第一图书网, tushu007.com

<<数字减影血管造影X线机>>

图书基本信息

书名：<<数字减影血管造影X线机>>

13位ISBN编号：9787506750523

10位ISBN编号：750675052X

出版时间：2011-7

出版时间：中国医药科技出版社

作者：唐峰，林庆德　主编

页数：103

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：http://www.tushu007.com

内容概要

由唐峰、林庆德主编的《数字减影血管造影X线机(DSA)设备技术学》为全国大型医用设备工程技术人员上岗资质培训指定教材。
《数字减影血管造影X线机(DSA)设备技术学》的编写充分反映了DSA技术的最新成就，并着重阐述了DSA设备的结构和工作原埋，内容新颖、层次清晰、重点突出、循序渐进，达到理论与实例的充分结合。
全书共分七章，分别介绍了X线的基础知识、DSA设备的系统构成、成像原理、安装调试和维修、临床应用以及PACS系统图像显示与照片打印。
可供医用设备使用人员、医学院校师生参考学习。

第一图书网, tushu007.com

<<数字减影血管造影X线机>>

书籍目录

第一章 X线基础知识
第一节 X线的基本原理
一、X线的特性
二、X线的本质
三、X线谱
第二节 X线与物质的作用形式与特点
一、概述
二、X线与物质作用的类型
第三节 辐射防护
一、辐射防护的基本原则
二、外照射防护基本方法v
三、职业照射
四、DSA介入诊疗中的辐射防护
第二章 DSA设备的系统构成
第一节 DSA的发展
一、历史的回顾
二、DSA设备的发展
第二节 X线发生系统
一、X线管
二、高压发生系统
三、X线束光器
第三节 数字成像系统
一、影像增强器摄像系统+A/D转换
二、平板探测器
三、平板探测器的优势
第四节 机械系统
一、机架
二、导管床
第五节 计算机控制系统
一、系统控制
二、数字图像的输出
三、图像处理功能
四、DSA系统的特殊功能
第六节 高压注射器
一、高压注射器的结构
二、工作原理
第三章 DSA设备成像原理
第一节 减影原理
一、时间减影
二、能量减影
三、混合减影
第二节 图像采集与处理
一、图像数据采集转换
二、图像处理
第四章 DSA设备安装调试及故障分析

第一节 安装空间
一、介入诊疗室要求
二、操作间要求
三、地板强度
四、安装工具
五、电源与照明要求
第二节 安装
一、C形臂架主体的安装
二、导管床的安装
三、影像接收器组件的组装
四、影像接收器组件及外罩的安装
五、X线管组件和限束器的组装
六、X线源组件及外罩的安装
七、C形臂架其它各外罩的安装
八、导管床外罩的安装
九、其他附件的安装
十、调整
十一、数字图像的安装
第三节 试运转
第四节 日常保养
一、L形臂旋转部分的保养
二、C形臂支轴旋转部分的保养
三、C形臂旋转部分保养
四、影像接收器滑动组件部分保养
五、导管床的维护保养
六、清洁_
第五节 常见故障检修
一、发生器维护. . .
二、高压注射器维护
三、图像系统的维护
四、变频器维护
五、熔断器的更换
第六节 润滑
第七节 零部件更换
第五章 PACS图像显示与打印
第一节 PACS
一、PACS的概念I.
二、PACS构成_.
三、PACS体系结构
四、网络基础L
五、PACS硬件与软件
六、PACS相关标准_L
七、PACS管理员资质_L
第二节 图像显示¨
一、光度学简介
二、视觉特性
三、常用显示设备

第三节 相机
一、分类
二、主要技术指标
三、主要特点
四、主要功能
五、结构
六、工作原理
七、集成网络影像打印系统
八、其他几种相机介绍
第六章 质量控制
第一节 质量控制基本参数
一、空间分辨力
二、低对比度特性
三、对比度与空间的均匀性
四、对比度的线性
第二节 常用质量测试体模
一、典型体模
二、测量方法
第三节 显示系统的质量控制
一、评价方法介绍
二、评价参数
第七章 DSA的临床应用
第一节 介入放射学
一、概述
二、介入放射学的分类和诊疗范围
三、DSA在介人放射学中的使用价值
第二节 DSA技术的临床应用
一、DSA应用的基本知识
二、头颈部DSA
三、心脏与冠状动脉DSA
四、胸部DSA
五、腹部DSA
六、四肢血管DSA

章节摘录

版权页： 插图： （4）网卡（network interface card）：网卡是OSI模型中数据链路层的设备，网卡是LAN的接入设备，是单机与网络间架设的桥梁。
它主要完成如下功能：①读人由其他网络设备（router、switch、hub或其他NIC）传输过来的数据包，经过拆包，将其变成客户机或服务器可以识别的数据，通过主板上的总线将数据传输到所需设备中（CPU、RAM或hard driver）；②将PC设备（CPU、RAM或hard driver）发送的数据，打包后输送至其他网络设备中。
（5）网桥（bridge）：网桥也称桥接器，是连接两个局域网的存储转发设备，用它可以完成具有相同或相似体系结构网络系统的连接。
（6）交换机：交换机也称为交换器。
交换机使用现有的电缆、中继器、集线器和工作站的网卡，不必做高层的硬件升级；交换机对工作站是透明的，这样管理开销低廉，简化了网络节点的增加、移动和网络变化的操作。
利用专门设计的集成电路可使交换机以线路速率在所有的端口并行转发信息，提供了比传统桥接器高得多的操作性能。
理论上，单个以太网端口对含有64个八进制数的数据包，可提供14880bps的传输速率。
这意味着一台具有12个端口、支持6道并行数据流的“线路速率”以太网交换器必须提供89280 bps的总体吞吐率（6道信息流×14880 bps／道信息流）。
专用集成电路技术使得交换器在更多端口的情况下以上述性能运行，其端口造价低于传统型桥接器。
（7）路由器（router）：路由器是一种典型的网络层设备。
它在两个局域网之间按帧传输数据，在OSI／RM之中被称之为中介系统，完成网络层中继或第3层中继的任务。
路由器负责在两个局域网的网络层间按帧传输数据，转发帧时需要改变帧中的地址。
路由器是用于连接多个逻辑上分开的网络，所谓逻辑网络是代表一个单独的网络或者一个子网。
当数据从一个子网传输到另一个子网时，可通过路由器来完成。
因此，路由器具有判断网络地址和选择路径的功能，它能在多网络互联环境中，建立灵活的连接，可用完全不同的数据分组和介质访问方法连接各种子网，路由器只接受源站或其他路由器的信息，属网络层的一种互联设备。
它不关心各子网使用的硬件设备，但要求运行与网络层协议相一致的软件。

编辑推荐

《全国大型医用设备工程技术人员上岗资质培训指定教材:数字减影血管造影X线机(DSA)设备技术学》为全国大型医用设备工程技术人员上岗资质培训指定教材。
《全国大型医用设备工程技术人员上岗资质培训指定教材:数字减影血管造影X线机(DSA)设备技术学》可供医用设备使用人员、医学院校师生参考学习。

第一图书网, tushu007.com

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:http://www.tushu007.com