

# 《数字化医疗概论》

## 图书基本信息

书名：《数字化医疗概论》

13位ISBN编号：9787506750851

10位ISBN编号：7506750856

出版时间：2011-10

出版社：温川飙 中国医药科技出版社 (2011-10出版)

作者：温川飙

页数：97

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：[www.tushu000.com](http://www.tushu000.com)

# 《数字化医疗概论》

## 内容概要

《数字化医疗系列教程:数字化医疗概论》力图给出这些问题的答案。作为数字化医疗系列教程之一，它以系统化的方式，浓缩数字化医疗软件、数字化医疗硬件、数字化医疗人员素养、数字化医疗安全等内容，力图用最简洁的表述，去构架数字化医疗建设中必不可少5个方面的系统框架，虽然融合了各方众多的观点，但我们仅仅选择我们认为最简单和准确的表述，给出医疗数字化的硬件、软件、人员素养、安全运行的基本概念，不去做原理和技术性的探究，也许它所涉及到的每个方面都不够深入和全面，但作为感性认识的基础，结合实际操作的经验，我们力图实现观念的更新，方向的明确。

《数字化医疗系列教程:数字化医疗概论》通过对数字化医疗的概念、软件、硬件及人员素养和相关规章标准的介绍，使读者形成正确的数字化医疗的整体观，提高读者对数字化医疗的认识。

## 书籍目录

第1章数字化医疗的概述 1.1数字化医疗的定义 1.1.1定义 1.1.2经历阶段 1.2数字化医疗的意义 1.2.1意义 1.2.2建设的总体设计 1.2.3建设的整体规划 1.3数字化医疗的发展现状 1.3.1我国医院信息化建设的发展进程 1.3.2医院信息系统发展的国际趋势 1.3.3我国医院信息化建设的现状 第2章数字化医疗的硬件 2.1数字化医疗的数据中心及终端 2.1.1服务器 2.1.2数据存储设备 2.1.3工作站 2.2数字化医疗的网络 2.2.1网络的构建 2.2.2常用网络设备 2.2.3网络安全设备 2.2.4无线网络设备 2.2.5网络硬件的配置 2.2.6综合布线 2.3数字化医疗的设备 2.3.1医疗设备分类介绍 2.3.2US检验设备 2.3.3PACS放射设备 2.4综合智能系统 2.4.1系统整体规划 2.4.2工作区子系统 2.4.3水平布线子系统 2.4.4垂直主干布线子系统（含光纤到桌面） 2.4.5管理间子系统（含设备间） 第3章数字化医疗的软件 3.1数字化医院的软件定义和分类 3.1.1定义 3.1.2分类 3.2HIS系统的构架 3.2.1临床诊疗部分 3.2.2药品管理部分 3.2.3费用管理部分 3.2.4综合管理与统计分析部分 3.2.5外部接口部分 3.3HIS系统的子系统 3.3.1门诊信息系统 3.3.2住院信息系统 3.3.3药品管理信息系统 3.3.4患者自助服务平台 3.3.5实验室信息系统 3.3.6医学影像信息系统 3.3.7医疗决策支持系统 3.3.8社区卫生信息系统 3.4数字化医院的后台管理系统 3.4.1医院信息系统软件的要求 3.4.2软件架构 3.4.3维护与管理 3.4.4医院信息系统的体系结构 3.4.5医院信息系统信息处理的层次 第4章数字化医疗的人员素养 4.1办公素养 4.1.1Word文字处理软件 4.1.2PowerPoint电子演示文稿软件 4.2数据处理素养 4.2.1数字化医院医学实验信息系统及数据采集 4.2.2数字化医院实验信息数据Access数据库分析 4.3医学影像素养 4.3.1PACS的构成 4.3.2数字化医疗医学影像的平面图像处理 4.3.3数字化医疗医学图像多媒体化处理 4.3.4数字化医疗医学影像的动画处理 4.4网络素养 4.4.1数字化医疗常用网络软件 4.4.2Internet在数字化医疗中的运用 4.4.3数字化医疗网络设备 4.5硬件素养 4.5.1计算机发展历史 4.5.2数字化医疗中计算机系统组成 4.5.3数字化医疗中的信息传输基础 4.5.4数字化医疗中的信息标准 4.6安全素养 4.6.1计算机安全 4.6.2网络安全 第5章数字化医疗安全及规章 5.1数字化医疗安全基础 5.1.1数字化医院网络安全的重要性 5.1.2数字化医院网络安全的重要威胁 5.1.3数字化医院网络安全定义及目标 5.1.4数字化医院网络安全的等级 5.1.5数字化医院网络安全的层次 5.1.6数字化医院网络安全的策略 5.2数字化医疗安全需求分析 5.2.1边界防护的需求 5.2.2入侵防御需求 5.2.3日志审计需求 5.2.4桌面管理需求 5.3数字化医疗标准介绍 5.3.1医疗卫生信息标准的定义 5.3.2医疗卫生信息标准化的重要性 5.3.3重要的医疗卫生信息标准化组织 5.4数字化医疗的制度政策介绍

版权页：插图：（2）按架构划分 按照服务器的结构，可以分为CISC架构的服务器和RISC架构的服务器。（3）按用途划分 按照使用的用途，服务器又可以分为通用型服务器和专用型（或称“功能型”）服务器，如实达的沧海系列功能服务器。（4）按外观划分 按照服务器的外观，可以分为台式服务器和机架式服务器。

### 2.1.2 数据存储设备

#### 2.1.2.1 数据库定义

数据库（Database）是按照数据结构来组织、存储和管理数据的仓库，它产生于距今50年前，随着信息技术和市场的发展，特别是20世纪90年代以后，数据管理不再仅仅是存储和管理数据，而转变成用户所需要的各种数据管理的方式。数据库有很多种类型，从最简单的存储有各种数据的表格到能够进行海量数据存储的大型数据库系统都在各个方面得到了广泛的应用。严格地说，数据库是“按照数据结构来组织、存储和管理数据的仓库”。在经济管理的日常工作中，常常需要把某些相关的数据放进这样的“仓库”，并根据管理的需要进行相应的处理。例如，企业或事业单位的人事部门常常要把本单位职工的基本情况（职工号、姓名、年龄、性别、籍贯、工资、简历等）存放在表中，这张表就可以看成是一个数据库。有了这个“数据仓库”就可以根据需要随时查询某职工的基本情况，也可以查询工资在某个范围内的职工人数等。这些工作如果都能在计算机上自动进行，那么人事管理就可以达到极高的水平。此外，在财务管理、仓库管理、生产管理中也需建立众多的这种“数据库”，使其可以利用计算机实现财务、仓库、生产的自动化管理。

#### 2.1.2.2 磁盘阵列

磁盘阵列（redundant arrays of Inexpensive disks, RAID）有“价格便宜且多余的磁盘阵列”之意。其原理是利用数组方式来作磁盘组，配合数据分散排列的设计，提升数据的安全性。磁盘阵列主要针对硬盘，在容量及速度上，无法跟上CPU及内存的发展，提出改善方法。磁盘阵列是由很多便宜、容量较小、稳定性较高、速度较慢磁盘，组合成一个大型的磁盘组，利用个别磁盘提供数据所产生的加成效果来提升整个磁盘系统的效能。同时，在储存数据时，利用这项技术，将数据切割成许多区段，分别存放在各个硬盘上。磁盘阵列还能利用同位检查（parity check）的观念，在数组中任一硬盘发生故障时，仍可读出数据，在数据重构时，将故障硬盘内的数据，经计算后重新置入新硬盘中。美国柏克莱大学（University of California—Berkeley）在1987年，发表文章：“A Case for Redundant Arrays of Inexpensive Disks”，谈到了RAID这个词汇，而且定义了RAID的5层级。柏克莱大学研究的目的是为反映当时CPU快速的性能。CPU效能每年大约成长30%~50%，而硬磁机只能成长约7%。研究小组希望能找出一种新的技术，在短期内，立即提升效能来平衡计算机的运算能力。在当时，柏克莱研究小组的主要研究目的是效能与成本。

# 《数字化医疗概论》

## 编辑推荐

《数字化医疗系列教程:数字化医疗概论》适用于相关医疗软件的使用者及研发人员，也可作为相关专业学生参考书。

# 《数字化医疗概论》

## 版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:[www.tushu000.com](http://www.tushu000.com)