

◀ 去年七月陳先生出席記者會，講述手術後的感受。



創造的美好生活，所以行動非常小心謹慎。

術後初期 監察頻密

「心臟未嚴重衰竭前，我經常到外地旅行，熱愛打高爾夫球，世界各地哪裏有球場，我都希望去遊覽，希望去打一次，如今，我就連深圳那麼近都不敢去……」陳先生說。

為甚麼不敢離港？他說，因為他是首位安裝人工心臟作為永久性治療的人，沒有幾多人懂得人工心臟的操作，如果在外地忽然有任何意外，或人工心臟響起警號，他擔心該地沒有具經驗的心臟專科醫生或救援人員，屆時有任何延誤，他可能會失去寶貴

的性命，所以就算近至深圳，只是一兩個小時的交通，他都不敢冒險。

「與其帶着心理壓力去玩，倒不如留在香港享受，起碼有任何不妥，我都可以立即到養和醫院檢查清楚。」陳先生說。

養和醫院心臟專科周慕慈醫生說，去年五月與多位心臟專家為陳先生進行人工心臟植入手術後，至今已有一年零兩個月，期間一直監察，跟進陳先生的情況，目前狀況相當良好。

周醫生說：「陳先生是非常精靈的病人，懂得照顧自己，懂得操作這部先進的儀器，而且非常小心，堪稱模範病人。」

► 安裝人工心臟逾年的陳先生，雖然偶爾因頭暈要入院檢查，但這一年可以上街、飲茶、看電影，他已經大感滿意。



人工心臟

發出警號 入院檢查

► 陳先生特別找裁縫為他設計輕便腰包，方便他攜帶這個體外監控儀。

他的經驗對後人來說亦是非常寶貴。「陳先生在手術後初期，都要經常進出醫院，因為有時會心跳紊亂，心臟防顫器會啟動電擊，令心跳回復正常跳動，但這卻令到陳先生大感不適。有時，他又會因為頭暈而需要入院，我們都深入檢查，看是否與人工心臟有關，從而找出最妥善的處理方法。」



對

於從死亡邊緣徘徊，最終靠着先進的人工心臟將生命延續的陳先生，經過這一年來的適應，生活已重回正軌。

「這一年來，在劉柱柏醫生、周慕慈醫生及姑娘的照顧下，我的心臟功能都幾平穩，現時一般的起居飲食，對一位老人家來說已經是很滿意，比起未做手術前，生活改善了好多。」陳先生對記者說。

七十四歲的陳先生去年出席記者會，展示人工心臟成效時，已經是精神奕奕，一年後的今天則臉色更紅潤，精神更加好，步履輕盈，而且，還長胖了一點！
「對呀，我重了四、五磅！現在上街、飲茶、吃飯、約朋友聚會都可以。步行就不能太長時間，大約半個小時便要休息，否則會太疲累……」陳先生說。有這樣的生活質素，怎會說不滿意？

一般人或者難以明白一位心臟不斷衰竭，有一天會無法跳動的嚴重心臟病患者的心情，所以今天毋須臥牀，出入毋須坐輪椅，對他來說已經是天大的恩賜，他十分珍惜這些由專業醫護人員、家人心靈及金錢支援為他

► 人工心臟是一部「左心室輔助器」，代替左心室的泵血功能，儀器須連接體外電源及監控裝置。

去年當心臟不斷衰竭，生命不斷流逝之際，陳先生接受醫生建議，安裝人工心臟成為全亞洲首位用該種方法作永久治療的個案。今天，陳先生在人工心臟的支持下，過着有質素而無障礙的生活，下一步，他希望可以像以往一樣，重拾打高球的樂趣，更希望可以去外地旅行……

撰文：陳旭英 攝影：張文智 設計：章可儀



給我新生活



◀ 周慕慈醫生說陳先生的個案特別，他的經驗可以為日後有需要的病人作借鏡及參考。

陳先生於去年五月二日進行手術，歷時十二小時，圖為他的救命團隊：（左起）心臟專科劉柏醫生，及周慕慈醫生、麻醉科陳舜鴻醫生、胸肺外科趙瑞華醫生。

末期人
New Horizon on
Desti



等他入睡，然後才以電擊將心跳回復正常。」

但現在陳先生亦經常說頭暈，於是周醫生再追查原因，發現一些奇怪的現象：「頭暈加上人工心臟發出供血量低的警號，即是供血不足，於是我們調高起搏器加快心跳，令供血量回復正常，經反覆多次測試後，發現當陳先生坐着或站着時，無論我們如何調校起搏器，都無法令供血回復正常，反而平躺時就沒問題，最終查出原因——當陳先生站着或坐時，致血液回流在雙腳，故建議他穿上彈性壓力襪，定時走動令血液循環改善。」

第三代人工心臟

另外周醫生又發現當陳先生飲水量不足時，又會令人工心臟出現供血量不足警號，故提醒他每日飲三公升水。

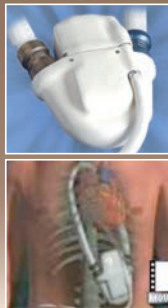
三代人工心臟

人工心臟又稱為左心室輔助器，是由一個機械泵代替原來的左心室泵血功能，將血液由左心室經大動脈輸送全身，每分鐘可以輸送十公升血液。

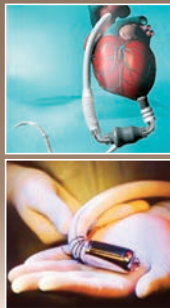
人工心臟目前有三代，第一代稱為「脈動人工心臟」（Pulsatile flow pump）於一九八五年誕生，只能短期（一至兩年）使用。第二代稱為「軸流式人工心臟」（Continuous axial flow pump），即陳先生安裝的一種，設計精巧，重量只有290克，病人可以在室內或室外活動。第三代稱為「離心力人工心臟」（Centrifugal pumps），體積更輕巧。

目前全球已有超過七千名病人植入人工心臟，但大多為過渡性治療，病人最終需要移植心臟。而作為永久性治療，全球已有八百多宗，陳先生是全亞洲第一宗。

第一代人工心臟



第二代人工心臟



第三代人工心臟



雖然在安裝了人工心臟後，陸續發現小問題，但都能迎刃而解，這些寶貴的經驗更可以給日後有需要接受同樣治療的病人，作為借鏡及參考。

陳先生自言，目前生活質素相當好，但比起昔日可以到處旅遊打高球時的逍遙自在，卻又有所不及。他向周醫生反映時，周

醫生告訴他，願望並非無法實現，例如打高球，只要在練習場，揮桿時注意不要誤撞儀器或電線，應該是安全的。而當日後人工心臟個案增加，各先進國家累積經驗後，陳先生再到外地旅行的願望亦可實現。

該部人工心臟儀器安裝在體內，經皮導線連接體外監察器及

電池，陳先生平日外出時只需將儀器由家中的監察器，轉連接至小型體外監察器及帶後備電池便可以。電池可供電十二小時，足夠陳先生一日所需。

而為了更方便外出活動，陳先生特別請專人為他設計及縫製一個更輕便的腰包，他外出逛街看電影飲茶時，都沒有人看得出這就是最新的人工心臟。

周醫生說，陳先生的第二代人工心臟在美國已證實最少能用七年以上，而第三代體積更細小的人工心臟亦已面世，當有適當數量的成功個案後，相信可以為香港的心臟衰竭病人帶來新希望。園



養和小百科

1988年本院創立時的舊院拆卸後有待重建，因1989年政經動盪而一度擱置，曾於養和醫院接受治療的多年友好何英傑先生慨捐五千萬港元，鼓勵本院延續拓展使命，於是在1990年初展開新醫院大樓的建築計劃——「李樹培院」於1993年3月9日落成。



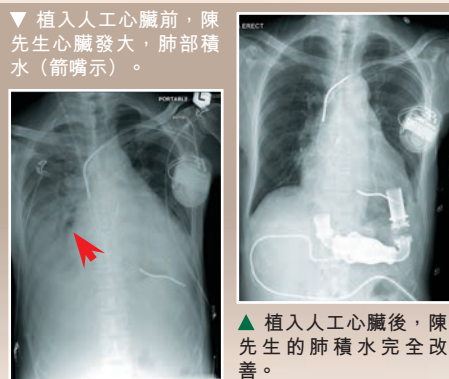
周醫生說。

陳先生安裝的人工心臟，正確名稱是「左心室輔助器」，原用於輔助性治療，為一些等候心臟移植的病人暫時維持心跳，故儀器體積較大，病人只能臥牀不可離院；到第二代軸流式人工心臟由於體積大為縮細，故可考慮作為永久性治療。儀器的操作是將血引入左心室後引入泵，再由泵將血液進入大動脈，送到身體各個器官，代替左心室的泵血功能。如果儀器操作有問題，或患者本身有任何心跳或供血不足的情況，儀器都會發出響號，這一年來，陳先生就多次發現儀器發出低流警號（low flow alarm），因而要入院檢查。

「我們詳細檢查後都沒有發覺儀器有任何操作不正常，但陳先生卻投訴間中有頭暈，心跳紊亂，我們百思不得其解，最後經深入調查，終發現與陳先生本來



醫護人員示範人工心臟的日常操作，每日都需要接連家中監察儀，醫生亦可以透過互聯網接收數據。



▼ 植入人工心臟前，陳先生心臟發大，肺部積水（箭嘴示）。

▲ 植入人工心臟後，陳先生的肺積水完全改善。

心跳紊亂有原因

的同步心室除顫器有關。」周醫生說。

患有心房纖維顫動逾十年的陳先生，於〇九年安裝了同步心室起搏除顫器，當監察到心室紊亂時，便在幾秒間作出大流量的體內電擊，令紊亂心跳回復規律跳動。惟安裝了人工心臟後，卻間中心跳慢或紊亂，致令除顫功能啟動，電擊陳先生。

何解？周醫生說，可能與安裝左心室輔助器後令心臟有痙，當起搏器幫助他心臟跳動時反而會引起一些危險心跳，即心室纖

▲ 瑪麗醫院去年為五位末期心臟衰竭病人植入人工心臟，延長壽命，增加心臟移植機會，圖為四名病人去年八月底出席記者會。

顫，故研究後決定將除顫功能關掉。為何不索性將它取走？周醫生解釋，該同步起搏除顫器有監察心跳作用，可以在緊急時讓醫生第一時間掌握陳先生的情況。

「陳先生有時會覺頭暈，頭暈是供血不足的徵兆，故當陳先生在家覺得頭暈或不舒服時，他可以立即傳訊號到醫院，我們即時上網檢視他心跳是否有紊亂。去年手術後有幾次心跳紊亂，因為有人工心臟支持住，足夠他施施然乘的士入院，我們處方藥物

▶ 陳先生現時的願望，是可以打高球及去旅行，回復多姿采的活。