

DOI: 10.3969/j.issn.2096-045X.2026.01.015

· 调查研究 ·

波士顿矩阵模型在医院科室人才管理评价中的应用 ——以首都医科大学宣武医院为例

曲颖 孙凯洁 武力勇 杨静芳 李芳玉 罗涛*

(首都医科大学宣武医院人力资源处,北京 100053)

【摘要】目的 为优化科室人才管理,健全干部队伍建设预警机制,探索波士顿矩阵搭建科室人才管理评价模型在医院人才管理中的应用。**方法** 以高层次人才发展指数为横坐标,人才影响力为纵坐标,确定界值和焦点,分别以2023年和2024年首都医科大学宣武医院45个科室指标得分作为坐标,得到科室人才管理评价矩阵分布图。**结果** 与2023年相比,2024年的高层次人才发展指数略有提高,人才影响力指数有所下降。2024年,14个科室位于标杆区、10个位于深潜区、9个位于蓄能区、12个位于问题区。相较于2023年,共10个科室发生区域变化。**结论** 针对区域特征提出差异化干预策略,为科室高质量人才队伍建设提供精细化管理方案。

【关键词】 医院管理; 波士顿矩阵; 科室管理; 人才管理评价; 差异化干预策略

【中图分类号】 C962; R197.32

【文献标识码】 A

Application of the Boston Consulting Group Matrix model in the evaluation of departmental talent management in a tertiary class A hospital—a case study from Xuanwu Hospital, Capital Medical University

Qu Ying, Sun Kaijie, Wu Liyong, Yang Jingfang, Li Fangyu, Luo Tao*

(Human Resources Department, Xuanwu Hospital, Capital Medical University, Beijing 100053, China)

【Abstract】 Objective To optimize departmental talent management, improve the early warning mechanism for the construction of the cadre team, and explore the application of a departmental talent management evaluation model based on the Boston Consulting Group (BCG) Matrix in hospital talent management. **Methods** Using the high-level talent development index as the horizontal axis and the talent influence index as the vertical axis, threshold values and focal points were determined. The indicator scores of 45 departments of Xuanwu Hospital, Capital Medical University in 2023 and 2024 were respectively taken as the coordinate values to obtain the matrix distribution map for departmental talent management evaluation. **Results** Compared to 2023, the high-level talent development index showed slight improvement in 2024, while the talent influence index declined. In 2024, 14 departments were categorized in the benchmark zone, 10 in the deep-dive zone, 9 in the energy-reserve zone, and 12 in the problem zone. Notably, 10 departments underwent zonal transitions compared to 2023. Each of the four zones exhibits distinct management characteristics, providing crucial guidance for building the hospital's talent team. **Conclusion** Differentiated intervention strategies tailored to the unique characteristics of each zone are proposed, offering targeted management solutions for building high-quality talent teams in clinical departments.

【Keywords】 hospital management; BCG Matrix; department management; talent management evaluation; differentiated intervention strategies

第一作者 曲颖, 硕士, 中级经济师, 研究方向: 人才培养与评价。Email: quying@xwhosp.org

***通信作者** 罗涛, 博士, 主任医师、教授, 首都医科大学宣武医院人力资源处处长, 研究方向: 人力资源管理、人才管理。Email: lt@xwhosp.org

科室作为医院最基本的结构单元,是做好人才工作的关键一环^[1]。“以科养人”人才培养之道,强调优秀的科室促进人才,薄弱的科室束缚人才^[2]。科室绩效评价体系普遍使用学会任职、高层次人才数量、人才称号等指标衡量人才队伍建设情况^[3-4],但在结果运用环节存在“重分数排序、轻结构诊断”“重单一数据历史比对、轻学科发展趋势判断”等问题,因此,亟需打破既往研究对绩效指标的孤立使用,使绩效考核不停留于现状分析,在科室人才工作改进环节发挥更大效用。此外,干部队伍建设预警机制的运行往往较被动,即科室负责人临近退休才触发响应,虽然能够发现问题,但很难避免问题^[5]。人才队伍是干部队伍的重要蓄水池。引入可视化、动态化矩阵图,可以帮助医院及时获取各学科人才发展趋势,提早培养干部后备,降低科室预警率,建成从人才队伍到干部队伍的立体化预警体系。因此,为优化科室人才管理,健全干部队伍建设预警机制,本文以首都医科大学宣武医院(以下简称宣武医院)为例,以人才绩效指标作为数据基础,通过波士顿矩阵分析工具对科室的人才管理提出针对性改进对策。

1 对象与方法

1.1 研究对象

本研究以首都医科大学宣武医院(以下简称宣武医院)的45个绩效考核科室作为研究对象。获取2023年和2024年各科室学会任职备案信息、博导和硕导情况、在研人才项目、出国进修人员明细等,根据评价标准计算出高层次人才发展指数得分和人才影响力指数得分。

1.2 研究方法

1.2.1 波士顿矩阵模型介绍

波士顿矩阵(Boston Consulting Group Matrix, BCG Matrix)被广泛应用于战略领域的决策制定^[6],该模型通过市场份额、市场增长率两个维度将产品发展前景分为明星、金牛、问题、瘦狗四类,并结合各自特征提出相应对

策(图1)。



图1 波士顿矩阵模型

1.2.2 科室人才管理评价矩阵

本研究以高层次人才发展指数为横坐标,人才影响力指数为纵坐标,以最大、最小值作为坐标的界值,以各坐标中位数作为横纵坐标的交点。分成4个象限后以各科室指数得分作为坐标,标注于矩阵中,得到医院各科室人才管理评价矩阵图。

高人才发展指数和高人才影响力命名为标杆区,该区域科室评价指标均高于或等于中位数水平。高人才发展指数和低人才影响力命名为深潜区,该区域科室内部人才培养成效较好,但外部同行认可度偏低。低人才发展指数和高人才影响力命名为蓄能区,该区域科室具有社会权威人才,但后备梯队力量相对薄弱。低人才发展指数和低人才影响力命名为问题区,该区域科室评价指标均低于中位数水平,面临淘汰或重组风险。

人才影响力指数指科室成员担任学会任职情况,评价标准参照文献^[7]中提及的《学科建设综合评价指标体系》执行(表1)。《学科建设综合评价指标体系》由宣武医院于2004年构建并沿用至今。该指标体系的运用使医院学科评价得到稳步提升,具有较强的稳定性和实效性。

高层次人才发展指数指科室人才发展得分/核心人才数 $\times 100$ 。科室人才发展得分参照北京市医院管理中心绩效考核指标“高层次人才指数”计分(表2),核心人才数指科室高级职称和博士人数。“兵多将广”的科室产出肯定更多,因此,该指标使用比值衡量科室情况,避免单纯比较数量而掩盖真实效率。

表1 人才影响力指数评价标准

层次	计分方式
I类学会:中华医学会、中华口腔医学会、中华中医药学会、中华护理学会和中华预防医学会,以及上述学会的二级学会	(1)担任上述学会会长、副会长、理事长职务或直属专科分会主任委员,21分/人次;青委会主任委员10分/人次;(2)担任上述学会副理事长、秘书长、副秘书长职务或直属专科分会副主任委员,16分/人次;青委会副主任委员8分/人次;(3)担任上述学会理事职务或直属专科分会常务委员,8分/人次;青委会常务委员5分/人次;(4)担任上述学会直属专科分会委员,3分/人次;青委会委员1分/人次;(5)担任上述专科分会临床学组组长,6分/人次;副组长3分/人次;学组委员0.5分/人次
II类学会:中国医师协会,以及除上述I类学会以外的其他学会	(1)担任上述学会会长、副会长、理事长职务或直属专科分会主任委员,2分/人次;青委会主任委员1分/人次;(2)担任上述学会副理事长、秘书长、副秘书长职务或直属专科分会副主任委员,1分/人次;青委会副主任委员0.5分/人次;(3)担任上述学会理事职务或直属专科分会常务委员,0.5分/人次;青委会常务委员0.3分/人次;(4)担任上述学会直属专科分会委员,0.2分/人次;青委会委员0.1分/人次

表2 科室人才发展得分评价标准

层次	计分方式
最高层次人才	两院院士,10分/项
国家级高层次人才	长江、万人、杰青、享受政府特殊津贴专家等领军类项目,5分/项
省部级高层次人才(I)	博导、北京市百千万人才、登峰计划等学科带头人项目,2分/项
省部级高层次人才(II)	硕导,科技新星、青苗计划、北京市优秀青年人才资助等骨干类项目,1分/项
其他	院内人才项目、国外培训进修项目6个月以上,0.5分/项

注:同一人获得多项取最高值。

BCG Matrix模型在医疗领域的应用主要集中在绩效管理、战略管理、运营分析等方面,极少涉及人才管理实证评价^[8-10]。科室人才管理评价矩阵是波士顿矩阵在医疗领域的又一延伸,高层次人才发展指数相当于市场份额,映射科室现有内在竞争力,人才影响力相当于市场增长率,体现科室外部拓展潜力。

2 结果

与2023年相比,2024年的高层次人才发展指数略有提高,中位数由38.5增至40.0;人才影响力指数有所下降,中位数由19.6降至16.2(图2~图3)。

2024年,14个科室位于标杆区,近1/3实现“内培外联”双高协同;19个科室处于单维度优势,其中深潜区10个、蓄能区9个;12个科室位于问题区(占比27%),暴露出医院资源分配可能存在马太效应,标杆科室过度吸纳资源,弱势科

室陷入“低投入-低产出”恶性循环。相较2023年,2024年共10个科室发生区域变化。基于科室发展动态进一步分析发现,4个区域各具鲜明的管理特征,为指导医院的人才队伍建设提供重要参考。

3 讨论

BCG Matrix模式下的科室人才管理应准确把握区域特征,积极推动科室变化,促使“问题区”向“深潜区”或“蓄能区”转变,“深潜区”和“蓄能区”向“标杆区”跃迁。

3.1 标杆区科室人才管理

3.1.1 深化重点科室内部治理和外部联动

作为医院的重点科室,神经内科和神经外科均位于标杆区。两个科室的高层次人才数量占全院46%,且拥有多位II类学会会长,科室的内生发展和外部价值的显现已形成良性循环。但

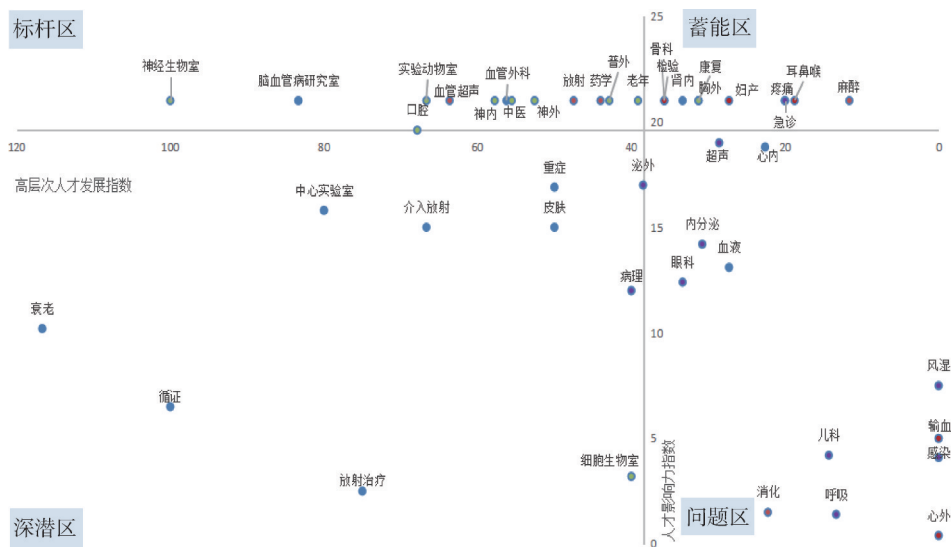


图2 2023年度医院各科室人才管理评价矩阵图

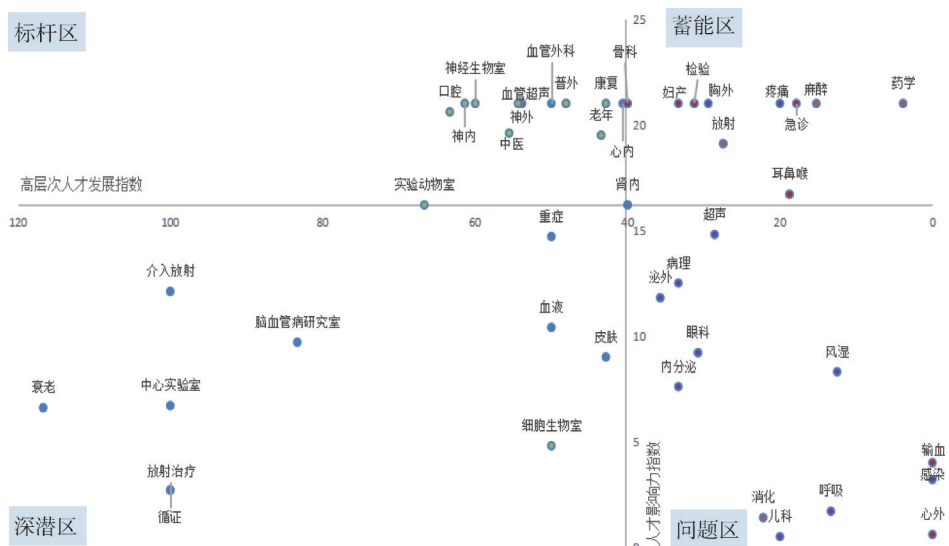


图3 2024年度医院各科室人才管理评价矩阵图

也发现,重点科室虽然人才数量多,但因人员基数大,高层次人才发展指数并非最高,人才效能未被充分激发。同时,科室尚缺少 I 类学会主任委员级人才,外部影响力仍有提升空间。

针对上述情况,重点科室可从内部治理和外部联动两方面改进。在内部治理上,着力优化科室内部结构,解决专业组间发展不均衡问题,从组织变革视角助力人才效能提升。如神经外科通过推行扁平化管理,将科室内部各专业组整合提级为9个亚专科分中心,并赋予分中心中层副职人事管理权,使人才管理更细化、透明。

在外部联动上,依托重点学科品牌优势,全职或柔性引进顶尖人才,广泛吸纳外部智力资源;同时,积极参与重大项目评审、指南制定等工作,从而强化行业话语权。

3.1.2 巩固非重点科室人才后备队

相较于其他区域,标杆区的非重点科室更善用外部政策推动科室内部发展,以弥补院内资源的相对不足。一方面,利用医院博士后改革新政,大力招收博士后,以此搭建科室青年人才蓄水池^[11]。该类科室招收的博士后占全院非重点学科博士后的30%,留院率达75%,远高于医院

45%的平均水平。2024年,骨科、康复、肾内各有1名留院博士后获批骨干类人才项目,其中1人晋升硕导,有力支撑了所在科室从蓄能区进入标杆区。另一方面,借助政府人才服务政策积极引进人才,引才数量已占到全院非重点科室引进总量的75%。其中心脏内科、口腔科各引进1名国家级人才,显著提升了科室人才队伍水平。

科室能够高效利用外部资源,很大程度上得益于学科带头人具有较强的外部影响力。然而,这些带头人的年龄普遍在50岁以上,科室发展成果的延续性面临潜在挑战。2024年已出现标杆区科室因后备人才流失而滑入蓄能区,或仅因带头人个人学术影响力下降而使整个科室降为深潜区。为防范此类风险,应进一步加强后备人才梯队建设,加大院内干训班、育才项目等资源投入,为后备人员提供更多优先接触前沿信息、参与学术活动的机会,确保每科室储备1~2名学科带头人后备人选。

3.2 深潜区科室人才管理

3.2.1 打破院内基础与临床合作壁垒

2024年,研究型科室人才影响力下滑明显,71%位于深潜区。医院研究型科室的影响力不及同行科研院所,一方面,与实验室功能定位有关。医院实验室难以同时兼顾纯基础研究、应用研究、药物或生物技术研发,因此人、财、物投入相对薄弱^[12]。另一方面,反映出医院的研究科室尚未和临床科室建立长效协同机制,设备分散、管理封闭,仍是“小作坊”式运作。

为此,医院围绕特色病种对平台、资金、激励机制重新布局。在平台方面,推动基础和临床共建标准数据库、整合零散实验空间;在资金方面,设立院内共享基金,基础和临床合作产生的科研费用统一从共享基金支出;在激励机制方面,基础和临床结合的科技成果在绩效考核等使用上,不再只认可第一完成人,增强双方合作意愿。通过打通基础与临床的合作通道,让科研人员能够更充分地利用临床资源,发挥医院内部研究平台优势,提高外部竞争力^[13]。

3.2.2 鼓励跨学科交叉并提供长效支持

深潜区的临床科室发展后劲较强。血液内

科因新增博导、硕导、留学回国人才各1人,脱离问题区进入深潜区;两年持续处于深潜区的介入放射科在国际顶级期刊发表高水平论文;放射治疗科和重症医学科已初步形成覆盖博导、硕导和青年骨干的人才梯队。

针对该区域临床科室学术曝光度不足的问题,建议积极与标杆科室、科研院所、企业共建,跨学科交叉组队、跨专业招收学生,从而促使临床医生与生物学、材料学等基础学科深度合作,形成“研发-产品”闭环,将更多临床经验转化为科技成果,进而提升外部影响力。此外,2024年该区域临床科室普遍向高分段迁移,经过一段积累有望获得更高的外部声誉,因此应给予更充足的培养期。基于此,宣武医院院内人才培养项目自2025年起对跨专业、跨学科、跨机构组建团队的人才实施优先资助,并将资助周期从3年延长至5年,结题评估优秀者还可获得滚动支持。

3.3 蓄能区科室人才管理

3.3.1 注重引进类学科带头人落地

医院现有6位院外引进的科室负责人。从波士顿矩阵分布看,2023年其所在科室有4个位于蓄能区,2个位于标杆区。2024年,引进人才的带动作用初步显现,骨科、肾内科成功从蓄能区进入标杆区。但也有部分科室在带头人第一个聘期结束后,依然停留在蓄能区。

该区域科室的发展,尤其需要医院的深度介入。对于引进的学科带头人,宣武医院增设学科梯队建设经费,并提供人才政策专项指导;同时实行聘期制,聘期薪酬由“基本工资+质量绩效”组成,质量绩效与带头人团队建设成效紧密挂钩,从而促使新任干部能够顺利融入新环境,有效整合其原有资源和医院平台,加速组建高水平团队。

3.3.2 加强对人才个体的直线管理

蓄能区科室虽具备不亚于标杆区的人才影响力,但其获得的外部资源未能有效反哺内部培养,导致人才成长通道不畅、发展平台受限、组织认同度不足,进而造成骨干人才流失或成长缓慢,人才梯队出现断层。对比两年数据,这也是有些科室从标杆区滑落至蓄能区的关键原因

之一。

处理此类问题,需要从医院层面加强对人才的统筹管理。宣武医院已着手树立“大人才观”管理理念,组建人才联络群,由人力资源处直接对接,涵盖近3年入职博士生、获批人才项目人员、科室核心骨干,共计394人。同时,推行青年人才双导师制,指定科主任为院内导师,强化科室育人职责,并聘请院士、“四青”等专家担任院外导师,拓宽青年人才学术视野。总之,避免人才封闭于科室内部,防止出现“大树底下不长草”、只培养“身边人”等现象。

3.4 问题区科室人才管理

3.4.1 借助院内优势资源带动科室发展

医院超40%的医技辅助型科室位于问题区。可能是因为医技辅助型科室更多担负着运营保障功能,致使其在激发内生动力和获取外部资源方面都存在一定困难。这种差异化定位易引发连锁反应,长此以往制约科室自身发展,并削弱其参与多学科协作的能力。

这类科室尽管存在短板,但仍拥有少量博导、硕导和青年拔尖人才。因此,可通过打破科室定位的局限性,优先从院内获取支持,以快速壮大专业实力。宣武医院尝试由标杆科室专家兼任问题区学科带头人、举荐问题区科室骨干加入院士团队等方式,为问题区科室发展“搭梯子”;同时鼓励借鉴血液科的成功经验,充分利用大学直属医院的平台优势吸引优质生源,提高成才率。

3.4.2 通过院外引进缓解梯队长期断层

共有9个医疗一线科室长期处于问题区,对医院核心服务能力和可持续发展构成严峻挑战。深入分析发现,这些科室的关键共性问题在于人才梯队的结构性断层长期未得到有效解决。2023—2024年始终处于问题区的科室都是因为科主任退休,后继无人所致。

对于长期梯队断层缺少学科带头人的科室,优先考虑全职引进具有高外部影响力的带头人。帮助科室先脱离问题区,进入蓄能区或深潜区,再逐步增强后备力量。宣武医院采用第三方猎头、文献计量分析、开设引才直播间等方法,广泛

搜寻目标人选,在人才住房、科研启动基金、职称聘任等方面给予充分支持。目前已成功为2个问题区科室引进学科带头人。

4 结语

2025年,国务院政府工作报告强调全面提高人才队伍质量,人才工作由粗放式规模扩张向高质量发展转型,科室人才队伍建设也需要从粗放式考核向精准化治理转型^[14]。本研究创新性地将BCG Matrix模型的动态评估理念引入医疗人才管理领域,对科室进行系统性分类评价,针对区域特征提出差异化干预策略,为医疗领域科室高质量人才队伍建设提供了精细化管理方案^[15];同时,该模型也为医院“十五五”人才管理规划的制定提供了可量化的决策支持工具。

本研究存在一定局限性:①研究对象为单一三甲医院,结论的普适性有待在不同地域和类型的医疗机构中验证;②模型指标的权重设定暂未随学科差异进行调整,未来可探索结合学科功能定位等因素进一步优化评价指标;③BCG Matrix虽具动态评估优势,但本质上是一种基于历史数据的诊断工具,对于关键人才流失等突发变化,其预测能力有限。医院后续将建立智能化动态监测面板,集成实时数据追踪科室发展趋势,进而提升模型响应的时效性^[16]。

利益冲突 所有作者声明不存在利益冲突。

作者贡献声明 曲颖:数据采集、统计与分析,论文撰写;孙凯洁:指标设计,结果分析;武力勇:结果分析,改进对策制订;杨静芳:数据采集;李芳玉:统计方法指导;罗涛:整体研究思路提出,方案设计。

参考文献

- [1] 赵春莉,侯旭,曲波,等.新形势下医院加强科室建设的实践探索[J].中华医院管理杂志,2019,35(S1):78-80.
- [2] 赵峰,刘平,沈兆红,等.分析天津某医院“十二五”天津市自然科学基金情况完善人才培养之道[J].中华医学科研管理杂志,2018,31(2):109-112.
- [3] 张捷,舒倩,廖晓慧,等.公立医院临床科室多维

- 分类绩效评价体系构建与应用[J]. 中国医院, 2024, 28 (11): 45-47.
- [4] 邱玥,耿庆山,戴斌,等. 基于德尔菲法的临床科室运营评价指标体系构建[J]. 现代医院, 2024, 24 (2): 239-242.
- [5] 李凯菲,陈萍,余易安,等. “四色分区,多维评价”方法在公立医院中层干部梯队建设中的应用[J]. 中国医药导报, 2024, 21(24): 169-173.
- [6] 欧阳勇. 波士顿矩阵理论在医院战略管理中的应用探究[J]. 中国市场, 2018(32): 99-100.
- [7] 尹妍,郭秀海. 首都医科大学宣武医院学科建设综合评价指标体系10年回顾与思考[J]. 中国医院, 2017, 21 (9): 57-59.
- [8] 韩斌斌. 波士顿矩阵在医院科室运营分析中的应用[J]. 中国总会计师, 2016 (1): 126-127.
- [9] 郑佳霓,罗嘉慧,吴红彦,等. 运用波士顿模型构建医院临床科室运营评价模型——以某市属公立医院为例[J]. 经济师, 2022 (10): 258-260.
- [10] 龚伟伟,赵太宏,肖雨龙,等. 基于波士顿矩阵对2017—2019年某三级综合医院科室抗菌药物使用强度的评价[J]. 中国抗生素杂志, 2022, 47 (9): 981-984, 封3.
- [11] 黄宇,彭博,孙凯洁,等. 基于双因素理论的研究型医院博士后激励策略[J]. 解放军医院管理杂志, 2021, 28 (1): 16-18.
- [12] 马世玉,马金,张敏州. 研究型医院科研实验室建设共性问题与思考[J]. 中国医院, 2017, 21 (2): 50-51.
- [13] 赵兴华,陈婵娟,李光月,等. 大型综合医院科研公共平台建设与管理模式探讨[J]. 中国卫生产业, 2020, 17 (6): 112-113, 116.
- [14] 新华社. 政府工作报告——2025年3月5日在第十四届全国人民代表大会第三次会议上[EB/OL]. (2025-03-12) [2025-04-21]. https://www.gov.cn/yaowen/liebiao/202503/content_7013163.htm?s_channel=5&s_trans=7824452999.
- [15] 金彦,李奕璋,郑建. 基于波士顿矩阵的医院绩效管理策略分析[J]. 重庆医学, 2018, 47 (15): 2098-2100.
- [16] 张一枝,吴卫军,刘慧,等. 波士顿矩阵在医院运营分析中的应用[J]. 解放军医院管理杂志, 2019, 26 (9): 861-864.

(收稿日期:2025-04-28,修回日期:2025-06-09)

(本文编辑:闫红)

开放获取 本文使用遵循知识共享署名-非商业性-禁止演绎4.0协议(CC BY-NC-ND 4.0), 详细信息请访问 <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>。

OPEN ACCESS This article is licensed for use under Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivatives 4.0 International Deed (CC BY-NC-ND 4.0). For more information, visit <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>.