

运用现代信息技术开展 学生立体评价的时代意蕴与探索思路

刘云生

(重庆市教育评估院, 重庆 400020)

摘要: 运用现代信息技术开展学生立体评价是中共中央、国务院做出的具有前瞻性、战略性、开创性的改革部署, 有利于健全立德树人导向机制, 破除“五唯”顽瘴痼疾; 有利于健全第五代教育评价机制, 促进智能教育发展; 有利于健全终身学习牵引机制, 推动全民系统培养; 有利于健全培养选用贯通机制, 发挥评价介质作用; 有利于健全学生评价服务机制, 拉长评价功能链条。我们可按前瞻部署与近期探索、政策导向与基层实践、体系建设与队伍培育、整体布局与试点推广、政府主导与市场参与、专项突破与系统改革等并进思路, 从平台、技术、工具、制度等方面着手建立基础架构, 通过建立立体评价标准体系, 搭建学生立体评价数字社区, 建立学生评价智能模型, 按需提供学生评价服务, 形成富有时代特征、彰显中国特色、体现世界水平的学生评价体系。

关键词: 学生; 现代信息技术; 纵向评价; 横向评价

中图分类号: G42 **文献标识码:** A **文章编号:** 1672-4038 (2020) 10-0003-08

中共中央、国务院印发《深化新时代教育评价改革总体方案》(以下简称《总体方案》), 第一次对我国教育评价改革做出系统性战略部署。《总体方案》提出: “创新评价工具, 利用人工智能、大数据等现代信息技术, 探索开展学生各年级学习情况全过程纵向评价、德智体美劳全要素横向评价。” 这为新时代学生评价改革明确了总体路径和方式, 即运用现代信息技术开展学生学习纵向全过程、横向全要素的立体评价, 提高教育评价的科学性、专业性、客观性。在中国特色社会主义建设进入新时代、我

国教育进入高质量发展新阶段、教育评价系统改革进入新时期的大背景下, 为什么提出这样的方式和路径? 如何运用现代信息技术探索开展学生立体评价? 本文运用政策分析方法尝试对此进行简要剖析。

一、运用现代信息技术开展学生立体评价的时代意蕴

学生立体评价, 在纵轴上不仅包含学生各年级学习情况整体性全过程, 还包括全过程中

收稿日期: 2020-10-13

基金项目: 教育部 2019 年度教育综合改革重大课题研究项目“学生全息智能评价——面向 2035 的考试招生改革框架体系研究”(19JGWT0006)

作者简介: 刘云生, 男, 研究员, 重庆市教育评估院书记、院长, 主要从事教育学原理、教育政策与法治、教育评估监测研究。

的每个局部性过程节点；在横轴上不仅关照学生五育并举的整体性发展，还关照德智体美劳各个领域的局部性发展，是全方面、全过程、全价值链的评价，具有鲜明的时代意蕴。

1. 有利于健全立德树人导向机制，破除“五唯”顽瘴痼疾

习近平总书记在全国教育大会上指出，要扭转不科学的教育评价导向，坚决克服唯分数、唯升学、唯文凭、唯论文、唯帽子的顽瘴痼疾，从根本上解决教育评价指挥棒问题。学生立体评价之“纵”“横”正是针对“五唯”之“唯”而来，目的在于落实立德树人根本任务。

学生立体评价是对整全的人^[1]完全时空的评价。在对象上，涵盖了各年级学生。在时间轴上，贯穿学习全过程，把过程评价和增值评价统一在纵向评价之中。在空间轴上，涵盖德智体美劳全要素，完善德育评价，强化体育评价，改进美育评价，加强劳动教育评价，把结果评价和综合评价统一在横向评价之中。在方式上，注重评价的多元化，针对不同主体和不同学段、不同类型教育特点，分类设计，稳步推进，创新德智体美劳过程性评价办法，完善综合素质评价体系。这样一来，学生评价的纵轴拉长了、横轴拉宽了、内涵向纵深推进了，也更立体了。同时，从全域看一域，也注重单项评价；从普遍看特殊，也注重个性评价；从全程看节点，也注重关键评价，在评价大格局中深入到点、线、面，每一个学生的独特性也就容易显示出来了。

由是观之，学生立体评价坚持了马克思主义哲学观，一是整体地看问题，利用信息技术在掌握学生学习完整信息的基础上进行评价，能有力地促进人的全面发展；二是辩证地看问题，既注重评价的综合性，也注重评价的多元性，还注重评价的个性化，便于在全面发展的基础上促进人的个性发展；三是科学地看问题，纵横统整，抓住了评价的主要矛盾和矛盾的主要方面，便于解决当下教育的短视行为、功利化倾向。由此健全立德树人导向机制，引导学生全面而有个性地发展，为党育人、为国育才就有了科学的制度保障。

2. 有利于健全第五代教育评价机制，驱动智能教育发展

随着互联网、人工智能、区块链等智能技术逐渐成熟，人类社会已经进入智能时代。智能时代需要智能教育。智能教育与传统教育的最大区别在哪里？我们不妨把视野拉长到整个人类历史长河。尤瓦尔·赫拉利在《人类简史：从动物到上帝》一书中，把人类历史划分为三大革命构成的三个阶段：大约7万年前开始的“认知革命”、大约12000年前开始的“农业革命”、大约500年前开始的“科学革命”。^[2] 认知革命开始，人类社会形成，教育出现，这个时候的教育形式是口口相传的，口头语言是教育建立的根本基础；农业革命后，人类定居下来，文字出现，教育建立的根本基础拓展到文字符号；科学革命后，尤其是以计算机为载体的信息技术发展起来以后，包括文字在内的符号进入了运算时代，符号运算成为智能社会的根本基础，智能教育也必将建立在符号运算的基础之上。因此，智能教育与传统教育的最大区别在于基于大数据及其符号运算，而不是如传统教育那样仅仅依靠经验。

教育建立在包括经验在内的大数据及其符号运算的基础之上，必然依托评价，因为大数据的核心是数据挖掘，只有对数据及其符号运算做出价值判断，才能够得出科学合理的结论，为教育实践服务。从这个意义上说，评价是智能教育的内在驱动力。改革传统教育评价，建立适应智能教育的评价体系势在必行。

事实上，教育评价一直都在改革，发端于19世纪末的现代教育评价大体经历了四代：第一代是以工具导向、测量为标志的评价；第二代是以目标导向、描述为特征的评价；第三代是以决策导向、判断为特征的评价；第四代是以价值导向、共建为特征的评价。而随着智能社会的到来，教育服务属性进一步彰显，教育评价必将转向以服务导向、智能化为特征的第五代评价。^[3] 运用现代信息技术开展学生立体评价正是在这样的背景下应运而生的。

反过来，运用现代信息技术开展学生立体评价，必将促进传统教育评价的转型升级，从

基于经验和小数据的评价走向包括经验在内的大数据的评价,从“计算器计数式的评价”走向“计算机智能运算式的评价”,进一步驱动智能教育的发展。

3. 有利于健全终身学习牵引机制,推动全民系统培养

运用现代信息技术开展学生立体评价,纵向关照学生学习全过程,横向关照学生德智体美劳全要素,必然要求把大中小学教育贯通起来,把基础教育、职业教育、高等教育等各类教育联通起来,实施系统培养,推动各级各类教育相互衔接、有序递推。这无疑会为人的终身学习奠定良好基础。

自20世纪60年代中期终身教育理念提出以来,建设全民终身学习型社会就一直是各国的教育梦想,但总体来说,建设进展并不尽如人意。评价作为引导、贯穿、推动、护航人终身学习的重要杠杆和动力,具有举足轻重的作用。人们试图通过建设学分银行来打通不同地域、不同主体评价之间的信息阻隔,却依然未能真正如愿。究其原因,不是评价这个抓手没有找对,而是贯穿人各个阶段学习情况的纵向评价体系没有建立起来、覆盖人德智体美劳全要素的横向评价没有完善起来。如果我们将学生立体评价拓展开来,把学生看成是包括参与成人教育、继续教育等多种教育形式的终身学习者,将其纳入评价之中,健全终身学习评价体系,评价这个引擎的动力就会大大增强,终身学习型社会的建设也会大大提速。

4. 有利于健全培养选用贯通机制,发挥评价中介作用

改革开放以来,我国教育改革发展始终围绕教育的主要矛盾展开。大致来说,从20世纪80年代到20世纪末,教育的主要矛盾在“入学端”,主要任务是扩大教育规模,改革教育方法,让更多的人接受正规教育,属于以教育形式为主的建设时期;21世纪以来,教育的主要矛盾在“学程中”,主要任务是促进教育内涵发展,改革和调整学校、学科、专业、课程和教学等,让更多的人接受优质教育,属于教育内容为主的建设时期;进入新时代,教育的主要

矛盾向“出口端”聚集,主要任务是提高教育服务能力,教育建设进入服务为主的时期,改革教育评价成为我们的主要任务。这必然要求我们更加注重培养人才和使用人才的相互贯通、无缝对接。

然而在我国人才培养和选用贯通的问题始终没能很好解决,甚至在新的历史条件下其弊端越发突出。由于人才成长信息采集不全、人才建设各环节信息流通不畅,学校招生和培养“唯分数、唯升学”就难以避免;社会选人用人难以全面掌握人才的完整信息,唯文凭、唯论文、唯帽子就是情理之中。继而,“五唯”评价又反过来降低了各环节的沟通意愿,高学段的学校招生只看分数,并不需要和低学段的学校建立更多的联系;社会选人用人只看文凭、论文、帽子等,并不需要向学校全面了解人才成长情况。如此恶性循环,最终变成了难以解开的“结”,成为众人声讨的顽瘴痼疾。

评价是培养人与选用人的介质。运用现代信息技术开展学生立体评价,对学生的评价更全面、更系统、更准确、更多样,学校招生、社会选人等就可以基于学生立体评价这个介质成体系展开,满足社会选用人才的多样化要求。社会选用人才更多关注人才成长的完整信息,把培养人和选用人才紧密结合,消除二者之间因“五唯”等简单做法而造成的“窄化效应”,一体贯通,必将产生更大的整体效应。

5. 有利于健全学生评价服务机制,拉长评价功能链条

“教育是一种服务”的观念在国际上流行已久,世界贸易组织统计和信息系统局(SISD)的国际服务贸易分类表也将教育纳入服务行业。但在我国,教育评价往往与管理、督导、考核等联系在一起。其实,作为教育组成部分的教育评价更是一种全社会越来越需要的服务。

教育评价的服务功能之所以没能充分彰显,其中一个重要原因是评价提供的信息过于单向度、抽象化和简约化。运用现代信息技术开展学生立体评价能够为每一个学生提供完整、丰富、多元的信息。我们可以据此建立学生评价服务体系,不仅为学校招生、社会选人提供评

价服务,还能为学生改进学习、教师改进教学、学校改进管理、政府改进治理等提供精准服务。在信息安全的情况下,还可以向社会开放学生立体评价相关信息和数据,为开展教育和人才建设科学研究提供数据服务。基于学生立体评价,可以把教育实践、学生评价和社会服务连接在一起,构成一个闭环,既拉长了评价的功能链条,也提高了教育的质量和效率,还延伸了服务的内涵外延,可谓一举多得。

二、运用现代信息技术开展学生立体评价的基础架构

运用现代信息技术开展学生立体评价是一项十分复杂的系统工程。这项工程在总体规划上要做到统筹,既要尊重学生成长及其教育规律,又要具有时代性,反映社会发展的新需求;在信息采集上要做到全息,既能够在全局中审视一域,也能够在一域中洞见全局,把学生在校学习、在家学习与在社会上学习的评价融为一体;在价值判断上要做到全面,既有纵向评价的时间长度,也有横向评价的视域宽度;在功能实现上要做到协调,既要促进学生全面发展,也不能千篇一律,失去个性。这必须一开

始就在国家或者省域层面做好顶层设计,搭建好基础框架。

1. 建设学生立体评价网络平台

网络平台是开展学生立体评价的物质载体。网络平台因服务对象范围的不同可大可小,就整个国家而言,在纵向上包括国家中心平台、地方分中心平台、学校和用人单位等网点平台;在横向上每一级平台的内部架构围绕数据采集、处理、运用形成三位一体的运行结构,由三个中心支撑:一是全息数据中心,负责采集、分类和储存学生学习和成长数据;二是智能评价中心,负责按照用户的需要进行学生立体评价,并按照“谁评价谁负责”的原则,生成、出具、储存评价报告;三是服务运维中心,负责根据用户的需要提供基于立体评价而开展的改进学习和教学、招生、选人等增值服务,并对系统进行维护。

2. 搭建学生立体评价数字社区

上述三个中心在网络平台内部相互联通、相互支撑、相互协同,共同建立起以学生为中心的“数字社区”(见图1)。

在这个数字社区中,每一个现实中的学生都对应一个经过数据处理了的数字学生。用户可以通过网络平台的界面进入系统,按要求上

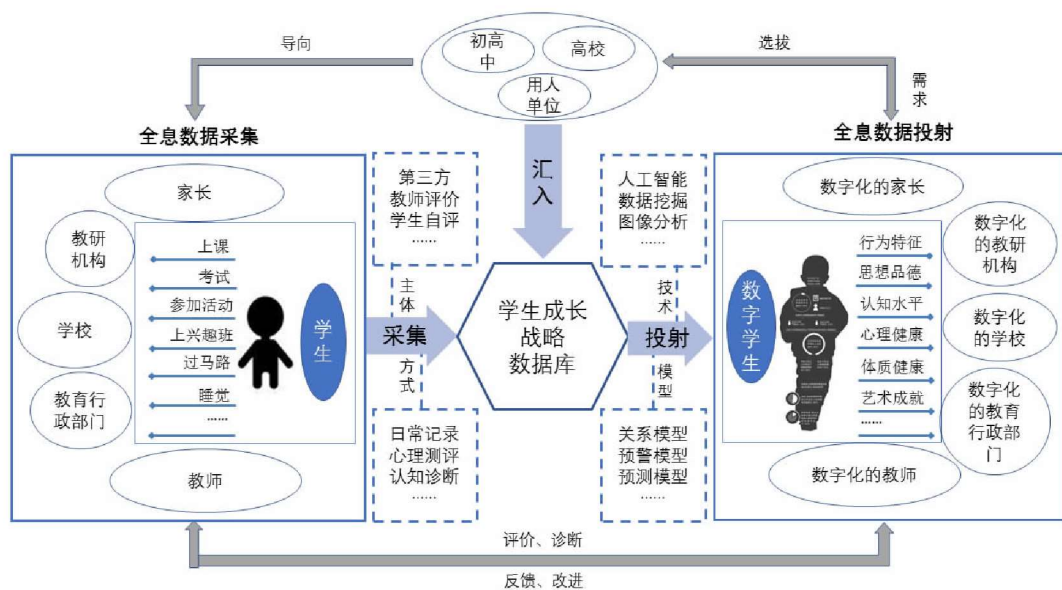


图1 学生立体评价服务数字社区结构图

传学生学习和成长情况数据,按权限可视化地了解某一个学生、某一个班级、某一所学校,或者某一个学生群体的学习和成长状况,输入个性化的服务需求即可获得相应的立体评价服务。比如,校长要了解全校学生创造能力发展情况,向系统发出指令后,系统可借助智能分析技术,基于学生全息数据库和相关策略库,自动生成报告,提出建议。

3. 开发学生立体评价技术工具

我们所处的时代并不是“机器换人”的时代,而是“人机共舞”的时代。^[4]运用现代信息技术开展学生立体评价,既要发挥人的作用,也要发挥机器的作用,重点是研发服务于立体评价的智能技术。一是要研发数据采集、挖掘、呈现、反馈、储存与保障技术,能够让评价及其服务建立在学生学习与成长的“完全信息”基础上;二是要研发现代测评技术,包括量表测验技术、学业测评技术、虚拟现实测评技术、学生能力自适应测评技术等,提高评价的合理性和适应性;三是要研发风险防控技术,除了信息网络基础风险管控技术外,还包括信用缺失风险管控、信息泄露风险管控、应用效率风险管控等技术。通过这些智能技术的开发,推动学生立体评价实现“人完成评价-机器整理呈现”“人评为主-机器辅助分析”“人机共舞评价”三步走的目标。同时,还要开发学生立体评价工具,包括学业测试、综合素质评价、调查问卷、网上阅卷、报告生成、招生选拔、选用匹配等工具,根据用户需要采取“模型库+个性化”的方式为其提供立体评价服务。

4. 健全学生立体评价体制机制

任何一个信息处理系统都包括输入、处理、输出三个环节。运用现代信息技术开展学生立体评价,基于网络平台,输入端要有海量的数据采集,平台里要有智能的运行处理,输出端要有科学的评价服务。无论是数据采集、运行处理,还是评价服务都不是纯粹的技术问题,需要严密的组织体系、科学的制度规范、高效的运行机制来保障。《总体方案》明确“探索建立学分银行制度,推动多种形式学习成果的认定、积累和转换,实现不同类型教育、学历与

非学历教育、校内与校外教育之间互通衔接,畅通终身学习和人才成长渠道”,这是宏观的制度安排。在这样的制度架构下,需建立资格管理考核、过程监控、质量保证、报告发布、结果使用等多层级的制度体系,规范人们的行为;建立学生立体评价的运行机制,对采集数据、立体评价、评价服务等流程进行设计,确保运行流畅。

三、运用现代信息技术开展学生立体评价的实现路径

运用现代信息技术开展学生立体评价,通过“长镜头”看学生各年级学习状况,通过“广角镜”看学生德智体美劳全要素发展情况,可按照建立标准、采集数据、构建模型、实施评价、服务需求的路径来分步实现。

1. 建立立体评价标准体系

科学的评价总是按照一定的标准基于事实做出价值判断。学生立体评价,在横向上,需要建立德智体美劳全要素发展的标准;在纵向上,需要明确各年级学生学习发展的标准。这样的标准体系具有“三型”特征。一是素养型。学生无论是接受基础教育、职业教育、高等教育还是其他社会教育,都需要在德智体美劳全面发展上达到国家规定的基本标准,并不因为教育类型不同就可以降低全面发展的素养要求。这种标准有利于纠正重智育轻德育、重分数轻素质、重专业轻素养等片面办学行为。二是分级型。依据不同学生学习年段制定相应的全面发展标准,不同年段有不同的德智体美劳发展要求。这种分级标准既可以帮助教师根据学生年段特点进行最底层的素养教育,也可以鼓励学生按照分级标准不断进阶。三是贯通型。立体评价的标准体系贯穿大中小幼各个学段,一体设计,前后联通。有了这种标准体系,各级各类教育“各管一段”“互不衔接”的情况就会改观,系统培养就有了贯通的轴线。

2. 全息采集学生学习数据

学生立体评价纵横贯通的基础就是全息采集学生学习数据。也只有采集的学习数据具有

全息性,才能够真正实现科学、客观、全面的评价。

“全息是宇宙万物统一和联系的最根本的方式。”^[6]从字面意思上看,“全息”似乎指的是“全部信息”。《汉语大词典》的解释是:“反映物体在空间存在时的整个情况的全部信息。”但这个解释有两个局限:一是仅限于空间形态来解释全息;二是仅从理想状态来解释全息。就学生评价而言,现实中真能收集到对象的全部信息吗?无论技术多么发达,这几乎是不可能的,因为信息是对客观世界中各种事物的运动状态和变化的反映,是客观事物之间相互联系和相互作用的表征。事物的运动和变化以及事物之间的联系和作用是无穷无尽的,难以应收尽收。其实,“全息”由希腊字“holos”变来,意即完全的信息,^[6]并不等于所有信息。全息论认为,全息是局部与整体、现实与历史的对应、同构、共效,它包含也反映着整体、历史的完整信息。^[7]也就是说,一粒微尘映世界,一瞬间含永远,眼睛所看到的复杂世界,其结构和规律往往可以在细小的事物、信息上得到反映印证。正因为如此,只要能够抓住事物足够多的反映全貌的关键信息,就能够做出全面的事实和价值判断。

因此,全息采集学生学习数据并不是要将学生所有学习信息都采集来,而是要采集那些具有完全性、历史性、表现力的信息。要做到这一点,必须充分利用现代信息技术,一是确保所采集的学生学习数据尽可能“日常”,是真正的大数据。《总体方案》在德育和体育评价上就有三处直接点明收集日常信息,“客观记录学生品行日常表现和突出表现”,“建立日常参与、体质监测和专项运动技能测试相结合的考查机制”,“中小学校要客观记录学生日常体育参与情况和体质健康监测结果,定期向家长反馈”。二是确保所采集的学生学习数据尽可能“关键”,《总体方案》在美育、劳动教育和学业评价上就强调了关键信息的采集,“加强过程性评价,将参与劳动教育课程学习和实践情况纳入学生综合素质档案”,“加强课堂参与和课堂纪律考查”等。三是确保所采集的学生学习数据尽可能“有效”,能够在数据挖掘中找到学生学习全过

程、发展全要素的逻辑。

3. 建立学生评价智能模型

评价的目的和功能不同,评价的模式和方式也必然不同。学生立体评价不仅仅服务于学校招生和社会选人,还要服务于改进教育教学和管理等。根据评价要求,运用信息技术建立不同的学生评价智能模型是必然之举。但从另一方面讲,评价智能模型多样性中也有统一性,由于运用现代信息技术开展学生立体评价属于前文所说的第五代评价,必须明确回答四个基本问题:基于大数据描述回答“你是谁”,把握学生学习的历史;基于尺度和状态回答“怎么样”,把握学生当下的学习状况,其中,应然的“怎么样”就是尺度、标准,实然的“怎么样”就是评价的结果、结论,丈量二者之间的距离就是评价的核心工作所在;基于智能化分析回答“为什么这样”,把握学生为什么会有这样的学习状况;基于评价的增值服务回答“我能为你做什么”,把握如何改进和提升学生的学习策略。^[8]因此,我们可以按照这样的逻辑框架来建立学生评价智能模型,满足立体评价的需要。

4. 按需提供学生评价服务

将评价的标准体系、全息数据、智能模型内置于评价网络系统,学生立体评价就有了硬件、软件和数据的基础,就可以根据需要提供学生评价服务。

一是服务于招考选拔。当上一级学校需要招生时,可将招生条件和标准输入评价网络系统,系统通过智能运算自动匹配符合条件的学生供学校选招,以实现因材施教,选择适合的学生进行合适的教育。当社会单位选人用人时,将招考条件和标准输入评价网络系统,系统也会自动筛选符合条件的人员供单位选招,以实现人岗相适,人尽其才。

二是服务于教育发展。评价的最大功能在于促进发展。学生可根据立体评价选择课程、专业和学科,进行生涯规划等;教师可根据立体评价了解自己的教学效果,选择最有效的教学策略,实施有针对性的教学;家长可根据立体评价了解教育效果,选择适合孩子的教育。更为可期的是,学生立体评价网络平台建立后,

学校、家庭和社会有了共同的教育基础——学生立体评价，都可以基于其评价结论进行教育，多年言说的家校社三位一体教育体系将因此而真正建立起来。

三是服务于教育改革。学生、教师、学校管理者进入学生立体评价网络系统，可以按照授权浏览相关信息，了解学习情况，进行学习分析，实施学习管理，获取改进策略等，“教-学-管”将真正从“知识为中心”转向“学习者为中心”，从建立在“经验-感知”基础之上转变为建立在“数据-分析”基础之上，其策略将更加精准化、链条化、个性化。教育学也将从“基于经验的科学”走向“基于数据的科学”。当然，这里的数据并非剔除了经验，而是让经验变成数据，参与运算与分析。

四是服务于教育治理。教育行政部门人员和学校管理者可以通过电脑、手机等进入评价网络系统，按照权限浏览相关信息，借助系统的各种软件和工具，实施智能化、可视化、实时化管理。据此可以掌控全局，监测动态，防控风险，检验效益，实施考核，获取资政，改变治理策略。可以说“一屏在手”，便可实现教育治理顶端与教育实践终端的无缝对接，彻底解决“治理沉不下去”“最后一公里阻隔”等问题，教育治理将更有针对性、科学性和实效性。

四、运用现代信息技术开展学生立体评价的探索策略

《总体方案》在提出运用现代信息技术开展学生立体评价要求时，特别在“开展”之前添加了“探索”这个限制词。这意味着实施这项改革不是一蹴而就的，是一项需要不断探索的教育评价改革，也是一项需经数年建设、不断迭代演进才能完成的工程。公共选择理论的创始人之一詹姆斯·布坎南认为：政策的成功与失败，取决于各方参加者的“战略选择”。^[9]由于我国幅员广阔、人口众多、受教育面广量大，采取统一模式并不现实，根本不可能一招解决学生立体评价的所有问题，必须逐步探索，辩证施策，做到系统性、整体性和协同性相统一。

1. 坚持远近衔接，前瞻部署与近期探索并进

远近衔接，即可满足当下也能实现可持续发展。由于运用现代信息技术开展学生立体评价具有重要的战略价值，需从国家层面立足长远，前瞻部署，将其作为大科学、大工程项目来研究，组织人工智能科学家、教育学家、社会学家等多学科专家集体攻关，完成学生立体评价网络平台、技术、工具等基础架构的研发。同时，出台探索开展学生立体评价的指南，明确远近期目标和技术路线，便于各地各校各单位在整体布局下分步分类分层改革探索。

2. 坚持上下贯通，政策导向与基层实践并进

上下贯通，才能顶天立地。运用现代信息技术探索开展学生立体评价，一方面，需要国家出台支持地方探索的政策，给予基层学校、用人单位改革创新的空间。比如，扩大类似高校招生“强基计划”的范围，给予高校使用学生立体评价结果的占比，让更多省市升级现有的学生综合素质评价系统，积极参与到学生立体评价体系的建设和中来。另一方面，广大基层学校要主动建设本校的学生立体评价网络平台，为每个学生建立全息数据库，探索实施纵向评价和横向评价；用人单位要彻底改变唯学历、唯论文、唯帽子的做法，充分利用学生立体评价结果识人、选人和用人。

3. 坚持点面结合，整体布局与试点推广并进

点面结合，既可关照整体，也可深入细部。国家、省市要在面上对运用信息技术开展学生立体评价做出整体框架设计，确保各地探索的整体方向、技术路径等兼容。比如，建设学生立体评价网络平台就要分层分级分权设计。数据中心建设方面，国家平台储存最基本和最重要的认证结果数据，省市平台储存相对宽泛的评价数据，而学校和用人单位网点则储存学生全过程、全方位的学习原始数据，三级数据中心相互联通，上一级数据中心可以根据需要调阅、采集下一级数据中心的数据。智能评价中心建设方面，评价软件操作系统要统一底层架构，并且坚持用户创造价值理念，有条件开放网络系统源代码，鼓励学校和用人单位开发应用软件，完善立体评价及其服务功能。服务运

维中心建设方面,服务标准也需要建立基本的规范和可通约的制式,便于后期整合服务体系和平台。同时,鼓励地方和基层学校探索试点,在取得一定成绩和经验后,由点到面逐步推广。这里要特别指出的是,建设学生立体评价网络平台并非从零开始,可以基于国家顶层设计,利用、改造、整合现有的学籍系统、中小学综合素质教育评价、终身学习学分银行、学信网等平台,同时开发相应的立体评价模块,逐步形成整个网络平台。

4. 坚持重难并举,体系建设与队伍培育并进

抓住重点,突破难点,既可以事半功倍,也可以提升改革质量。体系建设是运用现代信息技术开展学生立体评价的重点,而建设一支专业化的评价队伍则是难点。“我国是考试大国,但大众对考试、评价的普遍认知水平实在是有限。”^[10]不仅如此,真正的教育评价专业人才也同样面临数量少、水平参差不齐的严峻形势。运用现代信息技术开展学生立体评价需要探索的课题很多,发展的空间也很大,培养一支专业的人才队伍,更为紧迫。正因为如此,《总体方案》强调,“支持有条件的高校设立教育评价、教育测量等相关学科专业,培养教育评价专门人才”。除了从高校评价测量类专业中选用优秀人才外,还需从各学校、相关单位的专业人员中选出一批骨干来培训培养。

5. 坚持内外协同,专项突破与系统改革并进

《总体方案》明确了建设“富有时代特征、彰显中国特色、体现世界水平的教育评价体系”的改革目标。这个体系包括党委和政府教育工作评价、学校评价、教师评价、学生评价、社会用人评价等方面。其中,学生评价是这个体系的基层基础,因为其他的评价都指向学生发展,建基于学生评价。探索开展学生立体评价是学生评价改革的重大项目、关键工程,需要作为专项改革重点突破。但同时也应该看到,探索开展学生立体评价不是孤立的,不但牵涉到教育内部的各种评价改革和其他教育改革,

也牵涉到教育外部的社会选人用人评价改革,是整个社会改革体系中的一部分,有必要统筹考虑,系统推进。

运用现代信息技术探索开展学生立体评价,事关人才成长全局、教育发展格局,是建设与中国教育现代化相适应的教育评价体系的一部分,需要全社会从战略高度深刻认识,从大局出发持续推进。唯有如此,才能在学生评价改革这个关键领域取得实质性突破,赢得战役性胜利。

参考文献:

- [1] 哈佛委员会. 哈佛通识教育红皮书 [M]. 李曼丽,译. 北京: 北京大学出版社, 2010: 58.
- [2] 赫拉利. 人类简史: 从动物到上帝 [M]. 林俊宏,译. 北京: 中信出版社, 2017: 5.
- [3] [8] 刘云生. 抢占教育智能化评估的制高点 [J]. 教育发展研究, 2019, 39 (3): 3.
- [4] 唐林伟, 黄思蕾. 从“机器换人”到“人机共舞”——工业 4.0 进程中工程技术人才角色定位与教育形塑 [J]. 高等工程教育研究, 2020 (4): 75-82.
- [5] 张丽宁. 人体疾病与社会文化的全息对应及相互转换——关于医学社会学的几点思考 [J]. 学海, 1996 (4): 60-64.
- [6] 向春. 意境全息说 [J]. 深圳大学学报 (人文社会科学版), 2007 (2): 116-120.
- [7] 吕国欣. 一种新的宇宙观: 全息论 [J]. 太原师范学院学报 (社会科学版), 2007 (1): 1-10.
- [9] 陈振明. 政策科学 [M]. 北京: 中国人民大学出版社, 1998: 318.
- [10] 文东茅. 深化教育评价改革需回归常识 [J]. 教育测量与评价, 2020 (8): 5-7, 18.

(责任编辑 吴潇剑)

(下转第 23 页)

The Three-dimensional Integration of “Value-Institution-Action”: The Basic Logic of University Governance System Construction

Xu Jie

Abstract: Improving the university governance system and enhance governance ability are the most important tasks of the higher education system reform in recent years. From the vertical dimension, university governance system includes three levels: value system, institutional system and action system. Value guidance is the forerunner of university governance system; institutional guarantee is the core and action implementation is the purpose. The three-dimensional integration of “value-institution-action” is the operation mode of effective governance activities and the basic logic of university governance system construction.

Key words: University governance system; Value; Institution; Action; Basic logic

(上接第 10 页)

The Era Implications and Exploration Threads of Using Modern Information Technology to Carry out Students' Three-dimensional Evaluation

Liu Yunsheng

Abstract: Using modern information technology to carry out students' three-dimensional evaluation is conducive to the improvement of the guiding mechanism of moral cultivation and talent cultivation and the elimination the five unique stubborn chronic problems; it is conducive to improving the fifth generation education evaluation mechanism, driving the development of intelligent education; it is conducive to improving the traction mechanism of lifelong learning and promoting the systematic training of the whole people; it is conducive to improving the training selection mechanism and playing the role of evaluation medium; it is conducive to improving the service mechanism of student evaluation and extending the evaluation function chain. According to threads integrating forward-looking deployment and short-term exploration, policy orientation and grassroots practice, overall layout and pilot promotion, government leadership and market participation, special breakthrough and system reform and other ideas, the education evaluation infrastructure is constructed focusing on several major aspects such as platform, tool, system and function. Through the establishment of three-dimensional evaluation standard system, students' three-dimensional evaluation digital society and student evaluation intelligent model, provide student evaluation service on demand, forming a student evaluation system and reflecting the world level.

Key words: Students; Modern information technology; Vertical evaluation; Horizontal evaluation