

# 共同富裕背景下数字经济对健康产业发展的影响研究

秦建友<sup>①</sup>

**摘要** 文章分析了数字经济与健康产业发展现状,探讨了数字经济对于健康产业发展的重要意义和面临的风险挑战,并提出了完善健康产业数字化技术和基础设施建设、建立健全健康产业管理体制机制、统筹推进健康产业信息共享平台建设和鼓励健康产业发展新零售模式的路径建议。

**关键词** 数字经济;健康产业;共同富裕;可持续发展

**中图分类号** R1-9;F26 **文献标志码** C **文章编号** 1003-0743(2023)05-0072-05

**Research on the Impact of Digital Economy on the Development of Health Industry in the Context of Common Prosperity/QIN Jian-you//Chinese Health Economics, 2023,42(5):72-76**

**Abstract** It analyzes the current situation of digital economy and health industry development, discusses the significance of digital economy for health industry development and the risks and challenges it faces, and puts forward suggestions on improving the construction of digital technology and infrastructure measures for health industry, establishing and improve the management system and mechanism of health industry, promoting the construction of health industry information sharing platform and encouraging the development of new retail mode in health industry.

**Keywords** health industry; common prosperity; sustainable development

**Author's address** Industrial Organization and Enterprise Organization Research Center, Northeast University of Finance and Economics, Dalian, Liaoning, 116012, China

健康是人民的基本需求,也是经济社会发展的重要基础,在中国式现代化实现道路之上具有重要战略意义。党的二十大报告提出,人民健康是民族昌盛和国家富强的重要标志,要把保障人民健康放在优先发展的战略位置,完善人民健康促进政策。早在2016年10月,中共中央 国务院印发《“健康中国2030”规划纲要》,指出要将发展健康产业作为推进“健康中国”建设的重点,通过推动健康产业的转型升级,不断满足人民群众日益增长的健康需求。健康产业根植于第一产业、第二产业、第三产业,涉及国民经济生产、非生产和服务领域,与医疗、医药、养老、旅游、互联网等多个产业紧密相连。鼓励、支持健康产业发展壮大,不仅对于实现全民健康目标具有重要意义,同时也促进了新经济、新业态发展,激发了市场主体活力。目前,随着经济社会的持续发展,健康产业正呈现出内涵日益丰富、外延逐步扩展的良好态势,相关产业出现跨行业、多业态合并的发展趋势,特色化新兴产业层出不穷。然而,在健康产业高速发展的繁荣景象之下,由无序扩张所带来的业态繁杂、信息庞杂、分布碎片化等一系列问题阻碍了其规模化发展,影响了经济效率,加大了管理难度,难以满足健康产业后续突破发展瓶颈期、实现可持续发展的需要。

作为经济增长的重要引擎,近年来,数字经济在

现实需求高涨和技术高速进步的大背景之下实现了迅猛发展,有效降低了企业交易成本、提高了经济效率,推动了多个传统产业实现转型升级。面对庞杂而不断扩张的健康产业,把握住数字经济发展契机、利用高新技术整合信息资源,能够有效促使实现规模化发展,不断提升管理效率和发展水平,最终达成成长、多样化、可持续的目标。

作为共同富裕的本质内涵之一,健康目标的实现关乎国计民生。为助力健康产业持续发展,如今,我国正推动健康产业与互联网、云计算、人工智能等新技术深度融合,加快健康产业基础设施建设,以数字技术为核心驱动力,以现代信息网络为重要载体,不断提高健康产业数字化、网络化、智能化水平,旨在提升健康产业流通效率,加速经济发展和治理模式转型升级。本研究基于共同富裕背景,梳理了健康产业和数字经济的发展现状,探讨了数字经济对于健康产业发展的重要意义,点明了数字经济促进健康产业发展面临的风险与挑战,并提出了数字经济推动健康产业发展的优化路径,为促进健康产业可持续发展,推动达成全民健康目标,推动新经济、新业态创新发展,为最终实现共同富裕提供有益借鉴。

## 1 数字经济对于健康产业发展的重要意义

### 1.1 健康产业与数字经济发展现状

在人民健康需求的不断扩张之下,健康产业飞速发展,内涵与外延不断流动变化。因此,目前对于健康产业具体的涵盖范围,学术界至今还没有形成共同认可的统一概念及其分类<sup>[1]</sup>,一般分为狭义和广义2种类型。狭义的健康产业是指与健康具有高度相关性的

<sup>①</sup> 东北财经大学 辽宁 大连 100872

作者简介:秦建友(1976—),男,博士研究生在读;研究方向:数字经济、产业组织理论与反垄断经济学;E-mail: qinjianyou@gmail.com。

行业和部门的集合,即健康服务业,一般是经济体系中向患者提供预防、治疗、康复等各种产品、服务部门的总和<sup>[2]</sup>。广义的健康产业是指所有与健康有直接或间接关系的产业链、产业体系和部门的集合,既包括狭义的内容,也包括对健康人群提供保健产品和保健服务的经济活动<sup>[2]</sup>,是围绕满足身心和环境健康需求的所有经济活动的总称。由于这一概念外延较为广泛,现有多种不同划分方式:一种观点从产业层次角度出发,认为指的是与健康紧密相关的生产、制造与服务产业体系<sup>[3-5]</sup>;一种观点从产业链整合角度出发,将其划分为前端、中端和后端,分别达到维持健康、修复健康和促进健康的目的<sup>[6]</sup>;一种观点则是将其归纳为市场生产和提供健康产品和服务的过程。

在我国政府的相关文件中,健康产业至今同样未形成标准的概念界定范围,而是用试行统计分类的办法,先行满足现实实践的需要,整体呈现出动态调整的特征(表1)。

面对健康产业不断催生出的健康新业态、新模式,传统的产业发展路径已无法适应飞速变化的健康产业发展需求。作为飞速发展的新经济模式,数字经济将信息通信技术融合应用于产业发展之中,推动产业实现全要素数字化转型,现已逐渐渗透到各个行业和领域,伴随着经济社会活动的各个环节,对国民经济发展起到了强大推进作用。据中国通信研究院公开发布的数据统计,2014年以来,我国数字经济规模不断扩张,占我国GDP比重不断上升,规模逐渐庞大(图1)。同时,就数字经济内部结构而言,产业数字化始终占据主导地位(图2),这一模式现已成为数字经济经济发展的重要引擎。因此,借助数字经济发展契机,利用互联网实现健康产业数字化融合发展、转型升级,成为实现健康产业可持续发展的应有之义。

目前学界普遍认为,数字技术与健康产业的创新融合治理将成为必然趋势。在数字经济的有力支持之下,健康数据将会更加共享可用、安全可靠,公共卫

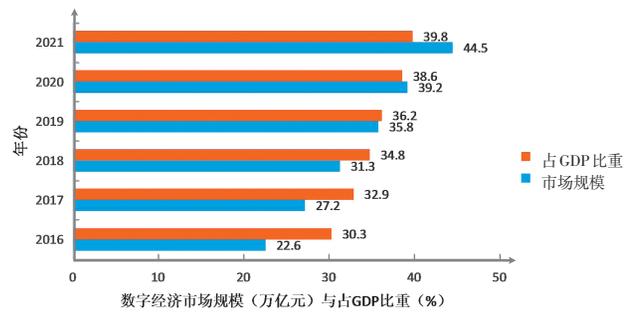


图1 2016—2021年我国数字经济规模

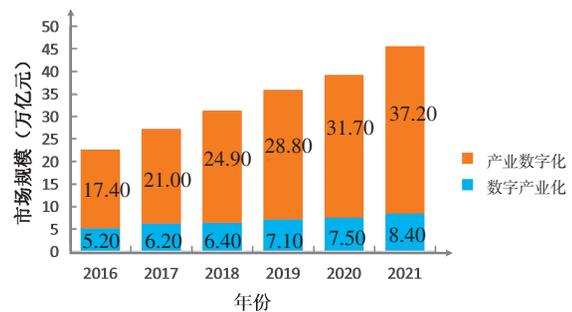


图2 2016—2021年我国数字经济内部结构

生领域的信任生态也将进一步优化,公共卫生治理结构也将更加扁平化、治理过程将更加透明化<sup>[7]</sup>,这对于健康治理体系和治理能力现代化而言具有重要意义。

## 1.2 数字经济促进健康产业发展的模式

### 1.2.1 数字经济推动健康产业有序运行。

实现信息资源的整合管理是数字经济模式运行的一个重点方向。在数字经济的支持之下,健康产业借助数字化手段梳理了产业内部结构,密切了上下游产业与消费者之间的直接联系,实现了产业融合发展(图3)。

(1) 数字经济有效推动了健康产业内部实现结构优化:数字经济的发展极大丰富了信息化健康管理的手段。数字化用户健康管理服务不断发展,有效降低了等级医院药占比,逐步增加社会化零售和健康管理服务市场份额,持续优化健康产业内部结构,促进医

表1 2012年以来健康产业相关重点政策文件梳理

时间	文件	内容
2012年	《“健康中国2020”战略研究报告》	提出“健康中国”战略
2013年	《关于促进健康服务业发展的若干意见》(国发[2013]40号)	提出今后一个时期发展健康服务业的八大主要任务
2014年	《健康服务业分类(试行)》(国统字[2014]18号)	科学界定了健康服务业统计范围,建立了健康服务业统计调查体系,以满足各地区、各部门开展健康服务业统计监测的需要
2016年	《“健康中国2030”规划纲要》	提出将发展健康产业作为推进“健康中国”建设的重点,通过推动健康产业转型升级来满足人民群众不断增长的健康需求
2019年	《健康产业统计分类(2019)》(国家统计局令第27号)	从国家统计局监测层面为健康产业划出清晰边界。这一分类保留了《健康服务业分类(试行)》(国统字[2014]18号)的主要内容,同时结合健康产业发展新业态、新模式等,增加了健康产业所涉及第一产业、第二产业内容,丰富调整了健康服务业内容,将健康产业划分为13个大类

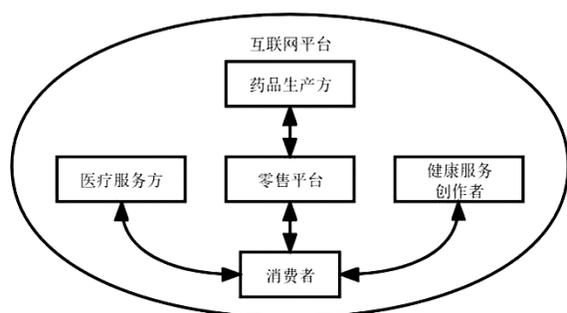


图3 数字经济模式下健康产业生产端、零售端与消费端联系模式

院医疗服务、药品流通零售、健康管理服务等各业态实现有序均衡发展<sup>[8]</sup>。并且，在健康产业互联网平台的支持之下，健康服务生产端、零售端和消费者端之间的信息壁垒得以打破，有效提升了药品流通速率和健康产业交易效率，降低了健康服务交易流转成本。由此，消费者能够直接享受到质优价廉的健康产业相关服务，更好地满足人民群众对于多元化健康服务的需求。

(2) 数字经济不断促进健康产业整体实现供应链转型升级：在原有发展模式之下，加速扩张的健康产业边界模糊，信息碎片化程度高，由此产生的信息和资源差异使得供应链环节日渐庞杂，产生不必要的低效服务，在增加产业发展成本的同时降低了边际收益，为产业发展埋下隐患。在数字经济模式之下，互联网B2B平台的加速发展能够推进健康产业互联网平台的构建，有效去除供应链之中的复杂冗余环节，不断推动产业实现扁平化发展，提升产业运行的效率<sup>[9]</sup>。例如，健康互联网平台为位于生产端的健康产业供应企业提供了便利，使其能够通过互联网直接宣传相关产品，吸引目标用户。与此同时，用户也能够通过信息全面的互联网平台直接获取能够满足其需求的产品和服务信息。由此，市场信息更加公开透明，产业供应链环节集中度不断提升，商品流通效率进一步增加，有力推动了健康产业可持续发展进程。

1.2.2 数字经济推动健康产业创新发展。随着科技不断发展进步，在数字经济模式之下健康产业可借助多元化的技术手段，充分利用互联网所带来的信息资源传播便利，拓宽产业发展渠道，实现产业服务效率提升，推动健康产业多业态新模式发展。

(1) 数字经济推动健康产业服务效率不断提升：在数字信息技术的支持之下，应用大数据技术与人工智能技术通过算法平台建设整合信息资源，能够为人群构建健康用户画像，将某一地区、某类人群、某种病例发病率等一系列数据清晰直观地呈现于系统之中，极大便利疾病管理防治过程，推动实现全民健康目标；同时，在数字经济发展的保障之下，“互联网+医疗”得到有效建设和发展，提升了健康服务的效率

和质量。一方面，信息传递手段的丰富保障了远程会诊的开展，有力支持了智能化医疗决策管理平台的建设，提高了临床手术诊断与医疗决策的管理效率和准确度；另一方面，借助于网络平台，上级医院专家问诊、健康知识普及等健康和医疗服务覆盖面更加广泛。相关数据统计显示，我国在线问诊市场规模正在数字经济支持之下不断呈现出扩张趋势。2016—2021年，我国在线问诊市场规模不断扩大，从22亿元增长至353亿元，尤其在突发重大公共卫生事件后，这一数据呈现出大幅度上升趋势。作为数字经济与健康产业深度结合的服务，在线问诊有效突破了传统就医情境下的时空限制，便利医患沟通和诊疗开展。由此，患者可随时以隐私性较强的形式与医生直接开展对话，获取专业化和定制化程度较高的医疗服务与健康信息，同时还能够在专业医疗资源与医学信息的赋能下获得更强的对于医患沟通过程的把控感和参与感，极大提升了健康服务的质量、效率和可及性。

(2) 数字经济进一步催生了健康产业商业新模式：在数字技术的支持之下，健康管理产业形式不断丰富，内容不断拓展，发展迅速。一系列社交媒体、网络App的极速发展使得多元化的健康管理服务诸如健身直播、健身视频、健身知识等的传播得以打破时间与空间的壁垒，以低消费甚至免费的方式逐步向大众普及开来，覆盖面进一步扩展，生产内容日趋丰富；同时，在数据技术手段的支持之下，健康预防产业也实现了新的突破。借助于数字技术，商业健康保险能够逐步实现受保人群精准定位、保险产品种类不断创新。在大数据平台的支持之下，商业保险公司能够精准分析保险索赔数据、监测索赔异常，有效帮助识别隐藏的超支成本，积极寻求盈利空间，逐步转变被动支付、依赖传统三差（费差、死差和利差）的单一盈利方式，探寻全新高效的商业发展模式<sup>[9]</sup>。

## 2 数字经济促进健康产业发展面临的风险

### 2.1 健康产业基础设施和技术条件欠缺

目前我国健康产业数字化水平仍然不高，基础设施和技术手段仍不成熟，信息化发展受阻严重。一方面，部分亟需信息化手段支持健康服务的地区缺乏支撑大规模数据运行的基础设施条件，存在数据不全面、设施安全性能不足、平台服务效率较低、智能移动终端数据成本高、传输难等情况，无法满足快速发展的健康产业建设需求；另一方面，由于发病概率存在差异，某些罕见病种数据可能呈现出类别不平衡、数据点较少等特点<sup>[9]</sup>，该类病种所对应的健康产业服务对于数据分析和信息化建设的技术要求较高，数字化成本整体较高，难以单纯依靠市场力量进行针对性开发和投入实际生产运用，难以满足当前健康服务个性化需要。

## 2.2 健康产业信息管理机制欠缺

信息安全机制的匮乏为健康产业实现数字化发展带来了巨大的挑战。由于健康信息属于个人隐私信息，因此，对个人健康信息进行分析和管理涉及个人隐私权利的保护。然而，我国健康产业信息保护存在一系列困难阻碍：一方面，目前线上健康服务系统尚未建立起有效的安全机制，在成本和技术条件约束之下，医疗服务系统普遍存有业务漏洞（包括绕过登录、未授权访问、平行越权等）、敏感端口开放等安全问题，导致了未授权访问、不法黑客入侵渗透等一系列风险<sup>[10]</sup>，个人健康隐私信息极易泄露；另一方面，我国目前仍然未建立健全个人健康信息授权使用的相关法律法规和行政条例，健康信息使用权责边界不清晰。如若不加以制度约束，放任市场力量参与健康信息管理并大规模开展使用，个人信息滥用风险将进一步提升，不利于健康产业持续发展。

## 2.3 健康产业信息共享机制欠缺

目前，健康产业数字化发展仍然面临巨大的数据共享壁垒，信息共享机制建设难度较大。一方面，我国互联网健康信息平台暂未实现全国互联互通，各社区与基层卫生服务机构间各自形成自己独立的健康信息共享平台，且不同信息技术科研机构有自己的平台开发标准与流程，数据传递方式各不相同，信息共享的技术通道尚未打通<sup>[11]</sup>。同时，由于不同区域之间各自收集并保留健康数据，健康信息包含内容、分析方法各不相同，信息共享的统计口径尚未统一；另一方面，建设全国统一的健康大数据交换共享平台存在一系列法律和社会层次的阻碍，且对于信息安全保障技术能力要求较高，平台构建难度较大，落地实施难度较大。

## 2.4 健康产业经营资质管理机制欠缺

在数字技术手段的支持之下，越来越多的主体借助网络和信息平台参与到健康产业，尤其是健康管理产业的发展之中，激发了市场主体活力，对于产业规模化发展而言有巨大作用。然而，多主体参与市场运作之下，由于缺乏有效的经营资质准入考核和监管机制，健康产业呈现出了主体资质良莠不齐的现状，各个健康产业机构规模大小、服务人员资质各不相同，严重影响了健康产业发展和水平。事实上，健康产业涉及多个学科，专业性相对较强，且存在较为明显的信息不对称。健康产业主体经营资质管理与审核机制的缺位将直接导致其呈现出服务质量参差不齐的情况。由此，群众对于健康产业仍然认识不全、信任度不高，阻碍了健康产业长期有序发展<sup>[12]</sup>。

## 3 数字经济推动健康产业发展的路径建议

### 3.1 完善健康产业数字化技术和基础设施建设

数字化技术及其配套基础措施是利用数字经济推

动健康产业信息化建设的重要载体。为此，需不断加强各地区线上、线下平台数字化基础设施建设，推进“互联网+医疗”新型基础设施建设，为健康产业信息化发展提供基础性支持。同时，应加大数据分析和相关互联网平台建设投入，鼓励数字化技术的开发应用，降低数据开发成本；加大对健康产业人才方面的投资、培育引导力度，培养健康大数据开发专业人才；加快健康产业数字技术产学研一体化进程，并将其应用于健康产业管理运行实践之中，不断推动健康产业实现个性化、精准化高效发展，切实满足人民群众的健康服务需求。

### 3.2 建立健全健康产业管理体制机制

健全的管理体制机制是健康产业健康发展的重要保障。一方面，需认识到完善信息保障体系是利用数字经济推动健康产业实现数字化发展的基本条件。因此，国家与政府部门应当出台相关法律法规及配套行政条例，在充分尊重数字化过程之中健康产业市场力量创新发展的同时，对使用健康信息的相关行为进行规范和约束，避免信息泄露和侵犯个人隐私权行为的发生；同时，应当继续鼓励发展数字化健康信息使用监管技术，完善健康信息使用监督体系，减少网络安全漏洞，有效保障个人健康数据信息安全；另一方面，需进一步完善健康产业内各主体资质审核和管理机制，在促进健康产业多元化发展同时，规范健康产业各业态服务质量，提供合规的、健康的产品和服务，增强群众对于健康产业的认可和信任，推动健康产业持续良好发展。

### 3.3 统筹推进健康产业信息共享平台建设

实现健康产业信息共享是利用数字经济促进健康产业信息化发展的重要手段。为此，应当加快医疗与健康大数据开发共享平台建设进程，鼓励病历档案、健康服务信息建档立卡电子化，实现统一系统标准化管理，为健康数据的分析和利用提供便利；同时，应当继续重视健康产业与信息技术的双向协调管理，加强政府部门与医疗健康行业各中间组织机构的关联性，推动健康数据在政府与市场之间实现双向互联互通，促进健康产业数字化可持续融合发展。

### 3.4 鼓励健康产业拓展多元智能化布局

健康产业在借助数字经济发展契机进行多业态创新之时，应当重点考虑人民群众对于健康服务类型和模式的切实需要，根据现实中供给侧企业发展运行情况，进一步贴近本地生活服务需求，提供高质量健康服务。为此，应当继续鼓励市场力量结合互联网、大数据、云计算等数字化基础设施发展进程，综合考虑消费与生产两端需求，发展新零售模式，不断升级改进健康产业供应链生产、流通与销售全过程，融合健康产业线上服务、线下体验，优化健康业态结构与产业生态圈，引导健康

产业拓展智能化、网络化全渠道布局。

#### 参 考 文 献

- [1] 张车伟, 赵文, 程杰. 中国大健康产业: 属性、范围与规模测算[J]. 中国人口科学, 2018(5):17-29,126.
- [2] 汤炎非, 罗仲伟. 中国健康产业发展指数研究[J]. 价格理论与实践, 2019(6):16-21.
- [3] 吴曙霞, 刘伟, 李玉霞, 等. 关于我国健康产业的概念内涵与发展前景的思考[J]. 中华健康管理学杂志, 2015,9(5):390-392.
- [4] 范月蕾, 毛开云, 陈大明, 等. 我国大健康产业的发展现状及推进建议[J]. 竞争情报, 2017,13(3):4-12.
- [5] 张毓辉, 王秀峰, 万泉, 等. 中国健康产业分类与核算体系研究[J]. 中国卫生经济, 2017,36(4):5-8.
- [6] 何静, 郑晓光, 李杰, 等. 健康产业界定及其投入产出表编制方法研究[J]. 新疆社会科学, 2016(2):39-44.

- [7] 李韬. 数字健康产业有望成为拉动内需的新动力[J]. 人民论坛, 2020(36):103-105.
- [8] 何志辉. 数字经济推动大健康产业转型升级研究[J]. 营销界, 2019(51):4-5.
- [9] 魏玖长, 洪海鸣, 张康宁, 等. 健康医疗大数据治理赋能大健康产业升级[J]. 中国卫生信息管理杂志, 2022,19(2):189-194.
- [10] 魏彩霞, 李文娟. 健康医疗大数据应用中患者隐私保护及对策研究[J]. 网络安全技术与应用, 2022(10):64-67.
- [11] 段梦琪, 沈世勇, 谢亲卿. 基于利益相关者视角的社区健康信息共享治理问题及对策分析[J]. 经济研究导刊, 2022(12):144-146.
- [12] 杨星, 龙茜, 龙琛. 大健康背景下我国健康管理产业发展策略分析[J]. 中国卫生经济, 2017,36(5):8-10.

[收稿日期: 2023-02-19] (编辑: 毕然, 滕百军)

(◀◀上接第71页◀◀)

存在降价空间, 而MRI类项目整体价格补偿率不足100%, 可考虑适当提高价格弥补水平。

4.3 项目标准成本是医院实现成本精细化管理的有效抓手

公立医院开展成本精细化管理是医药卫生体制改革的基本要求, 对于提升医院整体管理水平及运营效率, 助推医院实现高水平高质量发展至关重要<sup>[8]</sup>。医院开展医疗服务项目标准核算后, 可进一步深入剖析各项目标准成本构成情况, 有的放矢地制定成本管控策略。如本研究测算的大型医用设备检查治疗项目中, 核磁共振类项目标准成本构成中专用设备成本占比整体较高, 平均达到52.48%, 最高可达79.40%, 考虑可能的原因为样本科室大型医用设备均为进口设备, 年折旧费较高从而使得产能成本率较高, 加上MRI类项目扫描时间相对较长从而使得专用设备成本较高。因此, 医院在后续成本管控过程中, 可考虑鼓励购买并使用国产设备, 以降低专用设备成本从而实现整体成本控制。CT类项目标准成本构成中人力成本占比较高, 平均为42.77%, 考虑可能的原因为CT类项目整体机器扫描时间占比较少, 更多的时间耗费在医务人员后期对检查结果的处理上, 这提示医院后期应注重CT室人力资源的优化配置, 同时增强医务人员效率意识, 通过定期培训考核等方式提升医务人员技术水平, 从而提高医务人员工作效率。

4.4 闲置产能分析是提高医院精益运营管理水平的有力工具

闲置产能是估时作业成本法中的重要概念, 其主要目的是衡量各作业中心的产能利用率水平。闲置产能成本分析可以为科室的成本管理提供更明确的作业成本信息和潜在作业效率信息。本研究结果显示, CT、MRI室预约登记作业中心以及辅助作业中心产能

利用率均未达到100%, 即这两类作业中心的资源并未得到充分利用, 而检查作业中心产能利用率均超过100%, 说明检查作业中心承担着较高负荷的工作强度。上述研究结果均表明当前医院科室中存在资源配置不合理的现象, 应结合实际情况优化资源配置, 对于存在闲置产能的作业中心可考虑分担其他作业中心工作量, 或者减少该作业中心资源配置从而节约成本; 对于工作强度较高的作业中心在资源配置时应有所倾斜, 同时注意提升该类作业中心工作效率, 使其产能利用率达到合理水平。

#### 参 考 文 献

- [1] 赵要军. 河南省大型医用设备检查项目标准成本核算与调价策略探讨[J]. 医学与社会, 2022,35(9):72-75,92.
- [2] 刘思良. 估时作业成本法的应用研究[D]. 南昌: 东华理工大学, 2021.
- [3] 叶璐. 中医特色医疗服务项目成本管理研究[D]. 杭州: 杭州电子科技大学, 2022.
- [4] 吴谦. 估时作业成本法在X医院的应用研究[D]. 武汉: 华中科技大学, 2018.
- [5] 徐雨虹, 张珺, 雷玉菲, 等. 基于估时作业成本法的医疗服务项目成本核算模型构建[J]. 中国总会计师, 2021(7):64-66.
- [6] 徐雨虹, 秦立峰, 雷玉菲, 等. 基于估时作业成本法的诊疗全路径医疗服务项目成本核算应用研究[J]. 中国卫生经济, 2021,40(12):104-110.
- [7] 赵要军, 李建军, 李淼军, 等. 基于估时作业成本法的医疗服务项目二级分层成本核算模型构建及应用[J]. 中华医院管理杂志, 2020,36(8):682-686.
- [8] 姚玲玲, 徐元元. 新成本时代下医院成本管理机制建设升级的实践探索[J]. 中国医院管理, 2022,42(5):74-77.

[收稿日期: 2023-02-22] (编辑: 高非)