



複製人和 幹細胞研究 的倫理問題

複製人及幹細胞研究是一個新科技而涉及倫理的熱門話題。醫學、科學能幫助人類和提倡健康是好的事，但醫學、科學亦能複製人類或製造怪物就令人憂慮了。

正如科幻電影給我們的一些警戒，未來科技發達時，機械及電腦會有控制人類的可怕情況。因此我們不能輕視這些新科技，因為如果我們不管制科技的發展，科技可以凌駕於人，人反而有機會受它的操縱。

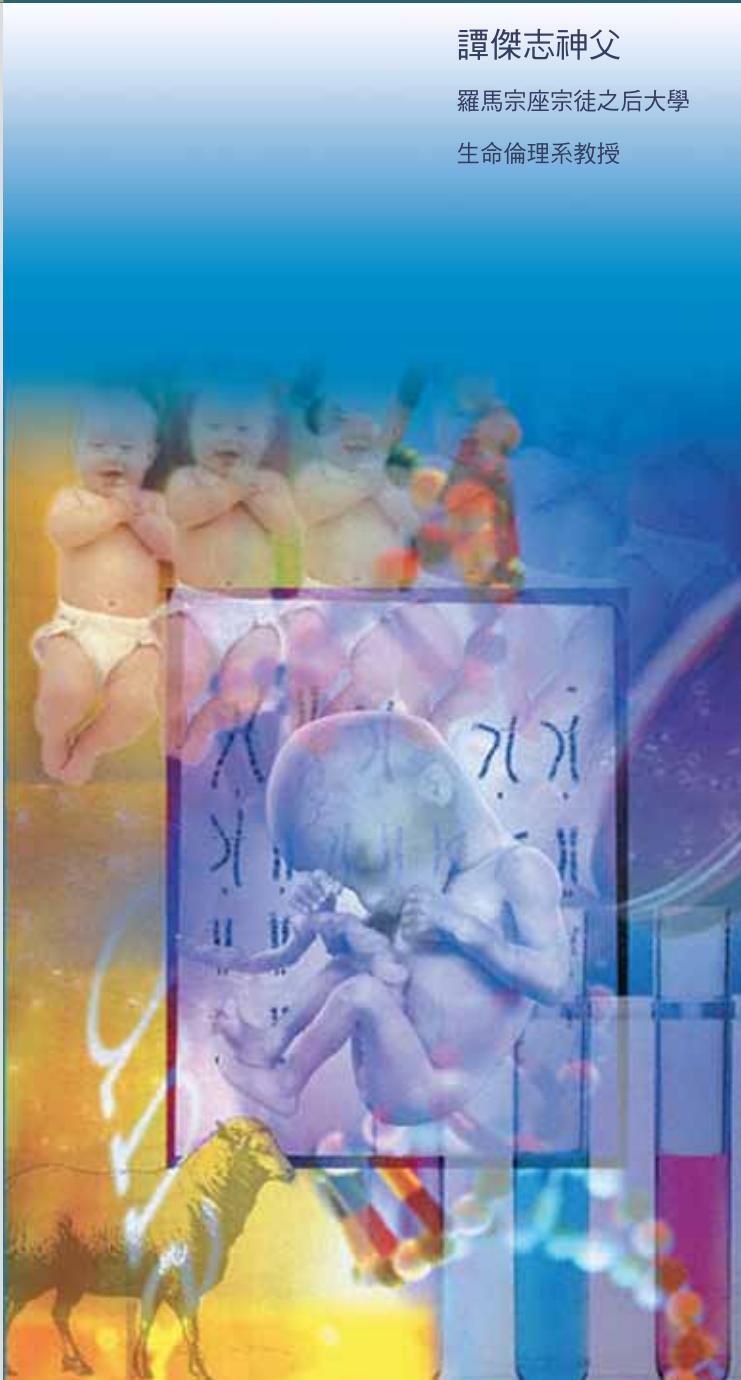
宗教與科學對這些研究亦有衝突對話，宗教反對不合道德的研究，而科學主義則主張投入一切研究來幫助人類。在科學角度上，均要謹慎處理所有研究；而宗教亦認為科學可導人類向善，並有助人類進展，但不應作損害人類尊嚴的活動。

要對生命倫理有明確的了解，我們必須從科學、人類學及倫理學這三方面分析：

- (一) 認識科學及生物學，才能明白複製人及幹細胞研究是什麼一回事；
- (二) 人類學對何謂人的解釋，是具哲學性的問題。
複製人是否介定為人？幹細胞、胚胎又是不是人？這些哲學性問題，科學家仍未能回應，因為靈魂的存在並不屬於一個科學問題的領域；
- (三) 從倫理角度分析人的行為。我們不可以接受功利主義，只著眼益處，而不擇手段的追求結果。例如，犧牲胚胎或胎兒雖然可挽救生命，但殺人總是錯誤的。

譚傑志神父

羅馬宗座宗徒之后大學
生命倫理系教授





每一個人的細胞內的基因及染色體都是一樣的。奇怪的是，同樣的基因，卻能組織成不同的細胞，這是一個謎。現今科技進步，科學可控制或改造人的基因，更有可能複製人類或改造人類。

正常新生命應由父母的精子與卵子結合，受孕而來。問題是早期受精卵是否有人性，是否屬人類的一份子。有些人認為，要在受精之後十四日、三個月後或到出生後才算是人。但是我們每一個人，曾經都是一個受精卵的胚胎，所以，這應被視為人類的一份子。

有一個「風險預防原則」可幫助我們作判斷。這原則說，每當有疑惑時，應要做有利於維護生命的事。正如獵者如未能確定草叢後移動物體是否人時，不能貿然射殺。同樣，既然疑惑胚胎是人與否，便必須保障此小生命，視胚胎是有人性的。

複製羊的做法，是將一隻A羊的細胞核放於另一隻B羊的卵子中，讓其成長為與A羊一模一樣基因的複製羊。科學家嘗試用同一科技，將人類細胞核放進卵子內而創造複製人。此一研究尚未成功，雖於2004年曾有一位韓國的科學家詐稱成功，但最終被揭發其研究造假。輿論大多反對生育性複製人，認為是不尊重人的行為。由於製造人類，把人看成為物品，貶低了人的尊嚴和價值，因此聯合國、英、美、歐等多國皆反對。

幹細胞是在身體內有多能性及自我更新能力的細胞，生育性複製及治療性複製屬同一科技，但胚胎幹細胞大部分是來自試管嬰兒移植中剩餘的冷凍胚胎，要殺死胚胎才能得到，所以，引起很大的爭論；而成體幹細胞則可以在臍帶血、羊水、胎盤、胎兒及成人的骨髓、外周血、肝、皮膚、視網膜、肌肉、腸、腦、牙髓、脂肪等取到。

醫學發展蒸蒸日上，若能成功利用幹細胞製造新細胞纖維或器官，可以改變未來醫學上的治療方法。製造新纖維或器官可以助人延長生命，在商業角度上有極大利益關係。所以，除了科學家感興趣外，企業家亦插手投資，以至運用幹細胞的討論更為激烈。

胚胎幹細胞是多元性，容易大量取得，但需要殺死胚胎。成體幹細胞比較難取得，彈性較少，但不用殺死胚胎。用胚胎幹細胞作治療，並未找到成功治病的結果；但成體幹細胞則有成功實例，可運用於製造小器官如膀胱、肝臟、軟骨及氣管等。

還有混種細胞，是將人細胞核放於兔子卵中，再抽取出作實驗。英國在四年前作此研究，但並不十分之成功，而將人和動物結合成不倫不類的怪獸，引發了不少倫理問題。

目前新科技研製了誘導式萬能幹細胞IPS，可代替胚胎幹細胞作實驗，比較方便及便宜，預計於未來5年可取代胚胎幹細胞。IPS技術是基因外改變的解碼鎖匙，能使普通的細胞，如皮膚細胞，返老還童，回歸原始細胞的型態，有若胚胎幹細胞一樣的功能。

在幹細胞問題的討論中，不幸時有科學迷思，對問題亦欠深入分析，由於利害衝突，便盲目支持新科技的立場。傳媒亦沒有提供明確資訊，常有混淆成體幹細胞及胚胎幹細胞的報導。為免受誤導，我們必須認清成功治療疾病的實例只屬成體幹細胞，以及取得胚胎幹細胞是要殺人此一事實。

總括，天主教立場是不接受複製人，因為，人造人違反了人的尊嚴；亦反對混種實驗，即不接受人與動物二合為一的細胞；天主教以人的尊嚴為前提，反對以胚胎及胎兒作實驗，所以亦不接受胚胎幹細胞的研究；而用成體幹細胞及IPS作研究是可以接受。基於對胚胎及胎兒尊重，運用IPS作研究更應加以推廣。

