

《教育研究》编辑部：2020 中国教育研究前沿与热点问题年度报告

2020 年是一个具有标志性、转折性意义的年份，十分关键特殊。既是收官之年，也是谋划之年；既有老课题需要跟踪，又有新情况需要面对。教育改革发展在完成阶段性历史任务基础上，开启了迈向建设高质量教育体系新征程。教育理论研究立足经济社会大变革，深入探查教育重大问题、前沿课题，促成教育知识持续累进。

从在线教育到混合教育

在线教育不是一个新的事物，世界上第一门在线课程出现于 1981 年。但 2020 年年初，一场人类超大规模的在线教育实践，把在线教育推向新的应用和检视之中。在线教育迎来了验证自己假设的绝佳机会，教育形态悄然发生变化，线上线下相结合的混合教育正在成为一次重大教育变革。

（一）在线教育确保了“停课不停学”

突如其来的新型冠状病毒肺炎疫情，冲击了人类生活的各个方面，深刻改变着世界，改变着生活。灾难突然降临，“教育专家们一直在预测的学习的将来，突然降临”。在教育系统面临停摆危机的紧急时刻，在线教育站上了风口浪尖，实现了“停课不停学”。国家中小学网络云平台紧急上线，发挥了战略作用。高等学校实施的超大规模在线教学实践，经受住疫情检验，成为与线下课堂教学质量实质等效的有力举措。在此次重大突发公共卫生事件中，在线教育实现了我国教育教学的多个“第一次”，如第一次全类型、全学段、全员在线教学，第一次研究生招生在线复试，第一次毕业生在线论文

答辩，第一次大规模在线考试等。可以说，一场在线教育的大规模实验，开启了人类教育史上全新的一页。这为学校实施智能教育提供了前所未有的实验机会，在整合教育资源、课程的直播与录制、网络与信息技术保障、学生组织管理与心理健康教育等方面，积累了组织大规模在线教育的诸多宝贵经验。也许，怎么形容在线教育在疫情期间的支撑作用都不为过。

(二) “热现象”背后的“冷思考”

与此同时，研究者也在反思，对“热现象”进行“冷思考”。反思是从两个方面进行的，一方面是直面实践问题，另一方面是检视理论基础。从直面实践问题看，尽管在线教育本身具有无限的潜力，但其面临的挑战也是巨大的，学生层面、教师层面、内容层面都有挑战。比如，有关调查显示，在线教学满意度低于线下教学，师生对在线教学持续使用意愿普遍偏低。更进一步讲，存在有效管理体系尚未形成、学校师生对在线教育教学的理解不充分、在线课程设计和实施有待改进、可用资源相对不足、教师未掌握在线教学的特点及教学方法、学生信息素养不匹配、基础设施设备总体发展不平衡、在线教学质量亟须整体提升等问题。从检视理论基础看，除了传统的学习理论外，联通主义成为在线教育新的理论基石，协作式学习理论是被广泛用于在线教育的教学理论之一。

有研究比较系统地回应了对在线教育的关键质疑，比如，如何看待在线教育的不足、如何评定在线教育质量、在线教育所假定的自适应学习能否站住脚等。认为尽管在线教育有不足，但看待不足时不要掉入“苏格拉底陷阱”；对于在线教育质量和效果评价，准实验研究范式是有局限的；在线教育设计的基础不是学习风格偏好，而是“教学单元”重构；在线教育发展的未来在于教育大数据。这种既有现实观照又有理论支撑的方法论非常值得肯定。

(三) 迈向混合教育新形态

与在线教育相对的是线下教育。讨论线上教育，自然也会讨论线下教育以及二者关系。有研究指出，正确把握线上教学与线下教学的辩证关系，充分认识到线上教学与线下教学并无本质区别，线上教学没有改变教学的本质，不存在纯粹的线上学习，线上不能解决所有问题，大量的学习活动仍然需要在线下完成。这是一种知识假定，预设着有一种混合模式的可能。事实上，在疫情期间，时而线上，时而线下，客观上就是一种常态。人们提出混合教育这个概念，更多的是想着各打五十大板进而各美其美。这里边有两种思维方式，一种是从在线教育的问题出发提出混合教育，如在线教育应用的现实困境将促使教育技术从基于工具性思维的传播学范式，转向基于关系性思维的社会—文化范式，通过开放学习空间和混合学习的构建，推进学习者的身心发展。另一种是看到线下教育不足从而提出混合教育，如把传统教学方式的优势和在线学习的优势结合起来，充分实现学习环境的混合、学习资源的混合、学习方式的混合，进而实现有效的教学；或是线下教学应该向线上教学看齐，采取“双线教学模式”和“线上线下交换授课制”，进而打造混合式教学的“新常态”。至于作为形态的混合教育，有什么形、呈什么态，怎样分、如何合，课程如何衔接，师资如何配置，不同学校不同学生的教育如何混合，如此等等，均不甚清晰，还需要深化研究。

奇点临近与原点回归： 智能时代的教育变革

前面关于在线教育的讨论，引发对一个基本问题的追问，即技术与教育变革的关系。从教育变革的历史可知，教育变革往往受思想或技术驱动，有时候思想的力量大一些，有时候技术的力量强一点。

当前，一场以人工智能为标志的第四次工业革命或称之为工业 4.0，正引领人类进入一个新的智能机器时代。技术驱动教育变革有了更多可能性。在推动教育深层次、系统性变革的同时，也使教育面临前所未有的复杂局面和潜在风险。

(一) 智能时代必然会推动教育发生变革

人工智能、第四次工业革命、工业 4.0、智能时代、智能机器时代，这些表述不同但指向趋同的概念，已经成为教育学术的热点话题。毫无疑问，智能时代必然会对教育产生影响，推动教育变革。变革的路径，一是先改变社会生活，从而对人及其人的教育提出新要求。如有研究指出的那样，智能时代将深刻改变人类生活，智能社会的发展从知识能力结构、职业需求的变化，对教育内容、人才类型、教育模式等提出一系列新要求。二是工业 4.0 技术的本质特征直接影响劳动力市场，从而通过影响劳动者技能与教育挂钩。工业 4.0 技术具有互操作性、虚拟化、权力下放或分散、实时能力、服务导向、模块化等一系列特征，在宏观层面上对劳动力市场产生影响，在中观层面上对企业内部劳动组织产生影响，在微观层面上对劳动者技能产生影响，还有直接重新定义人才而影响教育。智能机器对教育最大的冲击在于他改变了对人才的定义，而要培养新型人才，现有教育的组织形态和过程都需要巨大变革，而不是简单的改良或增加一两门课程。这些路径，区别不外乎是间接影响或直接影响，但都清楚地表明，智能时代教育变革大有奇点临近的趋势。

(二) 智能时代教育变革的方向

从教育体系变革看，应发展灵活的以能力为本位的基础教育，为整个职业生涯奠定坚实基础；实行产教融合，推进职业教育教学模式变革；改造高等教育，培养工业 4.0 时代的创新者和领导者；

大力建立学习型组织，促进员工终身学习。从人才培养规格看，应对智能机器挑战的教育策略应该是培养“人”的特点，拉大人与机器的差距，而不是让人更机器化。需要更多地注重培养人的道德伦理素养、价值判断能力、创造性、社会情感能力以及直觉判断能力。着力培养新工业革命所需要的数字化、智能化、国际化、创新型、复合型高端人才。从教育者角度言，与人类教师丰富的教育智慧和教学策略相比，现有人工智能系统的“智能”水平还是比较低的，能解决的教育问题也是有限的。人工智能的深层次应用还需要突破技术层、伦理层、系统层和效果层多层困难和障碍。必须承认，人工智能推动教育变革不是一蹴而就的，而是一个渐进的过程。从“工业化教育”向“智能型教育”转变可能有三重境界：赋能教育，最大限度地提升“标准化教育”的运行效率；创新教育，促进“标准化教育”向“个性化教育”转型；重塑教育，推动教育从“去标准化”阶段迈向“去制度化”阶段。

（三）不能回避的潜在伦理和价值风险

教育永远处于人与人的关系之中，是一项充满价值感的事业。任何教育变革都必须回到原点，正视并处理好其中的伦理和价值问题。智能时代关于教育伦理和价值问题的探讨，根本在于回答“未来教育是让人更像机器还是更像人”。立足这个根本，人们流露出了一些担心：信息时代知识快速更新，个体往往陷于目不暇接和无所适从之境，人是更解放还是更不自由；虚拟现实下的“真假不分”，让人离真实的生活更近还是更远；人工智能所建构的智慧和能力标杆，会让人朝更同质化还是更个性化的方向发展；快餐式学习的碎片化、泛在性、即时性、随意性，强化还是弱化学习的真实效果；强调能力培养和快速学习的技术时代，加剧还是减缓了社会竞争；企业领跑、市场主导下的智能教育布局，让未来教育更加公平还是更不公平。因此，人工智能不能代替人的价值、剥夺人的主体性，不能简单地将教育的权利和责任完全交给人工智能，不能因使用人

人工智能而使教育在这场“进步”运动中逐渐丧失自身“话语权”，丧失教育的意义和价值。潜在的伦理风险需要“回归原点”的教育预防和规避。回归原点，就是回到教育的本土性和本体性，“本土”强调教育要立足中国的传统文化、社会制度、人民生活实际；“本体”强调教育要以人为本和坚持立德树人。中华优秀传统文化在本体论上强调性命之学，价值论上重视德性伦理，认识论上强调心的作用，方法论上重视体悟，这是建构智能时代教育伦理的重要基石。优秀传统文化倡导“向善”的技术伦理，在防止人被技术异化、避免恶性竞争、保障公平等方面具有重要价值，是思考智能时代教育发展的原点，是创造美好生活的精神宝库，将为规避未来世界教育中技术应用的伦理风险贡献中国智慧。

教育成为重要减贫机制

减贫、脱贫是人类共同的理想。联合国千年发展目标（MDGs）的第一个目标是“消灭极端贫穷和饥饿”；《2030年可持续发展议程》的17个可持续发展目标中，排在第一的目标依然是“在全世界消除一切形式的贫困”。2020年，国家脱贫攻坚战取得全面胜利。教育作为脱贫攻坚“五个一批”之重要机制，承担了使命，遂行了任务，义务教育有保障全面实现，教育理论工作者于其中贡献了知识与思想。

（一）厘清了教育扶贫的内在机理

教育扶贫作为一种增强贫困人口内在发展动力与能力的“造血式”扶贫方式，可有效避免脱贫人口因“输血”中断再度陷入贫困，阻断贫困文化的代际传递，是“拔除穷根”的关键。实证研究结果也表明，贫困还是相对贫困，无论区分总体差异、城乡差异还是地域差异，教育自始至终都是缓解贫困的稳定而积极的变量。教育何以可以扶贫？厘清内在机理至关重要。在贫困原因方面，根本在于人力资本匮乏。教育是重要的人力资本，反贫困就需要加大教育投资，优先发展教育。

同时，贫困家庭父母对子女的学历期望、生活能力期望以及职业期望都呈现出较低的水平，这种较低的教育期望，在一定程度上影响了父母对孩子学习的态度、学习动机、学习动力及其对子女教育投资，形成了贫困的代际传递。在这个认识基础上，增加人力资本的机制，首先是通过提高各级各类教育的普及率，增加人均受教育年限，特别是新增人口受教育年限。增加受教育年限，既是自己这一代有机会脱贫，又是在提高下一代父母的受教育水平，阻断贫困代际传递。人力资本中，能力是核心。教育扶贫的要害是赋能，既赋认知的能，又赋非认知的能，实现扶智与扶志相结合。从赋认知的能而言，提高贫困人口文化素质和就业技能，在此过程中活化、开发和培育多方面的潜能，形成人力资本、物质资本、社会资本多维协同助力减贫的长效机制。从赋非认知的能而言，教育扶贫承担着启蒙使命，不仅“扶志”对于教育扶贫至关重要，而且也由此凸显了教育扶贫在整个扶贫体系中的特殊地位和作用。有教育，有更长时间的教育，有在教育过程中获得更多的认知能力和非认知能力，还不足以说完全意义上的脱贫，最终在于发挥教育的杠杆作用，在劳动力市场使“受过教育的人”有区分度，有含金量，有附加值，实现代际流动。

(二) 形成了中国教育扶贫理论

2020年是脱贫攻坚收官之年，教育扶贫创造了丰富的实践。在这些实践基础上，中国教育扶贫理论也逐渐成形。这个理论的底层逻辑是优先发展教育。改革开放以来，优先发展教育一直是党和政府的教育理念。特别是1992年以来，优先发展教育一直是国家教育战略。优先发展教育是教育扶贫的最大支撑。对西北五省教育投入与农民收入面板数据进行实证分析发现，教育经费每增加1%，农民收入增加0.56%；近年西北五省农民人均纯收入的增加，65%以上的贡献来源于教育经费投入，最高可达87%，教育扶贫成效明显。这个理论的核心内容是确保公平层面“有学上”和推动质量层面“上好学”。在“有学上”角度，重点抓义务教育控辍保学。控辍保学的本质是延长受教育

年限。2020年，我国九年义务教育巩固率95.2%，我国劳动年龄人口平均受教育年限达到10.7年，相当于高中二年级水平，新增劳动力平均受教育年限达到13.7年，相当于大学二年级水平。在“上好学”角度，重点是抓义务教育均衡发展。我国已有96.8%的县通过了国家义务教育基本均衡发展督导评估认定。“有学上”和“上好学”同步抓意味着，教育扶贫从过去抓“一体两面”中的“两面”，到抓“一体两面”中的“一体”。这个理论的思想方法是系统思维。围绕义务教育有保障全面实现这个核心，推进职业教育类型化改革，发挥职业教育对贫困人口赋能上的明显优势；加大力度推动重点大学招生指标向贫困地区贫困家庭倾斜，直接阻断贫困代际传递；推动资助更加精准化。如此多管齐下，形成了教育扶贫的政策体系、工作体系。

（三）转向以乡村教育振兴扶相对贫困

在新发展阶段，扶贫转向乡村振兴。在消除绝对贫困后，相对贫困成为今后我国贫困问题的主要表现。教育扶贫自然转向乡村教育振兴，以乡村振兴扶相对贫困。前提是，继续加大对教育事业发展的投入水平，并通过教育的供给侧效应和需求侧效应双重路径阻隔贫富差距的代际传递。关键是，建立健全全民覆盖、普惠共享、城乡一体的教育公共服务制度，推进基本公共教育服务均等化，让贫困人口获得抗风险能力和可持续发展能力，实现贫困区域内源式发展。重点是，控辍保学需要从外控逻辑走向以改善学校教育过程和厚植家长社会支持氛围的内生逻辑转变。抓手是，有必要建立国家防止教育返贫监测预警和动态持续帮扶机制，建立并完善国家建档立卡贫困户教育发展评估追踪的有关体系。

教育公平迈向追求实质公平

教育公平是社会主义教育的本质属性，促进教育公平是国家基本教育政策。21世纪特别是党的十八大以来，我国教育公平迈出了重

大步伐，解决了“有学上”的机会公平问题，迈向了追求实质公平的新阶段。如何看待教育公平在进入实质公平后的新内容和新挑战，成为学术界高度关注的话题。

（一）教育公平的标准和评估正在发生变化

分析教育公平的标尺主要来自政治哲学的公平观与正义论，由此教育公平被区分为“分配公平”、“持有公平”、“承认公平”等不同类型；或是从“程序正义”的角度出发将教育公平分为起点公平、过程公平和结果公平等基本类型。不管从何种类型看，我国教育公平毫无疑问取得了重大成就，集中表现在人民群众教育权利得以保障，“有学上”的教育机会得以满足，县域内义务教育基本均衡得以实现。同时人们也会看到，一些省市的义务教育发展水平呈现出形式合理性与实质不均衡的困境。折射出老百姓对教育的期待已经不满足于受教育权、“有学上”和义务教育基本均衡，而是更加在意规则公平、“上好学”和优质均衡。教育公平的标准与尺度在变，相应地，对教育公平的判断和评估也在变。教育公平的内涵到了从形式公平向实质公平升级的时候了。

（二）实质公平指向公平而有质量的教育

教育公平研究的侧重点开始转向更加关注微观、更具人文关怀的教育过程公平。过程公平是公平，更是质量。在过程公平中，问题的重心从“不均衡的公平问题”或“不充分的质量问题”，转向“公平与质量的关系问题”。过程公平指向了公平而有质量的教育。公平而有质量的教育是帮助学生接受适合的教育。适合的教育是一种更高水平和更高质量的教育，更加接近教育本质。教育在根本目的上就是要使每一个受教育者都获得创造幸福生活的品质与能力，这是人接受教育的根本目的。在高质量教育体系建设背景下，公平而有质量的教育，自然蕴含着更加公平更高质量的教育。以招生考试公平为例，中华人民共和国成立以来，我国招生考试政策的价值取向实现了从权利平等、机会

平等到发展平等的政策转变逻辑，其实质是从形式公平进入实质公平的表现。在保障每个人都能享有平等的招考资格和进取机会后，我们需要采用“发展平等”这一新的平等逻辑来推进我国招生考试政策的改革方向。近年来，我国通过各类专项计划构建了重点大学面向农村和贫困地区倾斜招生的公平性政策体系，标志着新时代党和国家着力发展更加公平更有质量的教育。

（三）实质公平的政策含义

进入实质公平后，政策含义有一些新变化。一是更加注重英才教育或拔尖创新人才培养。在建设现代化强国尤其是创新型国家的背景下，英才教育和拔尖创新人才培养在教育强国方面具有重要战略意义。同时，大力发展英才教育，对于满足英才儿童的发展需求也具有人道意义与内在价值。高等学校应该顺应国际趋势，转变拔尖人才培养理念，从学生个体需求出发，为他们提供适合自身特点的多样化课程。二是更加增强县域公共教育服务能力。我国城镇化战略正在发生变化，县城将是新型城镇化的重要承载，增强县城公共服务能力将是一项重要任务。当前，县级高中的逐步衰落引发了人们的高度关注。研究发现，高考难度的降低会显著提高县级高中学生的精英大学入学机会，同时会降低少数高中对精英大学入学机会的垄断程度，使其分布更加均衡。因此，我们需要合理设计高考试题的难度水平，在保障人才筛选功能的基础上，充分考虑县级高中在促进中国弱势群体代际流动中的重要作用，进一步维护社会公平的实现。三是更加突出城乡教师常态化流动。在义务教育由“基本均衡”进入“优质均衡”阶段，县域义务教育优质均衡的关键在于县域内优质师资的均衡流动。为建立城乡教师常态化流动机制，可供选择的改进策略主要有：科学配置教育空间资源；建立“义务均等”性公共治理机制；建立“网格化封闭性空间”师资配置系统；推动“虚拟教师”流动等。

一体化与课程化：

思想政治理论课新坐标

思想政治理论课（以下简称思政课）是中国特色社会主义教育的重要内容，是学生德智体美劳全面发展的根本保证。党中央和习近平总书记高度重视思政课建设，作出了一系列重大决策部署，取得了突出成效。思政课的新的纵横坐标已基本搭建。

（一）思政课是培养时代新人的关键课程

思政课极端重要，对思政课的认识同样极端重要。要高规格、大力度地建设好思政课。一方面，只有高规格建设思政课，才能更好地彰显思政课在新时期的重要地位，凸显思政课作为培育时代新人的主渠道、主途径的功能，更好地发挥思政课在思想引领和价值导向中的重要作用。另一方面，通过大力度建设思政课，把思政课程与课程思政紧密结合，形成同向同行、协同发力的态势，才能不断提升思政课程的育人功效。高规格、大力度建设思政课，是思政课功能作用所决定的。思政课建设不仅关系到党的教育方针政策的落实和教育目标的实现，而且关系到整个教育体系的社会主义办学方向，关系到培养担当民族复兴大任的时代新人。通过思政课建设，可以更好地实现对学生的思想政治素养、道德素养等的整体培育，它在提升学生的思想政治水平上发挥着不可替代的作用。高规格、大力度建设思政课，也是思政课现状所决定的。思政课建设面临着一些新的问题与挑战：对思政课的重要地位依然存在认识不足的问题；思政课的内容不够鲜活；思政课的评价和支持体系还不够完善；思政课仍然存在条块分割、学段割裂、衔接不畅等问题。这些现实需要引起高度重视。

（二）完善一体化这个思政课的纵坐标

所谓一体化，就是构建大中小幼纵向贯通、有效衔接思政课体系。一是要构建整体性、系统性、衔接性的思政课程体系。兼顾大中

小幼各个学段的不同特征，深入了解不同学段学生的思维发展和个性发展的特点，把立德树人的总目标在各个学段、各类学校中落实落细落小，形成一体化与多样性辩证统一的思政课体系。二是要有意识地加强薄弱环节建设。扭转思政课内容倒挂现象，推动中小学思政活动化、活动课程化、课程序列化。切实加强高等教育阶段思政课程的专门化建设，提升思政课的专业化水平和教学质量。三是关注学校之外的育人空间的创建，构建学校家庭社会共育机制。

(三) 把课程化打造为思政课的横坐标

过去，中小学有学科德育的说法。现在，一些高等学校在长期思想政治工作的基础上探索出了课程思政，强调各类课程都要承担育人责任，突出全员全程全方位“三全育人”。这是一个重要的教育理论创新。不管是学科德育，还是课程思政，本质上体现的都是思政课课程化思想。所谓课程化，是指学生思政教育不只是思政课的事情，而是所有学科和课程都有思政内容，都要发挥思政功能。针对高等学校课程思政，大家关心几个大的方面如何变化。一是有了课程思政后，学校课程管理有什么变化。有研究认为，应在课程规划上突显育人的中心地位，在课程实施上打造“全学科育人”教学体系，在课程评价上把立德树人成效作为根本标准。二是有了课程思政后，学校思政工作体系有什么变化。有研究指出，应让课程在思想政治工作中成为责任自觉“充分激活”的方面，让课程育人在思想政治工作中呈现“普遍行动”的状态，让课程思政成为思想政治工作中“同向同行”的力量，强化课程思政建设的主体自觉和制度保障。三是有了课程思政后，教师育人工作有什么变化。有研究强调，应增强教师课程思政意识，提升教师实践课程思政的能力。

公共危机下道德教育反思与进步

道德问题纷繁复杂，道德教育常说常新。2020年新型冠状病毒肺炎疫情爆发，无疑让人类陷入一场公共危机。危中有机，教育学术界围绕“公共”展开讨论，推动道德教育知识更新。

（一）公共危机引发道德教育讨论

公共危机爆发，人性很容易现原形，更容易引发道德及道德教育讨论。这是因为，从与自身关系看，囿于社会环境、个人经历与舆论导向，人们所获得的“道德观念”也有可能是“道德偏见”；从与他人关系看，边界意识与理智精神的缺乏，使得以“道德”之名的指责，可能走向“非道德”的结果；从与社会关系看，个体“精致的利己主义”追求，使人与社会的关系变得疏离，导致公民的社会责任感不足。其实，这三种情况似乎都和公共规则意识和契约精神有关。公共规则意识和契约精神一直是我国社会建设短板，在公共危机下，这个短板暴露得更加明显。有研究指出，在公共人的传统先天不足的情况下，在市场经济的当下，“个体人”的加速膨胀，正在呈现和暴露公共人的衰落之势。这个结果与我国强调的公共利益和集体意识优先形成反差。因此，开展以公共精神、公共参与和合作能力为要义的公共品格教育，培养基于公共立场、参与公共生活、开展公共交往、谋求公共福祉、具有公共品格的公共人，通过建立主体的边界意识与理智精神，培养正确的公共价值观，是当前道德教育和道德领域的重要命题。

（二）更加注重健全人格和公共品格培养

人格比分数更重要，教育特别是道德教育应更加注重学生健全人格培养。“榜样追随”是人格生成的重要方式，通过以“爱”为原动力，以“同思同构”为本真状态，以“人格生成”为根本朝向的教育，可视作榜样教育的路径。榜样教育并非是树立“道德圣贤”，而是通过榜样示范确立基本道德品质，并以此为起点朝向人格的完整。情感品质是健全人格应有之义。学习者基础性情感品质的培育，形成伦理意识

与道德精神，培育道德根基，实现价值育人，也是公共价值观教育的重要路径。在健全人格基础上，应通过公共价值观教育培养公共品格。公共价值观是指社会成员在参与公共生活过程中，逐步建立的价值共识与公共行为准则。我国的社会主义核心价值观，即是一种被普遍接受并认可的公共价值观。但在实践中，价值观教育存在着“知而不信、知而不行”的现象，根源在于对价值观的“原初意义”的忽视与遗忘。而唤醒和激活对公共价值观原初意义的深层理解，需要充分发挥道德教育主体本身的主观能动性。

(三) 在提高社会文明程度中促进道德教育

《中共中央关于制定国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标的建议》提出要提高社会文明程度。社会是由一代又一代的人构成的，社会文明程度取决于一代又一代人的素质。社会文明程度的基础是每个社会成员的公共契约水平。这对道德教育提出了更高要求，道德教育也迎来了新的契机。在提高社会文明程度中促进道德教育，应进一步反思道德教育的一些前提假设。比如，道德教育中经常倡导“小手”牵“大手”，有合理性但也不够。不能总做“小手”的文章，让“小手”承载太多，“大手”的社会责任感和公共规则意识不能总寄托在“小手”身上。所有“大手”都由“小手”而来，在这一代“小手”的道德教育中，应打破个体化、竞争化、孤立化的生存及教育方式，培育具有公共担当意识、公共参与精神以及公共德性品质的时代新人，从而实现道德教育的国家使命、社会使命和个体成人使命。应当在社会主义核心价值观基础上，引导儿童认识和思考自身与国家之间的积极价值关联，建立起自身与中华民族之间的深厚情感及文化关联，学会正确判断和评价自己与地球、人类、世界的价值关联。并且通过相应的道德教育共同体化，涵养以共同体精神为核心的公共性品质，通过道德教育使人们自觉参与共同体生活，不仅关心他者，更积极关心社会和国家。

“大概念”视域下的课程与教学变革

课程与教学改革的导向正在转向素养。素养导向意味着由讲授专家结论转向培养专家思维。像专家一样的思维，是可迁移的，有助于学生解决真实性问题。然而，如何将素养目标贯彻于课程与教学转型是一个难题。当前理论界和实践界都将目光聚焦于“大概念”。“大概念”逐渐成为落实课程与教学变革的锚点。

（一）课程与教学正在以素养为核心发生价值转型

核心素养和关键能力的提出，对课程与教学领域的影响应该是巨大的。这种影响不仅仅局限于写入相关文本，根本在于课程与教学的价值导向转型。知识与能力，都可以是课程与教学的目标和价值。教知识还是育能力，在历史上就是一场“罗生门”。我国课程与教学长期以来都偏重教知识，可以说知识导向根深蒂固。但无论从未来目标还是从现实问题看，我国课程与教学都到了价值转型的时候，转向以素养为导向，着力培养学生认知能力、创新能力、合作能力与职业能力等关键能力。今天的教育要关注学生未来所要面对的真实世界，从迁移的角度来看，如果只是“系统”地学习了书本知识，那么当学生离开学校后，“系统学习”的知识就很有可能被“系统忘记”。

（二）“大概念”可将素养目标具体化

在课程与教学中，常常听说学科核心概念和关键概念。“大概念”与之有什么不同？核心概念和关键概念往往只关心学科内知识的融汇贯通，而“大概念”不仅要打通学科内和学科间的学习，还要打通学校教育与现实世界的路径。“大概念”是反映专家思维方式的观念、观念或者论题，专家思维尽管是抽象高位的，但它并不是脱离具体的情境而凭空产生的，而正是因为专家思维是从具体中抽象出来的，才能应用于具体，蕴含专家思维的“大概念”体现了具体与抽象之间的协同思

维。从认识论上看，“大概念”是从事实、经验和概念中简明扼要地抽取和总括出来的共同本质特征，因而常常是一门学科中处于更高层次的上位概念、居于中心地位的核心概念和藏于更深层次的本质概念。从方法论上看，“大概念”为人们认识事物和建构知识提供一个认知框架或结构。借助这个认知框架或结构，人们不仅能够沟通各个事实、经验、事物、概念之间的内在联系，而且能够在连续的整体中去理解各个事实、经验、事物和概念的意义。从价值论上看，“大概念”不仅对事物的理解、知识的建构与迁移具有重要价值，而且它本身还可能蕴含着人们对于自我、自然和社会的价值观念。借助“大概念”可以将素养目标具体化，成为指向学生发展核心素养教学改革的亮点和撬动“深水区”教学改革的支点。

（三）“大概念”的落实以单元为载体

“大概念”是有层次的，包括学科“大概念”和跨学科“大概念”。当前，“大概念”已经引发了各门学科教学的关注，具体涉及语文、数学、英语、科学、政治、历史、地理、化学、生物以及物理、美术等，并运用于跨学科学习，如劳动教育和科学—技术—工程—数学（STEM）学习。无论是学科还是跨学科，在具体的课程与教学实践中都是以单元为载体，因为单课不足以支撑具有高度抽象性的“大概念”的建立，单元作为一个集合可以提供多样的具体案例，所以，单元是回应课程设计结构化思路最好的教学载体。承载“大概念”的单元有三种表现形式：显性、半隐性、隐性。显性，就是在课程标准中明确提炼出学科核心概念，并置于课程体系的结构支点，教材编写依此而明确设计单元。半隐性，是在课程标准或者教材中，没有明显依据某一核心概念设计内容组块，需要教师调整教材中的部分内容，进行二次课程开发。而有的“大概念”在不同的年级、不同的学段甚至不同的学科间呈现，或螺旋上升或跨学科拼接。这样的单元同样需要教师开发，形成虚拟的单元，并在不同的时段或者不同的课程中有目的地对学生引导，使学生逐渐领悟“大概念”，这就是隐性“大概念”。

加速时代教师职业发展

教师队伍是高质量教育体系建设的基础支撑。我国 1 700 多万教师是一支庞大队伍，他们的职业发展承载了太多意义。时代是一块背景板，不同时代必有不同烙印。在加速时代，“这一代教师”遇到了什么，表现了什么，留下了什么，引起了人们的关注和讨论。

（一）“教师职业发展”成为一个有新内涵的论域

《纽约时报》专栏记者弗里德曼 (Friedman, T.) 对当前这个时代特征有一种形象描述，“市场、大自然和摩尔定律的同时加速构成了‘加速时代’，这就是我们现在身处的时代”。“加速”的根源则在于“摩尔定律”，即信息技术革命。如此，教师这个古老的职业，正面临着职业发展的新情况。学校系统的教师产生了时代、社会和学生构成带来的职业新认识和体验。加速时代催生了影子教育的教师、“居无定所”的线上教师，甚至智能机器人教师。这些都在改变着教师这个职业。教师职业过去清晰的画像正在变得模糊，需要一张新的画像。在变化中也出现了一些新问题新课题。有职业倦怠问题，比如说职业倦怠是教师队伍当中经常可以见到的一种心理和行为现象。有身份危机问题，比如说技术赋能教师的同时，也给教师带来了新挑战，并要求教师转变角色认知、重塑身份。教师身份认同便是一个需要我们从理论、政策和实践等多个方面去深入探析的问题。有胜任力问题，比如说教师不再是知识的垄断者，其在知识和信息方面的优势不如从前。对教师信息素养的要求被提升到前所未有的重要地位，教师的能力标准将重新定义，对教师的职业要求将全面更新。新教师的教师专业发展，最需要的教学能力是“双线混融教学胜任力”。

（二）加速时代对教师职业发展产生了双向影响

加速时代，信息技术迅猛发展，知识传播与获得的速度和方式发生了变化，数据和信息的积累成指数级增长，给教师的职业发展带来了巨大影响。一方面，信息的发展使教师对工作资源的获取更为便捷。这为其职业成长和发展提供了支持，有助于其对能力发展、自主性以及归属感需求的满足。而且，由于信息技术的推广和使用，教师可以从过往繁重的体力劳动中解放出来，把更多的时间和精力用在传道授业上，使其回归“育人”的本质；同时，教师可以利用信息技术对学生进行分析诊断，帮助学生制订个性化的学习方案和策略。另一方面，社会急剧变迁、工作生活节奏仓促忙碌，教师的工作时间增加、工作要求提高、工作压力增大，这会严重影响教师的工作满意度。教师在职业发展过程中，还会经历学术生命历程的制度化与目标迷失，工作与家庭冲突带来的受挫感，学术自主推崇与规范约束的掣肘，身心健康状况与职业倦怠感的因果关联。教师每天的日程都安排得满满的，但在记忆里似乎又不着痕迹。教师自主、弹性的生活节奏受到很大影响，其情感焦虑逐渐成为一种社会症候。

（三）加速时代教师职业发展重心

万变不离其宗，育人是教师的永恒职责。加速时代教师职业发展的前提是良好的师德。师德是教师职业得以维系的根本所在，是教师专业发展的应有之义。把师德师风作为第一标准，构建大中小学师德师风建设制度体系，是职业准则，也是时代急需。关于师德，最重要的进步是认识到，师德作为一种责任伦理，不同学段，其内容结构及其权重会有很大不同。学前教育阶段，师德必须以保护和促进每一名儿童权利的完整实现为构建起点。基础教育阶段，师德具有“向善性”、“示范性”、“发展性”的显性特质；同时兼具开放性特点，即教师在文化传递时敞开多种文化样态，在与学生交往中接纳与包容学生文化，在自我反思中丰富自身文化内涵。高等教育阶段，以高深知识为基础、崇尚学术自由、以学术共同体为其伦理关系的实体等学术职业的特性使得大学教师伦理独具特点。加速时代，教师职业发展的核心

是在各种变化、各种挑战中增强自己的育人能力。教师育人能力的价值体现，在于引导学生群体树立正确的世界观、人生观及价值观，塑造美好道德品性并促发知识智慧的增长、增进技能方法的掌握等诸多方面。加速时代，教师职业发展的关键是提高信息素养。在教师职业发展中，将技术纳入教师的人性结构，以技术丰盈教师之为教师的生命状态，使教师透过技术，在师生真实的交往实践中推进人性建构，从而彰显人的“类生命”特性。

以教育促进健康

一场大疫情把健康问题推向顶点。相关领域都在从自己角度研究健康问题。教育是塑造生活方式、促进身心健康的重要手段，对教育与健康之间的关系进行深入探讨，具有重要的政策价值和学术意义。

（一）教育是影响健康的重要因素

影响健康的社会因素很多，相关解释变量包括性别、婚姻、教育、职业类型、收入水平和生活方式等。在上述因素中，教育无疑发挥着更为基础的作用。从教育本质上说，如果人的生命实践在本体论意义上蕴含对心灵健康的追求，如果健康不仅是个人福祉，也是公共福祉，那么，促进健康就是教育的重要任务，教育必须包含对人的心灵健康的增进。如果教育对关心人的心灵健康没有兴趣，就失去了教育的本性。从教育回报看，教育能够帮助个人获得更好的工作，赚取更高的经济收入，在营养物质和医疗保险等方面的健康投资也更多；与此同时，教育还能够改变个人的思维意识，提高个人的健康认知和塑造相关健康行为。当然，由于面临的社会结构及个人经历不同，教育对健康的影响存在明显的年龄差异。在青少年时期，个体健康状况良好，教育等后赋性因素发挥的作用更大，对健康的影响效果也最大；随着年龄增长，个体的身体机能会迅速衰退，生理衰老对健康的影响会弱化其他社会因素的作用，教育对健康的作用会不断降低。教

育对健康的影响还存在代际累积效应，一方面，受教育水平高的父辈更倾向增加子女的教育投入，这种教育再生产机制有助于维持子代的教育优势，从而对健康产生“累积效应”；另一方面，父辈行为会产生一种“社会化效应”，其较强的健康信念能够降低子代的风险健康行为，培养子代正向健康行为。

(二) 教育何以促进健康

教育如何促进健康，其影响路径主要有两条。第一，教育可以通过提高个人的收入水平进而对健康产生正向影响。作为人力资本的重要组成部分，个人能够将从教育中学习到的技能与知识转化为相应的经济资源，从而为改善健康提供物质基础。受教育水平更高的人，其经济收入通常更高，更有可能参加各类医疗保险，在生病时能够获得的医疗卫生资源也更多。第二，教育能够通过塑造良好的生活方式从而促进健康，即教育能够提高个人的健康素养，塑造良好的生活方式，从而实现长期健康维护。个人的教育水平越高，其掌控生活的能力就越强，选择健康生活方式的意愿也更强；参加运动和锻炼的次数更多，饮食更加合理、作息更加规律，吸烟、酗酒和吸毒等不良行为也更少；更愿意遵从医嘱、参与体检，采取预防措施，强化健康维护机制等。在青年时期，教育主要通过影响生活方式进而促进健康，生活方式对健康的影响作用要远远大于经济收入；此后，教育对健康的影响主要以修复为主，生活方式对健康的影响作用会逐渐减弱，经济地位则成为影响健康的主要路径。

(三) 改进教育方式促进学生身心健康

从各级教育看，由于早年处于个体器官和组织发育的关键节点，对外部环境敏感、可塑性强，是塑造生活方式和健康行为的重要时期。在这期间，疾病的预防和干预成本更小，收益更大，风险因素的微小改变将会带来终生的健康收益。早期经历对未来健康有着持续的

影响，无论之后的社会经济地位如何变化都不会抵消这一影响。因此，加强早期健康教育对促进个体未来身心发展具有重要的作用。从各类教育看，应加强“身”的教育，改进体育课，让学生既爱体育也爱体育课，强化劳动教育；在“心”的教育方面，一方面应加强艺术教育，让艺术教育既有艺术也有教育，惠及全体学生，另一方面应加强心理健康教育，从整体上规划各阶段的具体目标和详细内容，形成横向符合年龄特征，纵向符合人格发展规律，各阶段有效衔接的健康教育一体化新格局。在教育管理方面，应该认识到按能力分班的政策或举措，以及家庭对优质教育资源的激烈争夺，尽管有利于提高学生的学业表现，但同时也有可能是以他们的心理健康作为代价。弱化基础教育阶段的教育资源分化，减缓教育竞争的激烈程度，加强学校的学生融合，有利于促进学生的全面发展。

计算社会科学能否带来计算教育学

在我国，学科交叉融合已成国家战略；在国外，计算社会科学正引领前沿；在教育领域，技术正在改变着教育；在教育研究中，基于大数据的研究范式方兴未艾。诸种情形似乎都预示着计算教育学呼之欲出，但事情似乎并没有那么简单。

（一）支撑学科的知识生产出现新趋势

作为社会科学研究对象的人类社会，是一个复杂适应系统。新一轮信息技术革命使社会科学迎来了数据密集时代，可供研究的信息资源前所未有地丰富，为社会科学研究开辟新的路径，计算社会科学顺势而生。计算社会科学不仅是纯技术手段的引入应用，还表现为研究范式的多元化更新和转换，其实质是以计算科学、数据科学为代表的高新科技与人文社会科学的相互渗透和融合创新。这意味着，社会科学的知识生产方式正在发生变化，更多依靠大数据以循证方式来获得。这应该会影响到教育学。一是教育科学所运用的科学概念、知识

及方法的“来源”是其他科学。而教育知识较其他学科的知识具有脉络依赖的特性。二是长期以来教育知识的生产方式主要是哲学思辨、经验集成以及碎片化的实证分析。三是从国际教育科学研究范式的发展趋势上，量化和质性等实证研究方法是近十年被应用最多的方法，而哲学思辨的应用比例不断下降。量化研究方法不断更新迭代，呈现出日益多元化、精细化、科学化的趋势。大数据的涌现和智能技术的进步推动了教育实践的智能化发展及研究范式的系统性变革，使得计算教育学的产生成为必然和应然。

(二) 计算教育学在主张什么

基于学科建构的视角，计算教育学是以量化教育数据为研究对象，以计算为主要研究方法的新兴学科。研究体系以计算方法为核心，研究范式已经从自上而下的量化研究转向自上而下与自下而上相结合的基于数据的教育规律探索研究。计算教育学以创新人才培养为主要目标，通过技术赋能，基于数据密集型的研究范式，以信息时代的教育活动与问题为主要研究对象，通过量化教育各要素及要素间的互动过程，揭示教育复杂系统的内在机制与运行规律。计算教育学以教育学、信息科学、数学、心理学、脑科学等众多学科的基本理论与方法技术为理论依据和来源，聚焦教育主体的理解、教育情境的感知及教育服务的定制等重大问题，重点解决新时代人才培养过程中计算教育伦理、教育情境计算、教育主体计算以及教育服务计算等核心任务。

(三) 围绕计算教育学又在争论什么

根据生成教育知识的基础和依据，教育研究范式可分为基于经验、基于逻辑和基于体验三种。计算教育学是一种什么样的教育科学研究范式？教育的特殊性以及教育主体的独特性决定了计算教育学研究范式不同于自然科学领域，如何利用数据和计算来量化教育主体，

揭示教育规律成为争论的焦点。有研究指出，大数据的化约、数据化处理方式与教育的整体性特质并不完全相容，教育活动或人的行为的数字化操作不具有自然科学的数字化操作那样的有效性和可行性。教育知识、教育规律的寻求和表达本质上是原理机制的研究和理论阐释，而不是数据分析。计算教育学的学科归属应该是计算科学和信息科学，而不是教育学。还有，当各种现象与问题逐渐成为一种算法的时候，风险就来了：教育的人文价值蜕化；数据“算法”的确定性与教育的不确定性之间存在着矛盾；智能技术滋生新的政治与伦理议题，人类可能陷入被边缘化的危险。从已有并不丰富的讨论看，正方在信息科学领域，反方在教育学领域。计算教育学之学，与其说是学科之学，不如说是学问之学。也许只有当计算教育学按照自己的方式揭示出真正新的教育规律的那一天，才是这个学问从认知走向认同的那一天。

来源|《教育研究》2021年第3期

作者|《教育研究》编辑部