



《医学影像技术》第3版教材 简介

主编：黄霞

《医学影像技术》第3版教材

教育部“十二五”职业教育国家规划立项教材，

国家卫生和计划生育委员会“十二五”规划教材、

全国中等卫生职业教育教材，是医学影像技术专业核心课程



2014年 5月开始编写

2015年 9月完成

2016年1月由人民卫生出版社出版发行

实践检验时间:5年



自2016年 1月出版以来

全国发行， 中职国规教材

2016年1月至今 印刷**8**次

总印刷量：**34000**册



2018年3月 荣获山东省职业院校优秀教材一等奖



山东省职业院校优秀教材获奖证书

教材名称：医学影像技术

教材出版社：人民卫生出版社

申报人：黄霞

申报单位：山东省临沂卫生学校

获奖等级：一等奖



山东省职业技术教育学会
2018年3月5日

教材主要内容



教材特色-----加入案例导学

第四章 CT 检查技术

学习目标

1. 掌握:CT 检查原理;CT 常用平扫、增强扫描、血管造影检查技术;常用部位 CT 检查技术的适应症、扫描注意事项、检查体位和扫描范围、扫描方式和参数、图像后处理。
2. 熟悉:CT 图像特点与临床应用;CT 机的基本操作;CT 常用后处理技术的原理及临床应用。
3. 了解:CT 特殊检查技术的临床应用。

X 线计算机断层成像(X-ray computed tomography, X-CT, 简称 CT)是电子技术、计算机技术与 X 线检查技术相结合的产物。CT 因其对病变的定位和定性有较大的优势,临床应用越来越普遍,几乎可用于人体任何部位组织器官的检查。近年来随着各种先进技术的不断研发应用,CT 设备不断升级换代,由单层螺旋 CT、多层螺旋 CT 发展到双源 CT、能谱 CT、PET/CT。检查技术也随之发展,从单层扫描到多层容积扫描,从普通平扫和增强扫描到动态增强、灌注 CT 和能谱成像等,丰富的计算机图像后处理技术扩大了 CT 的临床应用范围,CT 检查已成为影像诊断领域中常用的检查方法。

病例

患者,男性,62 岁,平时嗜好烟酒,体型肥胖,头晕、头痛、心悸、乏力二年余。当日上午,因与儿子吵架时突然出现左侧肢体麻木、活动不灵,伴有突然出现失语及听力障碍。家人将其送入医院,检查:呼吸加深,脉搏加快,肢体迟缓,左侧肢体感觉丧失;BP 160/100mmHg,FBG 10.3mmol/L。门诊医生初步诊断为脑卒中,送影像科 CT 室检查。

- 请问:1. 该患者进一步需要做哪种 CT 扫描应用技术?
2. CT 检查前需要做哪些准备工作?
3. 如何选择层厚及层距?

第一节 CT 检查原理

一、CT 检查发展与现状

(一) CT 检查的发展历程

1. CT 的发明 CT 是由英国工程师亨斯菲尔德(G.N.Hounsfield)发明的。1967 年他在

位且已广泛应用于临床

病例

患者,男性,62 岁,平时嗜好烟酒,体型肥胖,头晕、头痛、心悸、乏力二年余。当日上午,因与儿子吵架时突然出现左侧肢体麻木、活动不灵,伴有突然出现失语及听力障碍。家人将其送入医院,检查:呼吸加深,脉搏加快,肢体迟缓,左侧肢体感觉丧失;BP 160/100mmHg,FBG 10.3mmol/L。门诊医生初步诊断为脑卒中,送影像科 CT 室检查。

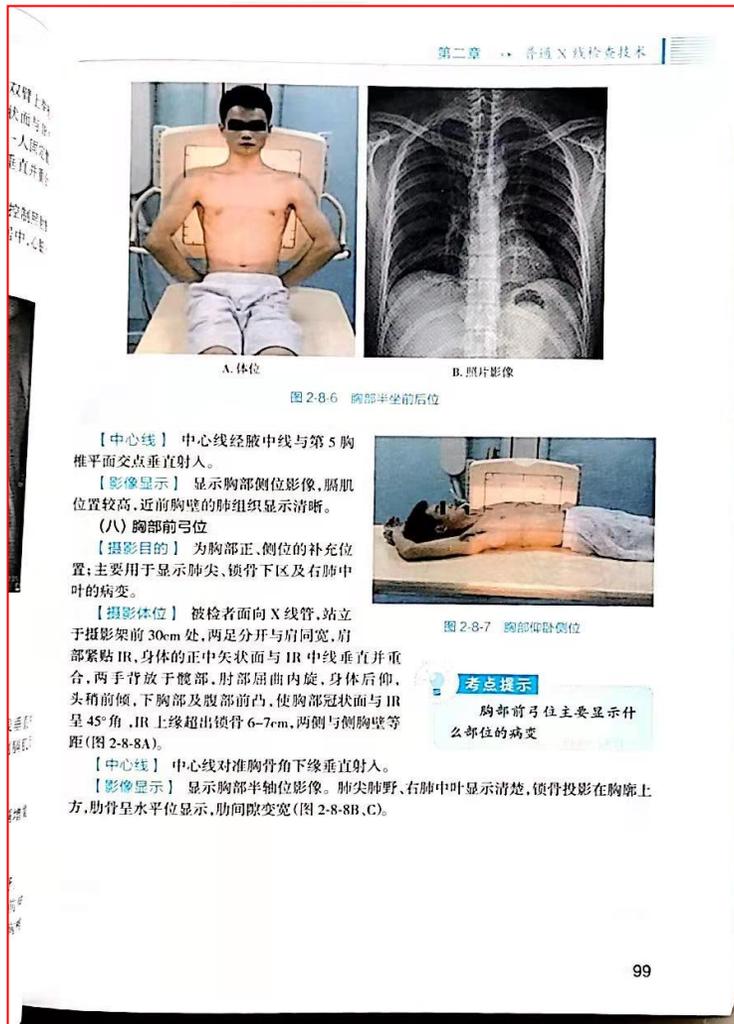
请问:1. 该患者进一步需要做哪种 CT 扫描应用技术?

2. CT 检查前需要做哪些准备工作?
3. 如何选择层厚及层距?

第一节 CT 检查原理

加入大量病例, 贴近工作岗位实际, 有助于提高学生学习兴趣, 激发学生自主学习与思考!!!

教材特色-----加入操作图片及图像分析

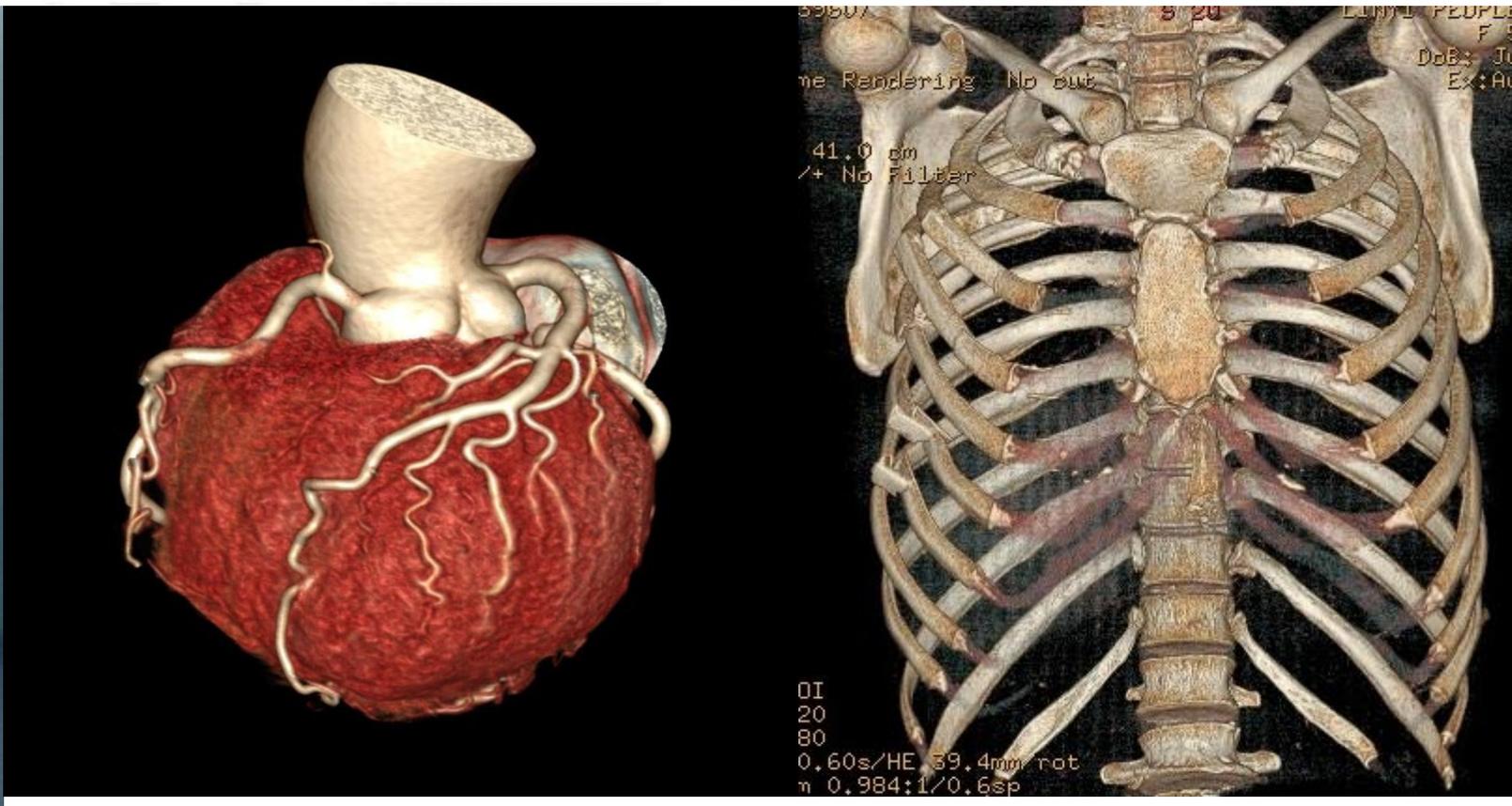
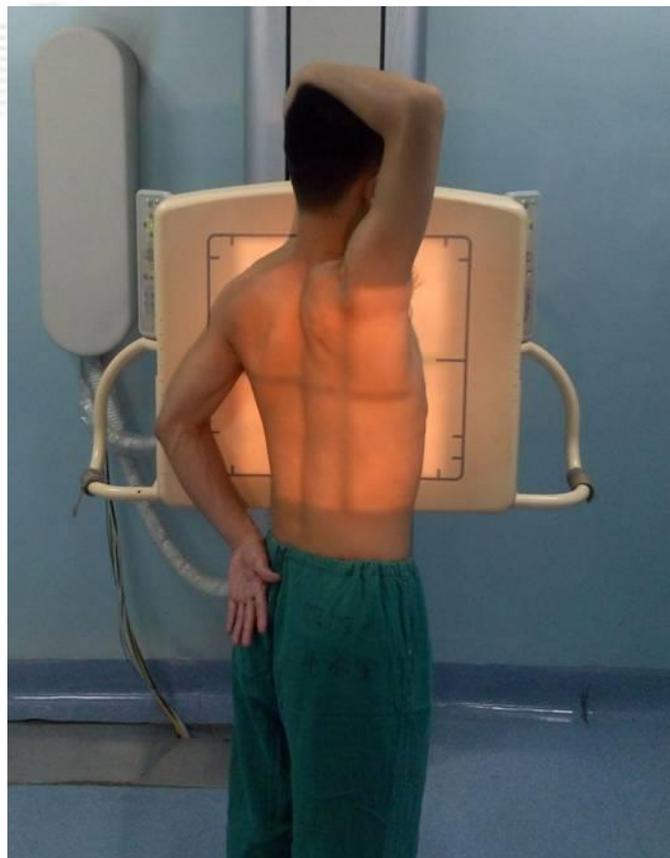


变抽象为具体

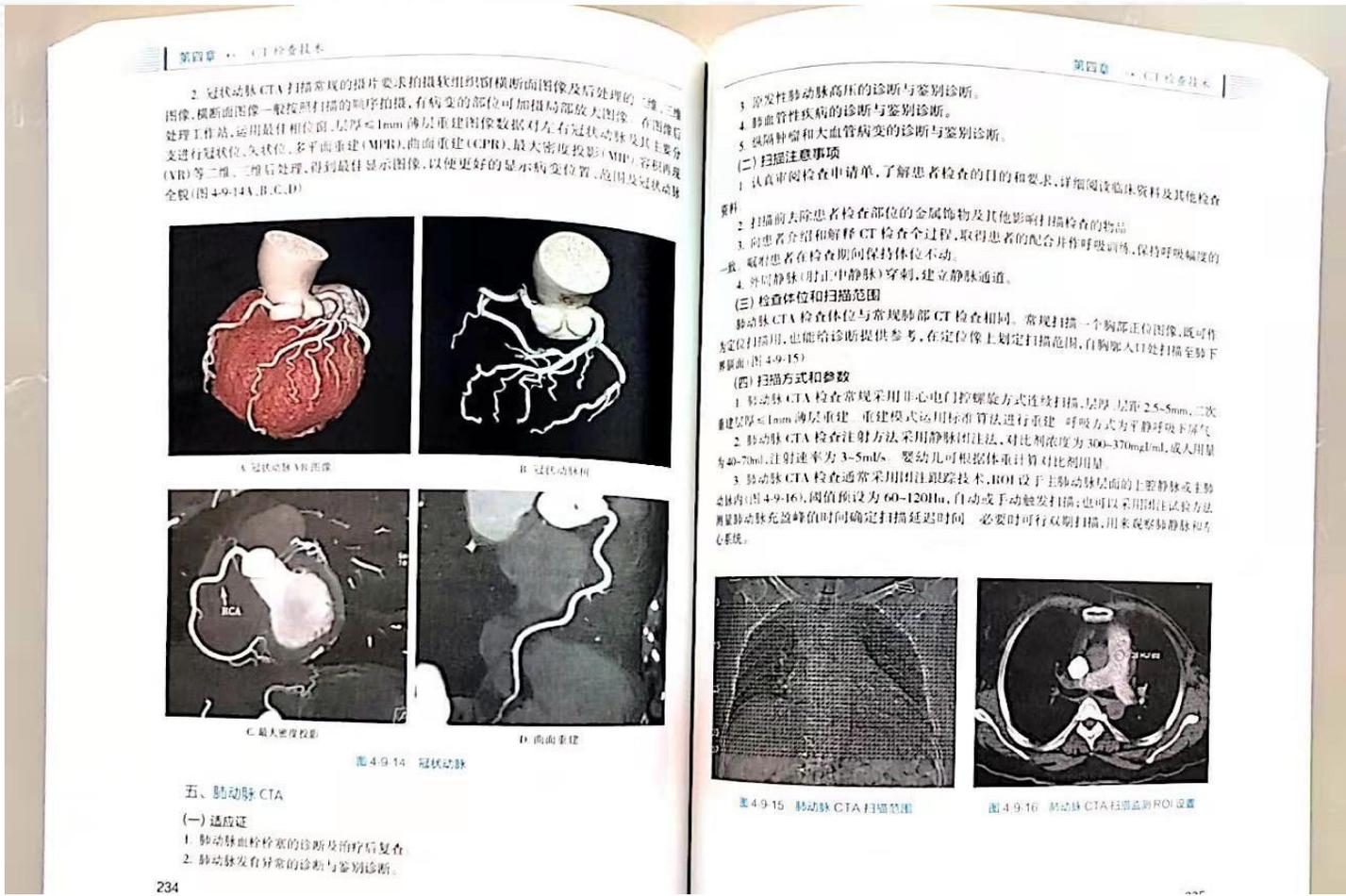
变复杂为简单

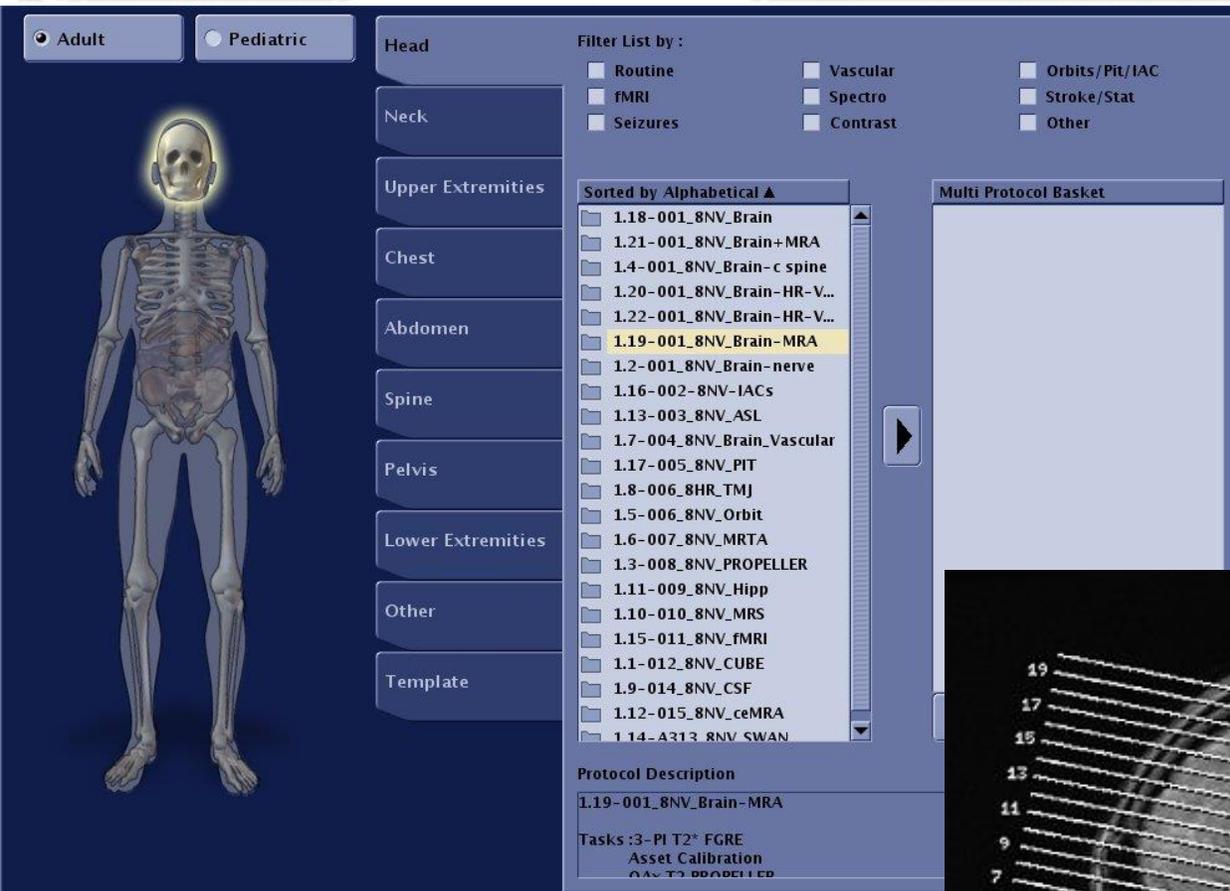
变枯燥为有趣

700余张原创图片，图文并茂

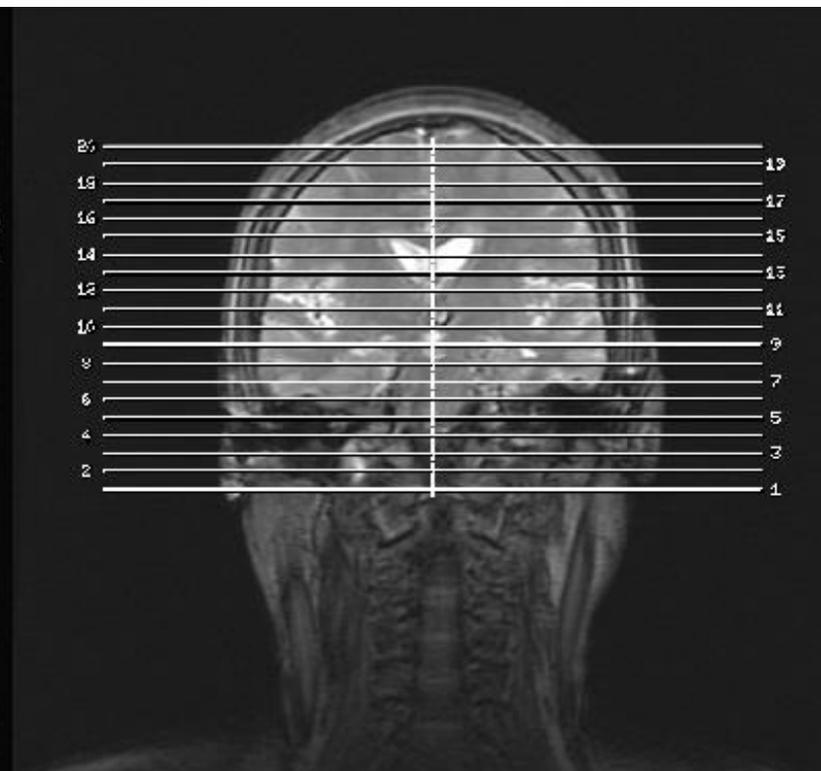
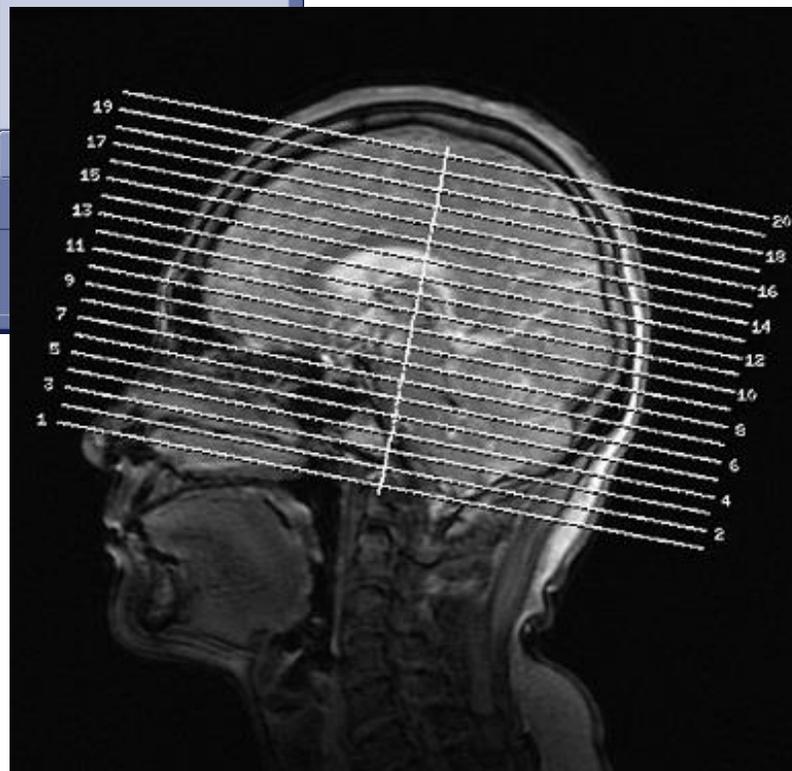


原创图片---生动有趣---紧跟临床一线技术





MRI工作站，颅脑MRI扫描定位图片---真实工作场景---易教易学！



首次实现纸数融合教材，加入配套PPT课件，老师易教，学生易学

贴近工作岗位流程

考点提示
实训指导

PPT

影像检查技术
及时更新

本章小结+练习题
利于学生知识巩固

基于工作岗位需要，实时导入案例

案例导入

开拓视野

引发思考
激发学习兴趣

人文素质
思政元素



教材内容：包括理论讲授+实训指导



理实一体，紧贴岗位实际，达到职业教育技能教学目的



教材设计做到了如下特色，全国大部分中职学校使用！

打好
基础

职业
素养

循序
渐进

注重中高
衔接

结合
考证

遵循教育教学规律
和人才培养规律

自2016年1月出版
累计印刷8次
印量34000册

推广应用
效果明显

突出了职业教育
临床医学专业特点

全国中职学校广泛使用
对人才培养起到重要作用



感谢观看

THANKS FOR WATCHING

