

推动县域义务教育优质均衡发展的 实践框架、内在机理与作用路径*

段鹏阳, 范文凤, 宋晓娟

(北京教育督导评估院区域教育督导评价与政策研究中心, 北京 100034)

摘要: 借鉴变革理论, 对北京市推进义务教育优质均衡发展监测与督导项目的实践进行梳理, 形成以评促建推动县域义务教育优质均衡发展的实践框架。围绕以评促建横向服务优质均衡创建和评估认定, 纵向服务县级和省级教育行政和督导部门的架构, 提出以评促建推动县域义务教育优质均衡发展的枢纽机制模型。横向来看, 以评促建通过专业支持和同构协商形成促进优质均衡发展的内在机理; 纵向来看, 以评促建自上而下通过问题诊断、能力建设、改进提升, 自下而上通过现状监测、督导评估、协同引领, 形成不同作用路径。

关键词: 义务教育; 教育评价; 教育监测; 教育督导

中图分类号: G62, G40-058.1 文献标识码: A 文章编号: 2095-3380(2023)06-0028-06

The Practical Framework, Internal Mechanism and Path of Promoting the Quality and Balanced Development of County-level Compulsory Education

DUAN Pengyang, FAN Wenfeng, SONG Xiaojuan

(Regional Education Supervision & Evaluation and Policy Research Center, Beijing Institute of Education Supervision and Evaluation, Beijing 100034)

Abstract: Drawing on the theory of change, this paper sorts out the practice of monitoring and supervising programme for the quality and balanced development of compulsory education in Beijing, and forms a practical framework. Focusing on “promoting construction through evaluation”, the programme horizontally serves the creation and evaluation of quality and balanced compulsory education, and vertically serves county-level and provincial education administration and supervision departments. Hence, a hub mechanism model to promote quality and balanced development of compulsory education through “promoting construction through evaluation” in county areas is proposed. From a horizontal perspective, “promoting construction through evaluation” forms an internal mechanism to promote quality and balanced development through professional support and isomorphic negotiation. From a vertical perspective, “promoting construction through evaluation” forms different paths from top to bottom through problem diagnosis, capacity building and improvement, and from bottom to top through status monitoring, supervision and evaluation as well as

*基金项目: 国家社会科学基金教育学青年课题“我国区域基础教育发展水平测度及区域城乡差异变化趋势研究”(CFA210250)。

收稿日期: 2023-09-08, 修回日期: 2023-10-19

collaborative guidance.

Keywords: Compulsory education; Education evaluation; Education monitoring; Education supervision

县域义务教育优质均衡发展是公平而有质量的教育发展理念在义务教育阶段的体现,也是面向2035年我国义务教育发展的基本方略。2012年,教育部印发《县域义务教育均衡发展督导评估暂行办法》,并在2013年启动了国家督导评估认定工作。截至2021年底,全国31个省(区、市)和新疆生产建设兵团的2895个县都实现了县域义务教育基本均衡发展目标。这是继全面实现“两基”(基本普及九年义务教育、基本扫除青壮年文盲)后,我国义务教育发展中的又一重要里程碑,标志着我国义务教育又站在新的历史起点上,正迈向优质均衡发展的新阶段。2017年,教育部印发《县域义务教育优质均衡发展督导评估办法》(以下简称《办法》)。截至2022年底,全国仅有2个区县通过国家督导评估认定,尽管受新冠肺炎疫情等影响,评估认定进度滞后,但也反映了优质均衡标准之高、创建之难。

我国是典型的多层级政府体系,一项教育政策的落实,一方面要有基层政府行政主责的推动,另一方面有赖于上级政府教育督导评估跟进督促。对县域义务教育优质均衡发展而言,在县级政府主责推动之外,上级政府教育督导机构的督导评估发挥着引导、促进作用,确保县域义务教育优质均衡创建和评估认定工作按照规划进度如期完成。换言之,以评促建在推动县域义务教育优质均衡发展过程中起着不可替代的作用,也是教育督导评估专业机构服务教育政策实施的重要抓手。本文以“北京市义务教育优质均衡发展监测与督导”项目的设计和实施为例,梳理形成以评促建推动县域义务教育优质均衡发展的实践框架,从专业支持和同构协商两个方面阐述以评促建的内在机理,从自上而下和自下而上两个视角分析以评促建服务县域义务教育优质均衡发展的作用路径。

一、以评促建何以可能

“评估”一词的内涵无论从深度还是广度,都随

着社会经济、政治文化和实践需求而不断演进,也与理论、方法、技术方面的发展密切相关。自20世纪30年代以来,教育评估的理论发展大致经历了测量时代、描述时代、判断时代与建构时代四个阶段。^[1]

1. 评估的目的在于改进

美国学者斯塔弗尔比姆认为:评估最重要的意图不是为了证明,而是为了改进,评估是为决策提供有用信息的过程,并提出了以决策为中心的CIPP评估模式。1989年,库巴和林肯出版《第四代评估》,提出第四代评估理论,强调“共同建构”“全面参与”“价值多元”等核心理念。无论是CIPP评估模式,还是第四代评估理论,都强调通过评估促进教育政策的实施和改进,为以评促建提供了理论基础和方法论指导。

2. 以评促建推动政策实施

2020年,中共中央、国务院印发的《深化新时代教育评价改革总体方案》提出:“完善评价结果运用,综合发挥导向、鉴定、诊断、调控和改进作用。”2021年,教育部等六部门印发的《义务教育质量评价指南》提出“坚持以评促建。坚持实事求是、客观公正,强化过程性评价和发展性评价,有效发挥引导、诊断、改进、激励功能,促进义务教育优质均衡发展”。从政策设计视角来看,教育政策的实施通常包含着以评促建的意蕴,以评促建既是深化新时代教育评价改革应当坚持的一项原则,同时也是推动义务教育优质均衡发展的一个重要抓手。

3. 以评促建的实践探索

纵观国内学术文献,以评促建推动教育政策实施的实践探索主要分为区域和学校两个层面。在区域层面,上海市通过以评促建规范民办随迁子女小学的办学秩序、提升办学水平。^[2]在上海市特色普通高中建设过程中,强调通过评估来促进学校特色发展。^[3]陕西省宝鸡市通过以评促建推动县域教育现代化发展。^[4]在学校层面,刘昊等梳理了通

过以评促建构建提升托育机构质量的逻辑路径。^[5]武建鑫等基于系统科学的视角对以评促建推动高校世界一流学科创建进行了分析。^[6]从实践探索来看,无论区域还是学校层面,都将以评促建作为推动教育政策实施、提升学校办学质量的重要抓手,但是相关文献侧重于对实践做法、经验和成效的总结,缺乏从学理层面对以评促建的实践框架、内在机理和作用路径进行全面和系统的分析。

二、以评促建推动县域义务教育优质均衡发展的实践框架

要使以评促建发挥作用,需要依托和载体。2015年,北京市16个区整体通过了义务教育基本均衡国家评估认定,迈入优质均衡发展的新阶段。自2017年起,为了更好地推动全市义务教育优质均衡发展,北京市教委设立“义务教育优质均衡发展监测与督导”项目,由北京教育督导评估院具体承担和实施。项目一方面服务于省(市)级教育行政和督导部门开展省级监测评估和指导,另一方面帮助区政府推进义务教育优质均衡创建和评估认定工作。

本文借助变革理论,以“义务教育优质均衡发展监测与督导”项目的实施过程为对象进行剖析,从学理层面分析以评促建发生作用的过程,形成实践框架。变革理论是一种“面向结果”的项目管理和评价工具,用于描述干预措施引起变革的逻辑过程或因果框架,并揭示干预措施背后的关键假设及潜在影响因素对预期目标结果的影响。^[7]在传统的“投入—过程—产出”的线性逻辑模型之上,变革理论做了进一步的丰富和拓展,主要有三个特点:一是注重成效的形成链条,二是注重各因素之间的因果关系,三是注重干预活动组织实施的背景与假设。将以评促建视为干预措施,通过对北京市义务教育优质均衡发展监测与督导项目的运作和实践进行梳理,围绕投入、活动、产出、短期成效、中期成效、长期成效、影响七个方面构建逻辑链条,形成以评促建推动县域义务教育优质均衡发展的实践框架(图1)。

投入。包括智力工具、人力资源和经费三个方面。智力工具主要是以评促建过程中涉及的评估

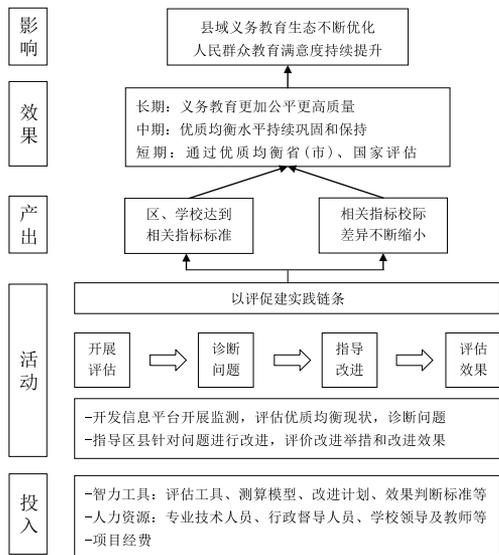


图1 以评促建推动县域义务教育优质均衡发展的实践框架

工具、测算模型、改进计划、改进效果判断标准等专业工具包。人力资源主要是以评促建过程中涉及的督导评估专业技术人员、区县教育行政人员、学校领导和教师等不同参与主体。项目经费主要是开展评估、测算数据、研制和改进计划、效果评判等不同环节所需的经费支持。

活动。指依据《办法》要求的具体指标和标准,针对区县义务教育发展现状开展监测和评估,明确存在的问题,指导区县针对问题进行改进,并对改进举措的合规性和改进效果进行评估等活动。“开展评估—诊断问题—指导改进—评估效果”四项关键活动形成了以评促建的实践链条。

产出。主要包括两个方面,其一,通过以评促建帮助区县层面和义务教育阶段所有学校达到优质均衡相关指标的标准;其二,在所有学校资源配置7项指标综合达标的基础上,确保7项指标校际差异系数达到优质均衡的标准,即小学小于等于0.5,初中小于等于0.45。

效果。包括短期、中期和长期效果。短期效果主要是区县通过以评促建在相关指标达标的基础上,按照规划进度通过省(市)和国家督导评估认定。中期效果是确保区县在通过国家评估认定的基础上,义务教育优质均衡水平能够巩固和长期保持。长期效果是指区县义务教育持续朝着更加公平更高质量的方向不断提升。

影响。指在通过以评促建推动县域义务教育优质均衡发展的基础上,义务教育整体生态不断优化,人民群众对义务教育的满意度不断提升,获得感不断增强。

该实践框架可以描述为:根据《办法》的相关指标和标准,将以评促建作为抓手,通过监测评估摸清底数,诊断问题和找出差距,提出并实施改进措施,评估改进成效,促进县域义务教育学校达到标准,缩小校际差异,从而整体提升县域义务教育优质均衡发展水平。产出和短期成效是可观测的,中期和长期成效是通过资源配置、政府保障、教育质量等方面的不断改进,促进义务教育更加公平更高质量目标的达成,从而优化教育生态,办人民满意的教育。

三、以评促建推动县域义务教育优质均衡发展的内在机理和作用路径

《办法》要求,县级人民政府对本县义务教育优质均衡发展状况进行自评,省级教育督导机构对申请评估认定的县进行督导评估和省级认定。根据这一程序,以评促建作为推动县域义务教育优质均衡发展的抓手,一方面服务于县级政府创建和自评工作,另一方面服务于省级教育行政部门和督导机构开展创建指导和督导评估认定工作。

本文在梳理形成以评促建实践框架的基础上,借鉴赵彦志等人跨境高等教育助力“双循环”的枢纽机制模型的构建思路,^[8]形成以评促建推动县域义务教育优质均衡发展的枢纽机制模型(图2)。该模型中,省级教育行政部门对县域义务教育优质均衡发展承担指导责任,省级教育督导部门承担省级评估认定责任;县级政府承担义务教育优质均衡发展主责,同时负责申请省级评估认定。横向来看,以评促建是联结优质均衡创建和评估认定两个环节的纽带,阐释“以评促建”的内在机理;纵向来看,“以评促建”既服务于县级教育行政和督导部门,又服务于省级教育行政和督导部门,形成纵向枢纽机制,阐释以评促建的作用路径。横向的内在机理为纵向作用路径的实现提供理论支持和逻辑分析基础,纵向的作用路径是以评促建向下服务于县级、向上服务于省级教育行政和督导部门的具体实现

过程,纵横两个层面相辅相成,形成交互支撑的枢纽机制。^[8]

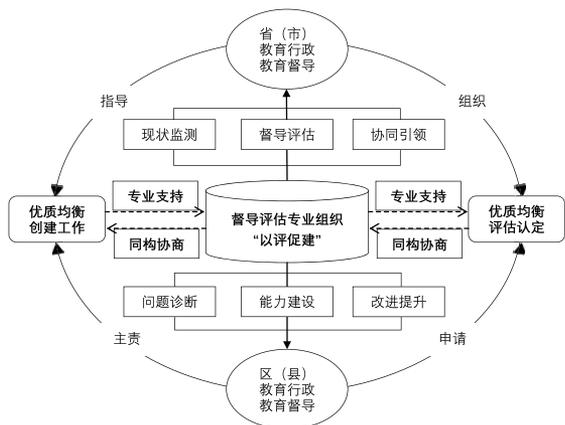


图2 以评促建推动县域义务教育优质均衡发展的枢纽机制模型

1. 内在机理

从横向来看,以评促建嵌入县域义务教育优质均衡发展全过程,是连接创建工作与评估认定工作的纽带,通过专业支持和同构协商两个方面作用的发挥,形成以评促建推动县域义务教育优质均衡发展的内在机理。

(1) 专业支持

无论是优质均衡的创建工作,还是评估认定工作,都需要督导评估专业机构和专业人员提供支持和服务。其一,县域义务教育优质均衡发展在学理层面有着不同的理解和诠释,但是在政策实施和实践推进层面,核心依据是教育部印发的《办法》及系列政策文件,涵盖资源配置、政府保障、教育质量、社会认可度四个方面32项评估指标和标准,对督导评估认定流程做出了明确要求。将评估内容具体到区县和学校层面,涉及学校硬件建设、师资配备、仪器设备、经费投入、学校管理、课程教学、学生发展等不同细分领域,对应不同的管理科室,需要督导评估专业人员对政策文件进行全面系统的解读和培训,结合实践中的问题进行政策标准的把握和诠释。其二,对于县域义务教育优质均衡发展现状开展的监测评估、分析和诊断问题等环节,涉及信息平台开发、数据填报培训、数据统计分析、列明问题清单等基础性专业支持工作;对于提出改进措施、评估改进效果等工作,需要组织专家团队通过

实地调研等形式对改进措施是否切实可行、合理合规,改进效果能否达到标准进行评判,专业支持嵌入创建工作全过程。其三,在县域开展优质均衡自评和申请省级评估认定的过程中,围绕学校实际情况核查、自评报告撰写、档案材料整理、迎检工作准备等方面,需要专业力量提供支持。

(2)同构协商

从管理主义的视角理解县域义务教育优质均衡创建和评估,更多是从技术性角度去推进工作,侧重“对优质均衡现状、达标程度的描述,对现实与标准之间差距的对照”,体现了第二代评估理论“描述”和第三代评估理论“判断”的核心特征。在优质均衡创建和评估工作中,涉及国家出台标准—省级评估认定—县级政府创建等至少三个层级政府之间的博弈。县域层面,涉及政府不同部门、教育行政部门不同科室以及学校等多元化的相关利益群体,不同层级政府、不同利益群体之间存在复杂的博弈关系,第四代评估理论强调“协商、共建、共同参与”,更加贴合优质均衡创建和评估的实践,能够从理论上进行更好的指导和诠释。

以评促建在优质均衡创建和评估认定工作中发挥同构协商作用主要体现在三个方面。其一,国家“一刀切”的标准不能全面兼顾县域教育发展的个性化特点和差异,在落实国家标准的过程中,要根据地方实际做出一定的调适。督导评估专业人员通过以评促建为县级、省级甚至国家层面的沟通协商搭建桥梁,促使在政策标准方面达成共识。其二,县级政府不同部门、教育行政督导部门不同科室和学校作为不同群体,从各自利益出发进行博弈,需要督导评估专业人员通过以评促建凝聚共识,“心往一处想、劲往一处使”。其三,优质均衡评估认定工作的本质是通过以评促建不断提升县域义务教育发展水平,优化教育生态,不仅是通过创建达到标准的过程,更是不同层级政府、不同利益主体开展协商、共同建构的探究过程,体现了评估活动的生成性价值,这也是同构协商作为内在机理的核心价值。

2.作用路径

从纵向来看,以评促建作为中间层级,是连接区(县)教育行政、督导部门和省(市)级教育行政、

督导部门的枢纽,其作用路径发挥既有自上而下服务于县级教育行政和督导部门,也有自下而上服务于省(市)教育行政和督导部门。虽然以评促建发挥作用的核心机理是一致的,但是自上而下和自下而上的作用路径有所不同。对于县域层级,主要通过问题诊断、能力建设和改进提升三条路径发挥作用;对于省(市)级部门,主要通过现状监测、协助开展督导评估、协同引领三条路径发挥作用。

(1)自上而下的作用路径

以评促建自上而下服务于县域层级的作用路径主要有三条:帮助区(县)围绕义务教育优质均衡发展进行问题诊断;通过培训、研讨指导区(县)在优质均衡创建与自评方面开展自我能力建设;协助区(县)提出改进举措并实施,从而改进和提升县域义务教育优质均衡发展水平。

一是问题诊断。县域义务教育的优质均衡发展,首先要根据优质均衡指标和标准,对县域义务教育优质均衡现状进行评估和诊断,明确问题和差距,结合发展实际,对问题进行全面、系统的分析,提出针对性的改进建议和举措,这是以评促建最基础性的工作。

二是能力建设。能力建设主要包括三个方面。其一,对区(县)教育行政和督导人员、学校管理者进行培训,吃透政策,明确要求和目标,提升区(县)和学校人员对优质均衡相关政策的理解和把握水平。其二,指导区(县)和学校针对存在的问题和差距,提出有针对性、合理合规的改进措施,提升解决问题的能力。其三,指导区(县)和学校开展自评,整理相关档案材料,撰写自评报告,做好优质均衡省(市)和国家评估认定准备工作,提升自我评估和迎检能力。

三是改进提升。改进提升,一方面侧重短期内义务教育发展水平的改进提升,基于优质均衡相关指标和标准,指导区(县)充分发挥主体性和自主权,合理分析问题存在的原因,解决问题,弥合差距,尽快达到优质均衡相关指标的国家标准。另一方面侧重义务教育发展理念的提升,指导区(县)在达标的基础上,跳出外延式的指标和标准,面向构建高质量的义务教育体系,确保义务教育从外延式要求向内涵式发展转换,着眼于长期助推县域义务

教育可持续高水平发展。

(2)自下而上的作用路径

以评促建自下而上服务于省级义务教育优质均衡发展评估认定的作用路径有三条:开展省域内区(县)义务教育优质均衡发展水平常态化监测;协助省级教育督导部门开展督导评估;协同不同层级政府,引领省域义务教育优质均衡发展水平不断提升。

一是现状监测。现状监测主要是依据国家义务教育优质均衡督导评估指标和标准,综合采用教育事业统计、校区校址采集、国家义务教育质量监测、公众教育满意度调查等多种数据来源,对省域内区(县)义务教育优质均衡发展水平进行年度常态化监测,帮助省级教育行政和督导部门全面了解省域内区(县)义务教育优质均衡发展现状、存在的问题、创建工作进展,为省级政府主导作用的发挥提供科学依据。

二是督导评估。督导评估主要是协助省级教育督导部门研制省级义务教育优质均衡督导评估工作方案,组织专家团队对区(县)义务教育优质均衡创建工作定期进行定期督导调研,评估进展情况,并梳理督导评估过程中发现的问题,提出省级层面的解决方案,为省级政府指导区(县)创建工作提供决策支持。

三是协同引领。协同引领一方面发挥以评促建在省级、县级教育行政和督导部门之间的枢纽作用,在义务教育优质均衡创建和评估认定工作中起到上下沟通、协调的作用,促进不同层级政府的整体协同。另一方面,梳理、提炼、总结区(县)义务教育优质均衡创建过程中的成功经验和模式,在区(县)之间进行宣传、推广,引领区(县)义务教育优质均衡发展水平整体提升。

本文在县域义务教育优质均衡发展的政策情境下,将以评促建作为抓手和干预措施,对“北京市义务教育优质均衡发展监测与督导”项目的运作实践进行梳理,形成以评促建的实践框架。该实践框架不仅反映了以评促建推动义务教育优质均衡发展这一具体项目,同时对督导评估专业机构承担的其他项目也具有普适性的参考价值。

本文从横向和纵向两个视角,分析了以评促建

的内在机理和作用路径,形成以评促建推动县域义务教育优质均衡发展的枢纽机制模型。专业支持和同构协商作为内在机理,是督导评估专业机构职能发挥的重要体现,也可以拓展为督导评估专业机构促进教育高质量发展的内在机理。

以评促建推动县域义务教育优质均衡发展的作用路径具有一定的独特性,但也具有借鉴意义,为督导评估专业机构服务于省、市、县教育发展提供了可参考的分析框架。以评促建不仅是督导评估专业机构服务教育事业发展职能发挥的体现,也是让“督导评估更受欢迎”的有力抓手。

参考文献

- [1] 卢立涛.测量、描述、判断与建构——四代教育评价理论述评[J].教育测量与评价,2009(3):4-7.
LU Litaο. Measurement, Description, Judgment and Construction — a Review of Four Generations of Educational Evaluation Theories [J]. Educational Measurement and Evaluation,2009(3):4-7.
- [2] 朱丽.“以评促建”:民办随迁子女小学外部教育质量保障的上海经验及其反思[J].教育测量与评价,2016(9):35-39.
ZHU Li. “Promote Construction through Evaluation”: Shanghai Experience and Reflection on External Education Quality Assurance in Private Primary Schools for Migrant Children [J]. Educational Measurement and Evaluation,2016(9):35-39.
- [3] 郭朝红.评估是如何促进学校发展的——上海市特色普通高中评估分析[J].上海教育科研,2019(9):38-42.
GUO Chaohong. How Evaluation Promotes School Development — Analysis of Evaluation of Characteristic Ordinary High Schools in Shanghai [J]. Journal of Shanghai Educational Research, 2019 (9): 38-42.
- [4] 李天让.聚焦内涵 以评促建——宝鸡市以教育督导推动县域教育现代化实践探索[J].陕西教育,2020(6):13-15.
LI Tianrang. Focus on Connotation and Promote Construction through Evaluation — Baoji City's Practical Exploration of Promoting County Education Modernization through Educational Supervision [J]. Shaanxi Education,2020(6):13-15.

(下转第46页)

生克服学术化进程中遇到的一系列难题。另一方面,要注意人际互动所带来的积极影响,尤其要关注导师以及校外学术团体所发挥的正向作用。在导学关系方面,要明确硕士生导师的职责任务,可将师生之间的互动与交流作为要求纳入硕士生培养方案中,保障高质量的导学关系的形成,避免导师“招而不教”和“选而不育”等现象的发生。在校外学术团体关系方面,院系和导师需要帮助硕士生去拓展“学术圈子”,可通过线上推动和线下公示相结合的方式第一时间向硕士生传递与所学专业领域相关的校内外学术会议、学术活动等信息,并提供必要的经费支持,鼓励学生积极参与;亦可与“兄弟学院”或“兄弟学校”加强联系,通过短期或长期访学、互选或互听课程等方式突破以学院为单位的物理空间界限,促进跨越学院或学校的学术共同体的形成。

参考文献

- [1] 熊丙奇. 考研热折射的高等教育普及化时代的“学历社会”问题[J]. 上海教育评估研究, 2018, 7(2):23-25.
XIONG Bingqi. "Craze for Graduate Entrance Exam" is the Reflection of Problems of "Diploma Society" in the Era of Popularization of Higher Education [J]. Shanghai Journal of Educational Evaluation, 2018, 7(2): 23-25.
- [2] 邵剑耀, 屈廖健. 以学术为志:工科硕士生学术热情的影响机制[J]. 高等工程教育研究, 2023(4):189-195.
SHAO Jianyao, QU Liaojian. Science as Ambition: On Influence Mechanism of Academic Passion of Master of Science in Engineering [J]. Research in Higher Education of Engineering, 2023(4):189-195.
- [3] GARDNER S K, BARNES B J. Graduate Student Involvement: Socialization for the Professional Role [J]. Journal of College Student Development, 2007 (4): 369-387.
- [4] 邵剑耀. 人际关系对学术型硕士生学术化的影响研究 [J]. 教育科学探索, 2023, 41(1):70-77.
SHAO Jianyao. A Study on the Influence of Interpersonal Relationship on the Academicization of Academic Master Students [J]. The Scientific Exploration of Education, 2023, 41(1):70-77.
- [5] 梁传杰, 丁一杰. 我国硕士研究生招生制度:演变轨迹与演进逻辑[J]. 研究生教育研究, 2021(4):59-65.
LIANG Chuanjie, DING Yijie. The Evolution Track and Logic of the Postgraduate Enrollment System in China [J]. Journal of Graduate Education, 2021 (4): 59-65.
- [6] 李增森. 研究生招生质量评价的再认识[J]. 上海教育评估研究, 2022, 11(1):13-16.
LI Zengsen. Recognition of the Evaluation of Postgraduate Enrollment Quality [J]. Shanghai Journal of Educational Evaluation, 2022, 11(1):13-16.
- [5] 刘昊. 探索托育机构质量评估“以评促建”的逻辑路径及启示[J]. 早期儿童发展, 2022(2):60-66.
LIU Hao. Policy Paths and Mechanisms for Quality Evaluation of Childcare Centers and Its Implications [J]. Early Childhood Development, 2022(2):60-66.
- [6] 武建鑫, 周光礼. 世界一流学科:“以评促建”何以可能—基于系统科学的分析[J]. 国家教育行政学院学报, 2016 (11):53-61.
WU Jianxin, ZHOU Guangli. World-class Disciplines: How to Promote Construction through Evaluation — An Analysis Based on System Science [J]. Journal of the National Academy of Educational Administration, 2016(11):53-61.
- [7] 陈光, 邢怀滨. 基于变革理论的科研项目全周期管理研究[J]. 中国科技论坛, 2017(3):12-18.
CHEN Guang, XING Huaibin. Application of Theory of Change in R&D Project Full Cycle Management [J]. Forum on Science and Technology in China, 2017(3): 12-18.
- [8] 赵彦志, 梁秋莎, 徐家汇. 平台赋能视域下跨境高等教育助力“双循环”的机理与路径[J]. 现代教育管理, 2022 (12):106-114.
ZHAO Yanzhi, LIANG Qiusha, XU Jiahui. The Mechanism and Path of Cross-border Higher Education Supporting “Dual Circulation” from the Perspective of Platform Empowerment [J]. Modern Education Management, 2022(12):106-114.

(上接第33页)