

# 公立医院一院多区人力资源协同管理信息系统的探索与实践<sup>\*</sup>

——王 群 季新华 张 平 周 炯 孙 昕 刘志伟

**【摘 要】 目的** 建设和探索更加完善的人力资源协同管理信息系统,进一步提升医院信息化水平,适应和满足公立医院一院多区高质量发展的内在要求。**方法** 基于系统管理理论,通过资料分析及定性访谈,在上海市某公立三甲医院一院两区建设背景下,重新构建和完善人力资源协同管理信息系统。**结果** 对医院原有人力资源管理信息系统运行模式及存在问题进行了描述及分析,通过建立系统目标、优化组织结构、达成人员共识、创新管理机制及技术支持保障等维度重建了医院人力资源协同管理信息系统,并对新建系统应用效果进行评价。**结论** 基于系统管理理论构建人力资源协同管理信息系统具有科学性及可行性,能够提高一院多区人力资源管理效率,为医院高质量发展提供信息化保障。

**【关键词】** 公立医院;一院多区;人力资源管理;信息化;协同管理

中图分类号:R197.323

文献标识码:A

Exploration and Practice of the Collaborative Management Information System for Human Resources in Multiple Campuses of a Public Hospital/WANG Qun,JI Xinhua,ZHANG Ping,et al.//Chinese Health Quality Management,2025,32(5):98—102

**Abstract Objective** To develop and explore a more comprehensive human resources collaborative management information system, further enhance the level of hospital informatization, and adapt to and meet the inherent requirements for the high-quality development of multi-campus public hospital. **Methods** Based on systems management theory, through data analysis and qualitative interviews, the human resources collaborative management information system was reconstructed and improved in the context of the establishment of two campuses within a tertiary public hospital in Shanghai. **Results** The operational mode and existing problems of the hospital's original human resources management information system were described and analyzed. The human resources collaborative management information system was rebuilt through multiple measures, including establishing system objectives, optimizing organizational structures, reaching personnel consensus, innovating management mechanisms, and ensuring technical support. The application effectiveness of the newly established system was also evaluated. **Conclusion** The construction of human resources collaborative management information system based on systems management theory is scientific and feasible. It can improve the efficiency of human resources management in multi-campus hospital and provide informatization support for the high-quality development of hospital.

**Key words** Public Hospital; One Hospital with Multiple Campuses; Human Resources Management; Informatization; Collaborative Management

**First-author's address** The International Peace Maternity & Child Health Hospital, Shanghai Jiao Tong University School of Medicine, Shanghai, 200030, China

《国家卫生健康委关于印发医疗机构设置规划指导原则(2021—2025年)的通知》(国卫医发〔2022〕3号)文件首次明确分院区概念,一院多区建设成为高水平公立医院改革发展的新态势<sup>[1]</sup>。人力资源作为

DOI:10.13912/j.cnki.chqm.2025.32.5.21

<sup>\*</sup> 基金项目:上海交通大学中国医院发展研究院医院管理建设项目(编号:CHDI-2022-B-30)

上海交通大学医学院附属国际和平妇幼保健院 上海 200030

医院健康发展的第一资源,一院多区人力资源管理逐渐面临更大挑战。《关于推动公立医院高质量发展的意见》(国办发〔2021〕18 号)和《公立医院高质量发展促进行动(2021—2025 年)》(国卫医发〔2021〕27 号)等文件均对加强公立医院信息化建设提出更高要求,信息化的发展也将为一院多区人力资源智能化管理提供可能。然而,随着信息技术的快速发展,各大公立医院信息化水平提高的同时,深度融合尚有不足,信息数据标准建设滞后及信息流程孤立等问题逐渐凸显<sup>[2-3]</sup>,成为制约一院多区高质量发展的关键环节。

上海交通大学医学院附属国际和平妇幼保健院(以下简称“G 医院”)是一所三级甲等妇幼专科医院。G 医院在高水平研究型医院建设背景下,既要做好当前一院两区人力资源管理工作,同时还要充分把握医院整体人力资源战略发展方向。随着 2022 年 G 医院奉贤院区的启用运行,两院区人力资源管理面临的挑战愈发严峻,G 医院人力资源管理信息化改革迫在眉睫。

1 研究方法

1.1 理论研究

系统管理理论<sup>[4-6]</sup>是 1963 年由卡斯特、罗森茨威克以及约翰逊等美国著名管理专家在一般系统论的基础上建立起来的,其核心观点是运用系统论、信息论和控制论原理,从人、物及环境等角度开展系统分析和实践,构建一种使组织内部要素和资源按系统要求进行有效运转的模式。系统管理理论克服了管理中只见局部不见整体的局限,重视对组织结构和运行模式的分析,在现代企业管理中

发挥着重要作用。系统管理理论将管理工作视为一个整体系统,该系统由五个分系统组成,包括目标分系统、组织结构分系统、社会心理分系统、管理分系统以及技术分系统,见图 1。这五个分系统之间既相互独立,又相互作用,从而构成一个整体。将系统管理理论应用于管理工作,以目标为导向,可以提高管理工作效率,同时促进组织中各方面的连接<sup>[7-8]</sup>。

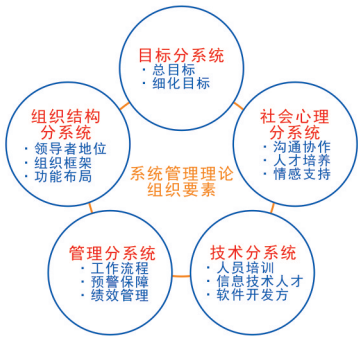


图 1 系统管理理论的组织模式示意图

1.2 定性研究

基于系统管理理论,本研究以 G 医院人力资源协同管理信息系统建设为研究对象,选取上海市 3 所一院多区公立三甲医院(含 G 医院),对其现有人力资源管理信息系统使用情况进行一对一访谈。访谈人员包含医院管理层 5 人,一线基层员工 5 人。访谈内容主要包括医院规划、组织结构、人力资源管理信息系统运行现状、存在的问题、职责分配、业务流程、系统维护与技术支持等。

本研究从系统管理的视角,分析 G 医院人力资源管理信息系统现状,结合医院一院多区工作实际,重新构建医院人力资源协同管理信息系统,并进行应用效果评价,以期实现智能高效、深度融合的人力资源协同管理,提升医院信息化管理水平。

2 研究结果

2.1 公立医院一院多区人力资源管理信息系统现状分析

公立医院在一院多区建设中,各医院信息化水平存在差异,目前尚未建立成熟的人力资源协同管理信息系统,多数医院仍沿用原有人力资源信息管理模式,以 G 医院为例,对其人力资源管理信息系统现状进行分析。

2.1.1 原有人力资源管理信息系统已无法适应一院两区高质量发展要求

G 医院人力资源管理信息系统建于 15 年前,基于当时的业务规模及发展目标建设,主要包含员工基本信息系统、考勤系统、OA 系统等独立功能系统,部分薪酬及分析功能由手工进行核算。随着两院区信息化业务的激增,已不适应当下对人事工作准确度及时效性的要求,更难以支撑人力资源战略分析。同时由于原有人力资源各独立系统大多采用买断制,得不到原系统开发商的有力配合,导致系统面对新的功能要求在技术上也难以继。

2.1.2 基础数据标准化程度低,规则设置不统一

医院各部门间不同业务功能对人力资源标准及口径的要求各异,以致各系统间人力资源基础数据字段及标准设置混乱。如 HIS 系统里部门字典是以医疗业务开展为标准,职能部门系统中部门字典则是以人员考勤为标准,部门内外各功能模块之间的数据无法融合,甚至出现需求层面的冲突,造成信息孤岛及资源浪费。

2.1.3 业务流程无法实现闭环

对于需要多部门协同办理的业务功能,由于缺乏明确的岗位职责

及流程运行机制,出现一部分数据无法获取,导致业务流程不能实现闭环管理。如人才评价需要人员资质信息、医疗、教学、科研等数据支持,职责不清、机制不全加之信息系统的融合缺失给精细化管理带来较大困难。

2.1.4 对信息化管理认知不同,难以形成建设共识

人力资源管理信息系统建设持续周期长,涉及人员广,在关于建设需求、系统对接、人员培训、流程优化及技术支持等方面需要大量的沟通工作,业务人员与工程师由于知识结构的不同容易造成理解偏差,久而久之各自为战,对信息化建设出现抵触心理。

2.2 基于系统管理理论构建人力资源协同管理信息系统

2.2.1 目标分系统:围绕一院多区战略方向确定系统建设目标

G 医院领导班子高度重视人力资源协同管理信息系统建设工作,围绕一院两区总体规划,经过广泛调研,以构建两院区统筹高效、信息共享、流程畅通、操作便捷、评价智能的人力资源管理协同体<sup>[9-11]</sup>为建设总目标,并以部门及岗位人员职责的形式对总目标进行了细化,包括:建设性能稳定及安全的数据标准平台;统一人力资源基础信息字典,强化院内人力资源信息深度融合;实现两院区移动办公等。

2.2.2 组织结构分系统:搭建组织框架,明确系统功能布局

(1)成立系统建设工作小组,明确人员分工。医院主要领导牵头,由人事科、大数据中心、信息科、财务科、医务科、科教科等部门负责人及项目经理共同组成系统建设工作小组,以使用部门作为建设主体,项目公司作为执行主体,信息部门协

同和支撑,确定系统功能布局(图 2),集成医院数据流、信息流、资金流与业务流,打通院内信息壁垒,共同梳理及重塑需求、标准及流程。

(2)建立统一标准体系,重塑业务流程。由医院大数据中心牵头基础数据标准平台建设工作,统一数据格式,包括数据字典、定义、编码、权限等。通过对各部门基础数据进行分类整理,建立院内人事信息统一标准体系,使编码保持一致。此外,通过识别制约流程的瓶颈及冗余环节,重塑流程目标和步骤,并对信息系统进行调试、升级或校验,以确保新的流程和信息系统功能相匹配。同时,开发客户端小程序实现用户移动办公,增加应用场景化要求,提高员工使用体验。

2.2.3 社会心理分系统:畅通有效沟通机制,凝聚系统建设工作共识

畅通有效的沟通对系统建设至关重要,大数据中心作为医院内部及软件公司之间沟通的桥梁,主要职责是辅助业务部门将专业理论及流程转化成技术语言,同时对需求方做信息化的思维科普,协助团队互相理解,达成共识。同时,医院注重对团队氛围的营造及对信息管理复合型人才培养,增强员工的工作认同。

2.2.4 管理分系统:创新管理机制,多部门协同建设

(1)预警保障机制。系统建设过程中会存在大量的沟通、校验及

对接环节,任何一个环节出现问题,都会给系统建设带来连锁的负面影响,必须建立预警保障清单以预判可能的风险。首先要明晰人员分工,畅通沟通渠道,每周召开项目例会,明确项目进度安排及公布项目进展,对工作中出现的问题及新的系统需求形成问题清单,根据预警机制及时响应,限期解决,以免造成系统建设延误或变更。系统建设预警清单见表 1。

(2)人员绩效管理。绩效激励机制在系统建设中不可或缺<sup>[12]</sup>,结合建设目标,采用关键绩效指标法综合考虑团队成员在建设中的岗位职责、工作效率、工作质量等贡献,给予物质激励(如奖级、晋升等)和精神激励(表彰、荣誉等),合理的绩效分配能够激发团队成员的建设积极性和创造性。

2.2.5 技术分系统:支持保障

转变系统管理重建设、轻使用现状,在系统运行的不同阶段组织相关科室开展专业培训。前期调研阶段主要对关键负责人进行培训,提升数据的收集整理效率;上线后开展全员培训,使基层用户掌握基本业务操作;系统使用一段时间后开展深入应用培训,重点对业务人员在系统操作中遇到的问题和疑惑进行解答,深化系统的应用成果。此外,做好系统日常维护,确保系统稳定运行。

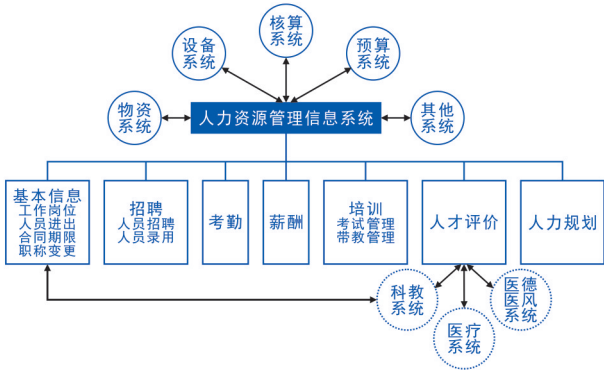


图 2 人力资源协同管理信息系统建设功能布局



2.3 G 医院人力资源协同管理信息系统应用成效

G 医院在对原有系统进行深入调研和分析后,于 2021 年底启动人力资源协同管理信息系统创新路径建设,历时一年半时间,2023 年下半年各功能模块全部完成上线,共涵盖 12 个功能模块,包括人员基本信息、招聘、考勤、薪酬、人才评价、人才规划、干部管理、合同管理、预算管理、报销管理、在线学习及客户端小程序,与医院 HIS 系统、排班系统、OA 系统、党务系统、科教系统及人事基本信息系统建立对接,见图 3。

新系统在建设过程中遇到了两个方面的挑战:一是该系统由于全部重建,需要大量跨部门沟通设计,对人员时间及精力投入要求较高,且持续周期长,业务人员容易出现畏难情绪。二是在系统的应用及试运行阶段,由于原始工作路径依赖,遇到来自一线员工的抵触,影响新系统的推广。针对上述痛点,经过领导小组讨论,在系统建设中做了如下努力:(1)确定各模块建设分工,落实到个人,每周召开项目例会,以讨论代替培训,共同解决建设中遇到的问题。共计召开项目讨论会 50 余次,循序渐进提高认识,形成了团队建设共识。(2)率先建成启用职称模块,每年职称申报人员约 100 人,通过全线上审核取代传统纸质评审,全方位完善平台基本信息,提高两院区人员申报效率,促进了系统的推广应用。同时通过推出微信小程序,增设系统开具证明、工资查询、信息修改等功能,提高用户使用积极性。

该系统经试运行后不断进行修改完善,目前已基本运行稳定,主要取得了以下效果:(1)建立了人力资源协同管理统一标准化平台,统一人力资源数据编码,如统一设置以人员考勤为标准的部门字典,提升基础数

据质量,为后续医院整体信息化融合奠定了基础。(2)促进一院两区人力资源业务流程闭环管理,如通过与 HIS、科教系统及党务系统对接,对人才进行分级分类动态评价,集合医院大数据进行人才画像(图 4),将业务信息进行深度融合,实现人力资源精细化管理。(3)助推系统建设团队成

长,培养信息管理复合型人才 10 余名,促进全院人员信息化素养的提升。此外,系统建设中仍存在一些不足,关于不同系统之间的对接,如员工基本信息已实现了实时联动,对于部分数据(包括临床工作量、教学授课等),由于原有系统接口设置尚未能实现数据实时联动,主要通过定期

表 1 人力资源协同管理信息系统建设预警清单

| 风险类别    | 风险描述   | 保障措施   |
|---------|--|--|
| 目标分系统   | 系统顶层规划设计不足<br>各业务系统需求出现冲突<br>项目阶段性目标变化导致的建设延期                | 成立信息系统建设管理小组,对院内外人力资源管理业务模块进行充分调研,制订详细规划<br>做好需求变更应对机制,保障项目顺利进行                      |
| 组织结构分系统 | 分工不清,职责不明,存在推诿扯皮<br>部门字典混乱,标准不统一<br>业务流程不能实现闭环               | 完善系统建设组织架构,明确各业务模块负责人,制订科室内岗位职责<br>成立大数据中心,统一部门间字典设置                                 |
| 社会心理分系统 | 部门间缺乏协同沟通途径<br>业务人员与工程技术人员存在理解偏差,沟通效率不高<br>业务人员忙于日常事务,存在应付心理 | 大数据中心牵头作为业务人员与技术人员之间的沟通桥梁,协助理解<br>创建沟通渠道,通过开展定期项目讨论会,形成团队建设共识,建立良好的信息与情感联络机制         |
| 管理分系统   | 缺乏项目组织、评估及反馈机制<br>人员流动频繁,导致建设进度延迟                            | 阶段性列举系统建设风险点,做好风险评估、控制、跟踪计划,形成风险保障机制<br>做好系统建设的宣传及培训工作,保障项目进度<br>根据业务进展,适时调整人员绩效激励方案 |
| 技术分系统   | 对接困难,部分数据无法采集,得不到原开发商支持<br>系统建设所涉及的软硬件网络环境配置故障               | 制订数据库采集策略,对于无法对接的系统实现多种数据采集方式  |



图 3 G 医院人力资源协同管理信息系统示意图



图 4 G 医院人力资源协同管理信息系统人才画像

导入的形式进行数据采集,后期在系统维护上还需要再加强。

3 讨论

3.1 系统管理理论对于构建人力资源协同管理信息系统的重要意义

一院多区人力资源协同管理信息系统建设工作任务艰巨、影响面广,涉及医院人事、财务、医疗及运营等方方面面。传统的系统建设主要强化单一业务功能的实现,容易忽略医院整体的发展需求,“头痛医头、脚痛医脚”造成了医院内外信息壁垒消除不下。本研究从全局和整体的视角分析组织问题,基于系统管理理论,通过建立系统目标、优化组织结构、达成人员共识、创新管理机制及技术支持保障等,全方位、多维度对医院人力资源协同管理信息系统进行重塑。其中:目标是系统管理的根本属性,具有引导性和方向性,决定着其他分系统的建设与执行;思想共识是系统管理的“灵魂”,人是管理工作中最复杂同时最关键的,重视心理效用十分必要,通过调动心理要素的积极作用,可为系统管理提供内在动能。系统管理理论以全局突破了片面性思

维,注重内外的联系及协调,强调了人在管理工作中的重要意义,并且以解决实际问题为导向,在实践中更具操作性和高效性。

3.2 影响系统建设的其他因素

公立医院人力资源管理信息化建设只是医院精细化管理的开始,医院信息化的发展也是一个不断发展、不断完善的过程,人力资源协同管理信息系统作为医院信息系统建设中重要的一环,其建设目标的实现,不仅取决于医院内部因素,还受医院外部及社会大环境因素的影响,如资源、市场、社会技术水平、法律制度等<sup>[13-14]</sup>。人力资源管理信息系统在之后的实际应用中可能会出现不完全贴合实际发展的情况,仍需要针对未来的发展规划及医院的运行情况,结合最新的实践经验和技术不断升级优化,逐渐形成适合医院自身发展的理论和方法,在与外部条件的相互影响中达到动态平衡。

参考文献

[1] 肖红军,万红慧,朱嘉龙,等.大型公立医院一院多区协调发展的路径与思考[J].中国医院管理,2023,43(4):89-92.  
[2] 黄奕宁,徐莉娅.基于全生命周期

的医院信息系统质量管理[J].中国卫生质量管理,2020,27(2):81-83.

[3] 程川,周彬,张江江.医院信息管理现状与问题对策研究[J].中国数字医学,2023,18(9):49-53.

[4] 弗莱蒙特·E.卡斯特,詹姆斯·E.罗森茨韦克.组织与管理:系统方法与权变方法[M].傅严,译.北京:中国社会科学出版社,2000:19.

[5] 全怀周.企业生命周期的系统管理理论研究[D].天津:天津大学,2004.

[6] 邹妮,王丹,朱丹,等.应用系统管理理论提升医院感染管理水平[J].中国卫生质量管理,2019,26(5):114-117.

[7] 宋华岭,刘全顺,刘丽娟,等.管理熵理论:企业组织管理系统复杂性评价的新尺度[J].管理科学学报,2003(3):19-27.

[8] 张继德,倪剑,吴保役,等.基于系统管理理论的业务运营共享模式设计研究[J].财务与会计,2022(23):59-62.

[9] 姚湘君,同姝颖,张郁欣.基于决策支持的医院人力资源管理系统设计[J].中国医学装备,2019,16(3):143-147.

[10] 史森中,曾凡,黄昊,等.医院综合管理信息系统的设计及应用[J].中国卫生质量管理,2015,22(5):8-10.

[11] 张帆,邹厚东,黄海红,等.医院员工360信息管理系统建设[J].解放军医院管理杂志,2020,27(8):758-759.

[12] 孙静琴,许莹颖,郭玮.公立医院信息化绩效评价指标体系探讨[J].卫生经济研究,2022,39(8):80-84.

[13] 周彬,赵雪飞,刘炜,等.医院数据质量改进措施研究[J].医学与社会,2020,33(12):32-36.

[14] 张礼亮,高广颖,李瑞,等.公立医院信息化建设相关要素投入研究[J].中国卫生信息管理杂志,2023,20(3):390-395.

通信作者:  
刘志伟:上海交通大学医学院附属国际和平妇幼保健院党委书记  
E-mail:liuzhiwei@hotmail.com

收稿日期:2024-07-20

修回日期:2024-11-27

责任编辑:刘兰辉