事，才能引发其他国家或地区读者的兴趣，在不同中寻求相同的文化特质，贡献中国智慧。

选择符合我国主旋律、具有正能量的故事，体现中国力量。以此为标准，选择符合世界审美的故事，选择符合跨文化交流和有助于国际传播的故事，并且随着形势的变化，及时调整教学内容。

选择有助于推动构建人类命运共同体的故事，体现中国胸怀。亲仁善邻、协和万邦是中华文明一贯的处世之道。河西走廊、丝绸之路等都记载着古人胸怀天下、主张和谐共处的胸襟。大道之行，天下为公。讲好中国故事，应该选择能够体现中国人胸怀天下的文化故事，把中国人爱好和平的心愿传播到国际社会。

及时搜集整理当下的文化故事，展现当代中国形象。调查发现，国外汉语学习者对了解真实的中国、了解当代中国国情最感兴趣，因此对当前发生的事情要及时做好整理工作。同时，中国幅员辽阔、历史悠久，不同地域有着各自的文化故事，这些故事中有不少具有较高的传播价值，值得关注与发掘。

在搜集、筛选以上故事素材时，可以基于故事的具体出处和流传情况进行挖掘、提炼、整理甚至合理编写。中外流传较广的优美故事都有演变过程，如我国《西厢记》、牛郎织女的故事等，西方白雪公主、圣诞老人的故事等。因此，编写不仅包括改写、改编，也包括在原来基础上进行创意写作。同时要注意，故事在编写时不能失真，尤其是有具体出处、为社会群体所共知的故事，前者如作家作品等，后者如流传较广的民间故事等。编写要尊重传播对象的审美趣味、文化品位等，在此基础上进一步讲好中国故事，提升中华文化影响力。

（作者系上海外国语大学教授、博士生导师，教育部高等学校教学指导委员会委员）