

基于业财融合的公立医院绩效评价指标体系构建与应用

——郭雨朦 李天舒

**【摘要】** **目的** 构建基于业务与财务融合管理的公立医院绩效评价指标体系,助力医院科学配置资源及提升财务管理能力。**方法** 结合已有文献和相关政策建立初始指标池,采用德尔菲法向 25 名行业专家进行两轮咨询筛选指标,利用网络层析分析方法确定各级指标权重,并在某三甲医院进行应用。**结果** 最终体系包括 5 个一级指标 16 个二级指标。两轮专家咨询响应率均为 100%,专家权威系数分别为 0.87 和 0.83,变异系数平均值分别为 0.144 和 0.138。业务效率、业务效益、偿债能力、费用水平、收支结构等 5 个一级指标权重分别为 0.242 1、0.189 7、0.304 4、0.133 2、0.130 6。经应用,评价体系能够客观反映医院业务与财务实际。**结论** 所建评价体系能够支持公立医院在业务与财务融合方面做出正确决策,有助于推动公立医院可持续稳定发展。

**【关键词】** 公立医院;业财融合;绩效评价;德尔菲法;网络层次分析法

中图分类号:R197 文献标识码:A

Construction and Application of a Performance Evaluation Index System for Public Hospitals Based on the Integration of Business and Finance/GUO Yumeng, LI Tianshu. //Chinese Health Quality Management, 2025, 32(6): 42—45, 50

**Abstract** **Objective** To construct a performance evaluation index system for public hospitals based on the integration of business and financial management, in order to assist hospitals in scientifically allocating resources and improving financial management ability. **Methods** An initial pool of indicators was established by combining existing literature and relevant policies. The Delphi method was employed to screen indicators through two rounds of consultations with 25 industry experts. The Analytic Network Process was used to determine the weights of indicators at all levels, and the system was applied in a tertiary public hospital. **Results** The final system comprises 5 first—level indicators and 16 second—level indicators. The response rates for both rounds of expert consultations were 100%, with expert authority coefficients of 0.87 and 0.83, and average coefficients of variation of 0.144 and 0.138, respectively. The weights of the five first—level indicators of business efficiency, business benefit, solvency, cost level, and revenue—expenditure structure are 0.242 1, 0.189 7, 0.304 4, 0.133 2, and 0.130 6, respectively. After application, the evaluation system can objectively reflect the actual of business and financial situations of the hospital. **Conclusion** The constructed evaluation system can support public hospitals in making correct decisions regarding the integration of business and finance, and contribute to promoting the sustainable and stable development of public hospitals.

**Key words** Public Hospitals; Integration of Business and Finance; Performance Evaluation; Delphi Method; Analytic Network Process

**First-author's address** Xuanwu Hospital, Capital Medical University, Beijing, 100053, China

公立医院作为我国医疗服务的主力军,在不断深化的医疗改革背景下,面临多种挑战。其中,DRG/DIP 医保支付方式改革、取消药品和医疗耗材的价格加成,以及人员经费支出的增加,都使得医院管理活动日益复杂,也对其财务和资源分配策略提出了更大挑战<sup>[1]</sup>。为应对这些挑战,国务院办公厅发布《关于推动公立医院高质量发展的意见》提出,公立医院应推进业务与财务融合发展,并且要加强内部控制制度建设。业务与财务融合的策略有助于提升医院的运行效率和服务质量,但缺乏针对性的评价体系。

DOI:10.13912/j.cnki.chqm.2025.32.6.09

首都医科大学宣武医院 北京 100053

目前医院绩效评价体系存在以下问题:(1)数据采集及整合存在难点,多源数据和不统一的统计方法影响了数据的真实性和完整性;(2)评价指标设置滞后,不能及时反映医院实际运营情况和行业动态;(3)权重分配依据不足,导致评价结果与医院实际表现出现偏差。对此,本研究基于业务与财务的融合构建公立医院绩效评价指标体系,旨在提高绩效评价的准确性和科学性,从而支持医院业务与财务的融合策略,推动医疗卫生行业的稳步发展。

## 1 资料与方法

### 1.1 资料来源

基于吴学智<sup>[2]</sup>、王晓明等<sup>[3]</sup>、薛清元等<sup>[4]</sup>的研究,结合《国务院办公厅关于加强三级公立医院绩效考核工作的意见》和现有相关文献资料<sup>[5-7]</sup>,在业务方面确定了业务效率、业务效益两个一级指标;而在财务方面确定了偿债能力、费用水平与收支结构这三个一级指标,并构建了包括 11 个业务效率指标、10 个业务效益指标、7 个偿债能力指标、8 个费用水平指标以及 11 个收支结构指标的初步绩效评价体系。

### 1.2 德尔菲法

#### 1.2.1 专家选择标准

(1)学历为本科且达到副高级职称及以上,或学历为硕士及以上且达到中级职称及以上;(2)从事公立医院财务及相关管理工作 $\geq 10$  a;(3)熟悉本研究内容,在该研究领域拥有深厚的知识背景,对本研究的积极性高且自愿参加;(4)知晓本研究情况且同意该研究开展。

#### 1.2.2 专家函询问卷

专家函询问卷由三部分组成。(1)致专家信。简要介绍公立医院业财融合绩效评价指标体系构建的

背景、意义、方法和内容。(2)专家函询表。专家根据 Likert 5 级评分法对一级指标和二级指标进行评价,“不重要”赋 1 分,“不太重要”赋 2 分,“一般重要”赋 3 分,“重要”赋 4 分,“很重要”赋 5 分。同时,可在补充栏写下指标完善建议,删除栏删除不必要指标,新增栏补充其他认为重要的指标。(3)专家信息表。包括专家基本情况、专家对本次研究内容的了解程度以及判断标准。

#### 1.2.3 开展专家函询

以电子邮件、微信和纸质问卷等形式开展两轮专家函询。为保证评价结果的一致性,两轮函询选取相同专家组。第一轮函询完成后,研究小组对函询结果进行整理和分析,结合专家意见对评价体系进行修改,形成第二轮专家函询问卷,并将首轮函询结果和专家意见以匿名形式反馈给专家组进行第二轮函询。第二轮函询后,专家组意见基本趋同。指标选取标准:重要性得分均值 $\geq 4$ 分,同时变异系数 $< 0.25$ ;专家组提出增加、修改或删除的指标,经研究小组商讨后决定。

### 1.3 网络层次分析法

网络层次分析法 (Analytic Network Process, ANP) 由层次分析法 (Analytic Hierarchy Process, AHP) 拓展而来,不仅继承了 AHP 的系统性和结构化优势,还加入了系统内部元素间相互依赖及反馈机制的考量,使之能够更加准确地处理决策问题。通过 ANP 模型建立网络框架,可以综合反映不同指标间的依存性和反馈机制<sup>[10]</sup>。该方法能够量化多因素间的交互影响,提高权重计算的科学性和准确性。首先,识别并确定公立医院绩效评价所涉及的各项指标,构建网络结构模型;其次,通过问卷调查、专家咨询等方式收集数据,构建判断矩阵,并对判断

矩阵进行一致性检验;最后,利用特征根法计算判断矩阵的特征向量,并考虑网络结构中各元素之间的反馈和依存关系,对初始权重进行调整,从而计算出各元素的综合权重。

### 1.4 统计分析方法

对专家的权威系数、协调系数、积极系数等指标使用 SPSS 23.0 软件开展统计、分析以及假设检验,设定显著性水平为 0.05。基于专家的熟悉度系数 ( $C_s$ ) 与判断依据系数 ( $C_a$ ) 的算数平均值计算权威系数 ( $Cr$ ),通常  $Cr \geq 0.7$  认为研究结果可信<sup>[8]</sup>。采用 Kendall's W 系数衡量调查问卷中专家意见整体一致性,其值介于 0 和 1 之间,数值越大则专家之间的协调性越好,研究结果也更为可靠<sup>[9]</sup>。此外,使用 Super Decisions 软件进行网络层次分析。

## 2 结果

### 2.1 专家情况与积极系数

本研究选取相关领域专家共 25 名,专家情况如表 1 所示。两轮咨询各发出问卷 25 份,回收 25 份,有效回收率均为 100%,表明专家对此次咨询积极性较高<sup>[11]</sup>。

### 2.2 专家权威系数和意见协调系数

计算得到两轮函询的  $Cr$  值分别为 0.87 和 0.83,表明结果具有较高的权威性。第一轮函询后一级指标和二级指标的 Kendall's W 系数分别为 0.313 和 0.189,通过卡方检验,结果具有统计学意义 ( $P < 0.05$ );第二轮函询后一级指标和二级指标的 Kendall's W 系数分别为 0.477 和 0.705,通过卡方检验,结果也具有统计学意义 ( $P < 0.05$ )。可以看出,专家意见具有较高协调性<sup>[12]</sup>。

2.3 指标筛选结果

第一轮咨询中,“成本控制成效”“长期债务与资产总额比”重要性得分分为 2 分,“每职工平均诊疗人次”“药品和材料成本控制” $CV \geq 0.25$ ,故删除对应指标;根据专家意见,增加“线上就医平台使用频率”“病床使用率”两项指标;将“管理费用占成本比例”修改为“管理费用占业务支出比例”。第二轮咨询筛选后,所有指标均满足重要性得分 $>4$ 分且 $CV < 0.25$ ,无专家提出修改意见。最终确定指标体系包含 5 个一级指标 16 个二级指标,见表 2。

2.4 权重结果

25 位专家对指标相互之间的影响关系、影响程度进行判断,建立指标影响矩阵,并使用 Super Decisions 软件建立 ANP 模型,如图 1 所示。在此基础上,构建判断矩阵,一致性检验结果  $CR$  值均 $<0.1$ 。指标权重见表 2。

3 体系应用

为验证所构建评价指标体系的合理性及实用性,选取北京市某三级综合医院作为应用案例医院。数据获取与处理方法如下:(1)现场调研。研究小组走访案例医院相关部门,现场搜集运营情况、财务状况和业务数据等资料。(2)查询财务报告系统。通过查阅当地卫生局及案例医院财务年报和相关系统,获取财务及业务信息。(3)数据月度审查。对所得数据进行定期审查与整合,以保障数据的完整性和一致性。需要说明的是,数据包括“基准目标值”和“实际完成值”。基准目标值是医院应实现的指标水平<sup>[13-14]</sup>,实际完成值为医院运营过程中各指标的实际

值<sup>[15]</sup>。评分计算公式如下:  
$$\text{评分} = \text{权重分数} \times \left( \frac{\text{实际完成值}}{\text{基准目标值}} \right)^{100}$$
  
其中:权重分数为指标权重  $\times$  将同一维度下所有指标的评分

表 1 基于业财融合的公立医院绩效评价指标体系构建函询专家基本情况( $n=25$ )

类别	范围	人数/人	占比/%
工作岗位	卫生行政部门	8	32
	医疗系统行政部门	9	36
	临床科室	7	28
	其他	1	4
技术职称	正高级	9	36
	副高级	11	44
	中级	5	20
	初级	0	0
	无职称	0	0
年龄/岁	$\leq 30$	1	4
	$>30 \sim 40$	8	32
	$>40 \sim 50$	9	36
	$>50$	7	28
工作年限/a	$\leq 10$	0	0
	$>10 \sim 15$	11	44
	$>15 \sim 20$	9	36
	$>20$	5	20
受教育程度	博士	12	48
	硕士	11	44
	本科	2	8
	大专及以下	0	0
研究领域	卫生政策研究	10	40
	医院绩效管理	9	36
	临床医疗工作	5	20
	其他	1	4

表 2 基于业财融合的公立医院绩效评价指标体系及综合权重

一级指标	权重	二级指标	权重
业务效率	0.242 1	线上就医平台使用频率	0.081 3
		病床使用率	0.038 3
		病床周转次数	0.044 2
		出院者平均住院天数	0.078 4
业务效益	0.189 7	固定资产增长率	0.076 7
		固定资产净值率	0.054 8
		净资产增长率	0.058 2
		资产负债率	0.176 2
偿债能力	0.304 4	流动比率	0.089 5
		速动比率	0.038 7
		出院者平均医药费用	0.072 1
费用水平	0.133 2	每门急诊人次平均收费水平	0.061 1
		管理费用占业务支出比例	0.025 1
收支结构	0.130 6	人员支出占业务支出比重	0.023 6
		门诊收入占医疗收入比例	0.038 7
		住院收入占医疗收入比例	0.043 2

相加得到该维度总得分。最终计算出评价结果见表 3。通过分析发现,评价结果能够客观反映医院绩效各指标实际情况。

4 讨论

本研究基于业财融合构建的绩效评价指标体系有助于医院准确分析运营成本与收益,进而优化资源配置,促进医院可持续发展。指标的确定参考了《国务院办公厅关于增强三级公立医院业绩考核工作的指导意见》与相关文献,并采用了德尔菲法和 ANP,德尔菲法在两轮专家咨询后保障了选定指标的科学与适用性,ANP 不仅保留了 AHP 的系统化和构架优势,还考虑了各指标相互依存和反馈机制<sup>[10]</sup>,使指标权重的确立更加准确、合理。

本研究中,“偿债能力”权重(0.304 4)最高,突出了医院财务的内在要求和风险管理的核心地位。在当前医疗体制改革环境下,医院必须严密控制其债务规模,保持债务在安全和可控水平,同时通过优化资产配置来增强资产的质量和流动性,进而提升偿债能力,降低财务风险<sup>[16]</sup>。此外,本研究创新性地引入“线上就医平台使用频率”指标,突破了传统以线下服务量为主的绩效评价。相较于常见的财务信息化投入<sup>[17]</sup>、业务流程效率<sup>[18]</sup>等指标,该指标通过量化线上平台的实际使用强度,反映了互联网医疗服务的实际效果。同时,该指标既与“国考”中智慧医院建设相关指标呼应,又增强了对线上服务使用效率的关注度,促使医院积极响应“十四五”全民健康信息化规划的发展要求。

应用发现,指标体系能够全面和客观地反映医院多维度绩效水平,有助于医院管理层准确定位管理重点,提高评价指标体系的针对性和有效性。资源配置方面,依据评价结果,

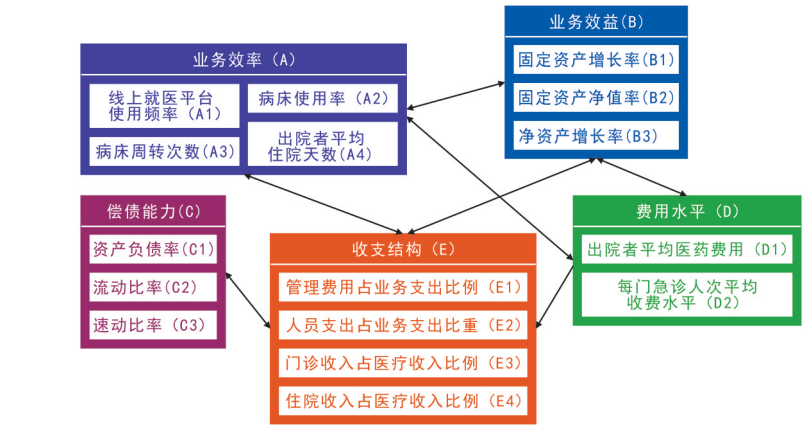


图 1 基于业财融合的公立医院绩效评价指标影响关系图

表 3 基于业财融合的某三级综合医院绩效评价结果

评价指标	基准目标值	实际完成值	权重分数/分	评分/分
业务效率				22.71
线上就医平台使用频率/ %	≥90	89.32	8.13	8.07
病床使用率/ %	≥85	84.79	3.83	3.82
病床周转次数/ 次	≥1.5	1.53	4.42	4.51
出院者平均住院天数/ d	≤10	12.42	7.84	6.31
业务效益				19.75
固定资产增长率/ %	≥10	11.24	7.67	8.62
固定资产净值率/ %	≥50	49.53	5.48	5.43
净资产增长率/ %	≥15	14.68	5.82	5.70
偿债能力				32.18
资产负债率/ %	≤40	36.42	17.62	19.35
流动比率/ %	≥2	2.01	8.95	8.99
速动比率/ %	≥1	0.99	3.87	3.83
费用水平				13.16
出院者平均医药费用/ 元	≤2 000	2 134.63	7.21	6.76
每门急诊人次平均收费水平/ 元	≥300	314.58	6.11	6.41
收支结构				13.46
管理费用占业务支出比例/ %	≤30	29.45	2.51	2.56
人员支出占业务支出比重/ %	≤50	48.58	2.36	2.29
门诊收入占医疗收入比例/ %	≥40	41.59	3.87	4.02
住院收入占医疗收入比例/ %	≥55	58.41	4.32	4.59

医院可优化资源配置,提升资源使用效率。如效率不高的部门应通过增加病床周转率<sup>[19]</sup>,缩短患者平均住院时间来提升业务效率。财务监控方面,医院需强化财务管理,严格控制债务水平,优化资产配置,提升偿债能力。如通过合理配置资金,降低资产负债率并提高流动比率与速动比率来确保财务的稳定性。服务品质方面,医院应致力于提高医疗服务的品质与效率,强化信息化建设,完善服务流程,提升患者满意度。如利用

线上就医平台<sup>[20]</sup>,提升患者就医体验,同时增加门诊与住院的收入。持续改进方面,医院应依据绩效评价结果,不断优化管理措施,提升绩效水平。如对于未达到基准目标值的指标,应深入分析其原因并采取针对性措施进行优化。

参考文献

[1] 徐庆峰,武启峰,赵晨,等. 公立医院 DRG 病组成本—效益分析探索[J]. 中国卫生经济,2022,41(8):83—88.

(下转第 50 页)



原动力,能充分凸显医院核心价值观<sup>[9]</sup>。医院坚持以人民健康为中心,坚持高质量发展理念,通过创新拓展孵化文化成果,精心打造具有自身优势的党建、服务、质量、小家等“八大体系”文化品牌,形成“干事者有光、吃苦者吃香”的文化认同,真正将医院文化做到内化于心、外化于行,由质量文化体系衍生形成绩效文化等全流程闭环管理,通过契约式责任书的签订凝聚绩效考核目标共识,增强全院各科室的配合度和支持度,充分调动员工的积极性,从而顺利推进绩效考核体系建设与结果运用,从医教研管等方面全方位推动医院高质量发展。

参考文献

[1] 王 晔,田亚楠,凌 坤,等.医院行政管理部门绩效考核体系构建研究[J]. 产业科技创新, 2023 ,5 (5):123—125.

[2] 杨 冬,江 灿,吴楠楠,等.公立医院职能部门契约式绩效考核指标体系构建与应用[J]. 中国卫生质量管理, 2023 ,30 (2):44—48.

[3] 杨晓燕,赵国华,刘 倩,等.基于多维度评价的公立医院职能部门绩效考核探索[J]. 办公室业务, 2023(10): 83—84.

[4] 杜 娟,季 湧,吴 剑,等.县级公立医院职能部门管理人员绩效考核指标体系构建[J]. 中国卫生质量管理,2022,29(2): 88—91.

[5] 谢丽娜.浅析医院行政后勤部门绩效分配[J]. 财经界,2021(27):193—194.

[6] 何 悦,黄红兵,王竞沐,等.基于平衡计分卡的医院行政职能部门绩效考核体系构建研究[J]. 现代医院管理,2023,21

(6):40—43.

[7] 朱凯音,熊季霞.公立医院绩效考核与分配研究热点及趋势分析[J]. 中国卫生质量管理, 2021, 28(10): 10—15.

[8] 杨 柳,吴范梅,李春明,等.公立医院管理干部考核评价体系探索与实践[J]. 江苏卫生事业管理,2023 ,34 (5) 589—592.

[9] 石金莉.公立医院职能部门绩效管理现状与思考[J]. 继续医学教育, 2020, 34 (11): 44—45.

通信作者:  
杨 柳:重庆大学附属肿瘤医院医院管理与  
发展研究中心主任  
E-mail:1441183306@qq.com

收稿日期:2024—11—15  
修回日期:2025—02—26  
责任编辑:刘兰辉

(上接第 45 页)

[2] 吴学智. 医保 DRG 支付下的某三甲医院医疗服务绩效评价分析[J]. 中国卫生统计, 2024, 41(1): 128—131.

[3] 王晓明,王梦圆,李 静.基于群组 AHP 法构建医院业务科室绩效评价体系的实践[J]. 中国卫生统计, 2017, 34(3): 480—482.

[4] 薛清元,梁慧娟,那林格,等.灰色系统理论在县级公立医院财务绩效评价中的应用[J]. 中国卫生统计, 2016, 33(1): 130—132,135.

[5] 邱 英,王俊翔,詹 俐,等.政府会计制度改革下公立医院预算绩效管理评价体系探析[J]. 中国医院, 2023, 27(11):11—15.

[6] 刘 丹,宋战良,刘晓霞.业财融合理念下公立医院预算绩效指标体系研究与实践进展[J]. 中国卫生经济, 2023, 42 (3):72—77.

[7] 杜晓楠,苗豫东,董文咏,等.县域医共体组织脆弱性评价指标体系的构建[J]. 中国医院管理, 2023, 43(6):19—22.

[8] 於海燕,沈 康,何 松,等.运用德尔菲法和层次分析法确定临床学科带头人评价体系的指标权重[J]. 中国医院, 2017,

21(12):33—36.

[9] 李娟生,李江红,刘小宁,等. Kendall's W 分析方法在医学数据处理中的应用及在 SPSS 中的实现方法[J]. 现代预防医学, 2008, 35(1):33—42.

[10] 郭静林,姜 卫.基于 ANP 方法的医疗质量评价指标体系研究[J]. 医疗装备, 2009, 22(9):14—17.

[11] 李洪涛,秦善春,杨立成.医院集团医疗服务质量同质化评价指标体系构建[J]. 中国卫生质量管理, 2023, 30(2):36—40.

[12] 徐玲玲,王 晴,杜 萍,等.麻醉准备室护理质量评价指标体系构建研究[J]. 中国医院, 2023, 27(12):74—77.

[13] 孟冬军,谭华伟.公立医院预算绩效评价指标体系构建研究:基于层次分析法[J]. 卫生经济研究, 2023, 40(6):82—87.

[14] 王密诗,徐家骅,黄国英.前景理论视阈下医院绩效考核目标值设置策略与思考[J]. 中国卫生质量管理,2021,28(3):81—84.

[15] 傅 莹.医院财务绩效评价体系的构建与实践[J]. 知识经济,2024(10):217—219,237.

[16] 支帅蔚,邓 勇.新形势下公立

医院运营管理问题分析与对策探讨[J]. 中国医院,2023,27(5): 1—4.

[17] 袁骏毅,乐嘉锦.财务信息化绩效物元模型及可拓评价方法[J]. 统计与决策, 2018,34(19): 185—188.

[18] 张菁芳,李佳承,陈俊国,等.基于层次分析法的医院财务信息化绩效评价指标体系研究[J]. 西南大学学报(自然科学版), 2017,39(2):73—83.

[19] 李 静,张国庆,姜华静,等. RBRVS—KPI 绩效考核方案应用与评价[J]. 中国卫生质量管理,2019,26(6):12—13,18.

[20] 孙 洁,段佳辉,黄帝阳,等.北京市妇幼保健机构互联网诊疗服务影响因素的质性研究[J]. 中国卫生质量管理,2024,31 (7):59—62.

通信作者:  
李天舒:首都医科大学宣武医院财务处处长  
E-mail:litiانشu@xwhosp.org

收稿日期:2024—12—02  
修回日期:2025—02—20  
责任编辑:黄海凤