

# 基于 SPO 模型的医疗机构个人信息合规管理研究

袁艺华

广东工业大学法学院，广东广州，510000；

**摘要：**本研究针对医疗机构个人信息合规管理难题，基于 SPO 模型构建管理框架。通过结构-过程-结果三维分析，结合实证研究发现：SPO 模型可有效提升数据安全防护能力，平衡医疗服务效率与隐私保护需求。研究提出包含组织架构优化、流程精细化管控、动态绩效评估的闭环管理体系，为医疗机构应对法律合规压力与技术挑战提供实践路径。

**关键词：**SPO 模型；个人信息合规管理；医疗机构

**DOI：**10.69979/3029-2808.25.11.056

## 1 引言

### 1.1 研究背景

随着信息技术的飞速发展和大数据时代的到来，医疗机构在日常运营中收集、处理和存储的个人信息量激增，这不仅极大地促进了医疗服务质量和效率的提升，同时也带来了前所未有的隐私保护和数据安全挑战<sup>[1]</sup>。近年来，全球范围内针对个人信息保护的法律法规相继出台，如欧盟的《通用数据保护条例》(GDPR)，中国的《个人信息保护法》，这些法律框架旨在保护个人隐私，规范数据处理活动，对医疗机构提出了更高的合规要求。在此背景下，医疗机构亟需探索有效的个人信息合规管理路径，以平衡医疗服务质量与个人隐私保护的关系。

鉴于个人信息保护的紧迫性和复杂性，医疗机构面临着诸如数据泄露、非法访问、合规成本增加等多重挑战，迫切需要一套系统性的解决方案。SPO 模型的应用有望通过精细化管理，提升数据安全防护能力，同时确保医疗服务的高效运行。然而，如何在具体实践中将 SPO 模型与个人信息合规管理有效结合，构建适应医疗机构特点的合规管理框架，仍是一个值得深入探讨的问题。为此，本文旨在通过对 SPO 模型的理论分析和案例研究，探索其在医疗机构个人信息合规管理中的应用路径，以期为相关领域提供有价值的参考和启示。

## 2 SPO 模型理论框架

### 2.1 SPO 模型概述

SPO 模型，由 Avedis Donabedian 在 20 世纪 60 年代提出，作为医疗质量管理的基石，该模型通过三个核心维度—结构(structure)、过程(process)和结果(out-

come)，为评估和改进医疗服务质量、医院管理水平提供了理论框架<sup>[6]</sup>。结构维度主要考察医疗机构的物理环境、组织架构、人力资源和技术条件，确保医疗服务的基础支撑。过程维度聚焦于医疗服务的交付方式，包括诊疗流程、医护人员行为和患者参与度，旨在优化医疗服务的效率和质量。结果维度则衡量医疗服务的最终效果，如患者健康状况的改善、患者满意度以及医疗成本效益，以此评估医疗服务的价值和成效。

SPO 模型的精髓在于其系统性视角，强调结构、过程和结果三者之间动态的相互作用和影响。在医疗机构的实践中，这一模型促使管理者不仅关注单一要素的优化，而且重视各要素间的协调和整合，从而实现医疗服务的整体提升<sup>[6]</sup>。

SPO 模型的应用远不止于医疗质量管理，近年来，随着对医疗机构合规管理需求的增加，该模型也被引入到医保合规管理、药学合规管理等更为广泛的领域<sup>[6][7]</sup>。在医保合规管理中，SPO 模型帮助医疗机构识别和监控医保基金使用的风险点，通过建立健全的结构(如合规政策和流程)，优化过程(如规范医保申报和审核流程)，以及监测结果(如审计结果和患者满意度)，实现了对医保基金使用的有效管理和监督。这些应用充分展现了 SPO 模型的灵活性和普适性，使其成为现代医疗机构管理不可或缺的工具。

### 2.2 SPO 模型在医疗机构的应用

在医疗机构中应用 SPO 模型，首要步骤是明确模型的结构维度，这一维度涵盖了医疗机构的物理环境、组织架构、人力资源和技术条件等关键要素。结构维度的优化确保了医疗服务的高效性和安全性，为医保合规管

理奠定了坚实的基础。例如，在医保合规管理中，结构维度涉及医疗机构的医保合规管理制度的建设、组织管理机制的完善、人才队伍建设以及服务项目的界定等，这些都是实现合规管理目标的前提条件。

过程维度则聚焦于医疗服务的具体操作流程，包括患者就诊流程、诊疗服务、药品管理、医保报销等环节的规范化和透明化。SPO 模型强调过程控制的重要性，通过精细化管理，确保医疗服务流程的每一个环节都能符合法律法规的要求，有效预防和纠正违规行为。例如，医疗机构应建立健全的药品管理和使用流程，确保药品的合理使用，减少浪费，同时加强对医保基金使用的监管，防止滥用和欺诈现象的发生。

结果维度是 SPO 模型的最终目标，旨在评估医疗服务的质量和效果，包括患者满意度、医疗服务质量、医疗成本效益以及医保基金使用的合规性等。通过对结果维度的持续监测和评估，医疗机构可以及时发现问题，调整管理策略，提升医疗服务的整体水平。比如，定期进行患者满意度调查和医保使用效率分析，根据反馈结果优化服务流程，提高医保基金的使用效率，确保医疗服务的公平性和可持续性。SPO 模型的应用，促进了医疗机构医保合规管理的科学化、标准化和体系化发展，对于保障医保基金安全、提高医疗服务质量效率具有重要意义<sup>[5][6]</sup>。

## 2.3 SPO 模型与个人信息合规管理的结合点

SPO 模型与个人信息合规管理的结合点在于其独特的三维视角，即结构、过程和结果。在医疗机构的个人信息合规管理中，结构层面涉及合规管理的组织架构、政策制定以及技术基础设施<sup>[6]</sup>。这意味着医疗机构需要建立健全的合规管理部门，制定清晰的个人信息保护政策，并采用先进的信息安全技术以确保个人数据的安全。过程层面则聚焦于个人信息的收集、存储、使用和传输等环节的管理流程，要求医疗机构实施严格的操作规程，对员工进行定期培训，确保每个人都了解并遵守个人信息保护的相关规定。结果层面评估的是上述结构和过程对个人信息保护效果的体现，包括合规性的持续监控、隐私泄露事件的响应速度以及患者满意度等指标，这些指标共同构成了衡量医疗机构个人信息合规管理水平的标准。SPO 模型在个人信息合规管理中的应用，能够促使医疗机构从静态的资源配置向动态的过程管理和最终的结果导向转变<sup>[5]</sup>。通过优化结构，医疗机构可以

更好地配置资源，建立有效的合规管理机制；通过规范过程，确保每一项操作都符合法律法规的要求，减少隐私泄露的风险；通过监控结果，持续评估合规管理的效果，及时调整策略，以适应不断变化的法律环境和技术挑战。这一模型的应用，不仅提升了医疗机构内部的合规意识和执行效率，也为患者提供了更加安全、可靠的服务环境。

## 3 SPO 模型驱动的合规管理路径

### 3.1 SPO 模型下的合规管理策略

在 SPO 模型的指导下，医疗机构个人信息合规管理策略的构建需综合考量主体、目标与过程三要素。主体识别与责任分配是首要步骤，确保每位涉事人员清楚自己的角色与义务，形成有效的责任链，以保障个人信息处理活动的合法性与透明度<sup>[11]</sup>。目标设定则需紧密围绕法律法规要求，结合医疗机构的具体情况，设立可量化、可达成的绩效指标，如数据泄露事件的数量减少比例，或患者隐私投诉的解决效率提升目标。

过程优化与控制是实现合规管理策略的关键。医疗机构应细化个人信息处理流程，包括收集、存储、使用、传输、删除等环节，确保每一环节都有相应的合规措施。例如，采用加密技术保护存储的数据，限制非授权访问，以及定期评估数据保留政策的有效性。同时，建立持续的监督机制，定期进行内部审计与合规培训，提高员工的法律意识与操作规范<sup>[18]</sup>。

为确保 SPO 模型在个人信息合规管理中的有效应用，医疗机构还需注重策略的动态调整与持续改进。面对不断变化的法律环境和技术挑战，合规策略不应是一成不变的。医疗机构应设立专门的合规管理部门，负责跟踪最新的法律法规动态，评估现有策略的适应性，并适时进行调整。此外，通过引入外部专家咨询或借鉴行业最佳实践，可以增强策略的前瞻性和灵活性，确保医疗机构在个人信息管理方面始终处于合规状态。

## 4 案例分析

### 4.1 案例研究：医疗机构实践

在医疗机构实践中，SPO 模型的应用展现出其在个人信息合规管理方面的独特价值。以一家省级妇幼保健院为例，该机构在引入 SPO 模型后，实现了从结构层面的管理体系优化，明确了各个部门在个人信息保护中的职责，从而激发了跨部门的协作效能<sup>[12]</sup>。这一转变不仅

提升了内部管理效率，还增强了患者对医院的信任度，特别是在药学部，患者满意度显著提高，反映出SPO模型在改善服务质量上的积极作用<sup>[11]</sup>。基于SPO模型，医疗机构开始重视过程层面的精细化管理，尤其是在感染控制和医保信息业务编码的贯彻执行上，展现了模型的强大适应性。例如，在医保信息业务编码的贯标工作中，浙江省某三甲医院通过SPO模型，有效推进了国家医保码的落地应用，加强了医保管理与信息化建设，为“十四五”时期的全民医保治理提供了宝贵经验。这一实践表明，SPO模型不仅能够促进政策的有效执行，还能提升医疗服务的质量和效率。深入分析医疗机构的实践案例，可以发现SPO模型在推动个人信息合规管理方面具有显著优势。通过主体识别与责任分配、目标设定与绩效指标、过程优化与控制，医疗机构能够构建一个闭环的合规管理体系，有效应对当前面临的挑战和问题。SPO模型的应用不仅限于单一医疗机构，其广泛的适用性和灵活性使其成为跨机构、跨区域乃至跨国界信息合规管理的重要工具。通过综合分析不同规模、不同类型医疗机构的实践，我们可以更全面地理解SPO模型在个人信息合规管理中的作用和潜力，为进一步的研究和应用奠定坚实的基础。

## 5 研究启示

技术进步与法律法规变动共同塑造了医疗机构个人信息合规管理的新格局，呈现出技术赋能与法规约束双轮驱动的显著特征。一方面，大数据、人工智能、区块链等前沿技术深度融入合规管理全流程：机器学习算法通过模式识别精准分类敏感信息，自然语言处理技术实现海量文档的自动化合规筛查，区块链技术构建不可篡改的信息溯源体系，而智能决策系统则能动态调整合规策略，这些技术应用显著提升了SPO模型在主体识别、责任分配、过程控制等环节的精准度与效率。另一方面，《个人信息保护法》等法规的密集出台对医疗机构提出更高要求，迫使其建立敏捷响应机制：通过设立跨部门合规专班整合技术资源，运用加密技术与访问控制强化系统安全，定期开展全员合规培训与动态风险评估，同时构建患者信息透明化披露机制，在保障数据安全的基础上提升医患信任。这种技术与法规的协同进化，不仅推动合规管理从被动响应向主动防控转型，更促使医疗机构形成“技术-流程-文化”三位一体的合规生态，最终实现个人信息保护与医疗数据价值释放的平衡发展。

## 参考文献

- [1] 隐私关注驱动的智慧医疗使用意愿研究\_朱光(3)-朱光；李凤景；卞淑莹-2022.
- [2] 在线医疗用户隐私关注影响因素及行为规律研究\_孙筱雯-孙筱雯-2017.
- [3] 医疗机构构建个人信息保护合规体系研究\_韩作为(1)-韩作为；李宏芳；赵麟-2022.
- [4] 数字时代背景下医疗机构个人信息保护合规研究\_张瑞(5)-张瑞；班艺源-2024.
- [5] 基于SPO理论多维度药学服务的实践与探讨\_余娜(2)-余娜；余文惠；洪晓丹-2024.
- [6] 基于SPO模型的定点医疗机构医保合规管理路径探析\_梁瑜璠(5)-梁瑜璠；王岳-2024.
- [7] 数字时代背景下医疗机构个人信息保护合规研究\_张瑞(4)-张瑞；班艺源-2024.
- [8] 基于SPO理论的健康促进医院建设评价指标体系构建\_吕婷婷(1)-吕婷婷；张海波；赵俊-2024.
- [9] 医院信息保护合规路径研究\_张可-张可-2023.
- [10] 我国公民个人医疗数据信息的法律保护\_洪欣琳-洪欣琳-2022.
- [11] 基于SPO模型的医院合理用药管理实践-张又文；沈巍；金鑫；李少冬-2021.
- [12] 基于SPO模型提升医院感染管理水平的研究——以某省级妇幼保健院为例-胡霞-2021.
- [13] 数据保护合规体系研究-毛逸潇-2022.
- [14] 国内法律法规视角下的数据隐私治理-盛小平,焦凤枝-2021.
- [15] 智慧养老模式下老年人健康信息的法律保护研究-席阳-2020.
- [16] 论疫情防控中个人信息保护——以Covid-19突发公共卫生事件应急为视角-肖卫华；戴蕾-2020.
- [17] 安全合规多标准管理体系融合与实践-黄正艳；郑原斌；张大江-2022.
- [18] 中兴公司的专项合规计划-陈瑞华-2020.
- [19] 健康医疗大数据质量治理研究-卫荣-2020.

作者简介：袁艺华（2001年8月-）男，汉族，广东省东莞市，在读研究生，广东工业大学大学法学院，研究方向：医药机构合规。