

技術名稱： 電腦斷層影像重建方法

技術類型： Algorithm concept

聯絡人：

Name: 陳志成 教授

Email: jcchen@ym.edu.tw

網站連結：

<http://twpat-simple.tipo.gov.tw/tipotwoc/tipotwkm?!!FR^I517093>

技術描述：

本發明係揭露一種電腦斷層影像重建方法，利用不同角度的二維影像以及虛擬的二維系統矩陣，以圓球體空間為基礎，進行投影、比對、反投影以及修正等步驟進行處理，進而在預定差異值內獲得所欲獲得的斷層影像輸出，藉此大幅降低運算量與儲存空間，而搭配光源及影像擷取的參數條件更可進一步縮短能量源對物體(如人體)的照射時間，以減少能量源(如X光)對物體(如人體)的輻射劑量影響。

The present invention discloses a computed tomography (CT) image reconstruction method using two-dimensional projection images at different angles as well as a two-dimensional virtual matrix on a basis of spherical space, to process projections, comparison, correction, and backprojection. Thus, it can obtain the tomography within predetermined different threshold values to reduce computational and storage space. Matching the parameters of light source and image capturing can further shorten energy radiation on an object's (i.e. a human body) exposure time, in order to reduce radiation effects of energy sources (i.e. X-rays) on the object (i.e. a human body).

專利： 中華民國專利 No. I517093

是否已技轉廠商： 否