



Telemedicine
Hospital

Information System

现代远程医疗

与

医院信息系统(HIS)建设全书



光明日报出版社

Telemedicine &
Hospital



责任编辑 鲁 葳
封面设计 胡向东

Information System



ISBN 7-80145-423-5



9 787801 454232 >

ISBN 7-80145-423-5/G · 245

全三卷 定价：690.00 元



信息
系统
全
三
卷



先

现代远程医疗



医院信息系统(HIS)建设全书

Telemedicine&Hospital Information System

第 一 卷

光明日报出版社

现代远程医疗



医院信息系统(HIS)建设全书

Telemedicine&Hospital Information System

第 二 卷

光明日报出版社

图书在版编目(CIP)数据

现代远程医疗与医院信息系统(HIS)建设全书/高燕婕,朱百钢著. —北京:光明日报出版社,2001.5

ISBN 7-80145-423-5

I. 现… II. ①高…②朱… III. ①计算机网络-计算机应用-诊疗
②医院-管理信息系统 IV. R319

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2001)第 20497 号

现代远程医疗与医院信息系统(HIS)建设全书

出版发行: 光明日报出版社出版发行

(北京永安路 106 号)

邮政编码:100050 电话:63184197

印 刷: 北京市通县华龙印刷厂印刷

经 销: 新华书店北京发行所经销

版 次: 2001 年 6 月第 1 版

2001 年 6 月第 1 次印刷

开 本: 787×1092 毫米 1/16

字 数: 1800 千字

印 张: 110

印 数: 2000 册

书 号: ISBN7-80145-423-5/G.245

定 价: 690 元

版权所有 盗版必究

《现代远程医疗与医院信息系统(HIS)建设全书》

编 委 会

主 编： 高燕婕 朱百钢

副 主 编： 陈宗厚 楚 逸 赵中宁

编 委： (排名不分先后)

高建瓴 林雪怡 沈 颢 谢怀暄

蔡静渊 刘 霖 黄志雄 张俊卿

宋忠良 郭耀轩 戴 玫 陆 嵘

柯海明 濮 薇 汪慕恒 陈国典

苏 瑾 蒋保麟 秦永泽 谢 开

11/06/01

前 言

随着信息技术的飞速发展,我国医疗卫生行业的信息化建设取得了显著成效。但与发达国家相比,无论是从信息技术应用的广度和深度上,还是从开发的规模和水平上,还存在着一定的差距。目前,国内的医疗信息化建设仍存在着资金投入少,技术力量薄弱,从业人员知识结构欠佳,管理标准不规范等问题。绝大部分医院没有全面实现计算机管理,部分医院的计算机应用仍停留在简单的财务管理模式上,因此,从严格意义上讲,我国的医疗信息化建设尚处于初级阶段。

医院信息系统(HIS)建设是医疗信息化建设的重要组成部分,在医院现代化管理中起着举足轻重的作用。这一系统建设的完善与否,直接关系到医院的社会效益和经济效益,也成为医院管理水平的重要标志。

随着互联网技术在医疗领域中的广泛应用,远程医疗也逐渐成为公众关注的焦点,它为解决我国城乡之间、东西部地区之间医疗条件与医疗专业人员分布不均衡的问题提供了一条便捷的途径,将医疗信息化带入了一个崭新的发展空间。

医院在进行信息系统建设与实施远程医疗的过程中,由于缺乏管理经验与技术指导,往往造成大量的人力、物力、财力的浪费,甚至导致建设失败。因此,如何进行有序有效地建设与管理,成为亟待解决的问题。

在这种形势下,我们编写了这套全书。本书全面介绍了国内外远程医疗与医院信息系统的历史进程、发展趋势及最新成果。系统详尽地阐述了远程医疗与医院信息系统建设管理的理论、方法和实务,涵盖了其所有的技术细节与设计开发流程,并涉及医疗行业较为关注的诸如电子商务、网上药品集中采购等热点问题。本书图文并茂,内容翔实,深入浅出,适合不同水平人员阅读。对于已经实施、正在实施和准备实施现代远程医疗与医院信息系统建设的各级医疗卫生部门和单位,都有重要的参考价值。

希望本书能为广大医疗行业的管理和技术人员答疑解惑,为促进医疗卫生信息化建设作出贡献。书中不妥之处在所难免,恳请读者批评指正,以求更臻完善。

编 者

2001年5月

总 目 录

第一篇 信息时代与医疗信息化

第一章 全球信息化浪潮

第二章 医疗信息化

第二篇 计算机、网络基础知识

第一章 计算机基础知识

第二章 Internet 基础知识

第三篇 现代远程医疗

第一章 现代远程医疗概述

第二章 远程医疗通信技术与传输方式

第四篇 现代远程医疗的实现

第一章 现代远程医疗的实现方式之一—— 远程监护

第二章 现代远程医疗的实现方式之二—— 远程诊治

第三章 现代远程医疗的实现方式之三—— 图像存档传输系统(PACS)

第五篇 医院网站建设管理指南

第一章 网站建设基础

第二章 Web 应用程序设计

第三章 数据库设计

第四章 医院网站建设方案

第五章 医院网站的管理

第六篇 医院信息系统(HIS)

第一章 医院信息系统概述

第二章 医院信息系统内容与功能

第三章 医院信息系统(HIS)主要应用范围

第七篇 医院信息系统(HIS)的建立

第一章 医院信息系统建立的基础与准备

第二章 医院信息系统的组织与实施

第三章 医院信息系统的标准化

第四章 医院信息系统数据安全和保密

第八篇 医院信息系统(HIS)的开发

第一章 信息系统开发方法

第二章 信息系统开发过程

第三章 医院信息系统开发方法与过程

第九篇 医院信息系统(HIS)的管理

第一章 医院信息管理的特点

第二章 医院信息系统管理的要求

第三章 医院信息系统应用管理规章制度

第四章 医院信息资源管理

第五章 医院信息系统的安全管理

第十篇 医院信息系统(HIS)软件分类及应用

第一章 门诊挂号信息管理系统

第二章 门诊收费信息管理系统

第三章 门诊药房信息管理系统

第四章 住院处信息管理系统

第五章 住院病区信息管理系统

第六章 住院药房信息管理系统

第七章 药剂科药库信息管理系统

第八章 医院物资信息管理系统

第九章 患者查询信息系统

第十章 院长查询信息管理系统

第十一章 病案管理信息管理系统

第十二章 全院建库信息管理系统

第十三章 社区医疗信息管理系统

第十一篇 医院信息网络综合布线指南

第一章 传统网络工程布线系统与结构化布线系统

第二章 网络布线系统标准

第三章 结构化布线系统的组成

第四章 综合布线系统产品选型指导

第五章 实施结构化布线系统工程的步骤

第六章 布线系统的测试

第七章 综合布线参考资料

第十二篇 医院信息网络数据库建设指南

第一章 数据库的基础知识

第二章 数据语言

第三章 数据库应用系统的开发环境

第四章 基于 Web 的数据库应用系统开发技术

第十三篇 医疗卫生与电子商务

第一章 电子商务概述

第二章 电子商务操作过程

第三章 电子商务发展存在的问题

第四章 医疗卫生行业与电子商务的策略

第十四篇 网上药品集中招标采购

第一章 招标投标概述

第二章 传统采购招标投标程序

第三章 网上药品集中招标采购

第四章 网上药品集中招标采购经验集粹

第十五篇 现代远程医疗典型案例分

第一章 基于卫星通信网方式的远程医疗(案例分析 1)

第二章 基于电话通信网方式的远程医疗(案例分析 2)

第三章 Paceart—心脏病远程诊断与管理的最新手段(案例分析 3)

第四章 对远程医疗网站发展分析(案例分析 4)

第十六篇 医院信息系统(HIS)建设典型案例分

第一章 医院 HIS 的设计与实施(案例分析 1)

第二章 医院园区网络方案(案例分析 2)

第三章 医院计算机信息系统建设一期工程简介(案例分析 3)

第四章 建设“HIS”失败的教训与经验(案例分析 4)

第五章 市级医疗卫生全面信息管理一期工程(案例分析 5)

第六章 省级医院信息系统建设调研分析(案例分析 6)

第十七篇 国内外医学信息化通览

第一章 国外医学信息化通览

第二章 我国医学信息化通览

第三章 医学信息化发展趋势

第十八篇 国内外医疗网站精选

第一章 网络搜索引擎的应用

第二章 网上的医学多媒体信息

第三章 国内医疗网站精选

第四章 国外医疗网站精选

第五章 其他医学网站精选

第十九篇 医疗信息技术提供商及软件产品大观

第一章 东大阿尔派公司及其产品

第二章 国强金卫公司及其产品

第三章 浪潮国强 PACS

第四章 世纪医疗远程专家会诊系统

第二十篇 计算机(医疗行业)法律法规

第一章 关于计算机信息网络的国家法律法规

第二章 远程医疗及医院信息系统(HIS)相关政策法规

第三章 药品集中招标采购相关政策

(附:信息化专用名词中英文及常用缩略语对照)

目 录

第一篇 信息时代与医疗信息化

第一章 全球信息化浪潮	(3)
第一节 信息化的必然趋势	(3)
第二节 信息化的特征	(16)
第三节 信息高速公路	(27)
第四节 知识经济	(46)
第五节 网络经济	(55)
第二章 医疗信息化	(72)
第一节 医疗行业管理的革命	(72)
第二节 我国医疗信息化的进展与现状	(77)
第三节 医疗卫生行业面临的机遇与挑战	(81)

第二篇 计算机、网络基础知识

第一章 计算机基础知识	(87)
第一节 计算机系统组成及使用	(87)
第二节 DOS 磁盘操作系统的使用	(103)
第三节 Windows 98 的使用	(120)
第四节 中文 Word 97 的使用	(169)
第二章 Internet 基础知识	(216)
第一节 Internet	(216)
第二节 与 Internet 相关的基本概念	(226)
第三节 因特网名词解释	(241)
第四节 网上冲浪	(262)
第五节 黑 客	(276)
第六节 登录 Internet	(279)
第七节 硬件安装与设置	(291)
第八节 连接因特网	(298)



第三篇 现代远程医疗

第一章 现代远程医疗概述	(317)
第一节 现代远程医疗的定义	(317)
第二节 现代远程医疗的发展历史	(317)
第三节 现代远程医疗的应用现状	(319)
第四节 现代远程医疗的发展前景	(325)
第五节 实施现代远程医疗的意义	(326)
第六节 现代远程医疗的组成	(326)
第二章 远程医疗通信技术与传输方式	(329)
第一节 远程医疗系统方案选择应遵循的原则	(329)
第二节 传输方式的基本概念	(330)
第三节 电话通信网方式	(335)
第四节 计算机通信网方式	(339)
第五节 无线通信网方式	(349)
第六节 公用数据通信网方式	(356)
第七节 综合业务数字网方式	(362)

第四篇 现代远程医疗的实现

第一章 现代远程医疗的实现方式之一——远程监护	(371)
第一节 远程监护的概念	(371)
第二节 远程监护的意义	(371)
第三节 远程监护技术的主要应用领域	(372)
第四节 远程监护系统的特点	(375)
第二章 现代远程医疗的实现方式之二——远程诊治	(377)
第一节 为特殊目的服务的远程诊断与治疗系统	(377)
第二节 远程会诊系统	(382)
第三节 远程咨询	(397)
第四节 远程手术	(400)
第三章 现代远程医疗的实现方式之三——图像存档传输系统(PACS)	(406)
第一节 PACS 概述	(406)
第二节 PACS 系统组成	(409)
第三节 图像数据的获取	(410)
第四节 PACS 通信网络	(419)



第五节	PACS 中心节点	(422)
第六节	图像显示与信息提取	(429)
第七节	PACS 系统的实现	(435)
第八节	远程放射学	(441)
第九节	PACS 的发展	(446)

第五篇 医院网站建设管理指南

第一章	网站建设基础	(451)
第一节	Linux 简介	(451)
第二节	Linux 的安装	(453)
第二章	Web 应用程序设计	(467)
第一节	Web 应用编程初步	(467)
第二节	Perl 程序设计及其实例	(478)
第三章	数据库设计	(523)
第一节	数据库与 Web 站点	(523)
第二节	小型客户/服务器模式的数据库系统:MySQL	(524)
第三节	认识 SQL 指令	(533)
第四节	Web 数据库应用程序设计	(545)
第四章	医院网站建设方案	(560)
第一节	如何确定自己的网站方案	(560)
第二节	委托专业人员进行网站设计	(565)
第五章	医院网站的管理	(579)
第一节	Web 网站的价值	(579)
第二节	如何提高网站的知名度	(585)

第六篇 医院信息系统(HIS)

第一章	医院信息系统概述	(605)
第一节	医院信息系统的定义	(605)
第二节	医院信息系统的发展历史	(606)
第三节	实施医院信息系统的意义	(607)
第二章	医院信息系统内容与功能	(609)
第一节	医院信息系统基本内容	(609)
第二节	医院信息系统主要功能	(610)
第三节	医院信息系统的信息分类与信息结构	(613)



第四节	系统定义字典和自定义字典	(614)
第五节	医院信息系统的效益评价	(615)
第六节	医院信息系统对运行环境的要求	(617)
第三章	医院信息系统主要应用范围	(624)
第一节	目前 HIS 的主要应用范围	(624)
第二节	从用户角度看 HIS	(629)
第三节	从开发者角度看 HIS	(631)
第四节	从管理者角度看 HIS	(632)

第七篇 医院信息系统(HIS)的建立

第一章	医院信息系统建立的基础与准备	(637)
第一节	医院管理与医院信息系统	(637)
第二节	科学化的管理是医院信息系统的基础	(637)
第二章	医院信息系统的组织与实施	(639)
第一节	医院信息系统建设中的组织工作	(639)
第二节	医院信息系统建设策略	(643)
第三节	医院信息系统的总体规划	(646)
第四节	医院信息系统实施方法与步骤	(650)
第五节	基础数据的准备与字典的初始化	(657)
第三章	医院信息的标准化	(670)
第一节	医院信息标准化的意义	(670)
第二节	医院信息标准化的原则和内容	(670)
第三节	医院信息标准化的现状	(672)
第四章	医院信息系统数据安全和保密	(674)
第一节	计算机病毒	(674)
第二节	非授权用户入侵	(675)
第三节	设备和环境的影响	(676)
第四节	加强管理是安全的保障	(677)

第八篇 医院信息系统(HIS)的开发

第一章	信息系统开发方法	(681)
第一节	传统的系统生命周期法	(681)
第二节	快速原型开发法	(683)
第三节	利用软件包开发信息系统	(685)



第四节 最终用户开发法	(690)
第五节 利用资源外包建立信息系统	(693)
第二章 信息系统开发过程	(697)
第一节 系统分析	(697)
第二节 系统设计	(702)
第三节 系统详细设计	(704)
第四节 系统实施和转换	(708)
第三章 医院信息系统开发方法与过程	(710)
第一节 HIS 可行性与开发计划	(713)
第二节 HIS 需求分析	(718)
第三节 HIS 设计	(720)
第四节 HIS 实现	(723)
第五节 HIS 组装测试	(725)
第六节 HIS 确认测试	(726)
第七节 HIS 使用和维护	(727)

第九篇 医院信息系统(HIS)的管理

第一章 医院信息系统管理的特点	(731)
第一节 信息的原始性	(731)
第二节 信息的可用性	(731)
第三节 信息的时效性	(731)
第四节 信息的动态性	(731)
第五节 信息的标准化	(732)
第六节 信息的安全性	(732)
第七节 信息的完整性	(732)
第二章 医院信息系统管理的要求	(733)
第一节 要全面完整地运行系统	(733)
第二节 要充分利用信息为管理服务	(733)
第三节 要加强微观指导和宏观管理	(733)
第四节 要理顺各子系统间的关系	(733)
第五节 要体现网络化、电子化服务优势	(734)
第六节 要解决好系统应用的技术支持	(734)
第七节 要考虑到系统应用的发展性	(734)
第三章 医院信息系统应用管理规章制度	(735)
第一节 网络安全管理制度与规则	(735)
第二节 医院信息系统人员职责	(737)



第四章 医院信息资源管理	(750)
第一节 诺兰的发展阶段理论	(750)
第二节 信息管理部门和 CIO	(751)
第三节 信息资源的控制方式	(751)
第四节 职责和分工	(752)
第五节 外部资源利用	(753)
第五章 信息系统的安全管理	(754)
第一节 安全问题的提出	(754)
第二节 内部控制机制	(755)

第十篇 医院信息系统(HIS)软件分类及应用

第一章 门诊挂号信息管理系统	(761)
第一节 门诊挂号管理系统简介	(761)
第二节 系统约定事宜	(761)
第三节 系统的启动	(762)
第四节 系统维护	(762)
第五节 挂号日常工作	(764)
第六节 挂号数据查询	(766)
第七节 自由组合查询	(767)
第八节 数据汇总打印	(768)
第九节 基本库更新	(769)
第二章 门诊收费信息管理系统	(772)
第一节 门诊收费管理系统简介	(772)
第二节 系统约定事宜	(772)
第三节 系统的启动	(773)
第四节 系统维护	(773)
第五节 组合查询	(774)
第六节 初始建立	(774)
第七节 日常工作	(775)
第八节 统计汇总	(781)
第九节 打印报表	(782)
第十节 账务处理	(784)
第三章 门诊药房信息管理系统	(787)
第一节 门诊药房管理系统简介	(787)
第二节 系统约定事宜	(787)
第三节 系统的启动	(788)



第四节	系统维护	(789)
第五节	组合查询	(789)
第六节	日常工作	(789)
第七节	汇总查询	(792)
第八节	数据维护	(793)
第九节	日常统计	(795)
第十节	打印报表	(796)
第四章	住院处信息管理系统	(799)
第一节	住院处管理系统简介	(799)
第二节	系统约定事宜	(799)
第三节	系统的启动	(802)
第四节	系统维护	(802)
第五节	初始建库	(816)
第六节	日常工作	(820)
第七节	查询	(827)
第八节	统计汇总	(831)
第九节	打印报表	(833)
第十节	账务处理	(836)
第五章	住院病区信息管理系统	(839)
第一节	住院病区管理系统简介	(839)
第二节	系统约定事宜	(839)
第三节	系统的启动	(840)
第四节	系统维护	(841)
第五节	日常工作	(841)
第六节	查询	(847)
第七节	统计汇总	(851)
第八节	打印报表	(851)
第六章	住院药房信息管理系统	(853)
第一节	住院药房管理系统简介	(853)
第二节	系统约定事宜	(853)
第三节	系统的启动	(854)
第四节	系统维护功能集	(855)
第五节	其他功能	(857)
第六节	入库出库	(857)
第七节	查询统计	(860)
第八节	盘存盘点	(862)
第九节	打印报表	(866)



第七章 药剂科药库信息管理系统	(870)
第一节 药库管理系统简介	(870)
第二节 系统约定事宜	(871)
第三节 系统的启动	(871)
第四节 查询统计	(872)
第五节 明细报表	(873)
第六节 入库出库	(874)
第七节 财务账目	(876)
第八章 医院物资信息管理系统	(880)
第九章 患者查询信息系统	(883)
第十章 院长查询信息管理系统	(885)
第十一章 病案管理信息管理系统	(886)
第十二章 全院建库信息管理系统	(888)
第十三章 社区医疗信息管理系统	(890)

第十一篇 医院信息网络综合布线指南

第一章 传统网络工程布线系统与结构化布线系统	(895)
第一节 网络工程布线系统	(895)
第二节 结构化布线系统	(898)
第三节 网络传输介质	(908)
第二章 网络布线系统标准	(917)
第一节 EIA/TIA - 568A 标准	(917)
第二节 ANSI/EIA - TIA - 569 标准	(918)
第三节 ISO/IECIS11801	(918)
第四节 中国工程建设标准化协会标准	(918)
第三章 结构化布线系统的组成	(920)
第一节 结构化布线系统的基础	(920)
第二节 结构化布线系统的组成	(923)
第四章 综合布线系统产品选型指导	(1011)
第一节 用户需求	(1011)
第二节 保护投资	(1011)
第三节 厂家对系统的保证	(1011)
第五章 实施结构化布线系统工程的步骤	(1013)
第一节 布线系统的设计	(1013)

