

# DRG 支付改革下医疗服务质量与效率协同提升路径研究

覃朗

桂林医科大学人文与管理学院

DOI:10.32629/jmsr.v4i3.19487

**[摘要]** 疾病诊断相关分组(DRG)支付方式改革重构了医保与医疗机构的利益分配机制,对医疗服务质量与效率提出了双重要求。本文以桂林市8家三级医院为研究对象,基于2020—2024年DRG改革实践数据,综合运用案例研究法与纵横向数据分析法,系统剖析DRG支付机制对医疗服务质量(以CMI指数、手术结构、患者满意度为核心指标)与效率(以平均住院日、费用消耗指数、床位周转率为核心指标)的影响机理,归纳医院通过组织架构重构、临床路径优化与绩效考核转型实现“质量—效率”协同提升的实践路径。研究发现:改革五年间CMI指数由1.43上升至1.60,平均住院日由8.34天缩短至6.23天,年出院病例数增长14.4%,初步构建了“质量—效率—效益”协同发展的良性运行机制;与此同时,激励资源配置失衡、数据质量与信息化支撑薄弱、跨层级协同机制梗阻等结构性问题仍制约改革深化。本文针对上述问题,从付费梯度设计、数据治理体系、区域协同机制三个维度提出优化建议,以期为同类医疗机构深化DRG改革提供可借鉴的实践参考。

**[关键词]** DRG支付改革; 医疗服务质量; 医疗效率; 协同提升

中图分类号: R197.1 文献标识码: A

## Research on the Synergistic Improvement Path of Medical Service Quality and Efficiency under DRG Payment Reform

Lang Qin

School of Humanities and Management, Guilin Medical University

**[Abstract]** The reform of the Diagnosis-Related Groups (DRG) payment model has restructured the profit-sharing mechanism between medical insurance and healthcare institutions, imposing dual requirements on the quality and efficiency of medical services. Taking eight tertiary hospitals in Guilin City as the research subjects and based on practical data from the 2020–2024 DRG reform period, this study systematically analyzes the impact mechanism of the DRG payment model on medical service quality (with the Case Mix Index, surgical structure, and patient satisfaction as core indicators) and efficiency (with the average length of stay, cost consumption index, and bed turnover rate as core indicators). It summarizes the practical pathways for hospitals to achieve coordinated improvement in "quality and efficiency" through organizational restructuring, clinical pathway optimization, and performance evaluation transformation. The findings reveal that over the five-year reform period, the Case Mix Index rose from 1.43 to 1.60, the average length of stay decreased from 8.34 days to 6.23 days, and the annual number of discharged cases increased by 14.4%, preliminarily establishing a virtuous operational mechanism for "quality–efficiency–benefit" synergy. However, structural issues such as imbalanced resource allocation incentives, weak data quality and IT support, and obstructed cross-level collaboration mechanisms still hinder the deepening of the reform. In response to these challenges, this paper proposes optimization suggestions from three dimensions—payment gradient design, data governance system, and regional collaboration mechanism—to provide practical references for similar medical institutions in advancing DRG reform.

**[Key words]** DRG payment reform; medical service quality; medical efficiency; collaborative improvement

### 1 引言

疾病诊断相关分组 (Diagnosis Related Groups, DRG) 支付

方式是国际上广泛运用的医疗费用支付机制之一,其核心在于以病例组合替代单项目计价,通过“按组付费、结余留用、超支

自担”的利益约束重构医疗机构的行为逻辑。与传统按项目付费(FFS)模式相比,DRG从根本上扭转了“多做多收”的趋利导向,迫使医疗机构同步关注服务质量、运营效率与成本控制,理论上能够促进医疗资源合理配置与医保基金可持续运行。

中国医疗保障制度改革自2019年起全面推进DRG付费,国家医疗保障局先后发布《关于印发按疾病诊断相关分组付费国家试点城市名单的通知》与技术规范,推动DRG从30个试点城市向全国扩面。广西壮族自治区将桂林市列为DRG改革重点城市,2020年启动全域推进,2021年1月8家三级医院率先试点。历经五年实践,桂林市三级医院在质量提升与效率优化方面取得显著成效,但仍面临激励结构失衡、数据治理滞后、协同机制梗阻等深层挑战。

现有研究多侧重DRG对医疗费用的控制效应或单一质量维度的影响分析,对“质量—效率”协同机制的系统研究不足,缺乏特定区域的深度纵向案例剖析。本文以桂林市三级医院2020—2024年DRG改革实践为研究样本,综合运用案例研究与数据分析方法,尝试填补上述研究空白,并为同类医疗机构提供可操作的改革参考路径。

## 2 文献综述

### 2.1 国外研究脉络

DRG制度由美国耶鲁大学于20世纪70年代研发,1983年起被美国联邦医疗保险(Medicare)采用。早期研究集中于费用控制与住院日压缩效果,Newhouse(2002)的综合研究表明,DRG支付能有效缩短住院周期、控制次均费用,但同时可能引发“推诿重症”与“过早出院”等道德风险。此后欧洲国家(英、德、澳等)相继引入DRG体系,比较研究发现各国在分组方案设计、支付标准调整机制和质量监控体系方面存在显著差异(Busse et al., 2013)。近年来,学界日益关注DRG对医疗质量的影响方向,部分研究发现严格成本控制压力下医院存在减少必要检查、削减术后随访的倾向(Dafny, 2005);另有研究则通过精准激励设计(如质量连接支付)证明DRG可兼容质量目标(Jha et al., 2009)。

### 2.2 国内研究现状

国内学界对DRG改革的研究起步于2019年试点阶段,研究视角日趋多元。应亚珍、段政明(2021)系统阐释了DRG付费的理论逻辑与政策方向。郑大喜(2019)探讨了DRG在公立医院管理中的适应性困境。在制度绩效评价领域,徐伟伟、胡振产(2021)通过对浙江省DRG点数支付方式的实证分析,肯定了其在减轻参保者负担、保障医院发展、促进医保基金平稳运行等方面的综合成效。顾雪非、向国春(2022)对支付方式改革的服务行为影响进行了综述。在质量—效率关系研究层面,现有成果仍以单维度分析为主,对二者协同机制的系统性探讨相对匮乏;区域深度案例研究亦存在较大空白,现有研究多依赖宏观统计数据,缺乏基于医院层面行为变化的微观机制揭示。本文尝试在上述两方面有所推进。

## 3 理论分析框架

### 3.1 质量提升的激励机制

DRG支付体系通过三条路径激励医疗质量提升:其一,CMI正向激励机制——疑难重症病组权重高、支付额度大,直接激励医院提升收治重症病例的意愿与能力;其二,质量考核约束机制——医保部门将患者满意度、非计划再入院率、低风险死亡率等质量指标纳入支付核算体系,形成质量底线约束;其三,临床路径规范机制——DRG分组以标准化诊疗路径为基础,推动医疗行为规范化、减少变异性,客观上降低医疗差错发生率。

### 3.2 效率优化的约束机制

DRG“总额预算+按组付费”形成刚性成本约束,激励医院从三个维度优化运营效率:一是流程压缩动力——医院需在支付标准范围内完成诊疗,将费用风险转移至医疗机构,医院需要通过缩短无效住院时间、优化诊疗流程、减少资源浪费来实现收益最大化;二是资源重配驱动——低权重基础病组的利润空间被压缩,使医院重新调整内部资源配置结构,推动医院将优质资源向高权重复杂病例倾斜;三是技术创新激励——微创技术、日间手术、预住院等高效诊疗模式能够帮助医院在控制成本的同时提升床位周转率和医疗服务能力,获得行业的竞争优势。

### 3.3 质量与效率的协同逻辑

质量与效率在DRG框架下形成内在耦合关系,而非简单的权衡取舍(trade-off)关系。一方面,诊疗质量改善可减少并发症、降低非计划再入院率,避免因质量缺陷导致的住院周期延长与资源重复消耗,能够间接缩短有效住院周期,降低资源浪费;另一方面,科学的效率优化为高质量诊疗提供资源保障,通过流程改造、路径规范等方式来规避“为控费而牺牲质量”的异化倾向。二者良性互动构成“质量提升—效率优化—效益增长”的正向循环,这一协同逻辑是本文分析框架的核心命题。

## 4 桂林市三级医院DRG改革实践与成效

### 4.1 改革推进背景

表1 桂林市三级医院DRG改革核心指标变化趋势  
(2020—2024年)

指标	2020年	2021年	2022年	2023年	2024年	变幅
CMI指数	1.43	1.47	1.52	1.57	1.6	↑11.9%
三四级手术比例(%)	65.8	66.5	67.8	69.1	70.5	↑4.7pp
患者满意度(%)	89.6	90.8	92.1	93.9	95.3	↑5.7pp
平均住院日(天)	8.34	7.98	7.42	6.85	6.23	↓25.3%
费用消耗指数	1.05	1.02	0.99	0.95	0.92	↓12.4%
药品耗材占比(%)	44.2	42.5	41	38.9	36.78	↓7.4pp
年出院病例数(万)	基准	3.50%	6.80%	10.90%	14.40%	↑14.4%

注:pp表示百分点;“基准”指以2020年出院病例数为基准,后续年份为相对增幅;数据来源于桂林市医保局及各院DRG年报。

中国医疗保障制度改革自2019年起全面推进DRG付费,国家医疗保障局先后发布试点通知与技术规范,并印发《DRG/DIP支

付方式改革三年行动计划》，推动DRG从试点城市向全国扩面。桂林市作为广西DRG付费改革重点城市，自2020年起推进DRG支付方式改革，桂林市8家三级医院均纳入首批DRG试点，改革初期面临编码人员技能不足、临床理念转变阻力、信息系统适配滞后等多重挑战。各院通过组建DRG专项工作组、开展全员培训、嵌入信息化监测工具，逐步建立起适配DRG规则的内部管理体系。本文重点选取桂林医学院附属医院、桂林医学院第二附属医院与桂林市人民医院三家代表性机构，依据医院年报与医保局统计数据，进行纵向对比分析(表1)。

#### 4.2 质量维度成效

在质量核心指标方面，CMI指数(病例组合指数)是衡量医院收治病例复杂程度的重要依据。桂林市三级医院CMI指数由2020年的1.43上升至2024年的1.60，五年累计增幅达11.9%，反映出医院承接疑难重症的能力持续增强，医疗技术结构向高难度高水平方向优化。从手术结构来看，代表高技术难度手术的三四级手术占比由65.8%提升至70.5%，手术结构向高质量高价值发展。与此同时，患者满意度从89.6%提升至95.3%，五年间稳步改善，表明医院在效率提高的过程中并未以牺牲服务体验为代价。

#### 4.3 效率维度成效

在效率核心指标方面，桂林市三级医院平均住院日由2020年的8.34天缩短至2024年的6.23天，降幅达25.3%，优化幅度显著优于全国同期三级医院平均水平。费用消耗指数(实际费用/支付标准之比)由1.05降至0.92，从超支转为结余，印证了医院成本管控能力得到实质性提升。药品耗材费用占比由44.2%下降至36.78%，医疗费用结构得到持续优化。与此同时，在质量与效率同步改善的支撑下，桂林市三级医院年出院病例数五年累计增长14.4%，说明医疗服务供给潜能得到了有效释放，实现了服务规模扩张与质量效率提升的协同并进。

#### 4.4 案例医院改革路径对比

三所案例医院在组织架构重构、临床路径优化、绩效考核转型、信息化建设等四个维度，结合自身学科特点形成了差异化改革路径(见表2)，共同揭示了“质量—效率”协同提升的多元实现机制。

表2 三所案例医院DRG改革路径与主要成效对比

改革维度	桂林医学院附属医院	桂林医学院第二附属医院	桂林市人民医院
组织架构	设立DRG管理委员会，院级统筹协调	医保科主导，建立DRG专项工作组	成立质量效率双提升专项办公室
临床路径	覆盖重点病种≥90%，优化节点管控	推行预住院模式，压缩术前等待	开展日间手术中心，扩大覆盖病种
绩效考核	CMI贡献权重占比30%，纳入科室年度考核	以DRG盈亏为核心绩效单元	四维均衡考核体系，成本质量并重
信息化建设	实时DRG监测看板，编码质控嵌入HIS	建立多维预警模型，科室实时反馈	区域数据接口对接，数据贯通门诊住院
主要成效	CMI最高达1.68，重症收治显著提升	平均住院日降至5.9天，效率领先	患者满意度连续三年全市第一

注：数据来源于各医院DRG改革年报及实地调研资料(2024年)

### 5 改革深化面临的主要挑战

#### 5.1 激励资源配置失衡，负面激励风险潜伏

DRG的激励机制若缺乏有效约束，可能引发医疗机构“逆向选择”行为。一是“择病收治”倾向：部分医院在CMI值提升的同时，存在偏好高结余轻症病例、规避高成本重症病例的隐性策略，体现为特殊病例单议申请通过率不足50%，真实需要补偿的复杂病例未能获得充分覆盖。二是“过度控费”风险：部分科室在成本压力下减少必要的辅助检查与术后随访，短期控费效果明显，但埋下长期质量隐患，与DRG制度提升医疗价值的初衷相悖。三是医务人员满意度压力：DRG同步传导成本、效率、质量三重要求，导致考核维度复杂化，医务人员职业满意度提升趋于平缓，可能影响改革的持续推进动力。

#### 5.2 数据质量与信息化支撑存在明显短板

数据质量是DRG精准付费的根基，但桂林市三级医院在这一基础层面仍存在系统性不足。其一，编码质量参差不齐：2024年三级医院平均编码错误率为3.2%，基层转诊病例及多并发症病例的错误率高达5%—8%，主要表现为漏填合并症/并发症、手术操作编码与实际术式不符、主要诊断选择错误等，某院因此导致12%的病例入组偏差，医保结算损失超300万元。其二，数据完整性不足：门诊与住院数据衔接不畅，预住院患者门诊检查数据未能完全纳入住院病历，影响成本核算准确性；不同科室录入标准不一，数据统计可靠性受损。其三，信息系统功能滞后：DRG分组系统与成本核算系统存在1—3天数据同步延迟，动态预警模型误预警率达15%，缺乏病组成本构成分析、科室运营趋势预测等深度分析模块。其四，区域数据互通不足：基层医疗机构与三级医院信息系统不兼容，转诊病例数据传输存在格式冲突与丢失问题。

#### 5.3 跨层级协同机制存在结构性梗阻

三个层面的协同障碍制约着改革整体效能的发挥。在医院内部，临床科室与职能部门之间存在认知鸿沟：部分临床医师将DRG简单视为“控费工具”，对绩效管理要求存在抵触；职能部门对临床实际需求理解不深，特殊病例补偿申请流程繁琐，申请积极性普遍不高。在医院与医保部门之间，支付标准调整滞后是核心矛盾：现行标准主要基于2—3年前历史费用，未充分考虑医疗技术进步与人力耗材成本上涨，导致新病种、高难度手术支付标准系统性偏低；2023年特殊病例补偿申请通过率仅65%，部分合理超支病例因材料不全或审批延误未获补偿。在医院与患者之间，患者对DRG改革知晓率极低，部分患者因担忧住院时间缩短影响疗效，对“预住院”“快速康复”等新型诊疗模式存在抵触，无形中增加了医院的成本控制难度与沟通成本。

### 6 深化改革的优化建议

#### 6.1 优化付费梯度设计，强化价值导向激励

建议在现行DRG付费框架基础上，进一步细化分层激励设计：对CMI值1.5以上的疑难重症病种，在现行付费标准基础上适度上浮，提升医院主动收治重症的意愿；对CMI值1.0—1.5的中等复杂度病种，保留合理结余空间，维护质量与效率的平衡；对CMI值低于1.0的常见病种，推行“总量倾斜+效率补贴”组合机

制,保障基层医院合理收益,夯实分级诊疗的底层支撑。同时,将“病例组合多样性”纳入激励指标体系,奖励综合服务能力强

的医院,避免科室结构单一化。在医务人员个人激励层面,建议重构绩效考核指标体系,以CMI贡献值、诊疗效率值、患者满意度评分、成本控制合规率四项维度构建均衡权重的考核框架;对高CMI病例诊疗突出者,在职称评审与进修名额分配中给予优先资格;对推行快速康复、微创技术等高效诊疗模式的团队,给予专项绩效补贴,激发医务人员主动参与改革的内生动力。

#### 6.2 构建数据治理体系,夯实改革信息化基础

建议从编码质量、数据管理、系统升级、区域协同四个维度系统推进数据治理。在编码质量方面,将DRG编码规则、主要诊断选择、合并症/并发症填写等内容纳入新职工岗前培训与继续教育,建立“医师自查—编码员审核—专职团队复核”三级质控机制,将编码质量纳入绩效考核。在数据管理方面,制定统一的《DRG数据录入规范》,设置系统必填项与逻辑校验功能,打通门诊与住院数据接口,实现预住院数据自动归集。在系统升级方面,消除分组系统与成本核算系统的数据同步延迟,引入多指标综合预警模型,将误预警率降至5%以下,开发病组成本构成分析、科室运营趋势预测等深度分析功能。在区域协同方面,推动建立区域DRG大数据中心,统一基层与三级医院的数据标准,将数据上报质量纳入医保定点考核,确保区域数据整合效果。

#### 6.3 深化区域协同机制,优化医疗资源配置效率

区域协同是打通“分级诊疗—DRG改革”堵点的关键举措。在双向转诊激励方面,建议建立“DRG双向转诊专项补贴”制度:三甲医院将常见病、轻症病例规范转诊至基层的,按病例DRG付费标准给予转出补贴;基层医院成功承接并完成规范治疗的,给予相应补贴,形成转诊闭环激励。同步搭建区域转诊信息平台,实现病例信息、检查结果、治疗方案的实时共享,减少重复检查。在区域医疗联盟建设方面,以三甲医院为核心,联合辖区内二级医院、基层医疗机构与康复医院建立DRG医疗联盟,重点推进诊疗规范统一、大型设备资源共享、联盟内病例调配三项工作,实现医疗行为同质化与资源利用最大化。在患者沟通教育方面,建议开展以“预住院”“快速康复”为主题的患者健康教育,以通俗语言阐明DRG改革的受益逻辑,降低患者的认知误区与就医阻力。

### 7 结论

本文基于桂林市三级医院2020—2024年DRG改革实践的系统分析,得出以下主要结论:

第一,DRG支付改革能够有效促进医疗服务质量与效率的协同提升。桂林市三级医院五年数据显示,CMI指数提升、手术结构优化、平均住院日压缩、费用消耗指数下降与患者满意度改善同步实现,并伴随病例数量持续增长,初步验证了“质量提升

—效率优化—效益增长”协同发展路径的可行性。

第二,组织架构重构、临床路径优化与绩效考核转型是三级医院实现协同提升的核心实践路径,三所案例医院在差异化策略选择中均指向同一本质:将DRG规则从外部约束内化为机构的主动管理工具。

第三,激励资源配置失衡、数据治理基础薄弱与跨层级协同机制梗阻是当前制约改革深化的三大结构性挑战,需从付费梯度设计、数据治理体系建设与区域协同机制优化三个维度系统推进。

本文的主要贡献在于:基于五年完整纵向数据,在质量与效率协同层面提供了较为系统的微观机制证据,并从政策设计、信息治理与制度协同三个维度提出了具有操作性的改革建议。研究局限主要体现在数据获取的及时性上——部分微观医院数据依赖年报汇总,个案层面的精确度有待提升;未来研究可借助医院信息系统数据开展更精细化的计量分析。

#### [参考文献]

[1]Newhouse J P.Pricing the Priceless:A Health Care Conundrum[M].Cambridge:MIT Press,2002.

[2]Busse R, Geissler A, Aaviksoo A, et al. Diagnosis related groups in Europe: moving towards transparency,efficiency, and quality in hospitals[J].BMJ,2013,346:f3197.

[3]Dafny L S.How do hospitals respond to price changes?[J].American Economic Review,2005,95(5):1525—1547.

[4]Jha A K, Orav E J, Dobson A, et al. Measuring efficiency: the association of hospital costs and quality of care[J].Health Affairs,2009,28(3):897—906.

[5]应亚珍,段政明.按疾病诊断相关分组(DRG)付费:理论与、实践与政策建议[J].中国医疗保险,2021,(6):12—18.

[6]郑大喜.DRG预付制在公立医院管理实践中的适应性困境与路径选择[J].中国医院管理,2019,39(8):1—4.

[7]徐伟伟,胡振产.浙江省医保支付制度改革历程、路径及成效研究[J].中国医疗保险,2021,(8):44—49.

[8]顾雪非,向国春.医保支付方式改革对医疗服务行为的影响研究综述[J].中国卫生政策研究,2022,15(1):1—8.

[9]国家医疗保障局.关于印发DRG/DIP支付方式改革三年行动计划的通知[EB/OL].(2021—11—26)[2024—06—01].

[10]桂林市医疗保障局.桂林市DRG付费改革年度运行报告(2020—2024年)[R].桂林,2024.

#### 作者简介:

覃朗(1998—),男,汉族,重庆人,本科,研究方向:社会保障。

#### 指导老师:

陈丽杰。