

雷立昌,陈建宇:能谱CT的临床应用与研究进展[J].中国医学影像技术,2013,29(1):146-149

能谱CT的临床应用与研究进展

Spectral CT: Clinical application and research progress

投稿时间: 2012-06-23 最后修改时间: 2012-08-20

DOI:

中文关键词: [体层摄影术](#), [X线计算机](#) [能谱成像](#) [临床应用](#)

英文关键词: [Tomography](#), [X-ray computed](#) [Spectral imaging](#) [Clinical application](#)

基金项目:

作者	单位	E-mail
雷立昌	中山大学附属第二医院放射科, 广东 广州 510120	
陈建宇	中山大学附属第二医院放射科, 广东 广州 510120	chenjianyu5562@163.com

摘要点击次数: **530**

全文下载次数: **243**

中文摘要:

多排螺旋CT技术的广泛应用及计算机后处理技术的不断发展,使能谱CT成像从理论走向实践。能谱CT从球管和探测器等方面进行革新,尽可能同时、同相位获得两个不同能量水平的图像,从而重建出40~140keV的高清单能量图像、多种基础物质密度图像、虚拟图像以及特异能谱曲线,为疾病的早期发现、定性甚至定量诊断提供可靠依据,为临床实践和科研提供更为广阔的发展空间。

英文摘要:

Advances in multi-detector technology and computer processing technology have made spectral CT imaging possible. On the basis of the improvement of X-ray tubes and X-ray detectors, spectral CT can obtain two images at different levels of energy at the same time and at the same phase to reconstruct high-definition and monochromatic images from 40 keV to 140 keV and even generate 3-materials decomposition images, virtual non-contrast images and specific spectrum curve. These imaging technologies provide reliable information to diagnose disease earlier and more accurately. Spectral CT is a promising technique with clinical application potential.

[查看全文](#) [查看/发表评论](#) [下载PDF阅读器](#)

您是第**6245073**位访问者

版权所有: 《中国医学影像技术》期刊社

主管单位: 中国科学院 主办单位: 中国科学院声学研究所

地址: 北京市海淀区北四环西路21号大猷楼502室 邮政编码: 100190 电话: 010-82547901/2/3 传真: 010-82547903

京ICP备12000849号-1

本系统由北京勤云科技发展有限公司设计