

# 可持续发展教育的时代价值、 实践绩效与未来展望

关成华, 陈超凡, 沈欣忆

**[摘要]**面向生态文明和绿色发展目标的教育建构, 已经成为中国教育改革的时代使命。可持续发展教育不仅是优质教育的重要组成部分, 也是推动可持续发展和生态文明建设的重要手段和有效保障。可持续发展教育拓展了教育经济学的研究视野, 促进教育经济学从对教育经济价值的关注转向对教育可持续价值的研究, 在助力实现可持续发展目标、为生态文明建设和绿色发展实践夯实根基以及推进教育目标与生态文明建设目标的有机融合方面有着重要的时代价值。调查评估表明, 中国可持续发展教育的实践绩效整体良好, 但公众的可持续发展素养水平仍有待提升, 可持续发展教育还存在课程体系建设与创新实践滞后、监测和评估体系不完善等问题。未来, 应加强可持续发展教育顶层设计, 激发多元主体力量参与, 整合优质教育教学资源, 变革教学内容与方法, 完善可持续发展教育质量监测和评价体系, 加强国际合作, 更好培养时代所需的可持续发展人才, 夯实生态文明建设和高质量发展的基础。

**[关键词]**可持续发展; 生态文明; 可持续发展教育; 实践绩效; 发展路径

## 一、引言

人力资本理论诞生后, 教育对经济增长和收入分配的作用得到了广泛关

**[收稿日期]** 2022-06-21

**[基金项目]** 北京师范大学教育基金会项目“中国教育经济与基础教育创新研究”(TAL2020003)。

**[作者简介]** 关成华, 北京师范大学经济与资源管理研究院、创新发展研究中心(珠海), 电子邮箱地址: guanchenghua@bnu.edu.cn; 陈超凡(通讯作者), 北京师范大学经济与资源管理研究院, 电子邮箱地址: chaofanc@bnu.edu.cn; 沈欣忆, 北京教育科学研究院, 电子邮箱地址: sxy0710@foxmail.com。

**[致谢]** 北京师范大学经济与资源管理研究院研究助理安琪、安欣、裴春晨、岳薇为本研究做了大量基础工作, 在此特致谢意。

注和重视。理论和经验均表明，教育是促进人力资本积累最重要的途径(李思龙等，2022)。通过对人进行投资，进而改善人的能力和素质、提高人的生产率，是人力资本理论的主要观点(Schultz, 1961, 1993; Becker, 1962)。20世纪80年代中后期以来，新增长理论的兴起将技术进步和人力资本内生化，重新探讨并论证了长期经济增长的源泉(Romer, 1986; 潘士远和史晋川, 2002)。宇泽弘文认为，人力资本的生产函数具有线性特征，人力资本生产部门不递减的要素边际收益可以抵消物质生产部门递减的要素边际收益，从而促进持续增长(Uzawa, 1965)。卢卡斯在其标志性论文《论经济发展机制》中指出，人力资本在积累过程中的正外部性使平均人力资本水平递增，并通过学习效应扩散，最终对所有生产要素的边际收益产品产生正影响，从而论证了经济增长是人力资本不断积累的结果(Lucas, 1988)。

受人力资本理论和新增长理论的影响，如何提升教育体系的效率、回报率以及如何发挥教育在积累人力资本、提高生产率、促进经济增长中的作用成为主要的政策方向(李实和张钰丹, 2020)。然而，随着自然资源耗竭、生物多样性丧失、气候变化和环境污染等生态危机加剧，以及种种不平等、不稳定和不确定因素对人类社会造成的巨大影响，片面追求经济增长的传统发展模式已难以为继。人类社会只有进行更加根本性的变革，走可持续发展道路，才能确保自身的存续和繁荣。2015年9月，联合国可持续发展峰会正式通过《改变我们的世界——2030年可持续发展议程》，其核心是17个可持续发展目标(Sustainable Development Goals, SDGs)，旨在通过所有国家和利益相关方的携手合作，从2015年到2030年间以综合方式解决经济、社会和环境三个维度的发展问题。

可持续发展要求推进全面、深刻的转型，而这个转型应该从转变“一切照旧”的观念和态度开始。在一系列考察自然资源和环境污染约束的新经济增长模型中，学者们发现人力资本、知识积累、研发等依然是驱动生产率提升和收益递增的核心动力，但社会环境意识与偏好、代际消费理念、环境制度等因素同样发挥着重要作用(Bovenberg and Smulders, 1996; Aghion and Howitt, 1998; 彭水军和包群, 2006; 黄茂兴和林寿富, 2013)。这说明，在激发教育促进可持续增长功能的同时，要特别注重引导学习者形成正确的认知、转变态度和价值观。为此，将教育和学习转变到符合可持续发展的方向上、将可持续发展目标融入现有的教育和学习体系尤为重要。然而，在实践中，并不是所有的教育都符合可持续发展方向，各国现行的教育体系还存在以经济增长为唯一目标而开展教育的现象。如果教育体系不为实现可持续发展做出改变，很可能造成不可持续的生产和消费模式，并导致社会不公平

的持续扩大。为此,我们必须将关于可持续发展的教育纳入教育和终身学习体系之中。这意味着,从学前教育到高等教育,从正规教育、非正规教育到非正式学习,所有机构都应当把着力应对可持续发展问题视为己任,培养受教育者推动可持续发展的相关能力(UNESCO, 2017)。

可持续发展教育(Education for Sustainable Development, ESD)是可持续发展时代应运而生的教育思想和战略。可持续发展教育将可持续发展理念、目标和行动充分融入教育和学习体系,不仅能使学习者在认知、社会情感和行为方面取得学习成果,还能培养其促进可持续发展不可或缺的跨领域能力(UNESCO, 2020)。这些能力不仅对促进实现可持续发展目标至关重要,对于个体而言,也是其在未来社会得以更好生存和发展的基础。作为迈向现代化的发展中大国,中国在全球可持续发展实践中发挥着关键作用。步入新时代,中国教育发展应进一步融入国家生态文明建设蓝图,并在生态文明思想和目标引领下,明确教育的时代功能,广泛开展面向所有学习者的可持续发展教育。本文基于可持续发展时代背景,旨在通过阐述和分析可持续发展教育的时代价值、实践绩效以及发展路径等,扭转社会单纯将教育与个体收入增长、经济增长数量挂钩的功利化倾向,促进教育政策与可持续发展政策的有机融合,激发教育体系在重塑价值观、提升跨领域能力和促进可持续行为方面的育人功能,通过培养时代所需的人才,促进经济社会的可持续发展。同时,本文也有助于丰富建立在人力资本理论基础上的教育经济学研究视角,促进教育经济学从对教育经济价值的关注转向对教育可持续价值的关注,从对教育生产函数中传统投入产出要素的研究转向对可持续发展教育生产函数的研究——系统思考如何通过丰富和优化一系列教育投入要素以提升学习者的可持续发展素养,帮助学习者获得和提升更能适应可持续发展社会的知识、技能和能力。

## 二、可持续发展教育的时代价值

习近平总书记指出,可持续发展是“社会生产力发展和科技进步的必然产物”,是“破解当前全球性问题的‘金钥匙’”。<sup>①</sup>随着2030年全球可持续发展议程的纵深推进,可持续发展教育的理论体系、实践目标和行动路径也日臻

---

<sup>①</sup> 《开辟崭新的可持续发展之路的科学指引(深入学习贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想)——深入学习贯彻习近平总书记关于可持续发展的重要论述》,《人民日报》2021年11月16日第9版。

完善。虽然关于可持续发展教育的概念至今仍未有严格统一的界定,但许多共识正在全球理论研究和实践中逐步达成。“联合国可持续发展教育十年国际实施计划”亚太地区战略研究报告明确指出,可持续发展教育基本上是关于价值观的教育,以尊重为核心,主张尊重他人(包括当代人和后代人)、尊重差异性 with 多样性、尊重环境、尊重我们居住的星球上的资源。其目的是为人们提供机会,让他们接受这种价值观念,并掌握知识和技能,以便促使他们从当地或全球角度做出个体和团体的决策(李兴洲和耿悦,2017)。综合国内外相关组织和学者们的研究,可对可持续发展教育做如下基本定义:“可持续发展教育”是以可持续发展价值观为核心的教育,其目标是帮助受教育者形成可持续发展所需的科学知识、学习能力、价值观念与行为方式,进而促进经济、社会和环境的可持续发展(王巧玲,2015)。

对可持续发展教育的内涵和目标可做三点理解:首先,强调人的可持续发展。从“人是可持续发展问题的核心”这一观点出发,要求教育注重人的可持续性和人的全面发展,实现人的可持续教育和终身学习(王坤和房文红,2013)。因此,在微观层面,可持续发展教育是一个用可持续发展方面的科学知识、科学思想对受教育者进行教育与训练,使他们具备可持续发展思想与相关知识及能力的过程。其次,强调教育的可持续发展。强调可持续发展教育的协调性、公平性和可持续性。可持续性以及可持续发展从本质上要求教育能够帮助学生应对变化、复杂、争议及不确定性。可持续发展教育可以改善教育、教学与学习,使得中小学、大学、职业院校、社区以及企业能够应对可持续性以及可持续发展所带来的挑战。最后,强调为了可持续发展的教育。人口、资源、环境、经济、社会协调发展的教育既是可持续发展战略的重要组成部分,又是实现可持续发展战略的重要手段。可持续发展教育是优质教育的有机组成部分,也是可持续发展的重要动力。因此,在宏观层面,可持续发展教育是指为了可持续发展对现行教育功能进行重新定位与创新,强调教育应当承担起为促进可持续发展服务的时代使命(史根东,2003)。在这三点之中,“为了可持续发展的教育”是可持续发展教育内涵的核心(杨小微,2019;王建,2020),这是国际社会对可持续发展教育的认识趋向一致的重要标志。

可持续发展教育目标的多元耦合性从多个角度揭示了其内涵的丰富性、复杂性。从内容层次结构看,可持续发展教育目标包含可持续发展的意识与知识、态度与价值观、情感与体验、技能获得和过程参与;从关系维度结构看,可持续发展教育目标包括可持续发展的人际关系、学科关系、理论和实践关系;从学理内容结构看,可持续发展教育目标则包括可持续发展的方向

目标、内容目标、方法目标、课程目标和环境；从对象层次结构看，可持续发展教育目标包括基础教育、高等教育和社会教育等(宋乃庆和唐智松，2009)。新时代的中国正朝着建设生态文明和美丽中国的目标不懈努力，加强可持续发展教育，对于推进教育目标与生态文明建设目标的有机融合、促进教育高质量发展具有重要意义。

### (一) 助力实现可持续发展目标

在全球实践中，一系列推动可持续发展的工作已经取得了重要进展。但总体而言，可持续发展目标进展的速度和规模尚未达到实现可持续发展目标所需的水平。全球气候变化、环境污染、资源耗竭、生物多样性丧失等不断挑战着地球的“安全边界”。地球的压力也反映了社会的压力，并和经济社会发展的不平衡相互加剧(UNDP, 2019)。在此背景下，国际社会应当深入践行可持续发展战略，在减轻地球压力、治愈地球创伤的同时，消除贫困、促进繁荣、维护和平并增进全球伙伴关系。

自《21 世纪议程》实施以来，教育之于可持续发展的价值与意义就被充分肯定，并与政治意愿、科学技术一道被认为是实现可持续发展目标的三大支柱。实现优质教育本身是可持续发展目标的重要组成部分，同时也为实现其他可持续发展目标奠定基础。从 1992 年起，联合国教科文组织(UNESCO)一直致力于促进可持续发展教育。UNESCO 认为，可持续发展教育使学习者在尊重多元文化的前提下，能够就构建环境与经济协调有效发展的公平社会做出全面的决策、采取负责的行动。UNESCO 的目标是在所有层面和所有社会背景下，改善获得可持续发展教育的机会，通过调整教育方向以实现社会转型，并帮助人们培养可持续发展所需的知识、技能、价值观和行为。2019 年 11 月和 12 月，UNESCO 分别发布了新的全球可持续发展教育框架(2020—2030 年)(简称“ESD 2030”)及其实施路线图(UNESCO, 2020)。新框架旨在扩大“可持续发展教育十年”和“可持续发展教育全球行动计划”，路线图则阐明了 ESD 2030 实施框架，并着重强调在政策和战略中纳入可持续发展教育、改变学习和培训环境、培养教育工作者能力、赋权青年以及推动地方实践五大优先行动领域。2021 年 5 月，UNESCO 世界可持续发展教育大会在德国柏林线上举行，会议旨在通过可持续发展教育建立一个能够促进可持续社会和健康地球的教育系统。大会正式启动 ESD 2030，发布了《可持续发展教育柏林宣言》，进一步明确了可持续发展教育的发展方向。

随着可持续发展日益成为各国经济社会发展的主旋律，可持续发展教育已成为国际教育发展与创新的崭新潮流。可持续发展教育将在可持续发展目标实现过程中发挥关键作用，彰显其在转变学习者态度和价值观，以及提升

认知技能、系统思考能力、预测能力、规范能力、战略能力、协作能力、思辨能力、综合解决问题能力等方面的价值,从而使教育体系能够支持学习者为建设更和平、公正、可持续的社会做出积极贡献。在新的可持续发展教育框架指导下,越来越多的国家和地区开始调整现有的教育政策、课程和计划,改变学习和培训环境,将可持续发展的理念、目标融入教育和终身学习体系,以促进整个经济社会的可持续发展。

## (二)为生态文明建设和绿色发展实践夯实根基

对于中国而言,可持续发展更是一个具有时代性、紧迫性和战略性的命题。经过40多年的改革开放,中国取得了举世瞩目的发展成就。但中国的发展仍不平衡不充分,在实现可持续发展目标的道路上仍面临诸多挑战。特别是,日趋加大的资源与环境压力对高质量发展构成实质性约束。长期以来,以“高投入、高消耗、高污染”和“先污染、后治理”为特征的增长模式主导着经济发展。在高速增长过程中,化石能源依赖度高、资源利用效率低,水污染、大气污染、土壤污染、碳排放等一系列生态环境问题逐步显露。对此,中国较早地将节约资源和保护环境列为基本国策。1992年,联合国环境与发展大会后,中国便开始起草《中国21世纪议程》。1996年,中国将“科教兴国与可持续发展”列为国家战略,提出经济发展由粗放型向集约型转变。2002年,世界可持续发展首脑峰会后,中国又提出统筹人与自然和谐发展等一系列重大战略(刘治彦,2018)。尽管中国较早地参与了全球可持续发展实践,但长期粗放式增长的惯性使得发展模式并未得到根本性改变,人与自然的的关系依旧紧张。

党的十八大以来,中国密集出台了一系列生态文明建设举措,可持续发展制度体系不断完善、绿色发展实践取得丰硕成果。2015年10月,党的十八届五中全会首次提出“创新、协调、绿色、开放、共享”五大发展理念,并将其正式纳入“十三五”规划中,绿色发展被提升到了国家战略高度。2018年3月,十三届全国人大一次会议第三次全体会议通过《中华人民共和国宪法修正案》,生态文明被历史性地写入宪法。2020年9月,国家主席习近平在第七十五届联合国大会一般性辩论上提出中国将提高国家自主贡献力度,采取更加有力的政策和措施,二氧化碳排放力争于2030年前达到峰值,努力争取2060年前实现碳中和。2021年全国两会通过的《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》(简称“《“十四五”规划和远景纲要》”),明确提出“十四五”时期要继续坚持绿水青山就是金山银山理念,推动绿色发展,促进人与自然和谐共生。中国的绿色发展和生态文明建设不是简单意义上的环境保护,而是将“绿色”作为底色贯穿于经

济社会发展的各个领域，以制度和技术创新为发展的根本动力，以资源节约、环境友好的方式获得经济增长、提升社会福祉，从而实现可持续发展目标(关成华和韩晶，2018)。从这个意义上说，中国已经并将继续为全球可持续发展目标的实现做出重要贡献。

当前，以生态文明和绿色发展为核心的中国特色可持续发展战略正朝纵深方向发展，以碳达峰、碳中和为目标的应对气候变化新征程已经开启。在此背景下，教育应承担重塑国民崭新价值观和精神的重任，向全民普及生态文明理念、提升全民可持续发展素养。为此，将生态文明思想、目标和建设行动充分融入教育和学习体系，大力开展可持续发展教育尤为迫切。我们可喜地看到，中国生态文明建设已将可持续发展教育理念融入全民教育实践中。2021年，生态环境部等六部门印发《“美丽中国，我是行动者”提升公民生态文明意识行动计划(2021—2025年)》，旨在引导全社会牢固树立生态文明理念，培育生态道德和行为准则，着力推动构建生态环境治理全民行动体系，把建设美丽中国转化为全社会自觉行动。

### (三)推进教育目标与生态文明建设目标的有机融合

生态文明建设的美好蓝图正在指引着当前和未来教育体系的重塑与更新，面向生态文明和绿色发展目标的教育建构，已经成为中国教育改革的时代使命。2010年，《国家中长期教育改革和发展规划纲要(2010—2020年)》将“重视可持续发展教育”确定为战略主题。2017年《国家教育事业发展规划“十三五”规划》明确提出，强化生态文明教育，将生态文明理念融入教育全过程；广泛开展可持续发展教育，树立尊重自然、顺应自然和保护自然的生态文明意识，形成可持续发展理念、知识和能力，这是中国可持续发展教育发展的重要里程碑(沈欣忆等，2020)。2020年，《绿色学校创建行动方案》印发，旨在推动各级各类学校厚植绿色发展理念，加强青少年生态文明教育，着力提升师生生态文明素养。在此背景下，许多省市也积极开展创建绿色学校的行动。一大批幼儿园、大中小学、职业和成人教育院校涌现出的成功案例表明，开展生态文明与可持续发展教育已在树立可持续办学理念、提升师生可持续发展素养、促进可持续发展课程建设与学科融合、践行可持续生活方式等方面取得了积极成效。

实现教育现代化是国家教育事业发展的目标。《“十四五”规划和远景纲要》明确了“建设高质量教育体系”的政策导向和重点要求，呈现出更加包容、公平和有质量的特征，强调要把提升国民素质放在突出位置，提升人力资本水平和人的全面发展能力，这与可持续发展教育理念和发展目标具有内在的一致性。以可持续发展教育为着力点，实现教育发展的可持续与高质量，是未来教育发展的必然要求。高质量教育体系最终指向解决实践场域中的问题，

其衡量标准之一是教育体系能否对动态的经济社会发展实践做出有效反应,从而解决实践问题。可持续发展教育是一种跨学科的、以人的全面发展为取向的,同时又囊括了经济、环境和社会发展三个子系统的、情景化的教育,也强调关注社会所面临的亟待解决的实际问题。如此一来,能够不断进行自我调整以应对变化的可持续发展教育不仅是高质量教育的重要组成部分,也是推动教育高质量发展的内生动力。在此基础上,可持续发展教育将成为联结生态文明与高质量教育的重要纽带,通过培养生态文明时代所需的创新人才,促进教育目标和生态文明建设目标的融合与统一。

### 三、中国可持续发展教育的主要成果

可持续发展素养集中体现了可持续发展教育的成果(UNESCO, 2016),这与传统教育生产函数关注的学业成绩、认知和非认知能力、升学率、受教育年限以及教育回报率等产出指标有很大不同。个体的可持续发展素养既体现了当前可持续发展教育的实践绩效,也关系着未来可持续发展目标的实现。UNESCO指出,应当在多个层面改进可持续发展教育的监测和评价工作,包括对学习成果的大规模评估等,从而为优化可持续发展教育资源配置、加快可持续发展教育进程提供证据支持。因此,制定一个指标框架、确立衡量可持续发展教育成果的标准非常关键。但在中国,基于可持续发展目标和可持续发展教育学习目标对个体可持续发展素养进行评估的成果十分匮乏。在学生评估中,多数研究仅对学生某一方面的可持续发展能力进行评估,如环保意识和行为、创新能力等,或是基于中国学生发展核心素养体系对学生核心素养进行评价,尚未有专门针对可持续发展素养的评估。同时,现有研究普遍缺乏对普通社会公众的可持续发展素养评估。可持续发展要求构建全民学习、终身学习社会。因此,除了学生群体外,也有必要对其他社会成员的可持续发展素养进行评估。

2017年,联合国教科文组织发布了《教育促进实现可持续发展目标:学习目标》并指出,学习成果不仅是学校教育的结果,还源于更广泛、一般的学习,包括家庭教育、社会参与的学习和自我学习等(UNESCO, 2017)。可持续发展要求学习者在可持续发展目标下,掌握相应的知识,发展一定的洞察力与态度,并实践可持续的生活方式。基于此,我们所探讨的“可持续发展素养”是在可持续发展教育学习目标下知识、态度和行为的结合,定义为学生关于可持续发展的个体特征。这种“素养”也可以理解为学生需要具备的与可持续发展目标相适应的能力。有学者将其称为“可持续发展意识”(Gericke et

al., 2019)或“可持续发展能力”(Biasutti and Surian, 2012)等。这些研究中的“意识”“能力”也即个体在各种复杂背景和情况下展开行动所必需的能力,而能力中包含认知、情感、意志和动机等要素,是知识、才能和技能、动机和情感的一种相互作用(Chen et al., 2022)。事实上,不可能存在完全准确的“素养”定义以涵盖与可持续发展相关的所有能力。因此,我们并无意对“素养”“能力”等定义做详细区分与阐述。

2021年3月至6月,我们以UNESCO的《教育促进实现可持续发展目标:学习目标》、OECD的国际学生评估项目(PISA)、国际公民教育与素养调查研究(ICCS)以及Gericke等人(2019)的相关评估框架为基础,结合中国实际,设计了认知—态度—行为三维度的指标体系框架,并从地球(环境)、繁荣(经济)和人类(社会文化)三个层面选取具体指标设计了调查问卷。<sup>①</sup>我们通过“问卷星”专业问卷调查平台发放网络问卷的方式对中国学生和居民的可持续发展素养进行了随机抽样调查。<sup>②</sup>在学生群体中,调查样本涵盖了除香港特别行政区、澳门特别行政区、台湾省和西藏自治区外的全国30个省(区、市),最终回收的有效样本包括887份小学生样本、1661份中学生样本、219份大学生样本。从样本结构上看,学生样本涵盖了绝大多数省级行政单位,且在每一学段的样本中,男女生比例均与全国各学段男女生实际比例基本一致,样本具有较好的代表性。居民样本来自青海省西宁市的2897份居民样本<sup>③</sup>,样

<sup>①</sup> 可持续发展的内容十分丰富,因此学习者需要掌握的知识技能也较为广泛。我们从知识、态度和行为维度分别选取了部分议题进行问卷设计,使问卷总体上包含17个可持续发展目标。同时,我们根据不同学段(年龄段)能够理解问卷相关问题的程度,对小學生、中学生、大学生以及居民的调查问卷进行了问题表述方式的调整,并适当删减或补充了针对不同群体的问题。关于问卷具体设计的理论依据、内容及有效性等,限于篇幅未报告,有需要者可向作者索取。

<sup>②</sup> 学生调查问卷,我们委托“问卷星”平台在指定目标群体的基础上,进行随机发放和收集;居民调查问卷,我们委托中共西宁市委绿色发展委员会、西宁市统计局进行随机抽样和问卷发放、回收。

<sup>③</sup> 以青海省西宁市居民为调查对象主要有两方面原因。一方面,相比于东部地区较快的经济社会转型进程,我国中西部地区多数城市的可持续发展进程仍然相对滞后,经济增长的路径依赖特征明显,高质量发展动能不足。西宁市不仅是西部地区面临强资源环境约束的典型城市,同时也是近年来在绿色发展实践领域取得突出成绩的代表。以西宁市为研究对象既能揭示我国经济发展相对落后地区居民的可持续发展素养,又能体现积极主动的绿色发展实践对公众可持续发展素养的影响。另一方面,开展针对全国各地居民大规模的微观调查难度大、耗时长,而研究团队与西宁市前期的友好合作使我们的调查能够在市委、市政府相关部门的协助下顺利展开,这使得本研究的数据采集和调研评估工作效率更高。虽然关于居民可持续发展素养的评估在样本代表性上存在不足,但我们的调查仍可为评估我国公众,特别是西部地区公众的可持续发展素养提供有价值的参考。

本涵盖了西宁市全部7个区(县),并由中共西宁市委绿色发展委员会、西宁市统计局进行发放和回收,调查过程具有权威性和专业性。同时,我们还通过搜集和整理大量中国学校、社区、企业等不同主体开展可持续发展教育的实践案例,进一步深化了对可持续发展教育实践的了解。限于篇幅,以下仅报告问卷调查、评估和案例研究的主要结论。

### (一)可持续发展教育促进公众形成良好的环境素养

调查结果表明,中国可持续发展教育实践绩效总体良好,无论是学生群体还是居民,均具有基本的可持续发展素养,表现为对多数可持续发展问题具有良好的认知、持有支持的态度、愿意或正在采取积极行动。特别是,我国公众最了解环境可持续发展的相关目标。在不同学段的学生问卷和居民问卷中,90%以上的受访者对气候变化、清洁饮用水、可再生资源使用、生物多样性、海洋污染等问题有基本认知,且认为应采取积极措施应对这些问题。例如,在认知维度,中小学生对“可持续发展要求转向可再生自然资源的使用”“海洋污染和过度捕捞会威胁可持续发展”表示“同意”或“非常同意”的占比高达97%;在态度维度,中小学生对“我认为对引起气候变化的事情采取措施是非常重要的”“我认为破坏环境会威胁到生物多样性”表示“同意”或“非常同意”的占比高达99%。同时,大部分受访者表示会积极采取有利于资源节约、环境友好的行动。例如,90%以上的学生表示会“参加支持环保的活动”“在家时减少使用能源”“以骑行或步行代替机动车出行”等;分别有98.5%、94.2%、93.7%和86.8%的居民受访者表示“能够主动减少家庭能源使用”“优先选择自行车和步行等低碳出行方式”“购买环保购物袋,而非一次性塑料袋”“主动拒绝食用野生动物或野生动物制品”。

### (二)学生面对可持续发展议题表现出较强的自我效能

针对中学生和大学生的自我效能感调查表明,在面对可持续发展相关议题时,学生们表现出较强的自我效能感。对于所有自我效能感的问题,表示“自己无法做到”的学生都只有很少的一部分,不足10%。表示“自己努力一点可以做到”的学生占比最大,对于每一个问题,回答这个选项的学生占比都接近或超过50%。从具体问题来看,学生们对“解释二氧化碳排放会如何影响全球变暖”最有信心,分别约有75%、85%的中学生和大学生认为自己可以比较容易或经过努力完成这项任务。学生们对“讨论经济发展对环境的影响”也表现出较强的信心,分别约有65%和74%的中学生和大学生认为自己可以比较容易或经过努力完成这项任务。另外,对“讨论新冠疫情对于世界的影响”这一问题,也分别约有70%和77%的中学生和大学生认为自己至少可以

经过努力完成这项任务。尽管这些题目仅仅反映学生的自我效能,并非真实体现他们所具有的相关知识储备或解决问题的能力,但是自我效能感是影响可持续行为的重要因素,当学生对成功完成某项任务更具信心时,他们会更倾向于设定具有难度与挑战性的目标、付出更多努力,并在面对失败时更有可能坚持下去。同时,学生面对可持续发展议题表现出的良好的自我效能也与可持续发展教育取得的进展密不可分,侧面反映出我国教育体系对可持续发展议题的重视,通过传授可持续发展相关理念、知识,增强了学生的自我效能感。

### (三)教育系统与可持续发展的融合度在不断增强

基于问卷调查和案例研究,我们的评估表明,我国教育系统与可持续发展、生态文明的融合度在不断增强,可持续发展教育已逐渐渗透到各级各类教育和终身学习体系中。主要实践成果体现在:一是将生态文明建设、绿色发展理念融入国家教育事业发展规划和全民行动计划中,形成了具有中国特色的“生态文明—可持续发展教育”,不仅强调培养学生的环境保护观念、绿色低碳生活方式和危机应对能力,还切实加强和培育公民的生态文明素养、推动了生态文明建设的全民实践。二是在正规学校教育中充分融入可持续发展教育理念和目标。在学校建设方面,各地幼儿园、中小学、高校积极开展绿色学校与生态文明校园创建,将绿色理念融入校园文化建设、校园基础设施建设与学校管理等各方面;在教材方面,通过修订课程教材、开设新课程,将可持续发展融入教学过程。在中小学课程中,将节粮节水节能、保护环境等基本国策纳入品德、地理、生物等必修课程教材中,使学生掌握可持续发展理念和基本知识。<sup>①</sup>在大学课程中,开设生态文明、绿色发展相关必修或选修课程,提高教师和学生的生态文明素养。三是不断丰富可持续发展教育的实践场景,结合非正规教育和非正式学习等,在终身学习层面积极推动可持续发展教育。国家遴选生态文明建设示范区,作为学生研学旅行基地,让学生在实践中加深对可持续发展的认知。一些城市推行了可持续发展教育社区行动计划,围绕社区层面的各类教育与学习活动,聚焦“社区健康教育”“社区和谐发展”“社区环境教育”等,而一些农村社区则结合当地的自然地理条件、民俗等特色,开展自然保护、文化保护教育等。不少企业也积极响应可持续发展理念,不仅通过绿色创新实现生产的绿色化转型,还将可持续发展教育内容纳入企业员工手册与员工培训活动中。

<sup>①</sup> 教育部:《郑富芝出席联合国教科文组织世界可持续发展教育大会并发言》, [http://www.moe.gov.cn/jyb\\_zzjg/huodong/202105/t20210518\\_532169.html](http://www.moe.gov.cn/jyb_zzjg/huodong/202105/t20210518_532169.html)。

#### (四)可持续发展正在激发教育创新

案例分析表明,在一些发达城市,可持续发展教育正在以“全机构”方式加速推进。地方政府将可持续发展纳入当地学习环境的各个方面,包括将可持续发展融入课程编排和学习过程、设施和日常工作、与周边社区的互动、治理和能力建设等当中。这种方法有助于学习者为其所在学校或机构、社区和工作场所的可持续发展做出贡献。同时,可持续发展教育正在变革传统教学法,加速形成互动的、以学习者为中心的教学法。参与式学习过程、思辨训练和以问题为基础的学习增强了青少年对可持续发展的认识和责任感。例如,深圳市第三幼儿园开发项目式课程,让儿童通过对真实且复杂的生物多样性等问题的探究,获得相关知识和技能;北京市东城区黑芝麻胡同小学利用项目式与STEAM教育理念组织教学,开展“校内纸张分类回收”活动,提高了学生的综合实践素养;广东实验中学支持学生通过科研项目探究来解决可持续发展的具体问题;北京师范大学、复旦大学整合优势教研资源探索生态文明教育新模式,积极开展本科生通识教育核心课程建设;广东轻工职业技术学院攻克了校园垃圾分类的难题,并将垃圾分类投放与学校管理模式、学生素质教育和习惯养成相结合,构建了一个创新型职业教育人才培养体系。此外,非正规和非正式可持续发展教育正在增长,这使得社区、社会组织和企业都能参与有意义的可持续发展教育进程。例如,我国一些城市社区围绕“垃圾分类”等环境议题以及终身学习等教育议题,开展了积极的宣传教育活动;一些大型企业通过非正式环境(会议、研讨会、商业协会活动等)的同伴学习和更正式的高管培训项目,提高了对可持续发展的意识;一些教育企业将企业社会责任战略与可持续发展目标进行系统化匹配,积极利用现代信息技术提升学习体验、助力教育公平,并积极研发环保类公益课程。

### 四、中国可持续发展教育存在的不足

调查评估结果表明,尽管可持续发展教育提升了学生和居民的可持续发展基本素养,但这种素养主要体现在对环境议题的认知、态度和行为上,而在可持续发展的其他领域,公众的可持续发展素养较为一般。同时,案例研究表明,尽管我国开展了形式多样、内容丰富多彩的可持续发展教育实践,但学校和社会对可持续发展教育的重视程度仍不足,可持续发展教育与正规和非正规教育系统的融合度也仍有待进一步提升。

#### (一)我国公众的可持续发展素养仍有待提升

一是学生群体的可持续发展知识储备存在短板。可持续发展知识体系涵

盖对经济、社会和环境三个维度知识的综合认知与理解。尽管我国学生对可持续发展议题有基本认知,但缺乏深入了解,相关知识储备存在短板。例如,分别有51%的中学生和39%的大学生无法或很难解释“单一国家的经济危机如何影响全球经济”;有38%的中学生和21%的大学生无法或很难解释“为何有些国家比其他国家更会受到全球气候变暖的影响”;仍有25%的中学生和15%的大学生无法或很难解释“二氧化碳排放会如何影响全球变暖”。二是公众普遍对可持续发展议题中的环境保护问题表示支持和赞同,而对经济和社会维度可持续发展问题的支持度有待提升。例如,对“促进可持续的经济增长,确保人人获得体面工作”表示非常认同的大学生和居民分别占30%、63%,有16%的大学生表示并不认同;仅有39%的大学生、69%的居民对“应该缩小收入差距”表示非常认同。可持续发展教育不应仅停留在环境教育上,还应关注增长、就业、共同富裕等经济社会领域的可持续发展议题。三是各类可持续行为方式并没有完全普及。可持续发展理念对可持续行为提出了要求,如采取低碳和绿色生活方式、积极参与志愿服务等。然而,并不是所有的可持续行为方式都得到了公众的认可。例如,仍有34%的大学生和48%的居民表示会优先考虑便捷而选择一次性产品;仍有23%的大学生和15%的居民在点外卖或打包食物时会选择使用一次性餐具;有42%的大学生仍不会进行垃圾分类。此外,一些居民仍受限于便捷性、价格及自身偏好等因素采取“非绿色行为”,也有一些居民参与社会治理的积极性和热情不高、能力不足。例如,12%的居民表示在价格较贵时不会优先选择环境友好产品、14%的居民表示在购买汽车时仍会优先选择高碳排放的传统燃油车、14%的居民表示对在社区中担任职务的意愿不大、7%的居民表示不会积极行使监督环境保护的权利。

## (二)可持续发展教育的课程建设与创新实践较为滞后

一是在学校教育层面,多数学校的可持续发展教育仍处于相对的“非主流”地位,学校重视程度不高、教学内容单薄、形式较为单一。目前,我国尚未形成完善的可持续发展教育体系,教学目标、课程体系、教学方式等的总体规划和设计还不完善。从教学实践来看,可持续发展教育仍偏向于传统的环境教育,教学内容多融入地理、生物等少数学科之中。事实上,可持续发展教育的内容应该涵盖社会、经济、环境、政治、文化、生活等各领域,并根植于整个课程体系中,而不应该被视为一个单独的学科。由于学校重视度不高,课程体系不完善,在可持续发展素养培养过程中,必然存在一定缺漏。二是除学校教育之外,社会可持续发展教育的创新实践还远远不足。可持续发展教育的生态体系是由各种各样类型的教育和学习子系统有机组合构成的

体系，子系统不仅包含学校正规教育层面的各学段教育，还包含家庭教育、社会教育等各种非正规教育和非正式学习。尽管各地涌现出一些可持续发展教育的成功案例，但总体上，社会层面的可持续发展教育仍然缺乏科学引导、组织规划、项目支持等，且政府部门、科研院所、协会、学校、企业、社区、社会组织等多元主体的合作度也亟待增强。创新本土可持续发展教育实践模式，能够拓展可持续发展教育的深度和广度，充分发挥多方协同性是提升可持续发展教育成效的重要保障。

### （三）可持续发展素养监测和评估体系尚未形成

我国各类可持续发展教育实践较为丰富，但对其效果和有效性的研究却相对缺乏，对学习者的可持续发展素养监测与评价更是欠缺。迄今为止，包括中国在内，各国极少运用质量监测手段评估可持续发展教育项目的质量、实施程度和学习者学习成果。但提高监测和评估水平能够跟进可持续发展教育进程，明确其实施效果，发现其存在问题，为及时调整和部署提供依据。UNESCO在2016年《全球教育监测报告》中提到，监测可持续发展目标4.7的实现存在难度，其中重要原因是相关的学生评估调查非常少，且很难开发与文化背景相关但不具有文化偏见的测试项目。另外，对可持续发展教育效果的评价也主要集中在环境方面(Pauw et al., 2015)。就目前我国关于可持续发展教育的监测和评价而言，一方面，监测与评价的内容多聚焦在环境保护等单一维度上，无法综合评价个体可持续发展素养水平或机构的可持续发展教育开展情况。特别是，关于个体在经济与社会方面的可持续发展素养监测不足、评价工具少之又少。随着环境保护意识的逐渐深入，在可持续发展战略框架内，我们需要关注更多的可持续发展目标、设计更为有效的监测评估方法。另一方面，现有的监测与评价指标仍以学习者的自我汇报为主，缺乏客观、量化的指标，导致测评学习者的知识水平、可持续行为存在偏差，不利于得到客观、真实的评价结果。

## 五、中国可持续发展教育发展方向与路径

步入教育高质量发展的新阶段，结合国际可持续发展教育发展趋势和我们对中国可持续发展教育实践绩效的评估，提出中国可持续发展教育发展方向及路径建议，以期为促进可持续发展教育与新时期育人理念、模式和实践的有机融合提供启示。

### （一）中国可持续发展教育发展方向

第一，可持续发展教育以“立德树人”为内核。“立德”与“树人”是相互促

进、不可分割的有机整体，是“立育人之德”与“树有德之人”的统一体(冯建军，2019)。其中，“立德”包含立品德、正思想、有理想与重信仰；“树人”是树有高远之志、信念坚定并付诸实践之人。这与可持续发展所需培养的具有实践观、历史观、世界观和发展观的人才不谋而合。可持续发展目标的实现要求公民具有诚信意识、奉献意识、规则意识、生态意识、发展意识和社会责任意识等，努力成为有责任担当、有人文关怀、有文化修养的可持续发展时代公民。同时，可持续发展人才还应有国际胸怀之德，在面对全球问题、国际冲突时能够携手共进，共同解决问题，维护公平正义与生态和谐。为此，我国在建立“立德树人”大系统时，十分注重各部分的互动与衔接。如2021年出台了《中华人民共和国家庭教育促进法》，明确了家庭教育及社会教育部分职责；2022年政府工作报告再次提出“健全学校家庭社会育人机制”等。均在强调加强学校教育主阵地作用、积极发挥家庭教育奠基作用、联合社会教育协同助力发展。在未来可持续发展进程中，我国也将以“立德树人”为内核推动可持续发展教育迈向新阶段。可持续发展教育也只有以“立德树人”为内核，才能从根本上培养具有可持续发展素养、为生态文明与可持续发展战略服务的新时代人才。

第二，可持续发展教育以“公平而有质量”为目标。“提供公平而有质量的教育”一直是中国教育发展与改革的目标，也是可持续发展教育的目标。主要包括三个方面：一是人人有权接受可持续发展教育(李孝川和王凌，2006)。二是可持续发展教育要求受教育者能够在获取可持续发展相关知识、机会等方面拥有均等机会，并通过提升个人可持续发展能力，实现个人和社会价值。这是可持续发展教育公平性对于教育活动组织实施的一个基本要求。三是发展公平认识、重建公平与公正的价值观，是可持续发展教育的核心内容。首先要发展和提高教育者的公平意识，让教育者意识到任何人都有接受可持续发展教育的权利，对不同家庭背景、智力水平、教育程度的受教育者公平对待。其次要合理引导公众，因为公众的参与对实现可持续发展教育的公平性原则具有重要作用。可持续发展社会注重人与人、人与自然、人与社会的公平，而公平有质量的教育正是实现生态正义、社会公平与正义的基础。因此，可持续发展教育作为推动可持续发展目标实现、可持续发展社会形成的核心力量要以“公平而有质量”为目标。

第三，可持续发展教育以构建“人类命运共同体”为己任。人类命运共同体是集中国千年文化思想与西方思想精华之合，又依据国际社会现实需求形成的话语体系，是和平与发展、公平与正义、自由与多元、良法与善治、相互依存、合作共赢等人类共同价值的集合体。其以共商、共建、共享为原则

构建国际社会和合共生的方案，是以国际关系、国际法治对冲“修昔底德陷阱”的国家间的新型互动模式。人类命运共同体意识与可持续发展意识是一致的，也是可持续发展意识更为直观和明晰的表达。人类命运共同体蕴含于社会心理和意识层面，渗透于人们的情感、意志、态度、情绪、习惯乃至日常生活中。在可持续发展教育中纳入人类命运共同体理念，才能使个体同时在认知、情感、行为倾向各领域真正趋向现实世界的可持续发展。从更深层次来看，在自我认知、自我情感、自我意向等自我意识类型中融入人类命运共同体理念才能引导个体践行可持续发展。因此，在可持续发展教育中融合时代及国家特征的同时，引入人类命运共同体理念顺应了人类社会经济发展的总体趋势，也客观反映了可持续发展社会的教育需求。

第四，可持续发展教育以建设“高质量教育体系”为保障。要以可持续发展教育支撑和促进可持续发展，需要从教育体系整体角度进行考虑，即需要建设高质量教育体系以保障可持续发展教育作用的发挥。高质量教育体系具有全面性、灵活性与可持续性，既可满足学习者多元的可持续发展需求，又能保证教育体系自身的可持续发展。在全面性方面，高质量教育体系提供初等、中等、高等、职业、成人、特殊等多种类型教育的发展，满足多元学习者不同学习诉求。另外，高质量教育体系容纳多种学习方式，包含正规教育、非正规教育、非正式学习等，可满足人们可持续发展所需。在灵活性方面，高质量教育体系可通过政策引导与模式创新，及时解决各阶段各级各类教育存在的问题，并注重研判下一阶段各级各类教育发展可能面临的挑战。在可持续性方面，高质量教育体系注重教育系统自身的可持续发展，即随可持续发展需求而调节自身结构。总体来看，建设高质量教育体系正是创新、协调、绿色、开放、共享的新发展理念在教育领域的集中体现。高质量教育体系的灵活性、全面性、可持续性保障义务教育均衡、职业和成人教育多样、高等教育创新等各级各类教育可持续发展的基础，也是培养根植于学习者内心的素养与习惯，促进生态文明理念、可持续发展意识与现代教育体系深度融合的重要支撑。

## （二）中国可持续发展教育发展建议

第一，加强顶层设计，激发多元主体力量。加快推动顶层政策设计与战略布局，明确可持续发展教育的目标与路线图，将生态文明与可持续发展教育逐步纳入国民教育体系中，实现学前教育、基础教育、高等教育全面渗透，学校教育、家庭教育、社会教育、终生教育齐头并进的新局面。加快推动各级各类学校将可持续发展教育纳入教学总纲，并在课程政策、结构、实施、评价以及教材与教科书、建设户外学习基地等方面提供保障，着力构建系统

完整的理论与实践体系。充分激发科研院所、社区、社会组织、企业、媒体等多元主体力量，让多主体更为普遍地参与及开展可持续发展教育，有计划地把生态文明理念、知识等渗入各类实践活动，为提升全民生态文明素养奠定基础。具体来看，科研院所应为开展可持续发展教育提供研究成果和智力支持；社区应探索更为有效的公众教育方式，并在社区学校建立试点积极开展可持续发展学习与实践活动；社会组织在组织建设和项目活动规范化的基础上，应积极推动可持续发展教育实践模式和项目创新；企业应加快探索产品、产业与社会的融合，以创造更多的可持续社会价值；媒体应发挥宣传优势，利用融媒体等方式积极推广可持续、绿色、低碳的理念。

第二，整合优质教育资源，改革教学内容与方法。可通过专题教育、通识教育、精品课堂、校本课程等形式，加快推动各级各类学校教育可持续发展教育的有效、深度融合。通过营地教育、泛游学、项目合作等形式，丰富和拓展可持续发展教育的创新实践。注重整合及利用各类环境教育、“三生教育”等优质教育教学资源，通过授课和学习帮助学生提升处理人与人、人与自然、人与社会关系的能力。推动以学习者为中心、以行动为导向、以项目合作为抓手、以跨学科学习为基础的教学法，引导学习者逐步构建可持续知识体系，培养积极价值观、思辨能力和创造性思维，在实践中提升复杂、多变、不确定性条件下采取可持续行动的能力。结合以学习者为中心的方法，引导学习者构建可持续发展知识体系，推进以行动为导向的学习法，将所学与日常生活行为相结合，并从实际问题中抽象出概念。同时，结合变革式学习法鼓励学习者发现并提出问题，改变固定思考模式，深化对可持续和生态文明的认知与理解。

第三，监测可持续发展教育质量，构建教育质量评价新维度。加强可持续发展教育质量监测的设计，持续推进基于人工智能、大数据等的监测工具研发。挖掘和分析优秀、典型经验，更需要关注大范围、大样本、广泛内容下的教育发展状况，对未来的发展作前瞻性的导向、预测与调控。明确不同教育主体的教育目标和任务、不同受教育主体应达到的可持续发展素养水平，明晰评价的层级、评价的流程与时间节点以及负责评价的主体。加强监测、评估与评价的深度融合，洞察数据背后潜在的规律与价值，提高社会、学校、教师、学习者对可持续发展教育的认知，改进具体的教与学行为。结合对可持续发展教育规律的发现、现象背后本质问题的挖掘，实现对问题的反思以及对问题解决的指导，完成“测促改”完整闭环。

第四，加强国际合作，共同构建人类命运共同体。习近平总书记强调：“建设生态文明关乎人类未来。国际社会应该携手同行，共谋全球生态文明建

设之路,牢固树立尊重自然、顺应自然、保护自然的意识,坚持走绿色、低碳、循环、可持续发展之路。在这方面,中国责无旁贷,将继续作出自己的贡献。同时,我们敦促发达国家承担历史性责任,兑现减排承诺,并帮助发展中国家减缓和适应气候变化。”<sup>①</sup>为全球实现可持续发展,各国要积极开展交流和分享。在教育中融合时代及国家特征的同时,引入人类命运共同体理念,顺应人类社会发展趋势,满足可持续社会的教育需求。在未来的可持续发展教育中,更应凸显其对人类社会发​​展规律、趋向,以及人类社会的根本、长远共同利益等相关内容。唯有如此,才能推动世界各国和地区及其人民走向可持续发展之路,这也正是人类命运共同体“求同存异”与“普惠”的本质。

### [参考文献]

- 冯建军,2019:《立德树人的时代内涵与实施路径》,《人民教育》第18期。
- 关成华、韩晶,2018:《绿色发展经济学》,北京:北京大学出版社。
- 黄茂兴、林寿富,2013:《污染损害、环境管理与经济可持续增长:基于五部门内生经济增长模型的分析》,《经济研究》第12期。
- 李思龙、仝菲菲、韩阳阳,2022:《公共教育投资、人力资本积累和区域创新能力》,《财经研究》第9期。
- 李孝川、王凌,2006:《论教育可持续发展的公平性原则》,《学术探索》第5期。
- 李兴洲、耿悦,2017:《从生存到可持续发展:终身学习理念嬗变研究——基于联合国教科文组织的报告》,《清华大学教育研究》第1期。
- 李实、张钰丹,2020:《人力资本理论与教育收益率研究》,《北京大学教育评论》第1期。
- 刘治彦,2018:《新时代中国可持续发展战略论纲》,《改革》第8期。
- 潘士远、史晋川,2002:《内生经济增长理论:一个文献综述》,《经济学(季刊)》第4期。
- 彭水军、包群,2006:《环境污染,内生增长与经济可持续发展》,《数量经济技术经济研究》第9期。
- 沈欣忆、张婧、吴健伟、王巧玲,2020:《新时期学生生态文明素养培育现状和发展对策研究——以首都中小学学生为例》,《中国电化教育》第6期。
- 史根东,2003:《可持续发展教育的理论研究与实践探索》,《教育研究》第12期。
- 宋乃庆、唐智松,2009:《试论可持续发展教育的目标》,《西南大学学报(社会科学版)》第2期。
- 王建,2020:《可持续发展、教育现代化与儿童发展》,《教育与教学研究》第8期。
- 王坤、房文红,2013:《基于〈地球宪章〉的可持续发展教育价值观研究》,《教育学报》第4期。

---

<sup>①</sup> 《让绿水青山造福人民泽被子孙——习近平总书记关于生态文明建设重要论述综述》,《人民日报》2021年6月3日第1版。

- 王巧玲, 2015: 《可持续发展教育十年: 别国经验与中国模式》, 《中国德育》第 17 期。
- 杨小微, 2019: 《为了可持续发展的中国教育现代化》, 《教育发展研究》第 21 期。
- Aghion, P. and P. Howitt, 1998, *Endogenous Growth Theory*, Boston: MIT Press.
- Becker, G. S. , 1962, “Investment in Human Capital; A Theoretical Analysis”, *Journal of Political Economy*, 70(5): 9–49.
- Biasutti, M. and A. Surian, 2012, “The Students’ Survey of Education for Sustainable Development Competencies: A Comparison among Faculties”, *Discourse and Communication for Sustainable Education*, 3(1): 75–82.
- Bovenberg, A. L. and S. A. Smulders, 1996, “Transitional Impacts of Environmental Policy in an Endogenous Growth Model”, *International Economic Review*, 37(4): 861–893.
- Chen, C. F. , Q. An, L. J. Zheng and C. H. Guan, 2022, “Sustainability Literacy: Assessment of Knowingness, Attitude and Behavior Regarding Sustainable Development among Students in China”, *Sustainability*, 14(9): 1–18.
- Gericke, N. , J. B-de Pauw, T. Berglund and D. Olsson, 2019, “The Sustainability Consciousness Questionnaire: The Theoretical Development and Empirical Validation of an Evaluation Instrument for Stakeholders Working with Sustainable Development”, *Sustainable Development*, 27(1): 35–49.
- Lucas, R. E. , 1988, “On the Mechanics of Economic Development”, *Journal of Monetary Economics*, 22(1): 3–42.
- Pauw, J. B-de. , N. Gericke, D. Olsson and T. Berglund, 2015, “The Effectiveness of Education for Sustainable Development”, *Sustainability*, 7(11): 15693–15717.
- Romer, P. M. , 1986, “Increasing Returns and Long-run Growth”, *Journal of Political Economy*, 94(5): 1002–1037.
- Schultz, T. W. , 1961, “Investment in Human Capital”, *The American Economic Review*, 51(1): 1–17.
- Schultz, T. W. , 1993, “The Economic Importance of Human Capital in Modernization”, *Education Economics*, 1(1): 13–19.
- UNESCO, 2017, “Education for Sustainable Development Goals: Learning Objectives”, UNESCO, Paris.
- UNESCO, 2016, “Global Education Monitoring Report 2016: Education for People and Planet: Creating Sustainable Future for All”, UNESCO, Paris.
- UNESCO, 2020, “Education for Sustainable Development: A Roadmap”, UNESCO, Paris.
- UNDP, 2019, “Human Development Report 2019: Beyond Income, Beyond Averages, Beyond Today: Inequalities in Human Development in the 21st Century”, UNDP, New York.

Uzawa, H., 1965, "Optimum Technical Change in an Aggregative Model of Economic Growth", *International Economic Review*, 6(1): 18—31.

## The Values, Practical Performance and Prospects of Education for Sustainable Development

GUAN Cheng-hua<sup>1</sup>, CHEN Chao-fan<sup>1</sup>, SHEN Xin-yi<sup>2</sup>

(1. School of Economics and Resource Management, Beijing Normal University;

2. Beijing Academy of Educational Sciences)

**Abstract:** The educational construction for ecological civilization and green development goals has become the mission of China's educational reform in the new era. Education for sustainable development (ESD) is not only an important part of high-quality education, but also an important means to promote sustainable development and ecological civilization. ESD expands the research perspective of economics of education and promotes economics of education to shift its focus from the economic values of education to the sustainable values of education. ESD plays an important role in helping to achieve sustainable development goals, laying a solid foundation for ecological civilization and green development, and promoting the integration of educational goals and ecological civilization goals. At present, the practical performance of China's ESD is generally good, but the public's sustainability literacy still needs to be improved. There are still some defects in ESD practice, such as lagged curriculum system construction and innovation practice, imperfect monitoring and evaluation system, etc. In the future, we should strengthen the top-level design of ESD, stimulate the participation of multiple subjects, integrate high-quality education and teaching resources, change teaching content and methods, improve the quality monitoring and evaluation system of ESD, and strengthen international cooperation, in order to cultivate talents for sustainable development, and strengthen the foundation for the ecological civilization construction and high-quality development.

**Key words:** sustainable development; ecological civilization; education for sustainable development; practical performance; development path

(责任编辑: 郑磊 责任校对: 郑磊 刘泽云)