# 走中国特色教育信息化发展之路

——《教育信息化 2.0 行动计划》解读之三

# 吴 砥1、邢单霞1、蒋龙艳2

- (1. 华中师范大学 国家数字化学习工程技术研究中心, 湖北 武汉 430079; 2. 华中师范大学 湖北教育信息化发展研究中心, 湖北 武汉 430079)
- [摘 要] 2018年4月,教育部正式发布《教育信息化2.0行动计划》,对今后五年教育信息化工作的主要发展目标、任务和路径进行了详细规划。该计划的实施对于构建教育强国和人力资源强国具有重要意义。文章从两个方面对其进行解读:第一,从新时代对教育提出的新要求等角度阐释了《教育信息化2.0行动计划》出台的背景;第二,从实施主体等角度阐述了《教育信息化2.0行动计划》中"八大行动"的相互关系及其主要特点。

[关键词] 教育信息化; 教育信息化 2.0 行动计划; 解读

[中图分类号] G434

[文献标志码] A

[作者简介] 吴砥(1978—),男,湖北洪湖人。教授,主要从事教育信息化政策、规划与评估等研究。E-mail: wudi@mail. ccnu.edu.cn。

信息技术对教育的影响日益深入,以教育信息化全面推动教育现代化已成为我国教育事业改革发展的战略选择。党的十九大指出,中国特色社会主义进入了新时代。新时代赋予教育信息化新的历史使命,要推进"互联网+"环境下的教育信息化 2.0,推动教育信息化由融合应用向创新发展转变[1]。2018 年 4 月,教育部发布《教育信息化 2.0 行动计划》[2],对今后五年教育信息化工作的主要目标、任务和推进路径进行了详细规划。

## 一、《教育信息化 2.0 行动计划》提出的背景

2012年3月,教育部发布《教育信息化十年发展规划(2011—2020年)》,我国教育信息化随即进入加速发展的快车道。经过短短几年的发展,取得了令人瞩目的成就,不但形成了以"三通两平台"为核心全面突破的发展态势,而且还积累了一系列具有中国特色、国际视野的信息技术与教育融合发展的实践模式,逐步探索出了一条具有中国特色的教育信息化发展道路。当前,我们正处于新的重要节点,教育信息化

必须与时代同频共振才能在教育现代化进程中发挥应有作用,因此,《教育信息化 2.0 行动计划》的出台具有重要的时代意义,不仅是对前期教育信息化发展成果的总结,更是对新时代教育信息化发展要求的回应,是对后续发展思路的整体规划。

第一,新时代我国教育发展面临新要求。以十九 大为标志,中国特色社会主义进入了"新时代"。十九 大明确提出"建设教育强国是中华民族伟大复兴的基 础工程,必须把教育事业放在优先位置,加快教育现 代化,办好人民满意的教育",并要求"办好网络教育"。当前,我国教育的主要矛盾已经转变为人民群众 对美好教育的需求同相对滞后的教育供给之间的矛 盾。要实现"公平而有质量的教育",就必须充分共享 有限的优质教育资源,在确保大规模教学的前提下, 针对每位学习者的需求提供个性化、智能化的教育供 给,显而易见,只有深度融合大数据、人工智能等新兴 技术,才能满足这一要求。因此,没有信息化就没有现 代化,面对新时代的教育改革发展新要求,我国教育 现代化建设亟须教育信息化支撑引领。

第二,新技术浪潮给教育发展带来巨大冲击。继 互联网、云计算之后,以大数据、人工智能、虚拟现实 为代表的新一轮信息技术浪潮席卷而来,尤其是人工 智能技术的快速发展极大改变了我们对教育的传统 认知。技术对教育的作用已经不再限于辅助学习、提 高效率,而是成为直接改变教学基本模式、学校基本 形态乃至教育行业基本业态的根本性力量。技术的发 展改变了社会各行业对人才的要求,个性化、创新型 人才培养成为迫切需求;技术变革了教育教学模式, 智能教学环境、智能导学系统日益普及;技术显著提 升了教育治理水平,过程化评价、精细化管理、精准化 服务成为趋势;技术正在挑战教师角色,教师在知识 传授方面的作用将逐步弱化,而在学生素养培育、人 格塑造等方面的作用则更加突出。

由此可见,当前我们正处于推进教育信息化,实现教育现代化的关键阶段,中国特色社会主义新时代与新技术浪潮在当下形成了历史性交汇。习近平总书记指出,"信息化为中华民族带来了千载难逢的机遇",在这一重要历史节点上,教育信息化面临难得的发展契机,必须从顶层设计高度进行重新定位。

第一,不仅要融合发展,而且要创新发展。教育信息化 1.0 阶段,教育信息化的推进重点是以应用为导向,促进信息技术与教育的深度融合,强调的是信息技术在教师教学活动中的经常性、普遍性应用。迈入 2.0 阶段,随着信息技术与教育融合的不断深入,信息化开始引发教育教学的创新发展,因此"创新"成为这一阶段发展的关键词。

第二,不仅是外生变量,而且是内生变量。在 1.0 阶段,学校和教育机构对信息化主动拥抱得少,被动应对得多。迈人 2.0 阶段,信息化的重要作用越来越得到广泛认同,很多学校和教育机构将信息化作为自我挑战、自我突破的重要契机,信息化逐步成为促进教育系统性变革的内生变量,其对教育的"革命性影响"真正得以彰显。

第三,不仅要全面推动,而且要支撑引领。在 1.0 阶段,信息化的作用是"全面推动教育现代化",在这一时期,信息化的定位是辅助性的,主要立足于"促进""推动"教育现代化。迈入 2.0 阶段,信息化的作用不仅是作为引擎为教育现代化提供推动力,而且要勇立潮头,引领教育现代化的发展方向,其地位进一步突出。

## 二、《教育信息化 2.0 行动计划》八大行动的关系

《教育信息化 2.0 行动计划》规划了八个行动计

划,分别是:数字资源服务普及行动、网络学习空间覆盖行动、网络扶智工程攻坚行动、教育治理能力优化行动、百区千校万课引领行动、数字校园规范建设行动、智慧教育创新发展行动、信息素养全面提升行动,这八大行动在内容上相对独立,但在整体上有较紧密的逻辑关联,见表 1。

表 1

八大行动的相互关系

7,0 1	7 (7 (1) 4) H J H - 2 / C / N		
实施主体发展重点	区域	学校	师 生
保障底线	网络扶智工程 攻坚行动	数字校园规 范建设行动	数字资源服务 普及行动
全面发展	教育治理能力优化行动		网络学习空间 覆盖行动 信息素养全面 提升行动
引领创新	百区千校万课 引领行动 智慧教育创新 发展行动		

从实施主体的角度,八大行动可以分为区域、学校、师生三个层次。例如:数字校园规范建设行动,主要以学校作为实施主体,强调的是在各级各类学校全面普及数字校园,是对"数字校园建设覆盖全体学校"这一目标的贯彻;而数字资源服务普及行动、网络学习空间覆盖行动和信息素养全面提升行动则直接面向师生,强调的是信息化教学和学习成为教师、学生的常态行为。以网络学习空间覆盖行动为例,在1.0阶段,虽然中小学教师网络学习空间覆盖率已经超过50%,但网络学习空间在教学活动中的实质性支撑作用还很不够,因此,新阶段的网络学习空间应用重点在于,让每位师生真正体会到网络学习空间对教与学的支持作用,不仅善于开展线下学习,而且善于开展以网络学习空间为依托的线上学习。

从发展重点的角度,八大行动可以分为保障底线、全面发展、引领创新三个类别。例如:网络扶智攻坚行动,重在支持"三区三州"教育信息化发展,以及推进网络条件下的精准扶智,强调的是利用信息技术可以突破空间限制的优势,进一步扩大优质教育资源覆盖面,解决教育精准扶贫的"最后一公里"问题,其主要目标在于"保障底线";信息素养全面提升行动,则强调教师和学生信息素养的普遍提升,让每位师生都能恰当地利用信息技术改进教学,增强获得感,其主要目标在于"全面发展";智慧教育创新发展行动则包含了建立10个以上"智慧教育示范区"等内容,强调的是在少数条件较好的地区加快发展,鼓励自主探索,以期形成示范

### 电化教育研究

效应,其主要目标在于"引领创新"。

## 三、总结

教育信息化 2.0,就是要以教育信息化全面推动教育现代化,开启智能时代教育的新征程<sup>图</sup>。《教育信息化 2.0 行动计划》作为教育信息化 2.0 阶段的先导性工程,对支撑引领教育现代化具有重要意义。当前,教育

信息化已成为教育现代化的基本内涵和显著特征,是教育深层次系统性变革的内生变量,要实现教育现代化,必须深刻认识信息技术对教育的革命性影响,更新教育观念,顺应信息社会人才培养需求,调整发展定位,把握发展重点,实现信息化应用从量变到质变的转变,推进信息时代的教育理论创新和实践创新,构建适应信息时代、智能时代人才培养要求的教育新生态。

#### [参考文献]

- [1] 杜占元.新思想引领新时代 新时代要有新作为[N].中国教育报,2017-11-09(01).
- [2] 教育部.教育部关于印发《教育信息化 2.0 行动计划》的通知[Z].教技[2018]6号,2018-04-18.
- [3] 雷朝滋.教育信息化:从 1.0 走向 2.0——新时代我国教育信息化发展的走向与思路[J].华东师范大学学报,2018(1):98-103,164.

## The Road of Development of Education Informatization with Chinese Characteristics: Interpretation of Education Informatization 2.0 Action Plan(3)

WU Di<sup>1</sup>, XING Danxia<sup>1</sup>, JIANG Longyan<sup>2</sup>

(1.National Engineering Research Center for e-Learning, Central China Normal University, Wuhan Hubei 430079; 2. Development Research Center of ICT in Education in Hubei, Central China Normal University, Wuhan Hubei 430079)

[Abstract] In April, 2018, the Ministry of Education launched "Education Informatization 2.0 Action Plan" officially, in which the main development goals, tasks and paths of ICT in education in the next five years were planned in detail. The implementation of this plan is of great significance to the construction of education power and human resource power. This paper interprets the plan from two aspects: firstly, the background of the plan is illustrated from the perspective of the new requirements for education in the new era;Secondly, the relationship of "eight actions" in Education Informatization 2.0 Action Plan and its main features are expounded.

[Keywords] ICT in Education; Education Informatization 2.0 Action Plan; Interpretation