

如何发挥好计算机在医院管理中的作用

党伟 高鲁*

宁夏医科大学总医院信息中心 宁夏 银川 750001

摘要: 随着信息技术的快速发展,计算机在医院管理中的应用日益广泛。本文旨在探讨计算机在医院管理中的具体作用,并提出相应的策略以充分发挥其效能。通过提高管理效率、优化资源配置、提升医疗服务质量、加强经济管理和保障信息安全,计算机技术为医院管理带来了显著的变革。本文还对相关领域的研究进行了全面综述,并提出了完善信息管理系统、加强人员培训、优化管理流程、强化信息安全保障和推动医疗信息化与智能化发展的策略。

关键词: 计算机应用; 医院管理; 信息管理系统; 医疗服务质量

引言

医院作为提供医疗服务的重要机构,其管理效率和质量直接关系到患者的健康和医疗资源的有效利用。随着计算机技术的不断进步,其在医院管理中的应用已成为提升管理水平和医疗服务质量的重要手段^[1]。本文旨在探讨计算机在医院管理中的具体作用,并提出相应的策略以充分发挥其效能。

1 计算机在医院管理中的具体作用

1.1 提高管理效率

自动化处理日常事务: 通过使用医院信息系统(HIS),可以自动处理挂号、缴费、检验等日常事务,减少了手工操作的烦琐和错误,提高了工作效率。例如,通过自助挂号机和自助缴费机,患者可以更快地完成挂号和缴费,大大减少了排队等待的时间。**加速流程:** 计算机技术可以帮助医院优化流程,如通过电子排队系统,使患者挂号、就诊、缴费等流程更加顺畅,节省了患者的时间^[2]。**电子叫号系统**可以确保医生按照预约时间准时开始接诊,避免了患者长时间等待的情况。**实时监控与反馈:** 计算机系统可以实时监控医院的运行状况,如床位使用率、药品库存等,并及时提供反馈,以便医院管理层做出及时的决策。例如,通过电子看板,医院管理层可以随时了解医院的运行状况,包括床位使用率、患者

就诊情况等。

1.2 优化资源配置

数据分析与决策支持: 计算机可以对医院的大量数据进行分析,为医院管理层提供决策支持,如科室效益分析、医疗设备使用情况等。通过数据挖掘和分析,医院管理层可以更好地了解医院的运营状况,从而做出更加科学的决策。**医疗设备管理:** 计算机技术可以帮助医院有效管理医疗设备,如设备维护、使用情况跟踪等,提高了设备的使用效率。例如,通过设备管理系统,医院可以实时了解设备的使用情况,并根据设备的运行状况进行维护和保养。**药品库存管理:** 通过计算机系统,可以实现对药品库存的实时监控,避免了药品短缺或过期现象,优化了药品资源配置。例如,通过药品库存管理系统,医院可以实时了解药品的库存情况,并根据需求进行及时的补充和调整^[3]。

1.3 提升医疗服务质量

电子病历管理: 电子病历系统可以提高医生对患者病历的记录和管理的效率,避免了手工记录的错误,提升了医疗服务的质量。例如,通过电子病历系统,医生可以更方便地查看和修改患者的病历,从而提高病历管理的效率。**辅助诊断与治疗:** 计算机辅助诊断系统可以帮助医生进行病情分析,提供治疗方案,提高了诊断的准确性和治疗的效果。例如,通过计算机辅助诊断系统,医生可以更准确地分析患者的病情,并制定出更加科学合理的治疗方案。**远程医疗与信息共享:** 通过计算机网络,可以实现远程医疗会诊,使患者享受到更优质的医疗资源,同时,医院之间也可以实现信息共享,提升了医疗服务质量。例如,通过远程医疗系统,医生可以与患者进行远程视频通话,为患者提供更加便捷的医疗服务。

1.4 加强经济管理

第一作者简介: 名字: 党伟(出生年月1994.1), 性别男, 学历: 本科, 职称: 初级, 研究方向: 计算机, 通讯地址: 宁夏银川市兴庆区胜利南街804号宁夏医科大学总医院信息中心 电话: 18395210297 邮箱: 709847965@qq.com

第二作者: 高鲁1989年3月, 性别男, 学历: 大学本科, 职称初级, 通讯地址: 宁夏银川市兴庆区胜利南街804号宁夏医科大学总医院信息中心, 邮编750001

通讯作者同二作

费用统计与分析：计算机系统可以对医院的各项费用进行统计和分析，为医院管理层提供决策依据，如费用构成、科室成本等。例如，通过费用统计系统，医院管理层可以实时了解医院的费用构成，从而更好地进行费用控制和管理。预算控制与成本节约：通过计算机系统，可以对医院的预算进行控制，避免浪费，同时，通过成本分析，可以帮助医院节约成本。例如，通过预算控制系统，医院可以对各项支出进行预算控制，确保资金的合理使用。经济政策制定：计算机系统可以为医院提供经济政策制定的支持，如收费标准、药品定价等。例如，通过经济政策制定系统，医院可以更加科学地制定收费标准和药品定价，从而更好地满足患者的需求^[4]。

1.5 保障信息安全

数据加密与备份：计算机系统可以对医院的重要数据进行加密和备份，保证了数据的安全性。例如，通过数据加密和备份系统，医院可以对患者信息进行加密和备份，确保患者信息的安全。用户权限管理：通过用户权限管理，可以保证医院内部信息的安全，防止信息泄露。例如，通过用户权限管理系统，医院可以对不同级别的用户进行权限管理。

计算机在医院管理中的作用已经变得越来越重要。通过提高管理效率、优化资源配置、提升医疗服务质量、加强经济管理以及保障信息安全，计算机技术为医院的发展提供了强大的支持。

2 发挥好计算机在医院管理中作用的策略

2.1 完善医院计算机信息管理系统

(1) 系统选型与定制

在医院管理中，计算机信息管理系统的选型与定制是基础性工作。医院应根据自身的规模、业务需求和未来发展规划，选择适合的系统平台。系统选型时需考虑系统的稳定性、扩展性、兼容性以及供应商的技术支持能力。由于不同医院的业务流程和管理模式存在差异，系统定制化显得尤为重要。通过定制化开发，可以确保系统能够完全契合医院的实际需求，提高系统的使用效率和用户满意度^[5]。

(2) 数据标准化与共享

数据标准化是确保医院信息管理系统高效运行的关键。医院应建立统一的数据标准，包括患者信息、医疗记录、药品信息等，确保数据的准确性和一致性。同时，数据共享机制的建立也是不可或缺的。通过数据共享，不同科室、不同系统之间可以实现信息的互通互联，避免信息孤岛的产生，提高数据的利用率和决策的科学性。

(3) 系统集成与升级

随着医院业务的不断扩展和信息技术的更新换代，系统集成与升级成为保持系统先进性和适应性的必要手段。医院应定期对现有系统进行评估，识别系统中的瓶颈和不足，通过系统集成实现各子系统之间的无缝对接，提高整体运行效率。系统升级也是保持技术领先的重要措施，医院应密切关注信息技术的发展趋势，及时引入新技术、新功能，确保系统能够满足日益增长的业务需求^[6]。

2.2 加强人员培训与技术支持

(1) 提高员工信息素养

员工的信息素养直接影响到计算机信息管理系统的使用效果。医院应定期组织信息素养培训，帮助员工掌握基本的信息技术知识和操作技能，提高他们对信息系统的理解和使用能力。培训内容应包括计算机基础知识、系统操作指南、数据安全意识等，确保员工能够熟练使用系统，并具备基本的信息安全意识。

(2) 专业技能培训

除了基础的信息素养培训，医院还应针对不同岗位的员工提供专业技能培训。例如，对于医生和护士，培训内容可以侧重于电子病历系统的使用、医疗数据的录入与查询；对于管理人员，培训内容可以侧重于数据分析、决策支持系统的应用。通过专业技能培训，员工能够更好地利用信息系统提升工作效率，优化工作流程。

(3) 技术支持与维护

技术支持与维护是确保系统稳定运行的保障。医院应建立完善的技术支持体系，包括设立专门的技术支持团队，提供7x24小时的技术服务，及时解决系统使用过程中遇到的问题。定期的系统维护和巡检也是必不可少的，通过预防性维护，可以有效降低系统故障的发生率，确保系统的持续稳定运行^[7]。

2.3 优化管理流程与制度建设

(1) 流程再造与标准化

流程再造是医院管理现代化的重要手段。通过计算机技术，医院可以对现有的管理流程进行全面梳理和优化，消除冗余环节，提高工作效率。标准化则是流程再造的基础，通过制定统一的标准和规范，确保各个环节的操作一致性和可追溯性。例如，电子病历系统的应用，不仅实现了病历的无纸化管理，还确保了病历数据的标准化和一致性。

(2) 制度建设与执行

制度建设是医院管理的核心。计算机技术可以帮助医院建立和完善各项管理制度，如医疗质量管理、人力

资源管理、财务管理等。通过信息化手段，制度可以更加透明和公正，执行力度也得以加强。例如，通过信息化平台，医院可以实时监控各项制度的执行情况，及时发现和纠正问题^[8]。

(3) 监督与评估机制

监督与评估机制是确保管理流程和制度有效执行的重要保障。计算机技术可以提供强大的数据分析和监控功能，帮助医院建立科学的监督与评估机制。例如，通过数据分析，医院可以定期评估各项管理指标的达成情况，及时调整管理策略。

2.4 强化信息安全保障

(1) 数据加密技术应用

数据安全是医院管理中的重中之重。计算机技术中的数据加密技术可以有效保护医院的核心数据不被非法获取和篡改。例如，采用AES加密算法对敏感数据进行加密存储和传输，确保数据在传输过程中的安全性^[9]。

(2) 网络安全防护体系

网络安全防护体系是保障医院信息系统正常运行的基础。通过建立多层次的网络安全防护体系，如防火墙、入侵检测系统、反病毒软件等，可以有效抵御外部攻击和内部威胁。例如，定期进行网络安全演练，提高医院应对网络攻击的能力。

(3) 应急响应机制

应急响应机制是应对突发信息安全事件的关键。计算机技术可以帮助医院建立快速响应和恢复机制，确保在发生信息安全事件时，能够迅速采取措施，减少损失。例如，建立应急响应小组，制定详细的应急预案，并定期进行演练。

2.5 推动医疗信息化与智能化发展

(1) 人工智能与大数据应用

人工智能和大数据技术在医疗领域的应用前景广阔。通过人工智能技术，医院可以实现疾病的早期诊断和个性化治疗。例如，利用深度学习算法分析医学影像，提高诊断的准确性和效率。大数据技术则可以帮助医院进行数据挖掘和分析，为决策提供科学依据。例如，通过分析历史病例数据，预测疾病流行趋势，优化资源配置。

(2) 移动医疗与物联网技术

移动医疗和物联网技术的发展，使得医疗服务更加便捷和高效。通过移动医疗应用，患者可以随时随地进行健康咨询和预约挂号。例如，开发智能健康管理APP，提供健康监测、疾病预警等功能。物联网技术则可以实

现医疗设备的智能化管理，提高设备的利用率和维护效率。例如，通过物联网技术，实时监控医疗设备的工作状态，及时进行维护和保养^[10]。

(3) 智慧医院建设

智慧医院是医疗信息化与智能化发展的终极目标。通过整合各种先进的信息技术，如云计算、大数据、人工智能等，智慧医院可以实现医疗服务的全面智能化。例如，建立智能化的医疗服务平台，提供从预约挂号、诊疗、支付到随访的全流程服务。通过智慧医院建设，医院可以大幅提高服务效率和质量，提升患者的就医体验。

结论

计算机技术在医院管理中的应用具有重要的意义，通过提高管理效率、优化资源配置、提升医疗服务质量、加强经济管理和保障信息安全，可以显著提升医院的管理水平和医疗服务质量。为了充分发挥计算机技术的作用，需要完善信息管理系统、加强人员培训、优化管理流程、强化信息安全保障和推动医疗信息化与智能化发展。

参考文献

- [1]赵辉.网络安全视域下医院信息管理计算机数据库的应用分析[J].信息与电脑(理论版),2024,36(19):13-15.
- [2]张梦醒.网络安全视角下医院信息管理计算机数据库技术分析[J].软件,2024,45(07):159-161.
- [3]乔迎光,高文娟,焦降丽.山西省现代医院管理制度试点医院预算管理改革研究——以B医院为例[J].经济师,2023,(12):237-239+243.
- [4]魏传宇.计算机网络技术在医院信息化建设和管理中的重要性与应用[J].办公自动化,2023,28(16):52-54.
- [5]周传真.基于互联网背景下的医院档案信息化安全管理实践探索[J].兰台内外,2023,(22):22-24.
- [6]常昀,张扬.以过程控制为基础的公立医院全面预算管理优化研究——以S公立医院为例[J].金融文坛,2023,(05):115-117.
- [7]孙善志.基于网络安全视角的医院信息管理计算机数据库技术应用分析[J].数字通信世界,2023,(04):113-115.
- [8]高雷娜.计算机网络技术在医院信息化建设和管理中的重要性与应用[J].科技资讯,2022,20(15):8-10.
- [9]任保领.探究计算机信息技术在医院档案管理中的应用[J].兰台内外,2022,(12):63-65+62.
- [10]范尚华.计算机信息技术在医院设备科医疗设备管理方面的应用[J].中国卫生产业,2021,18(22):87-89+93.