

公立医院医保管理人员能力提升影响因素研究

——基于 DEMATEL-ISM-MICMAC 方法

汤子健* 梁 冰 朱平华 黄靖懿

广西医科大学人文社会科学学院 广西南宁 530021

【摘要】目的:解析影响公立医院医保管理人员能力提升的关键因素、层级结构及内在作用路径,为加强医院医保管理人才队伍建设提供理论依据和实践参考。**方法:**通过文献分析、政策解读与访谈结果三方互证的方式,构建公立医院医保管理人员能力提升影响因素指标体系,采用 DEMATEL-ISM-MICMAC 相结合的混合方法,对影响因素进行关系界定、层级划分及驱动力—依赖性分析。**结果:**影响公立医院医保管理人员能力提升的关键因素共有 12 个,通过 ISM 模型可将各影响因素划分为表层因素、中间层因素、深层因素和本质层因素 4 个层级,借助 MICMAC 分析可归类为“低驱动力—低依赖性”的自发因素群、“高驱动力—低依赖性”的独立因素群及“低驱动力—高依赖性”的依赖因素群。**结论:**政策解读与知识储备是能力提升的根本驱动因素;职业伦理与职责是能力体系的深层支撑因素;医保基金监管能力是关键结果与绩效体现。

【关键词】公立医院; 医保管理人员; 能力提升; 决策实验室分析法(DEMATEL); 解释结构模型(ISM); 交叉影响矩阵相乘法(MICMAC)

中图分类号:R197 文献标识码:A doi:10.3969/j.issn.1674-2982.2025.09.006

Research on the influencing factors of capacity enhancement of medical insurance management personnel in public hospitals: Based on the DEMATEL-ISM-MICMAC method

TANG Zi-jian, LIANG Bing, ZHU Ping-hua, HUANG Jing-yi

School of Humanities and Social Sciences, Guangxi Medical University, Nanning Guangxi 530021, China

【Abstract】Objective: To analyze the key factors, hierarchical structure and internal action paths that affect the ability improvement of medical insurance management personnel in public hospitals, and to provide theoretical basis and practical reference for strengthening the construction of medical insurance management talent teams in hospitals. **Methods:** Through the mutual verification of literature analysis, policy interpretation and interview results, an index system of influencing factors for the ability improvement of medical insurance management personnel in public hospitals was constructed. A hybrid method combining DEMATEL-ISM-MICMAC was adopted to define the relationships, divide the levels and conduct driving force - dependence analysis of the influencing factors. **Results:** There are a total of 12 key factors influencing the ability improvement of medical insurance management personnel in public hospitals. Through the ISM model, these influencing factors can be classified into four levels: surface factors, intermediate factors, deep factors, and essential factors. With the help of MICMAC analysis, it can be classified into the spontaneous factor group of "low driving force - low dependence", the independent factor group of "high driving force - low dependence" and the dependent factor group of "low driving force - high dependence". **Conclusion:** Policy interpretation and knowledge reserve are the fundamental driving factors for ability improvement; Professional ethics and responsibilities are the deep-seated supporting factors of the ability system. The regulatory capacity of medical insurance funds is a key outcome and performance manifestation.

【Key words】Public hospitals; Medical insurance management personnel; Capacity improvement; Decision-Making Trial and Evaluation Laboratory (DEMATEL); Interpretive Structure Modeling (ISM); Matrices Impacts Croises-Mul-tiplication Appliance Classement (MICMAC)

* 基金项目:广西高校人文社会科学重点研究基地委托课题(2025RWB21);广西高等教育本科教学改革工程项目(2023JGA152)

作者简介:汤子健(2001年—),男,硕士研究生,主要研究方向为卫生政策、卫生经济。E-mail:1485953415@qq.com

通讯作者:朱平华。E-mail:zhupinghua@gxmu.edu.cn

1 引言

医保支付方式是调节医疗服务行为、优化资源配置的关键机制,其改革成效关系医疗保障制度的可持续发展。党的二十届三中全会强调“深化医药卫生体制改革,促进医疗、医保、医药协同发展和治理”;2025年政府工作报告明确要求“加强医保支付方式改革力度,促进分级诊疗”;同年8月国家医保局印发《医疗保障按病种付费管理暂行办法》([2025]18号),推动医保支付改革迈入规范化、标准化新阶段。在此背景下,公立医院医保管理不仅是医院高质量发展的重要内容,也是实现医保治理现代化、促进外部监管内化的关键环节。^[1]随着DRG/DIP支付方式改革、“智慧化”基金监管、医疗服务价格调整等政策协同推进,公立医院医保管理正向精益化、规范化转型,这对医保管理人员提出了更高要求,亟需从传统事务型向“专业化、复合型”转变。

然而,当前公立医院医保管理机制仍存在职能不清、跨部门协作不畅、流程不规范、专业化水平不高等问题,制约了医保政策的落实和医院运营效率的提升。医保管理人员作为政策执行的关键主体,其专业能力直接决定医院医保管理工作质量。现实中,该群体能力建设未受足够重视,系统培训普遍缺失,在政策解读、数据分析、沟通协调等方面存在明显短板,难以适应医保管理复杂化、精细化和精益化的发展需求。

目前,专门针对医保管理人员能力建设的系统研究仍较为有限。现有研究多集中于宏观政策或机构管理模式分析^[2-3],少数涉及人员培训的文献也仅简单强调其必要性^[4-6],未能系统剖析影响能力提升的关键因素及其内在作用机制,与该群体在政策执行中的重要地位极不相称。基于此,本研究采用DEMATEL-ISM-MICMAC混合方法,系统解析影响公立医院医保管理人员能力提升的关键因素、层级结构及内在作用路径,以填补现有研究空白,为加强医院医保管理人才队伍建设提供理论依据和实践参考。

2 研究设计与方法

2.1 研究设计

本研究将“医院医保管理人员”界定为公立医院内承担医保政策执行、制度设计、流程优化、跨部门协同及基金监管等核心管理职能的专业人员,主要包括医保科主任及专职医保管理人员等。^[7-8]该群体

在医保治理体系中发挥关键“桥梁”作用,核心任务是将医保政策转化为医院内部管理实践,从而在职能属性与组织归属上有别于医保系统中的“经办人员”。围绕上述界定,本研究聚焦于公立医院医保管理人员能力提升的影响因素,按以下步骤展开分析:首先,基于文献与政策梳理,结合专家咨询,初步构建影响因素指标体系;其次,运用DEMATEL方法量化分析各因素的影响度、被影响度、中心度与原因度,识别关键因素;再次,借助ISM方法解析影响因素的层级结构与内在关联,绘制多阶层次结构图;最后,通过MICMAC分析区分驱动因素与依赖因素,据此提出能力提升的策略与路径。研究整体框架如图1所示。

2.2 影响因素确立

本研究采用系统化流程确立公立医院医保管理人员能力提升的影响因素。首先,初步收集能力要素,具体包括三个步骤:一是在中国知网(CNKI)数据库中,进行文献检索与分析,以构建理论框架;二是系统梳理2018年国家医保局成立后的国家级与省级相关政策文件,以提取政策要求;三是对医保管理机构专家进行半结构化访谈,以补充实践因素。其次,研究小组参考既往研究成果^[9-10],并遵循“关键知情人”质重于量的DEMATEL方法准则,设计并组织实施了三轮德尔菲专家咨询,依次对初步提取的能力因素进行独立性评判、互斥性评估与共识度投票,以完成因素的筛选与整合。

2.3 研究方法

DEMATEL(决策试验与评估实验室分析法)由FONTELA与GABUS于1971年提出,是一种结合图论与矩阵运算的系统分析技术。^[9]该方法通过三角模糊数处理专家主观评价,有助于降低判断主观性,提高分析客观性。在本研究中,DEMATEL用于识别影响因素之间的结构关系并对其排序,通过计算各因素的中心度与原因度,构建因果关系图,直观呈现因素在系统中的定位。^[11]但DEMATEL难以构建层次结构,故需引入ISM(解释结构模型)方法进行补充。ISM通过有向层次图展示因素间的多级因果链,与DEMATEL结合后可形成清晰的层次分析框架,增强系统结构的逻辑性。^[12]然而ISM在识别因素驱动力与依赖强度方面存在局限,因此进一步采用MICMAC(交叉影响矩阵相乘法),依据驱动力和依赖性将因素分为四类,细化其影响强度与相互关系,优化整体分析框架。^[13]

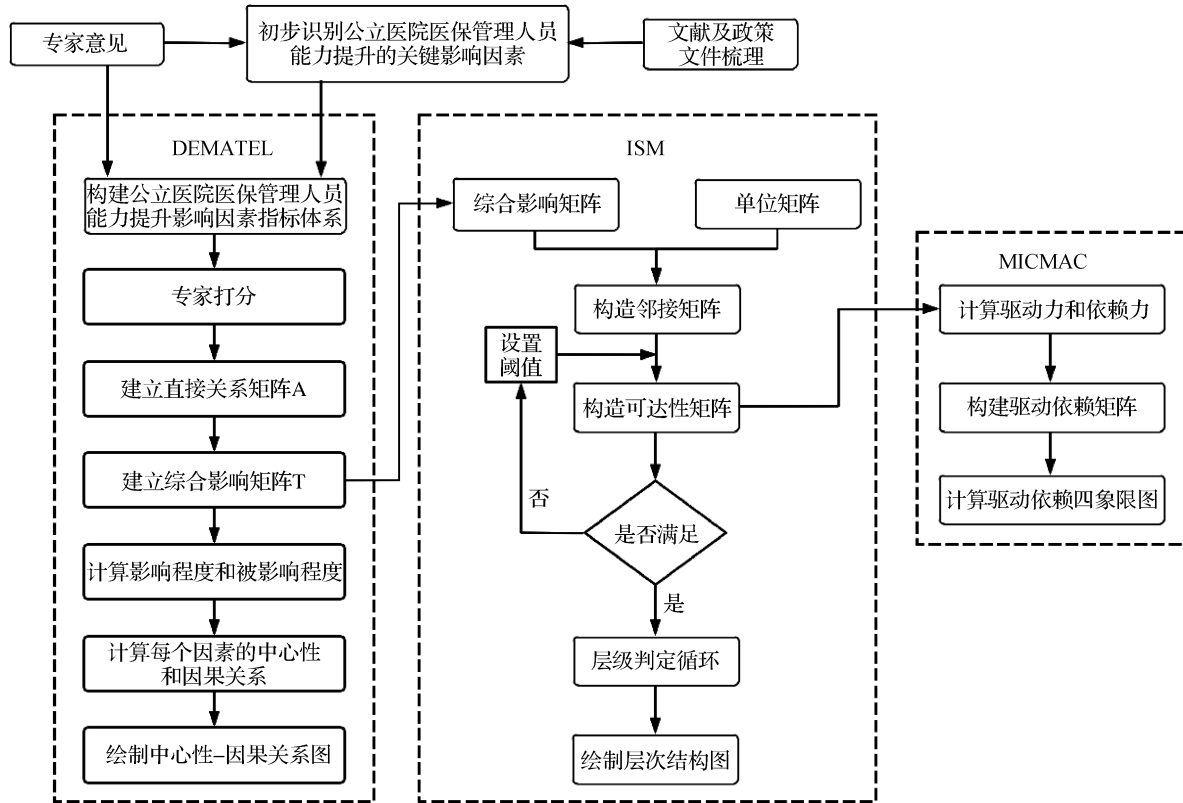


图1 研究设计流程图

目前,DEMATEL-ISM-MICMAC混合方法已在社会与管理科学领域广泛应用,如WANG将该方法运用于公共卫生应急机制效能研究^[14],王煜坤基于DEMATEL-ISM方法分析临床研究协调员队伍建设的^[15]。综上,该方法适用于探究多因素间的复杂关系,与本研究目标高度契合,具备较强可行性。

2.4 数据分析

本研究采用专家问卷调查法,使用李克特五级量表(0=无影响,4=极强影响)测量因素间影响程度,严格遵循DEMATEL-ISM-MICMAC混合方法的分析流程进行处理,具体步骤如下:

步骤一:建立直接关系矩阵(DEMATEL)

根据专家评分结果,初步构建直接关系矩阵A,经归一化处理得到归一化影响矩阵D。

$$A = \begin{bmatrix} 0 & x_{12} & \cdots & x_{1N} \\ x_{21} & 0 & \cdots & x_{2N} \\ \cdots & \cdots & \cdots & \cdots \\ x_{N1} & x_{N2} & \cdots & 0 \end{bmatrix} \quad (1)$$

$$D = SA, (S > 0) \quad (2)$$

$d = sx_{ij}, i = 1, 2, \dots, N, j = 1, 2, \dots, N$. S是比例因子

$$S = \frac{1}{\max_{i \leq N} \sum_{j=1}^N |x_{ij}|} \quad (3)$$

步骤二:计算综合影响矩阵T(DEMATEL)

计算综合影响矩阵T,反映因素间直接与间接作用。

$$T = D(I - D)^{-1} \quad (4)$$

步骤三:计算影响度(f_i)和被影响度(e_j) (DEMATEL)

影响度(f_i)为综合影响矩阵T中某因素所在行元素之和,反映该因素对其他因素的综合作用。被影响度(e_j)为某因素所在列元素之和,反映其受其他因素的综合作用。计算公式:

$$f_i = \sum_{j=1}^N t_{ij}, i = 1, 2, \dots, N \quad (5)$$

$$e_j = \sum_{i=1}^N t_{ij}, j = 1, 2, \dots, N \quad (6)$$

步骤四:计算中心度与原因度(DEMATEL)

中心度(Z_i)为影响度与被影响度之和,用于衡量因素在整个系统中的重要性。计算公式:

$$Z_i = f_i + e_j, i = 1, 2, \dots, N \quad (7)$$

原因度(Y_i)为影响度与被影响度之差,用于区分因素类型:若 $Y_i > 0$,为原因因素,表示该因素易受其他因素影响,同时影响其他因素的变化;相反,如果 $Y_i < 0$,称为结果因素,表示该因素受其他因素影响且调整时间较长。公式为:

$$Y_i = f_i - e_j, i = 1, 2, \dots, N \quad (8)$$

步骤五:绘制影响因素关系图(DEMATEL)

以中心度为横轴、原因度为纵轴绘制因素关系图。

步骤六:构建邻接矩阵与可达矩阵(ISM)

基于综合影响矩阵 T 构造邻接矩阵 B , 引入阈值 λ (通常取矩阵元素均值与标准差之和) 处理得到可达矩阵 M , 计算公式:

$$B_{ij} = \begin{cases} 0 & b_{ij} < \lambda \\ 1 & b_{ij} \geq \lambda \end{cases} \quad i = 1, 2, \dots, n+1; j = 1, 2, \dots, n+1 \quad (9)$$

$$M = (B + I)^{n+2} = (B + I)^{n+1} \neq (B + I)^n \neq B + I \quad (10)$$

步骤七:划分影响因素的层次结构(ISM)

根据可达性矩阵 M , 确定可达集 R_i , 先行集 A_i 和集体集 C_i , 通过ISM模型划分层级结构:

$$R_i = \{x_i \in X \mid m_{ij} = 1\} \quad (11)$$

$$A_i = \{s_i \in S \mid m_{ij} = 1\} \quad (12)$$

$$C_i = R_i \cap A_i \quad (13)$$

步骤八:绘制ISM层次结构图(ISM)

根据上述划分,绘制影响因素的层次结构图,展现因素间递阶关系。

步骤九:计算驱动力和依赖力(MICMAC)

基于可达性矩阵 M 计算各影响因素的驱动力 Q_i 与依赖力 Y_j 。其中, Q_i 为矩阵中第 i 行因素之和, Y_j 为矩阵中第 j 列的因素之和。

$$Q_i = \sum_{j=1}^{n+1} m_{ij} \quad (14)$$

$$Y_j = \sum_{i=1}^{n+1} m_{ij} \quad (15)$$

步骤十:构建驱动依赖矩阵并绘制 MICMAC 图 (MICMAC)

构建驱动依赖矩阵并绘制 MICMAC 图,明确影响因素的分类结构。

3 结果

3.1 影响因素指标体系构建

通过三角互证法,本研究共初步提取出 32 条能力要素表述,具体过程如下:在文献分析方面,以“(篇关摘=公立医院)AND(篇关摘=医保管理人员)

OR(篇关摘=医保人才队伍)OR(篇关摘=医保管理人员队伍)AND(篇关摘=能力)”为检索式进行文献检索,获得 62 篇文献,经筛选后保留 8 篇高度相关文献作为分析基础。^[16-17]在政策梳理方面,共纳入 7 份国家级与 3 项省级相关政策^①。通过内容分析提取政策中对医保管理人员“应知应会”的显性要求(如“加强基金监管”“规范诊疗行为”)与隐性导向(如“提升数据应用能力”“促进医药医保协同”),并转化为具体能力条目;在专家访谈方面,对 8 家三级医院的医保办主任及 2 名医保管理机构专家进行半结构化访谈,主要通过获取实践中面临的能力瓶颈与提升需求,以补充文献与政策未覆盖的实际因素。

然后,通过三轮德尔菲专家咨询对初始因素进行系统筛选。专家遴选标准如下:(1)在三级医院医保科担任核心管理职务;(2)具有 10 年以上医保管理相关工作经验;(3)曾参与 DRG/DIP 付费改革实践或省级以上医保政策制定、飞行检查等工作。最终确定了 17 位来自不同类型三级医院、具备丰富实践与政策参与经验的专家参与研究(表 1),专家权威系数 $Cr=0.858>0.7$,证明专家组具备良好的专业代表性及判断力。

表 1 受访专家基本信息表

变量	分类	人数
职称	副主任医师	9
	主任医师	8
性别	男	10
	女	7
学历	本科	5
	硕士及以上	12
工作年限(年)	10~	6
	15~	6
	20~	5
医院类型	三级综合医院	5
	三级专科医院	4
	三级中医医院	4
	三级妇幼保健院	4

第一轮咨询旨在合并重复表述并确保语义清晰。专家对 32 条初始表述进行独立评审,经研究小

① 7 份国家级政策文件:《关于深化医疗保障制度改革的意见》《DRG/DIP 支付方式改革三年行动计划》《关于加强医疗保障基金使用常态化监管的实施意见》《医疗保障基金使用监督管理条例》《医疗保障定点医药机构医保管理办法》《国家医疗保障局办公室关于印发按病组和病种分值付费 2.0 版分组方案并深入推进相关工作的通知》《关于加强医疗监督跨部门执法联动工作的意见》;3 项省级政策文件:《广西壮族自治区人民政府办公厅关于印发广西医疗保障“十四五”规划的通知》《广西医疗保障人才培养三年行动计划(2024—2026 年)》《广西壮族自治区医疗保障局关于印发广西医疗保障经办服务能力提升“十百千万工程”三年行动方案(2023—2025 年)的通知》。

组讨论合并语义重叠条目(如将“理解 DRG 规则”与“理解 DIP 规则”合并为“支付方式知识”),形成 22 个因素;第二轮咨询旨在确保因素互斥且完备。采用 MECE 矩阵对 22 个因素进行两两比较,评估其独立性,并补充遗漏能力“应急响应能力”,最终形成 23 个因素;第三轮旨在就最终因素集达成共识。邀请专家对 23 个因素从“重要性”和“可操作性”两个维度进

行 5 分制评分,保留平均分 ≥ 4.0 的因素。经上述流程,最终确立了 12 个关键影响因素(S1—S12),并构建包含各因素操作化定义与核心内涵的指标体系(表 2)。一致性检验显示,Kendall 协调系数为 $W=0.873(P<0.001)$,表明专家意见高度一致,研究结果具有良好的稳定性和可靠性。^[10]

表 2 公立医院医保管理人员能力提升影响因素指标体系

编号	影响因素	解释说明	核心内涵
S1	政策解读能力	精准理解国家与地方医保政策,结合临床实际输出适配落地方案,解决政策在科室执行中的适配问题(如外科 DRG 分组争议、门诊统筹报销边界模糊)的能力。	政策理解、法规应用
S2	医保知识储备能力	系统掌握医保支付方式(DRG 分组逻辑)、目录管理(药品/耗材准入标准)、基金规则(总额预算测算)等医保全流程知识,能及时回应临床政策疑问的能力。	制度掌握、机制运行
S3	团队合作能力	针对院内医保管理堵点(病案编码与医保结算不匹配、临床用药超规),建立医保科与临床、病案等多部门协同机制,推动流程标准化,解决医保管理中的跨科协作问题的能力。	团队合作、流程协作
S4	信息安全管理能力	操作医保智能审核系统(配置规则、处理预警),处理系统间数据差异(如 ICD-10 与医保代码映射),实现医保数据标准化采集与跨系统整合应用的能力。	信息管理、数据安全
S5	多方沟通协调能力	在患者(异地报销争议、自费项目沟通)、医保局(基金拒付申诉、飞检对接)、临床(DRG 亏损科室解释、超支协商)三方场景中协调利益关系,处理争议并维持良好沟通。	利益平衡、冲突调解
S6	规范服务执行能力	面向患者(协助异地备案、解答报销流程、处理纠纷)、临床科室(指导医保合规病历书写、规范目录内药品使用、配合病历核查)的提供标准化服务的能力。	标准化服务、规范操作
S7	政策转化研究能力	围绕医保管理痛点(如 DRG“高编低套”、基金超支)开展针对性研究,并转化为可落地操作指引(如《医保合规病历手册》、《DRG 成本管控建议》)的能力。	政策转化、循证研究
S8	职业伦理与职责	坚守基金安全底线(拒绝挂床住院、虚记费用),抵御违规请托,平衡“控费”与“患者治疗需求”,兼顾医院运营(控制拒付率)的职业道德与责任感。	伦理守则、社会责任
S9	医保基金监管能力	运用院内医保智能监控系统实现全流程监管:事前拦截违规处方/检查、事中预警超费用病例、事后核查病历合规性,配合医保局飞检完成问题整改(如违规费用清退)的能力。	智能监控、风险预警
S10	跨部门协同能力	推动医保—医疗—医药三方协同落地,落实带量采购(保障中选品供应)、支付改革(协同调整诊疗路径)、异地就医(对接医保局完成跨省问题联调)等政策要求的能力。	部门协同、政策衔接
S11	数据分析能力	利用统计工具、医保大数据平台等分析数据,开展基金运行(使用趋势、超支预警)、科室绩效(DRG 盈亏)及患者行为分析(异地就医占比),为管理决策提供支持的能力。	数据分析、深度挖掘
S12	应急响应能力	突发公共卫生事件/医保政策应急调整时,快速启动应急流程,保障医保服务连续性与合理性(如开通医保绿色通道、临时调整院内流程)的能力。	快速响应、应急处置

3.2 基于DEMATEL的影响因素关系识别

本研究基于专家问卷调查数据,通过计算构建直接影响矩阵并归一化处理,利用热图展示综合影响矩阵,得出各因素的影响度、被影响度、中心度与原因度(表 3)。中心度表征因素重要性,原因度反映其驱动属性(正值为原因因素,负值为结果因素)。^[18-19]进一步以中心度为横轴、原因度为纵轴绘制因素关系图(图 2),呈现各因素内在联系与系统角色。

在识别公立医院医保管理人员能力提升的关键影响因素时,需综合考量各因素的中心度及其属性类型,以系统把握其作用机制与内在联系。从中心

度看,政策解读能力(S1,10.23)、医保基金监管能力(S9,10.16)、医保知识储备能力(S2,10.05)位列前三,表明其在能力提升体系中处于核心枢纽地位。从因素类型分析,职业伦理与职责(S8,0.93)、政策解读能力(S1,0.89)、医保知识储备能力(S2,0.81)属原因因素且原因度居前,具备较强驱动作用。其中,S8 对其他因素影响显著而自身受影响因素小,起基础性驱动作用;S1 与 S2 既能驱动其他能力又可借助系统反馈强化自身,属核心传导因素。相比之下,S11 数据分析能力中心度排名第 9,影响度和被影响度均较低,关联性较弱,不属于关键影响因素。

表3 各影响因素的影响度、被影响度、中心度和原因度

因素	影响度	被影响度	中心度	原因度	排序	因素属性
S1	5.56	4.67	10.23	0.89	1	原因因素
S2	5.43	4.62	10.05	0.81	3	原因因素
S3	4.45	4.81	9.26	-0.36	7	结果因素
S4	4.36	4.41	8.77	-0.05	10	结果因素
S5	4.43	4.88	9.31	-0.45	6	结果因素
S6	4.38	4.99	9.36	-0.61	5	结果因素
S7	4.08	4.48	8.56	-0.40	11	结果因素
S8	4.92	3.99	8.91	0.93	8	原因因素
S9	4.88	5.28	10.16	-0.40	2	结果因素
S10	4.65	4.72	9.37	-0.07	4	结果因素
S11	4.58	4.27	8.85	0.31	9	原因因素
S12	3.64	4.24	7.88	-0.60	12	结果因素

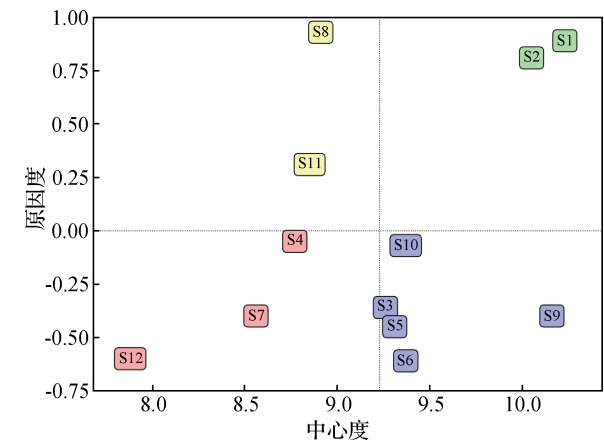


图2 公立医院医保管理人员能力提升影响因素关系图

此外,S9虽中心度高,但原因度为负(-0.40),被影响度居首(5.28),主要受S1、S2等因素驱动,属关键结果因素,是能力提升的重点目标而非干预起点。

综上所述,S1政策解读能力、S2医保知识储备能力、S8职业伦理与职责以及S9医保基金监管能力是影响医保管理人员能力提升的关键因素。其中S1、S2和S8为系统提供核心驱动力,S9作为综合能力的结果体现,应在提升策略中区别对待、协同推进。

3.3 基于ISM的影响因素层级划分

为构建ISM模型的可达矩阵M,本研究在DEMATEL所得综合影响矩阵T基础上,采用“均值+标准差”法设定阈值 λ (均值0.388,标准差0.056, $\lambda=0.444$),将T中元素值小于 λ 的设置0、其余设置为1,从而得到可达矩阵M。随后,通过确定各因素的可达集、先行集与共同集,依据“结果优先”原则进行层级迭代划分(表4)。

表4 公立医院医保管理人员能力提升影响因素的层级划分

层级	层级要素	层级划分
第1层	S3团队合作能力、S4信息安全管理能力、S5多方沟通协调能力、S6规范服务执行能力、S7政策转化研究能力、S12应急响应能力	表层因素
第2层	S9医保基金监管能力	中间层因素
第3层	S8职业伦理与职责、S10跨部门协同能力、S11数据分析能力	深层因素
第4层	S1政策解读能力、S2医保知识储备能力	本质层因素

3.3.1 表层因素:能力提升的直接体现与实践载体

S3团队合作能力、S4信息安全管理能力、S5多方沟通协调能力、S6规范服务执行能力、S7政策转化研究能力与S12应急响应能力共同构成表层因素,是医保管理人员能力在日常工作中的直接体现。这些因素虽非根本驱动要素,但直接关联医保管理工作的落地效率与服务质量,是能力提升成效的直观“输出端”。

3.3.2 中间层因素:能力体系的衔接枢纽与核心反馈节点

S9医保基金监管能力处于中间层次,起到承上启下的枢纽作用,既受深层因素驱动,也制约表层因素表现。该能力贯穿医保基金使用的事前、事中与事后全流程,其强弱直接影响医保基金安全与使用效能,是衡量医院医保管理现代化水平的关键指标。^[16]

3.3.3 深层因素:能力提升的内在支撑与效能保障

S8职业伦理与职责、S10跨部门协同能力与S11数据分析能力构成深层因素,对系统起结构性支撑作用,虽不直接外显,但通过传导效应系统影响医院医保管理人员的综合能力素质。

3.3.4 本质层因素:能力体系的核心根源与逻辑起点

S1政策解读能力与S2医保知识储备能力位于系统最底层,是驱动能力提升的根本性要素。两者构成能力体系的认知基础与知识内核,直接决定各层次能力是否具备持续改进的源头支撑。S1政策解读能力强调对国家和地方医保政策条款的精准理解与临床转化能力,是实现“政策—科室—操作”无缝衔接的前提^[8,20];S2医保知识储备能力则要求系统掌握支付方式、目录管理、基金规则等专业知识,是应对临床咨询、处理拒付争议、开展基金监管的核心知识基础^[21]。这两项因素决定了能力体系的“高度”与“深度”,是公立医院医保管理人员能力提升的“根本抓手”。

综上,ISM模型清晰揭示了公立医院医保管理人员能力提升的内在逻辑与影响路径,其中本质层和深层因素为系统提供基础性驱动,中间层发挥传导作用,表层因素则直接决定能力建设的最终表现。该结果为后续制定层次清晰、重点突出的能力提升策略提供了理论依据。

3.4 基于MICMAC的影响因素驱动力依赖性分析

基于ISM模型的分层结果,本研究进一步运用MICMAC分析各影响因素的驱动力与依赖性,以验证层次结构并厘清因素的功能定位。根据分析结果,将影响因素按驱动力和依赖性划分为四类:自发因素(第一集群)、独立因素(第二集群)、联动因素(第三集群)和依赖因素(第四集群),具体分布见图3。

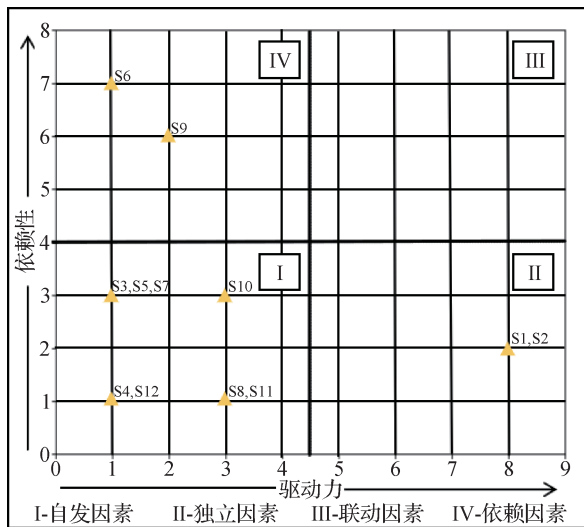


图3 公立医院医保管理人员能力提升影响因素
驱动力-依赖性分类图

3.4.1 自发因素群:“低驱动力—低依赖性”

该象限包含S3团队合作能力、S4信息安全管理能力、S5多方沟通协调能力、S7政策转化研究能力、S8职业伦理与职责、S10跨部门协同能力、S11数据分析能力及S12应急响应能力。这些因素在系统中表现出较低的驱动力和依赖性,整体关联性较弱,变动较为独立,对系统的影响相对有限,在能力提升体系中处于较为边缘的辅助地位。

3.4.2 独立因素群:“高驱动力—低依赖性”

S1政策解读能力与S2医保知识储备能力位于此象限,二者具备较高的驱动力和较低的依赖性。作为系统中的根本性驱动要素,它们能够显著影响其他因素,而自身受系统影响较小,是推动医保管理

人员能力提升的核心杠杆点,应在策略制定中予以优先关注。

3.4.3 联动因素群:“高驱动力—高依赖性”

本研究中未有任何因素归属于联动因素群,表明系统中不存在同时具备高驱动力与高依赖性的因素,要素间未形成复杂的双向强反馈机制,系统结构整体的稳定性较好,这在一定程度上也反映了本研究所选择的影响因素相对稳定。

3.4.4 依赖因素群:“低驱动力—高依赖性”

S6规范服务执行能力和S9医保基金监管能力属于此类因素,其特征为低驱动力和高依赖性。它们在系统中更多表现为受动角色,其状态与演变主要受S1、S2等独立因素的驱动与制约,是公立医院医保管理人员能力提升过程中的重要结果变量。

4 讨论与建议

4.1 政策解读与知识储备是能力提升的根本驱动因素

研究发现,S1政策解读能力与S2医保知识储备能力在DEMATEL分析中被识别为关键影响因素,且中心度最高,属于强原因因素;在ISM模型中位于本质层,在能力体系中具有较强的核心驱动作用;在MICMAC分析中则被归类为独立因素群,表现出高驱动力和低依赖性。综上,这凸显了医保政策解读与专业知识基础在医保管理人员能力系统中的核心地位,与当前医保改革对专业化、精细化管理的需求高度吻合。已有研究提出,在DRG/DIP支付方式改革背景下,医保政策复杂度显著提高,医院医保管理人员需要系统掌握政策内涵与运行机制,才能有效履行医保基金监管、费用控制和临床协同等职责。^[7,22]本研究通过采用DEMATEL-ISM-MICMAC相结合的混合方法进一步从系统角度验证,政策解读能力与医保知识储备能力不仅在医院医保管理人员能力体系中处于核心地位,更是推动其他能力发展的重要基础。

为此,建议从以下两个层面协同推进:在国家层面,建议由国家医保局牵头制定《公立医院医保管理人员能力建设指南》,开发与政策解读和知识储备相关的标准化培训课程与教材,建立分层、分类的继续教育制度,以应对政策动态调整带来的新挑战;在医院层面,应加大对专业培训的资源投入,将岗前培训与在岗提升有机结合,构建常态化学习与知识更新机制。^[10]可通过开展DRG/DIP政策专题、医保目录动

态调整、智能监控规则等专项培训,并将考核结果与岗位聘任、绩效分配机制挂钩,形成学习与激励的良性循环。

4.2 职业伦理与职责是能力体系的深层支撑因素

研究结果显示,除S1政策解读能力与S2医保知识储备能力外,S8职业伦理与职责在DEMATEL分析中也被界定为医院医保管理人员能力提升的重要因素;在ISM模型中属于深层次影响因素,MICMAC分析中虽被划为自发因素但仍具驱动潜力。这表明,职业道德和价值理念虽属隐性素质,却是维系医院医保管理公正性、规范性和可持续性的内在保障。特别是在基金监管、纠纷调解等高风险、高敏感场景中,伦理自觉与责任意识直接影响医保管理人员的判断与行为选择。已有研究指出,医保管理岗位普遍面临基金安全与医疗需求之间的平衡压力,伦理缺失易导致行为失范甚至基金流失。^[23-24]

针对上述现象,一方面,建议医院将职业伦理与廉政教育系统纳入医院医保管理人员常规培训体系,通过案例研讨、情景模拟等方式,深化其职业道德认知与基金安全责任意识。另一方面,重视职业伦理教育和廉政机制建设,医院应完善内部监督体系,通过建立健全内部监督与问责机制,明确岗位风险点和廉洁要求。医院医保科可与纪检部门联合定期抽查医保管理流程(如病历审核记录、费用结算凭证),对发现的伦理失范行为(如协助违规申报),取消其年度评优资格,并将结果与绩效评优、岗位聘用等挂钩,从而构建起全方位、多层次的行为约束与制度保障体系,塑造兼具专业能力与职业操守的复合型医院医保管理人才。

4.3 医保基金监管能力是关键结果与绩效体现

研究结果表明,S9医保基金监管能力在DEMATEL分析中中心度较高但原因度为负,属于典型结果因素;在ISM中处于中间层,主要起承上启下作用;在MICMAC中属于依赖因素,具有高依赖性和低驱动力。这说明该能力虽在能力提升体系中发挥着关键作用,但其提升更大程度上依赖于政策解读、知识储备和职业伦理等深层因素的支撑。医保基金监管是医保管理的核心职能之一,直接反映公立医院医保治理的成熟度与实际成效,尤其在飞行检查、智能监控、违规干预等应用场景中具有较高要求。已有研究强调,有效基金监管不能仅依靠技术工具,更需建立在扎实的政策认知、数据分析及多部门协

同的基础上。^[16]

因此,建议各级医保部门加强对医疗机构的政策指导与技术支持,推动监管数据及典型案例共享,推广智能审核系统与风险预警工具的应用。此外,医院管理层应将医保基金监管能力列为重点建设目标,加大相关人力和技术投入。同时积极构建医保、医务、病案、信息等多部门协同机制,打破数据壁垒,推动基金监管流程信息化、闭环化和精细化,从而实现从被动响应向主动治理的根本转变。

5 局限性与展望

本研究基于DEMATEL-ISM-MICMAC混合方法模型,系统揭示了公立医院医保管理人员能力提升的内在结构与驱动路径。然而,该方法模型主要依赖专家主观判断构建静态关系矩阵,难以反映因素间动态变化的实时影响;同时,模型分析结果受阈值设定影响,具有一定主观性,且对系统外部政策环境变化的适应性较弱。尽管存在上述局限,本研究的分析结论仍对理解能力提升机制具有参考价值。为进一步增强研究的深度与适用性,未来可从两方面推进:其一,可结合DRG/DIP支付方式改革、基金监管政策更新等动态背景,定期更新模型参数,构建“评估—培训—再评估”的PDCA循环机制,提升策略的时效性与针对性。其二,可通过纵向追踪或干预实验开展实证检验,将S1政策解读能力、S2医保知识储备能力、S8职业伦理与职责作为自变量,将S9医保基金监管能力及医保费用拒付率、基金使用效率等终末绩效指标作为因变量,量化分析能力提升的实际效果,推动研究从结构分析向动态验证延伸。

作者贡献:汤子健负责研究设计、文章撰写和修改;梁冰协助文章撰写和修改;朱平华负责确定论文选题、提出研究框架、论文指导和修改;黄靖懿协助文章修改。

作者声明本文无实际或潜在的利益冲突。

参 考 文 献

- [1] 李玲,江宇.如何实现公立医院高质量发展[J].中国党政干部论坛,2021(5):71-74.
- [2] 高珊珊,马云霞,吴群红.基于扎根理论的我国医保经办机构内控体系构建研究[J].中国卫生事业管理,2024,41(4):394-398.
- [3] 吴心怡,吴晓园,林彬龙,等.医疗保障经办精细化治理体系构建研究:基于扎根理论[J].卫生经济研究,

- 2023, 40(9): 40-42, 48.
- [4] 张亚书, 何其慧, 于韵美. 以岗位胜任力为导向的医院医保管理人员系统化培训[J]. 中国医疗保险, 2022(6): 101-103.
- [5] 骆慧云, 杨帆, 蒲春阳, 等. 以胜任力教学提升医院医保从业人员的软实力[J]. 中国医疗保险, 2019(10): 60-63.
- [6] 农静雅, 朱平华, 刘倩茹, 等. 西部A省医疗保障人才队伍现状及能力提升研究[J]. 中国农村卫生事业管理, 2022, 42(9): 679-684.
- [7] 万彬, 王滢鹏, 丁海霞, 等. 医院医保人才队伍建设现状分析与思考: 以江苏为例[J]. 中国医疗保险, 2021(11): 68-73.
- [8] 卢丽丽. 浅析医改环境下公立医院医保人才队伍建设现状[J]. 中国医疗保险, 2022(10): 105-107.
- [9] FONTELA E, GABUS A. DEMATEL: Progress achieved [R]. 1974.
- [10] 杜炎秋, 罗永松, 黄葭燕. 服务连续性与协调性的影响因素结构分析: 基于DEMATEL-AISM法[J]. 中国卫生政策研究, 2025, 18(5): 6-12.
- [11] SMITH T B. The policy implementation process[J]. Policy sciences, 1973, 4(2): 197-209.
- [12] 于洋, 李含伟. 社区医院全科医生人工智能素养的制约因素及路径调适[J]. 中国卫生事业管理, 2024, 41(9): 975-982.
- [13] HUSSAIN K, SUN H, AHMAD N, et al. Assessment of risk factors to Green, Lean, Six Sigma adoption in construction sector: Integrated ISM-MICMAC approach [J]. Heliyon, 2024, 10(12).
- [14] WANG Q, MENG N, MA Y, et al. Exploring the influencing factors affecting the operational effectiveness of public health emergency response mechanism: a DEMATEL-ISM-MICMAC mixed methods study[J]. BMC Public Health, 2025, 25(1): 2078.
- [15] 王煜坤, 吴佳倩, 刘婵娟, 等. 临床研究协调员队伍建设优化路径研究: 基于DEMATEL-ISM的江浙沪地区实证分析[J]. 中国卫生事业管理, 2025, 42(6): 624-629.
- [16] 王珩, 蒋心梅, 赵允伍, 等. 公立医院医保—医疗协同发展问题分析与对策探讨[J]. 中国医院, 2023, 27(12): 5-8.
- [17] 汤子健, 黎彝, 李青, 等. 我国医保基金监管政策的量化评价: 基于PMC指数模型分析[J]. 中国卫生事业管理, 2025, 42(5): 531-537.
- [18] TUSHAR S R, ALAM M F B, BARI A B M M, et al. Assessing the challenges to medical waste management during the COVID-19 pandemic: implications for the environmental sustainability in the emerging economies [J]. Socio-Economic Planning Sciences, 2023, 87: 101513.
- [19] 秦善春, 张锦锦, 陶燕霞, 等. 基于DEMATEL的新冠疫情常态化防控期间医院感染风险因素分析[J]. 卫生软科学, 2023, 37(3): 47-50.
- [20] 韩勇彬, 燕娟, 赵丽娟. 基于扎根理论的医保性医患纠纷影响因素质性研究[J]. 中国医学伦理学, 2024, 37(10): 1195-1201.
- [21] 赖莎, 王冬, 冯俊妃. 我国医疗保障基金监管政策现状及效能提升策略研究[J]. 中国医院, 2023, 27(12): 33-35.
- [22] 郑秉文. 我国医保支付方式改革: 现状、挑战与趋势[J]. 人民论坛, 2025(5): 44-50.
- [23] 朱静, 许丽. 北京某医院构建全流程医保基金自监管体系实践探索[J]. 中国医院, 2023, 27(5): 97-100.
- [24] 王新玲, 张丽伟, 张权, 等. 医院医保智能监控系统建设路径及成效分析[J]. 中国医院管理, 2023, 43(12): 97-99.

[收稿日期:2025-08-04 修回日期:2025-09-10]

(编辑 薛云)