

医院绩效管理系统的应用设计与研究

单磊敬 李伯祥

(中国人民解放军北京军区北戴河疗养院 秦皇岛 066100)

[摘要] 介绍绩效管理系统在医院的应用背景，结合北京军区北戴河疗养院实践，具体阐述系统设计思路、安装环境与流程、使用方式及应用效果，指出该系统应用明确反映了医院、科室发展状况，有助于引导医院和科室全面、均衡发展。

[关键词] 绩效管理系统；医院管理；工作效率

Design and Application of Hospital Performance Management System SHAN Lei-jing, LI Bo-xiang, *The Sanatorium of Beijing Military Region in Beidaihe, Chinese PLA, Qinhuangdao 066100, China*

[Abstract] The paper introduces the background of performance management system applying in hospitals. With the practices of the Sanatorium of Beijing Military Region in Beidaihe, it concretely demonstrates the system design idea, installing environment and process, using ways and application effect, points out that using this system would clearly reflect the development of hospital and the departments, it is helpful for guiding comprehensive and balanced development of hospital and the departments.

[Keywords] Performance management system; Hospital management; Working efficiency

1 系统应用背景

1.1 计算机在医学领域的应用发展迅速

21世纪是信息的世纪，以信息技术革命为标志的信息化浪潮席卷全球，信息化建设已成为发展世界经济战略的核心^[1]。计算机和信息技术在医疗领域的应用经历了30多年的研究和发展，已形成现代医学中的一个新的交叉学科：医学信息学（Medical Informatics）^[2]。医院信息系统（Hospital Information System，简称 HIS）是计算机技术、通讯技术和管理科学在医院信息管理中的应用，是计算机对临床医学、医院管理长期影响、渗透以及相互结合的产物^[3]。医院信息系统是建立在计算机决策管理、统计分析和医学基础上的交叉信息系统，是以

提高医疗质量、经济效益、社会效益和工作效益为目的的管理系统，是医院现代化管理不可缺少的重要组成部分。

1.2 绩效管理系统应用的必要性

医院信息系统把大量的业务流程中的数据采集并存储到系统数据库中，随着医院信息系统的多年应用，积累了大量的数据，这些仅是医院业务流程中的原始数据，是业务过程的客观记录，其中蕴藏着大量有用的信息，但这些信息并没有被有效地利用和发掘，出现了“数据丰富，信息贫乏”的现象。因此如何充分利用现有信息技术和数理统计方法，找到抽取、分析信息的有效方法和手段，指导管理工作，为卫生机构和医院提供有效的决策支持，就成了亟待解决的问题。医院经营绩效传统上多以财务报表等有形成果来体现，这种形式容易忽视永久经营及组织文化的形成。医院应强化策略管

[修回日期] 2010-12-10

[作者简介] 单磊敬，主管技师，发表论文7篇。

理及绩效衡量工作，建立一个以使命为基础的医院管理体系，将组织策略落实于组织运作，使医院走向健康快速的发展轨道。为了更好地实现这一目标提出绩效管理在医院应用的具体构想。

2 系统设计与使用

2.1 设计思路

近两年逐步发展起来的数据仓库技术提供了很多有效的技术和方法，按照数据应用的目的，即主题，对医院信息系统中现有数据进行分析、抽取并按标准化、规范化的要求进行重组，进而获得清晰、有效的决策支持信息。最初运营数据即医院与病人间已发生的业务处理记录是从门诊系统、住院系统、急诊系统、药房药库系统和财务系统等收集的。这些运营数据连同内部客户数据和外来的市场数据经过整合和变换装载进数据仓库。之后 OLAP 工具和数据挖掘等技术被用来从数据中分析和提取相关规律、模式或趋势。最后利用精美的报表工具使有关客户信息和知识在整个医院内得到有效的流传和共享。这些信息和知识将转化为医院的战略和战术行动，用于提高在所有渠道上同客户交互的有效性和针对性，把合适的产品和服务，通过合适的渠道，在适当的时候，提供给适当的客户。

2.2 安装环境和流程

2.2.1 安装环境 绩效管理系统要求有 1 台独立的计算机来作为服务器。服务器计算机的硬件配置为 3.0GHz × 2 的处理器，2GB 内存，10 000r/s 可扩展 120GB 以上硬盘，硬盘有 C, D 两个分区，C 盘为系统盘（大于 20GB），D 盘为数据盘（大于 100GB），100M 独立网卡，同时配备冗余电源 UPS。服务器计算机的软件配置为 WIN 2000 (Advanced) Server 的操作系统，安装了 IIS 及 IE6.0 最新版本软件。服务器的数据库系统使用的是 Caché 504 标准安装多用户版本 Licence。Oracle 客户端程序要与数据源 Oracle 的最低版本相同，字符集也要与数据源一致。最后系统要安装 3 个工具软件分别为 .NET Ver 2.0 及其中文语言包、Microsoft Data Access

Components 2.8 和 C1StudioAspNet_ T205 + Chartdir _ net_ win 32。3 个软件要按次序安装，否则系统将出现一些错误或者一些注册信息必须重新注册。

2.2.2 安装流程 在配置好服务器的软硬件环境后，要进行绩效管理系统的安装和配置。首先将前台程序拷贝到 Caché 安装目录下的 CSP 文件夹下，再将后台程序和系统数据拷贝到 D:\ SuperMiner 下。将拷贝到指定位置的系统数据库添加到 Caché 服务器上，并配置 Namespace。配置绩效管理系统 DSN 和 ODBC 数据源名，CS 指向系统服务器。配置数据源 DSN，MA, MB 指向军卫服务器，RA, RB, RC, RD 指向疗养服务器，服务器名称分别为 Oracle 客户端配置的网络服务器名。配置 Caché 服务器上的数据库网关，即配置几个 SQL Gateway。配置 IIS，在 CSP 目录下再建一个名为 NewWeb 的子目录，将其指向 D:\ SuperMiner\ NewWeb。配置 Caché Configuration Manager 下的 CSP 页，只要在安装数据库的时候同意建立即可。注册系统动态链接库，将 \ NewWeb\ bin 下的.dll 注册。安装完 .NET 环境后修改注册表，在 HKEY_LOCAL_MACHINE\ SOFTWARE\ Microsoft\ .NETFramework\ AssemblyFolders 下建一个名为 Assembly 的项，在该项下添加一个字符串，值为 8D6B240E5BB6208E459D3 EAAEAE13452。拷贝文件到指定目录，将 drv. vxd 拷贝到 %System%\ WINNT\ system32 下。根据系统运行情况配置数据 Cache 和 Routine 的 cache，映射数据存储及 Routine 存储。

2.3 系统使用

2.3.1 系统登录 双击桌面上已经建好的快捷方式链接，或者打开 IE 浏览器，在地址栏中键入网址：http://10.10.10.119/csp/newweb，回车后将进入绩效管理系统的主登录界面。在登录窗口的文本栏中输入登录信息，键入用户名和密码，注意密码要区分大小写。单击“登录”按钮，如果登录信息是正确的，那么就可以进入到绩效管理系统中了。如果登录信息是错误的，那么在界面的左上角将提示错误信息或者弹出错误提示窗口，根据错误提示信息进行重新键入。

2.3.2 主页面 登录到绩效管理系统后，可以看到系统的主页面以T字型的框架来显示信息，顶部是系统的标签，显示了系统名称、登录的用户以及所属部门。系统的左下部显示的是主菜单，可以单击菜单从而进入到下级内容。主菜单包括了“我的

工作”、“成本采集”、“绩效考核”、“经济核算”、“绩效查询”、“分配查询”、“人事管理”、“综合分析”、“医保管理”、“资源管理”、“系统管理”11个模块。在系统界面的右下部是系统的信息展示窗口，见图1。

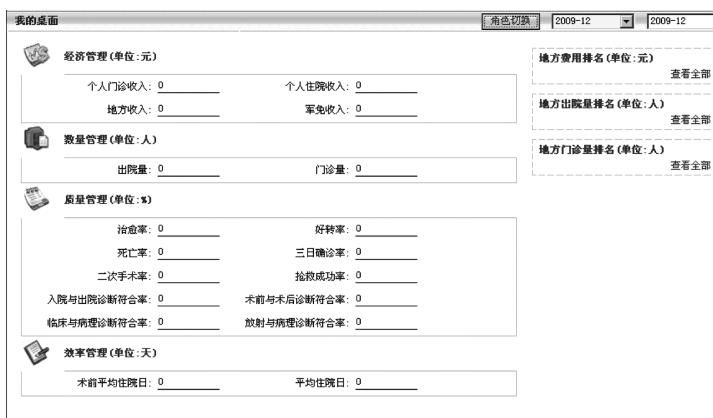


图1 系统信息展示窗口

2.3.3 “我的工作” 包括了“我的目标”、“我的病人”、“我的收入”、“我的成本”、“我的绩效”、“我的资产”、“我的质量”、“我的效率”、“费用确认”、“电子转账”等子项。“我的目标”子项主要是查看当前用户下一阶段所要达到的目标值。“我的病人”子项是以病人为主题展开分析，以院、科、组、个人为视角查看门诊、住院、地方、军队的病人收治情况。“我的收入”是以收入为主题展开分析，它包括核算收入和核算利润，可以根据门诊、住院、地方、军队进行分别对待，医院以科室为主要对象，科室以组为对象，组以人为对象，人以项目分类为对象。“我的成本”是以成本为主题展开分析，其实现功能同“我的收入”相似。“我的绩效”主要体现平衡记分卡的内容情况，可以根据院、科、组、人进行查询。“我的资产”主要是根据科室的类别来查看资产情况。“费用确认”是执行医生对门诊、住院计价费用进行的确认，使得费用准确到个人。“电子转账”是对科室间交流产生的费用进行转帐，其中包括了收入和成本的转帐。

2.3.4 “成本采集” 在“成本采集”主菜单下，各成本中心只负责本模块的操作，届时各成本

中心负责人登录系统后，只会看到所属的链接。它包括医疗科、科训科、营房科、军务科、药剂科、信息科、采供中心、宣保科、经济管理科、医学工程科、消毒供应科、财务供应科、人事劳动办公室等各职能科室成本项目内容。

2.3.5 “绩效考核” 包括“全院考核”、“科室考核”、“各组考核”和“个人考核”4部分内容。分别针对全院、科室、各组以及个人的平衡计分卡的设置、查看以及对手工指标的考核。

2.3.6 “经济核算” 包括“核算字典”、“经济核算”、“效益奖金”和“绩效奖金”4部分内容。“核算字典”是经济核算过程中所需调整的参数配置模块。“经济核算”是完成全院经济核算功能的主要模块。“效益奖金”和“绩效奖金”显示院各科室和个人奖金分配情况。

2.3.7 “分配查询” 包括“全院查询”和“科室查询”，分别实现了全院以及科室的绩效分配情况查询。

2.3.8 “绩效查询” 包括“全院查询”、“科室查询”、“各组查询”和“个人查询”。分别实现对全院、科室、各组以及个人的指标历史数据的查询，以及查看某些指标的排名情况。

2.3.9 “奖金核算” 主要分“奖金查询”、“全院查询”、“科室奖金”、“机关奖金”和“个人考勤”5部分，可以完成科室和工作人员奖金的核算、查询以及数据导出等工作。

2.3.10 “综合分析” 主要分“经济分析”、“质量分析”、“效率分析”和“市场分析”4部分。主要功能是实现对医院的经济、医疗质量、医疗效率、客户进行不同角度的分析。

2.3.11 “人事管理” 包括“信息维护”、“调动分配”、“离职人员”、“部门人事”、“全体人事”、“人事字典”、“调动情况”、“调动申请”、“调动确认”、“人员排序”、“变动记录”等部分。

2.3.12 “资产管理” 包括“床位管理”、“设备管理”和“房屋管理”。“床位管理”是对全院床位数进行统计。“设备管理”是对全院医疗设备进行管理。“房屋管理”是对全院各类房屋面积进行管理。

2.3.13 “系统管理” 包括“人事机构”、“系统字典”、“系统日志”、“字段KEY值”、“口令修改”和“绩效文档”等内容。其中“系统日志”包含了系统登录的所有日志文件。“字段KEY值”主要是对系统进行配置。“口令修改”可以允许用户修改登录密码。“绩效文档”就是各类操作手册及管理规定文档的列表集合。

3 应用效果

北京军区北戴河疗养院运行的绩效管理系统从财务、客户、内部流程及学习成长4个层面进行评价，是衡量经济效益、社会效益、工作效率、质量管理、服务水平、学科建设、员工素质的指标考评体系。这些指标反映了医院、科室发展状况，引导医院和科室全面、均衡发展，引导医院全体员工有方向、有目标地完成医院赋予的任务，从而加快实现医院战略目标。以市场经济的思路研究医院管理，研究为兵服务，研究科研和人才培养；以市场经济思路谋发展，形成医院技术优势、服务优势和市场优势。绩效管理系统是以人力资源管理为核心，以财务、客户、内部流程、学习与成长4个层

面的目标为方向，以绩效结果为评价和分配依据的管理软件。合理地设定医院各级组织及个人的目标，并将年度目标化解成月目标甚至周目标、日目标。重视目标并了解各项目标的相互联系及内涵，逐步探索目标的科学性、客观性。通过绩效管理强化了各层组织负责人的责任，有效地将院党委战略目标和压力向下传递到每一个人，引导下级提高绩效。通过绩效管理系统，使各级组织或个人的工作数量、质量指标化，客观表达各级组织及个人的贡献和业绩，对个人能力评价更加客观。医院将绩效奖励权分配到科室，指标数据核算到组或个人，再由各科室根据各组和个人的贡献实施分配。打破平均主义，逐步形成按能力、按贡献、按质量、按效益实施分配的机制。在本院推行绩效管理系统，是院党委在联勤整合后推出的疗养院改革的重大举措。通过绩效管理，进一步强化“以病人为中心、以疗养员为重点”的服务理念，建立了科学有效的疗养院运行管理机制，提高了疗养、医疗服务质量和服务效率。

4 结语

随着社会主义市场经济的发展，医学信息在市场竞争中所发挥的作用越来越重要。因此建设和开发利用好医学信息资源是医学信息机构的重要任务。军队医院信息管理是一个很大的课题，不论医疗信息管理还是历史或在线数据利用方面，都有很多问题需要研究。今后应在理论和实践中更深入一步，建立更加稳定、高效、功能强大的医院信息管理系统。

参考文献

- 樊小玲, 李华才, 宁义. 医院信息化建设与应用管理 [J]. 北京: 人民军医出版社, 2001: 2489-2493.
- 宋文燕. 论卫生信息资源对医院发展的重要作用 [J]. 中华医院管理杂志, 1994, (10): 41-45.
- 刘丽华, 王素霞, 王庆森. 医院数据仓库的设计方法 [J]. 计算机世界, 2004, 32 (12): 35-36.