

定量CT骨密度测量体膜软件系统

产品名称	定量CT骨密度测量体膜软件系统
公司名称	成都华科测试新技术开发研究所
价格	130.00/套
规格参数	华科:HK2100
公司地址	成都市玉双路52号北楼604号（注册地址）
联系电话	13072875151 13072875151

产品详情

QCT(定量CT)骨密度测量体膜软件检测系统从技术层面来对比：

1. 测量部位临床意义大

由于松质骨的骨代谢率比皮质骨高得多，代谢转化率比骨密质高8倍，且普遍认为骨量丢失首先从松质骨开始。尤其是绝经后女性，骨丢失过程中松质骨骨矿物质的丢失比皮质骨骨矿物质的丢失发生得更早、更快和更多，当骨骼发生骨质疏松时，椎体内的松质骨是先累及的地方，因此，测量脊椎内的松质骨的骨矿，在临床上就非常有意义。

而单光子只能测四肢骨，X射线能够测脊椎骨，但只能测松质骨和皮质骨的总和，只有QCT(定量CT)骨密度检测仪能够测脊椎骨的松质骨——这是反映患者发生骨质疏松早、重要的部位。

2. 实现了真正的骨密度测量

QCT(定量CT)骨密度测量仪利用了CT机的三维成像技术实现了真正的体积骨矿密度（ mg/cm^3 ）的测量；而其它方法只能测量面密度（ g/cm^2 ），面密度是不能避开骨骼重叠对检查结果的影响。

3. 高的灵敏度

这主要由两个重要的因素决定了QCT(定量CT)骨密度测定仪是所有骨密度仪中灵敏度高的。

因素：检测的部位灵敏度高。

由于脊椎松质骨更新率每年在20%~25%，皮质骨只有1%~3%，可见松质骨的骨代谢率比皮质骨高得多，代谢转化率比骨密质高8倍，且普遍认为骨量丢失首先从松质骨开始，而只有QCT骨密度仪能够单独测量脊椎骨的骨松质，其它技术如单光子、X射线只能测量骨松质和骨皮质的总和，由于在椎体骨中骨松质骨矿物质含量占20%~40%，骨密质占60%~80%，将两者混在一起检测，其结果是以反映迟钝的皮质骨为主，故灵敏度大大降低。

第二因素：CT机的高分辨率决定了QCT骨密度测试仪的高灵敏度

CT机的高分辨率决定了QCT骨密度仪能测量数毫克的变化，故其检测结果以mg/cm³为单位；而其它方法要数十毫克甚至百毫克的变化才能检测出，故其检测结果以g/cm²为单位。

4. 诊断骨质疏松症准确

骨质疏松症导致的骨折好发部位为身体的脊椎骨（占50%）、股骨（占25%）、腕骨（占20%）和其他部位的骨折（占5%），可见椎骨是诊断骨质疏松具代表的部位，而且在检测椎体时，不受血管钙化及椎体附件的影响，而其他方法不能排除骨重叠的影响。QCT骨密度诊断仪相对于X射线还不受病人身高、体重或退行性骨质增生等的影响。

6. 独有的软件优势（本单位的软件和其他国外产品软件相比）

本单位QCT骨密度测量软件有以下五大国外同类产品软件所不可比拟的优势：

.全中文界面，医生使用起来上手很容易。

.骨密度测量诊断标准数据库为中国人的数据库，采用的是中华医学会推荐的北京协和医院骨质疏松专家教授制定的适合中国人的QCT骨质疏松诊断标准。而国外的同类产品的数据库多为本国的数据库，有北美人的数据库，东欧及北高加索人的。若医院用购买的国外的骨密度测量系统测量中国人，由于数据库非中国人的，就会造成诊断结果的偏差。

.骨密度测量正常参考值，数据库医生可以根据本地区的情况自行修改，并且系统会自动根据医生修改的数据库生成图象，医生可以根据图象非常直观地看到修改的数据是否达到自己的要求。这是本软件大的亮点，到目前为止，我们还没有发现其他的任何骨密度测量软件有此功能。

.增加了适合中国国情的自定义报告。检测完患者后，本系统自动给出了三种报告：骨密度检测结果报告、骨密度检测分析报告和自定义报告。

.本所专家根据用户在使用过程中反馈来的信息，以及参加会议收集来的一些技术成果，及时地升级本系统，使之更适合于医院，更好地服务于患者。而这是购买国外骨密度仪无法办到的

本企业自上世纪80年代至今，一直是骨密度检测技术的专业注册机构，通过了国际标ISO9001质量体系认证和标准YYT0287医疗器械质量体系考核，是世界第三大辐照体模及系列骨密度体模研发生产基地。被国际辐射计量单位和测量委员会(ICRU)命名的成都计量体模，享誉海内外。

本所是在省科委和医学会的关心与支持下，由专家和教授带头、中青年骨干为主的科研、生产 两专的科技人员创建的，是以骨密度技术、临床应用和相应产品的开发、生产、销售为主的专业注册机构。

本单位专家于1985年研制成功了我国单光子骨密度仪，填补了国内一项空白，获技术监督局和省政府科技进步二等奖。专家们致力于该技术的推广和临床应用。在《中华放射学杂志》1988年第22卷期第22页上发表了我国篇“正常人桡骨骨密度”的论文。于1989年11月成功地组织了约400人参加的我国“全国骨密度检测及临床应用学术交流会”，有300多篇论文交流。成都成了我国骨密度检测及骨质疏松学科发展的早期策源地。本所专家于1990年又研制成功了我国首台“下颌骨骨密度检测仪”，获技术监督局和省政府科技进步三等奖。论文发表在1992年《中华口腔杂志》上。1992年研制成功《人体和小动物双用单光子骨密度仪》，获技术监督局应用科技成果登记。

1993年由技术监督局组织，本单位承担，成功组织了次骨密度检测仪的交叉比对，发布了比对公告，本工作受到了表彰，对各地区正常值和骨质疏松诊断标准的制定起了积极作用。

1998年研制成功了SPA和DXA人骨校验标准模体促进了骨密度检测仪的标准化。2000年研制成功了我国

首台四标样羟基磷灰石固体QCT(定量CT)骨密度测量体模系统。利用CT扫描机的三维成像技术，为骨质疏松的诊断提供了一个标准灵敏的新技术。该系统开始推广，已有深圳安科公司、深圳蛇口医院、成都军区总医院、华西医院、昆明市盘龙区医院、云南临沧第二人民医院、四川宜宾市第二人民医院、成都温江区医院、成都崇州市医院等用于临床及创收。2004年研制成功了羟基磷灰石DXA校验标准体模，为全国约300台不同厂家和不同型号的双能X线全身骨密度仪（DXA）提供了仪器性能统一的标准化手段。