



In This Issue *Cloning of human*
本期主題 複製人



Vol. 3, Issue 1 第三卷第一期
Editor : Shaw Pang Chui

SPRING 1998 春

Opinion Papers 評論文章	1
Comments 意見	3
Messages 消息	4
In Next Issue 預告	4

論用分化細胞複製人的可行性

信報 李鈞陶

genome@netvigator.com

自

九七年二月下旬，英國蘇格蘭羅斯林研究院 (Roslin Institute) 宣佈成功無性繁殖一頭名為「多莉」的小綿羊後，各種複製動物的消息，接踵而來。然則，以目前已掌握的胞核轉移技術，利用成熟分化細胞複製人究竟是否可行呢？我們在以下討論，就目前胚胎及發展生物學的所知及技術水平，重新評估複製人的可行性。

所謂生物複製，簡單地說，不外是就其生物的基因組合與外型體徵，重新製造一個一模一樣的生物體。例如一胎雙生的孖生兄弟或姊妹，就是天然的複製人。不過，一旦受精的卵子開始分裂，繼而轉變成一個略具雛形的胚胎時，一團本來未定形的胚胎組織，將會逐漸分化成頭尾、四肢和骨骼肌膚等分化組織。

生物學家一直認為，高等動物和細胞一旦分化成熟，即使每種細胞的胞核內都有整頭生物的全套基因組圖譜，也只有與該細胞形體結構和功能必需的少數基因保持開啟，是以生物學家從來未能從已成熟分化的細胞成功繁殖出整頭生物來。

不過，使用胚胎組織進行同類實驗就較易取得成功。一九五二年賓夕凡尼亞大學研究者以胚胎兩分法成功複製成一頭活青蛙。三十年後，研究者終於成功以這種胚胎二分法飼養豬牛之類生物。但一直仍未有科學家成功地利用胚胎組織以外的成熟分化細胞，複製出其他動物，遑論哺乳動物了。因此羅斯林的複製羊的確是胚胎學發展上一項重要里程碑。

羅斯林研究者的成功秘訣在於能使含細胞核的多塞特 (Dorset) 白種綿羊的乳腺細胞進入靜止狀態 (Quiescence)。然後，研究者再使之與取自一頭蘇格蘭黑面母羊 (Scottish ewe) 的去核卵子細胞相合。融合後，白綿羊細胞內的遺傳基因會進入去核黑面羊卵子細胞內。所用電流同時誘發卵子細胞開始發育。

在胚胎學界中，不少研究者對羅斯林的複製羊技術可否用作複製其他哺乳動物尚抱懷疑態度，更不相信此項技術在此階段可直接應用於人而製造出複製人來。他們有以下四點的質疑：

一、羅斯林的複製技術效率不高：

威爾姆及其同僚所開發出來的複製技術成功率頗低。據其報告，他們一共進行了二百七十七個胞核轉移實驗，只有其中一個成功地複製出「多莉」來。

二、有關胚胎基因重組的機制未明：

科學家至今未明在胚胎發育分化過程中，遺傳基因究竟如何進行程序重寫。而羅斯林研究者仍然未明究竟母羊乳腺細胞的DNA如何指揮新胚胎的發育，更不知在其他哺乳類物種中，DNA的重寫程序是否相同。

OPINION PAPERS
評論文章

複製人的來龍去脈

香港中文大學生物化學系 邵鵬柱
pcshaw@cuhk.edu.hk

九七年二月底，英國蘇格蘭羅斯林研究院 (Roslin Institute) 的胚胎學家威爾姆 (Ian Wilmut) 成功將威爾士白羊的乳腺細胞和一去核的卵細胞結合，「製造」出名為多莉 (Dolly) 的幼羊。多莉的遺傳物質和威爾士白羊一模一樣，等如將後者複製。因所用技術潛在的應用範圍，可及人類，消息公佈後，引起世界各地極大關注，至今不息。

「複製」，可視作人工生育技術的一個發展。世上不少人，為了不能自然受孕，生產後代而煩惱；畜牧從業員，也希望保留優秀的品種，以增加產量和減低成本。因此，自二次大戰以來，研究人員積極開發體外受孕技術。一九七八年英國第一個試管嬰兒誕生，標誌著我們已掌握體外受精和將受精卵放回子宮的技術。為了增加成孕機會，醫護人員一般會將數個受精卵一起放到子宮內。若利用「未分化細胞複製」技術，我們可將胚胎複製，從而產生多個遺傳物質相同的後代。當男女雙方都不能提供精子或卵子，我們是否可將普通的細胞，發育成胚胎？於是又有「已分化細胞複製」的發展。

「未分化細胞複製」例子，如一九五二年，美國賓夕凡尼亞大學的研究人員利用蝌蚪腸臟細胞製造出青蛙。七十年代以來，中外研究人員更成功將牛羊等家畜的胚胎分裂，使它們誕下多胞胎。去年三月比利時更有一醫生，用玻璃棒磨擦一受精卵子，導致該卵子分裂，並順利誕下一對雙胞胎。

幼羊多莉特別之處，在於它是源自一已分化的細胞。若果能進一步掌握使已分化細胞忘掉自己的身份，重新發育，就可以隨便利用身體上任何細胞，複製出一模一樣的個體。

多莉的出現，引起大家爭論是否可以容許複製器官、複製人和探索這些新事物如何影響社會倫理關係。現在，除英國和美國加州已禁止複製技術應用於人類外，多數國家並未有任何立法。九八年二月，美國科學家錫德 (R. Seed) 更提出要幫不育夫婦複製後代。有一間Clonaid公司更在萬維網上賣廣告，謂只需二十萬美元，便可為不育人士進行複製。因此，如何對待複製技術已到了刻不容緩的時候。

三、物种不同，胚胎发育各异：

在胚胎成形的最初几天，不同物种有許多發育過程的微妙差異，例如胚胎如何黏附於子宫之上及如何發展與母體的子宫聯絡。這些差異使胞核轉移技術不易移用於除牛羊物种外的其他哺乳动物物种，遑論人類矣。

四、最後，威爾姆在其論文中指出，他們所用的母羊是一頭已懷孕的母羊，其乳腺細胞中除分化的成熟細胞外，可能尚含有少量未分化的細胞。因此，這次複製「多莉」小綿羊，未能完全剔除這頭小綿羊是可能由其中的未分化細胞發育而成。倘如此，以成長細胞複製哺乳動物尚未成為真正的事實，又如何能用這方法複製人呢？

論複製人之社會倫理困惑——一個應用倫理學之分析

國立中央大學哲學研究所 李瑞全
leeschkm@rs250.ncu.edu.tw

本文運用應用倫理學的基本原則，尤其是儒家所可以具有的應用倫理學架構和道德原則，來分析複製人在現代社會所產生的各種社會倫理之困惑，並隨文釐清與複製人相關的各種人際關係和社會經濟效益的問題，消解其中若干不必要的聯想和由此引生的焦慮。

一、無性生殖的可能性

複製羊的產生，顯示人類無性生殖的可能性，也開發出前所未有的個體與個體之間的血源關係：原型人與其複製人的獨特關係。在一方面，前者與後者有生命延續的關係，而且兩者不只是一與一的關係，也可以是一與多的關係，即一原型人可以有多於一個相同的複製人。另一方面，兩者又有完全同一的基因，因而在天賦的面貌和才性智能上將完全相同，兩者又較傳統的父母子女的血源關係更形密切。因此，兩者具有更多的橫列式的生殖關係，而不是兩性生殖所形成的縱貫的先後代關係。這一關係如何納入現存的社會倫理關係，並不是很明顯的。引起人們憂慮的也許正是這一新的血源模式和由此而生的倫理關係。

複製人的可能性，使得人類有一種新的生殖模式，打破了自然的兩性生殖的模範。但在生物基因或人類的種族繁衍上，兩性生殖與無性生殖並無二致，都是人類生命的延續而已。後者可以補傳統生殖的不足，似乎並無理由視之為洪水猛獸，或什麼不道德的創造生命的方式。當然，由於此一技術之被濫用或誤用而產生的流弊，如以複製人純為備用的替代物，而不以一獨立個體生命對待他等等，自然有可能隨之而生，但這顯然不是不可以預先規範和加以保護的，正如我們現代社會對兒童所作的道德和法律上的保障。因此，依儒家生生之德的原則來說，作為一種新的生殖技術，它可以補自然生殖之不足，並無道德上的缺失。

二、原型人與複製人的自我認同問題

原型人和複製人明顯是兩個具有不同身體和經驗的個體。不過複製人卻面對自我認同 (self identity) 的問題。由於出自原型人的複製，原型人是一，而複製人可以是多，複製人註定沒有自我的獨特性，這很容易使複製人在心理上產生不良反應，如依附原型、次等存在、自卑感等。在超過一個以上的複製時，複製人更有進一步被視為一純然的數目，一種「備胎」，毫無獨特的存在價值的個體，沒有每個人或原型人所具有的本有價值，因為，每一個複製人都可以為另一複製人所取代。因此，複製人有喪失人格尊嚴，成為第二等的存在的心理和價值問題。而這可能是複製人最容易遭受的待遇。當然，我們可以通過適當的法律和社會道德的規範，防止對複製人的歧視。而且，由於一個個體人格的形成，後天的經驗佔主要的成份，因此，適當的教育和教養應可以讓每個複製人塑造和擁有他的獨特的自我認同，而不必與他的原型人或其他的複製人完全相同。

反過來說，原型人也可能有自我認同的困擾，因為，複製人的存在也同時使他喪失了在基因上的獨特性。同時，他顯然會傾向依自己理想的模式來看待他的複製品，盡量促使後者實現自己的夢想。如此，他反可能完全認同於複製人，而對自己一貫的自我產生疏離。同時，如果複製人達不到自己的理想，或當複製人有與自己完全不同的觀點或價值取向時，原型人的自我認同可能落空，其後果可能遠較現行一般父母對子女期望的失落更為嚴重。

由於複製人是一自身同一的個體，可以具有獨特的自我認同，因此，一般應用倫理學的基本原則都對他為有效。例如，在自律原則之下，複製人作為一獨立的個體，具有人格尊嚴和擁有每個人所具有的本有價值，即具有與其他人無異的人之為人的價值，而不可作為一純然的工具地被利用。其他如不傷害原則、仁愛原則、公義原則等，都適用於複製人身上。進一步來說，儒家的各盡其性份的原則也要求我們對複製人的才性知能予以尊重、加以培育、不可扭曲等。

三、複製人的倫理定位

複製人在人類的家庭組織上，產生一種前所未有的倫理關係。首先，複製人與原型人似是一先後的血源關係，兩者並不是雙胞胎那種橫列的兄弟關係。但是，複製人卻是從原型人的一個細胞所發展而成，其基因完全相同，又有似雙胞胎，因此，兩者又具有一種橫列式的生殖關係。而且，在原型人所具有的婚姻與家庭之中，複製人與其他成員都有一種不很明確的倫理關係。複製人與原型人的配偶完全沒有血源關係，略似一種近親過繼子女的關係。複製人也不宜說為類似配偶的婚外情所生子女，因為，複製人所具有的只是配偶的基因，並無第三者的成份。複製人與原型人的其他婚生子女似為平列的關係，彼此近乎兄弟姊妹的關係，但卻缺少了後者所共有的與父母在血源上所具有的承傳關係，而且，由於其基因與原型人相同，在血源上又與他們具有類似父或母的承傳關係。

因此，複製人頗難在現行的家庭倫理關係中作簡單的配對。他成為家庭中的一個另類親屬，與原型人的直系親屬成平行的一支，單單與原型人直接聯結。這將直接影響複製人在原型人家庭中所具有的法律和倫理地位。在遺產繼承權上可能會引生新的爭產事例。依儒家的觀點，複製人屬於原型人的子裔，與其他婚生子女應為同胞的關係，同為家庭的正常成員，具有平等的地位。

四、研究和使用無性生殖的道德和法律規範

複製羊的出現，美國總統即要求其國家生物倫理委員會召開研討，美國學界也在籌辦若干學術研討會，深入和廣泛探討無性生殖所可能引生的學術、倫理和經濟效益等問題，其他各國也在等待專家的意見。在這一方面，兩岸三地的政府其實都沒有積極而主動地作出相應的科技倫理的評估工作。香港和中國大陸幾乎完全沒有反應，台灣總算有衛生署長作出回應，但只武斷地表示禁止這方面的研究。政府最重要的是要面對：一旦複製人研究成功，我們的社會要如何確立使用這一科技的規範，如何訂定相關的法律和作出相應的政策，而不是事到臨頭，不知所措，胡亂開方。實質上可能只有幾年或更短的時間，複製人便會出現，並不容許我們慢慢等待。同時，西方所採用的政策或法律並不一定適合中國人的社會和文化，我們有必要組合這方面的學者專家，各宗教文化團體代表，法律人士，應用倫理學家等，共同商議，舉行公聽會，收集公共意見，為公共政策提供反影各方面的民眾和專家意見的方案，方不致自亂陣腳。

另一方面，要完全禁止無性生殖的研究，也可能作不到。在一個民主的地方，科學家也不會只做政府容許或贊助的研究。如粗暴禁止，勢必引生另類研究或暗地裏進行類似研究。禁止研究的政策也會把有心往這個領域發展的科學家輸送到外國去。由此可能做成人才外流，及因研發不早不力而蒙受經貿的損失，其後果實不容忽視。因此，在衡量是否要進行或資助相關的研究之前，我們有必要仔細考核這方面的研究可能引起的科技上和經濟上的災害和效益，社會倫理關係的重組或安排的可能性等，未有確當的論證之前，不要遽下結論。

COMMENTS 意 見

亞洲生命倫理學術會議後記

中國社會科學學院 邱仁宗
chenqiu@sum.ihep.ac.cn

教科文組織亞洲生命倫理學術會議於1997年11月4-7日首先在日本神戶舉行。最後一天8日在福井舉行。福井會議另有一個長的名字：世界衛生組織協助福井醫學遺傳服務和生命倫理學衛星專題學術討論會：第6屆國際生命倫理學研討會。這兩次會議的參加者不完全相同，但大部份重複。前者約有70-80人，後者約有60餘人。問題也有部份重複。後者完全集中於醫學倫理學中的倫理問題，這個問題在前一會議中則約佔一半。

一、一般情況

此次會議討論的問題包括：世界上的法律和倫理學、亞洲生命倫理學的基礎、健康和亞洲生命倫理學、國際的教育和倫理學、人口和環境問題、人類基因組研究的倫理問題、倫理和醫學遺傳學、基因治療、醫學遺傳服務等。

此次會議比較重視描述倫理學，以及比較集中於醫學倫理學的倫理問題，而規範倫理學以及由生命倫理學問題引起的倫理理論問題的探討則比較薄弱。所謂“描述倫理學”是指描述人群對某倫理問題的態度，一般通過問卷調查獲得有關數據。這種調查一般採用社會學方法。了解人群對某個倫理問題的態度對決策也是重要的，但對亞洲面臨的迫切的醫療保健結構方面的倫理問題反影得不夠。

二、學術交流

1) 在“法律和倫理學”那組發言中，日本京都大學田隆一教授指出，他堅持該委員會起草的“人類基因組和人權普遍宣言”草案中的提法：“人類基因組是人類的共同遺產”，但經過政府專家會議後修改為“在象徵的意義上，人類基因組是人類的遺產”。他指出這是在擔心過份協調集體和強調人類統一性和互助團結的兩派人之間的一個妥協。克羅地亞教授N. Hlaca指出，歐洲各國關於人工流產的新立法產生不同的後果。通過限制人工流產法律的國家反而人工流產率高，而人工流產可以自由選擇的國家人工流產率反而低。日本Kitagawa指出，現代的法律涉及“人”和“物”。但受精卵、基因和供移植的器官既不是“人”，又不是“物”。他建議在法律中引入新的概念“生命單位”。西班牙的C. Casabona教授認為，關於克隆技術，法律對研究及其結果的限制的爭論剛開始。雖然在幾年前許多問題還是推測性的，但將克隆技術應用於人仍是被拒斥的。瑞士日內瓦醫科大學的A. Mauron教授認為，人類基因組研究提出了有關人類基因組價值的許多問題：有沒有“不操縱”基因組的權利？基因組該不該得到保護？由於什麼和在什麼意義上的保護？人類基因多樣性是否有應珍視的價值？動植物的基因多樣性是否也有應珍視的價值？為了解決這些問題，必須討論更基本的問題：我們如何理解一個細胞的基因組、一個人的基因組以及人類基因組的關係？他認為這裡有一個深層次的“基因組形而上學”的問題。從個體方面看，用基因組確定一個人的identity（同一性、身份、認同、本體），是以一種特定的形而上學框架，即對identity的本質的理解為前提，但這種框架得不到現代科學家的支持。從物種方面看，生物學物種概念基於一種關係性質，不能在邏輯上歸結為一系列本質特徵。作為人就是分享人類基因組，反之，按照定義，具有人類基因組的有機體就是人。他認為，教科文組的人類基因組和人權普遍宣言穩含地依賴於基因組形而上學。這樣會使我們不去注意目前在預測性遺傳檢查中迫切的倫理問題。

2) 在關於亞洲生命倫理學的兩次會議上一部份發言涉及到一個重要問題。即當將在西方發展起來的生命倫理學原則應用於解決亞洲面臨的倫理問題時，就會遇到文化上的差異。在日本工作的京都大學以色列教授C. Becker說，像“人權”、“尊嚴”、“自由”等倫理原則作為普遍原則推演應用，形成一種“原則主義”，但這些“原則”基於猶太-基督教文化傳統，過份強調“個人”和“自主性”，而忽略了包括日本等國重視的人際關係的重要性。菲律賓大學的華裔學者P. Sy也談到了文化與醫學的挑戰和交叉，西方價值與菲律賓觀點的衝突。例如捐贈器官可以救人性命。但菲律賓老百姓認為人體是神聖的，不願捐贈：菲律賓人不但看西醫，而且去看巫醫，這增加了倫理問題的複雜性。美國夏威夷大學華裔教授S. Y. Tan在他們所作的問卷調查中發現，儘管不給沒有希望的病人治療和撤除對他們的治療在倫理學和法律上是沒有區別的，但夏威夷／波利尼西亞和亞裔醫生同意不治療而反對撤除治療的人要比歐美醫生多。韓國翰林大學宋相庸教授提出了韓國雖然經濟比較發達，但仍然重男輕女，存在性別比例失調問題。印度代表則提出了更為嚴重的性別比例失調問題。

3) 美國休斯頓Rice大學的范瑞平在他的發言中批評了美國著名生命倫理學家Pellegrino的觀點：將真情告訴病人不是文化的產物（《美國醫學會雜誌》，第268卷，1734-1735頁），指出不同文化對真情的理解有根本性的差異。南京社會科學院金一虹副研究員在她的發言中論証了從女性角度審視生育調節問題的重要性。她指出，一項即使有利於整個社會的政策，但其收益和負擔不一定公平地分配在不同人群中。尤其是過去往往會錯誤地認為生育僅是婦女的責任，同時一些人也會錯誤地認為計劃生育也僅是婦女的責任。性和生育是一個自然的社會過程，生育調節不是個孤立的、中性的、技術過程，如果不同時改變重男輕女的文化情境，那麼本來處於不利地位的婦女就會更加不利。孟加拉達卡大學哲學系教授H. Begun在她的發言中也強調將生育健康與保護婦女利益結合起來。

我在閉幕式的發言中，提出兩點：首先，以佛教在中國傳播的經驗教訓為例，指出要在亞洲發展生命倫理學，不能照搬西方發展起來的生命倫理學範式，而應該結合亞洲的實際和文化特點。其次，我指出亞洲的生命倫理學家要研究市場對醫療衛生專業的含義，這樣也就要在結構層次研究醫學或衛生保健中的倫理問題，而不僅僅研究個人層次上的倫理問題。

4) 在開會期間，東亞生命倫理學會的會員一致同意將東亞生命倫理學會改為“亞洲生命倫理學會”。然後在明年11月在東京召開的第3次大會上討論通過。

克隆與生育自由

香港公開大學 葉保強
pkip@ouhk.edu.hk

本年七月，美國國家生命倫理顧問委員會就複製人類的科學、法律、倫理、宗教等各方面之影響發表報告，其中涉及使用克隆技術與生育自由的討論，今綜合正反意見如下：(Report 1997; pp 76-77)。

有人用個人的自主性 (personal autonomy) 來反對對克隆技術的管制，認為一般的公共政策均應以促進保障個人自由為宗旨，以不抵觸個人自由為原則。

一般而言，有關人類生育上的選擇 (reproductive choices) 應放在最少禁制之列。理由是一般生育是一種極為個人化的活動，從受精、懷孕到誕生嬰兒，都是兩個人非常私人的親密合作活動。

生育選擇也反映了選擇者重要的價值，因此可以視為選擇個人之人格性及性格最深刻之表現。故此，要尊重個人之自主就要避免限制個人自由選擇用克隆技術來創造後代，只要它並沒有對他人造成重要的損害。

生育子女亦會改變個人在世界的地位。在未生育出子女之前，個人只屬他人的子女或他人的兄弟姊妹。生育出子女後，人就成為他人父母及承擔為人父母應有的責任、及放棄或調整以前所擁有的自由。應在何時接受這些新的責任，及如何接受這些新的責任繼而怎樣過一種新的生活，肯定是一種非常個人的抉擇，因此社會應給予個人生育上最大的自由——生育自由的權利。

問題是：利用克隆技術生育是否屬於這種權利？

有人否認克隆生育技術屬於生育權利之範圍，因為生育權利主要是指那些利用新生育科技協助那些生育有困難的夫婦有性地 (sexually) 生育下一代，而克隆則完全是另一嶄新的無性 (asexual) 生育方式，有人甚至不把它視為生育，而將之視為「人的製造」 ("manufacturing of human")，因為生育根本上是合作性的有性交配活動。

再者，反對這個觀點的人指出自由並非絕無限制的。有些自由若毫無限制地被使用，會損害或威脅一些其他重要的價值。自由的價值雖然重要，但並不是唯一重要的價值。其他的價值，包括公義、平等、多元性等也同屬重要。沒有先驗的理由要只將自主的價值置於至尊地位，或當自主性與其他價值發生衝突時，其他價值必須讓位。

有些主張團社主義 (communitarianism) 的學者認為過份強調個人自主或自主的權利會削弱對個人義務及責任的關注。個人權利與個人義務是一個完備的權利觀的不可分割的兩面，太重視權利而忽略義務，將會有所偏蔽，導致倫理失序，所以權利義務兩者應有一個適當的平衡。同時，個人自主也不能完全漠視社會的公共利益 (common good)，也不能完全不受公共利益的制約，就算由那自主而來的行為並未構成對他人的傷害。因此，在某些情況之下，其他的價值是可以凌駕於個人自主之上的。這種對自主性的看法自然超出了古典自由主義者如米爾所提出的不傷害原則，而採取了一個非後果論的 (non-consequentialism) 觀點，指出一個行為就算獨立於它可能導致的傷害，只要它違反了一些重要的價值或傳統，這行為也是不對的。

MESSAGES 消息

生命倫理日受重視

隨着遺傳工程和人類基因研究的發展，科研界日益關注這些技術對社會的影響。*Nature* 雜誌於九七年十月出版的 6652 期，就有專題報道生命倫理在美國、歐洲和日本等地的最新發展，請勿錯過。

香港生命倫理學會網頁

經過數月努力，我們的網頁終於面世。內容包括學會的宗旨，執行委員名單，中華生命倫理學通訊摘要，其他相關機構網頁等。請往 <http://logic.csc.cuhk.edu.hk/~B086712/bioethics.htm> 溜覽指教。

Coming Symposium

An International Symposium on Bioethics and the Concept of Personhood will be held at the Hong Kong Baptist University on 11-12 May, 1998. Topics include:

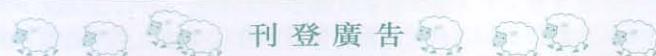
- Metaphysical and religious foundations of human dignity and personhood
- Cultural diversity and the concept of "person"
- Criteria and degrees of personhood
- Persons and rights (human rights, speciesism, animal rights)

- Personhood and the right of life and death
- Personhood, medical treatment and biotechnology (gene therapy, cloning)
- Personhood and reproductive technology

Please contact the symposium chair Prof. Gerhold K. Becker at the Baptist University for further information.

預告…

	主 題	負責編輯	截稿日期
第三卷第二期	遺傳工程	邵鵬柱	已截稿
第三卷第三期	中醫中藥	區結成	六 月



本通訊乃中、英雙語刊物，每年出版四期，讀者遍及香港、中國大陸、台灣和海外對生命倫理關注的教育、醫療、法律、社會學、哲學等專業人士。歡迎惠賜廣告，費用如下：四分一版 HK \$ 700，二分一版 HK\$1500，全版 HK\$4000。詳情請向執行編輯區結成查詢。

EDITORIAL BOARD 編委會

Chief Editors 主編：

Prof. IP Po-Keung (葉保強)
Open University of Hong Kong, Hong Kong
Tel.: 852-2768-5700, Fax.: 852-2391-3184
E-mail: pkip@ouhk.edu.hk

Prof. QIU Ren-Zong (邱仁宗)
Chinese Academy of Social Sciences, Beijing
Tel. & Fax.: 86-10-6512-2025
E-mail: chenqiu@sum.ihep.ac.cn

Executive Editor 執行編輯：

Dr. AU Kit-Sing (區結成)
Kowloon Hospital, Hong Kong (香港九龍醫院)
Tel.: 852-2762-6108, Fax.: 852-2715-0117
E-mail: ksau@ha.org.hk

Members 編輯委員：

Dr. FAN Rui-Ping (范瑞平), Baylor College of Medicine, USA
Prof. JIN Da-jie (金大勤), Peking Union Medical College
Dr. KWOK Siu-Tong (郭少棠), Chinese University of Hong Kong
Dr. LEE Shui-Chuen (李瑞全), National Central University, Taipei
Prof. LI Ben-Fu (李本富), Beijing Medical University
Dr. LIU Nga-Chee, Athena (廖雅慈), University of Hong Kong
Dr. MAN Si-Wai (文思慧), Chinese University of Hong Kong
Dr. SHAW Pang-Chui (邵鵬柱), Chinese University of Hong Kong
Dr. WANG Yan-guang (王延光), Chinese Academy of Social Sciences
Dr. YU Kam-Por (余錦波), City University of Hong Kong
Zhai Xiao-mei (翟曉梅), Chinese Academy of Social Sciences

ADVISORY BOARD 顧問委員會

Prof. Dr. CAO Ze-Yi (曹澤毅), Chinese Medical Association
Prof. DU Zhi-Zheng (杜治政), Chinese Society of Medical Ethics
Dr. KO Hon-Sum (高漢深), National Institute of Health
Dr. LEONG Che-Hung (梁智鴻), Provisional Legislative Council of Hong Kong
Dr. LIU Ben-Ren (劉本仁), Shanghai Medical University
Dr. NG M-L (吳敏倫), University of Hong Kong
Prof. Dr. PENG Rui-Cong (彭瑞驥), Beijing Medical University
Prof. Dr. SHI Da-Pu (石大璞), Chinese Society of Medical Ethics
Prof. TSUI Lap-Chee (徐立之), University of Toronto, Canada
Prof. Dr. ZONG Shu-Jie (宗淑杰), Peking Union Medical College Hospital

《徵求會員》

香港生命倫理學會在九六年底成立，目的是推廣本地及華人社區對生命倫理的關注。學會現公開招收會員，誠邀對生命倫理有興趣的朋友加入。有興趣者，請與學會秘書余錦波聯絡。

通訊：香港九龍達之路城市大學公共及社會行政學系。

Tel : 2788 8707 Fax : 2788 8926

E-mail : SAYKP@CITYU.EDU.HK