

# 不需注射造影劑的心血管造影術

## 本院覽號

02A-910531

## 公告日期

## 智財權狀態

美國US7991454B2放棄維護、加拿大2449550放棄維護、台灣(發明)I 292321放棄維護、台灣(發明)I348901放棄維護、美國臨時案已申請

## 摘要

此技術是利用相對比的成像原理所發明的血管造影，利用高品質的X光將血管壁直接成像，此方法可避免以傳統血管造影方式所帶給人體有害的造影劑缺陷。若需進一步提高成像品質，本方式也可以用注射不含重元素的特殊化學藥品或人造血漿，以改變血液之折射係數的方式將血管壁或其它循環系統之傳輸管壁直接成像。此項發明同時包括X光對其它生物體內的結構的成像。

## 技術優勢

既有之血管或細胞影像呈現技術需注射造影劑才能顯示出來，且傳統方法除需特殊的專業訓練，同時其過程也帶給病人疼痛及身體的傷害。此最新發明已突破傳統方法可免注射造影劑也能達到生物構造的呈現，並且解析度比過去所有技術更高，更安全。

## 應用範圍

血管、微血管、醫療診斷、腫瘤影像呈現。

## 創作人

胡宇光、Margaritondo, Giorgio, Je, Jung Ho



中央研究院  
ACADEMIA SINICA