

通識 路路通

最近有幾宗器官捐贈

的新聞，引起了社會大眾的關注，值得我們仔細加以分析，並從「公共衛生」、「今日香港」及「全球化」的通識科相關單元，藉以探討器官捐贈的問題和解決方法。

■黃家樑 香港通識教育會

移植器官短缺 全球共推對策

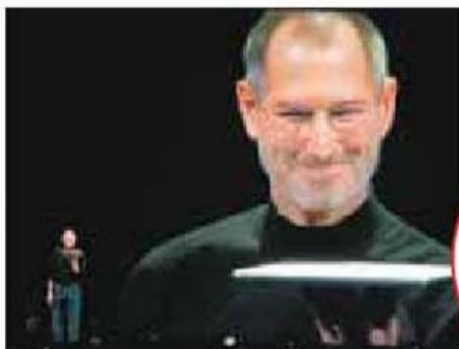


■本港自願器官捐贈者少，但輪候器官移植的人逐年增加，形成移植器官短缺的問題。
資料圖片

新聞背景

第一宗新聞是美國蘋果電腦的創辦人喬布斯披露，他接受肝臟移植手術的經歷，並呼籲該國人民登記成為器官捐贈人。第二宗新聞是香港瑪麗醫院將一個腦死病人的肝臟，越洋捐給台灣高雄長庚醫院的女病人，成為台灣海外捐肝成功移植首例。這兩宗新聞反映世界各地的器官捐贈數目不足，造成輪候移植的人數不斷增加，而全球均想方設法找出應對的方案。

究竟本港器官捐贈的數字如何？器官移植和捐贈通常遇到甚麼問題？世界各地採用甚麼應對的方法？科技的發展又在多大程度上可解決這問題？我們可先了解以下資料，從而逐步拆解以上的問題。



■美國蘋果電腦的創辦人喬布斯早前曾接受肝臟移植手術。
資料圖片

資料一：輪候器官移植的人數

器官或組織	估計輪候人數
腎	1,489
肝	126
心	9
肺	2
角膜	400

資料來源：香港醫學會

資料二：香港捐贈器官或組織的人數

器官或組織 / 年份	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
腎 屍腎	33	47	41	49	73	42	44	50	53	58
活腎	37	24	19	14	9	7	6	8	13	8
肝 屍肝	15	19	18	23	30	18	20	24	23	28
活肝	12	17	36	37	45	36	56	38	48	41
心	2	6	6	10	11	5	7	8	7	5
肺	1	2	0	1	3	0	0	2	1	1
角膜	253	141	166	239	295	198	230	214	244	198

資料來源：香港醫學會

資料三：全球各地每百萬居民的器官捐贈率

年份/地區	香港	澳洲	美國	英國	西班牙
2000	4.0	10.2	23.5	13.5	33.9
2001	4.6	9.3	21.3	13.5	32.5
2002	6.5	10.4	21.5	13.4	33.7
2003	3.8	9.0	22.2	10.9	33.8
2004	4.1	10.8	20.2	12.3	34.6
2005	4.2	10.0	21.5	10.7	35.1

資料來源：香港醫學會

資料四：影響香港器官捐贈數字的因素

分析角度	因素
文化角度	在中國人的傳統觀念影響下，香港人普遍希望死後能夠保留「全屍」，因此大部分死者的親屬不願讓死者遺體有所損毀。
法律角度	香港法例列明，即使死者過身前已承諾捐出器官，只要家屬反對，醫生也不可進行摘取器官的手術。
教育角度	即使政府近年已加強推廣教育，但有關工作仍未見效，了解器官捐贈方法的市民並不多，更遑論改變其傳統觀念。



1. 根據資料一和二，香港捐贈器官或組織的人數是否足夠應付實際所需？
2. 根據資料三，香港捐贈器官或組織的人數與世界各國相比，屬於甚麼水平？
3. 參考資料四，分析形成題目二所顯示情況的原因。



■有人認為，利用胚胎幹細胞技術複製人體器官會令胚胎受損，是不道德的做法。
資料圖片



1. 資料六所列的4種解決器官短缺問題的傳統方法，分別有何利弊？你認為哪一種最可行？為甚麼？
2. 根據資料五，幹細胞技術如何解決器官不足的問題？針對有關的道德爭議，你是否支持繼續發展這種技術？為甚麼？
3. 生命的定義是甚麼？胚胎是否生命？如果是，胚胎的生命和病者的生命，何者較重要？

為了解決移植器官短缺的問題，世界各國都嘗試用不同方法。這些方法各有利弊，如何取捨實在令人難以抉擇，同時引起不少爭議。

資料五：以幹細胞技術解決器官不足的問題

問題	內容
1. 如何以幹細胞技術解決器官不足的問題？	利用幹細胞複製或修復人體器官，製造出不會被病者身體排斥的器官，再移植給人類。
2. 幹細胞技術有否成功例子？	早前，英國一名10歲男童接受幹細胞氣管移植手術，成功在體內重建氣管。
3. 幹細胞技術有何爭議？	除利用血液細胞或臍帶血培養多能幹細胞外，現時主要還是利用胚胎幹細胞。但不少社會人士認為從胚胎收集幹細胞的做法不道德，因為胚胎會被損毀，而破壞胚胎是對生命的不尊重。

資料六：各種解決器官短缺問題的傳統方法

簡介	支持	反對
假設同意 若死者生前無表示不願意死後捐出器官，有關當局可假設死者願意捐出器官。	1. 有效提高移植器官數量。2. 新加坡及部分歐洲國家如西班牙、法國、土耳其、瑞士及波蘭等已推行，可行性甚高。	1. 有違自由社會尊重個人自由的精神。2. 死者及其家屬的意願可能不被尊重。3. 年老或知識水平低的市民可能在不知情下被迫捐贈器官。
買賣器官 以金錢利益鼓勵人們死後將器官變賣，供有需要者作移植用途。	1. 為了救人，既然等不到捐贈，購買器官也可接受。2. 個人自由的角度而言，人們應該可在不危害生命及健康為大前提下，出售器官以換取利益。	1. 可能引起黑市器官市場。2. 人體器官形同商品，人類尊嚴受損。3. 無法保證在自由市場中，沒有出現壓榨、被迫或非法割取等情況，貧窮落後國家尤為危險。
人工器官 利用科技製造人工器官，將其移植到人體。	1. 過往曾有類似的成功例子，為了拯救生命，這是可選方法之一。2. 隨著社會進步，有關方法的可行性將會提高。	1. 人工器官在設計和運作上或有瑕疵，可能引起更大問題。2. 不少臨床試驗證明，大部分移植者會在短期內死亡。
異種移植 將動物的器官移植到人體。	部分動物(如豬)的基因與人類相近，可供使用。	1. 雖然已有抗排斥藥，但亦有嚴重排斥的個案。2. 已知或未知的動物病毒，在移植器官後或會產生異變，影響人類健康。3. 把動物器官移植至人體會損害人類尊嚴。