

人類胚胎幹細胞研究的道德課題：女性主義觀點

國立中正大學 哲學系 助理教授 吳秀瑾

前言

當代基因科技的發展突飛猛進，勢不可檔。幾乎每天在報章雜誌上都可看到有關基因圖譜、基因治療和複製人的相關新聞。同時我們也不時看到多數科學家和倫理學家聯名請願要求政府要加快研究的腳步，或是鬆綁相關的道德安全指導法規、或是投入龐大研究經費積極參與基因研究以確保在新紀元中先進科技發展的競爭力。眼看著這麼多專家有志一同、信心十足的朝人類進步邁進，似乎想從反向進行思考的企圖，在這樣的時代氛圍下，都會被看成是科技恐懼症(technophobia)與阻礙人類進步的後作用力。這些反向思考中有著程度差異，程度輕的是從宗教、社會與道德等層面來指出基因相關研究所可能觸及的扮演上帝、生命尊嚴(胚胎和胎兒道德地位)和醫療資源分配是否公平的社會正義等問題，期望能夠以最嚴格的安

全指導原則來審慎的進行基因相關研究。相對的，程度最重的反向思考是從科學理論與方法本身來指出問題，同時配合著對政策的相關安全指導原則的道德與正義的批判。

本文擬從上述程度最重的反向思維為出發點，亦即從女性主義的角度，包括女性認知方式、道德觀、女性主義科學觀和社會正義角度來探討、反省人類胚胎研究的相關道德課題。這些課題可從理論與實務兩面向來討論。就理論面而言，女性主義對基因研究在方法學上會有哪種反省與批判？其所根據的認知特點的特色與依據為何？女性主義認知和傳統的認知觀點有何不同？源此，問題將集中於討論基因研究的迫切性是源於科學的正當性？還是新科技的知識權利展現？這項研究是否偏差地將致病的複雜社會與環境因素簡化成基因缺陷？若是以女性主義所標榜的生態互動模式為主導，會有何不同的研究方向與

成果？再者，就實務面而言，女性主義對現行的胚胎幹細胞研究會有何不同的評價？目前 NBAC 所公佈的人類胚胎研究道德指導原則中，可能顯示出何種不恰當的社會結構與不公正的公共政策？這樣的公共政策又鼓勵了何種不公正的社會資源分配？對誰有利？對誰不利？是否應將人類胚胎研究投入的龐大研究經費，挪用來改善福利設施、預防保健與衛生教育等才更符合社會正義？

本文主要內容有三部分：第一部分探討女性主義對基因研究在方法學上之反省與批判；第二部分探討女性主義對現行的胚胎幹細胞研究的道德與社會評價；第三部分將依據上述討論結果，提出女性主義對胚胎幹細胞相關研究的另類建議與社會政策。

壹、女性主義對基因研究在方法學上之反省與批判

在哲學傳統之研究典範中，知識論和科學觀所講求的是：「證明為真的信念」(justified true belief)和「證明脈絡」(the context of justification)。「證明脈絡」所講求的不是理論的時代背景和誰所創造等等「發現脈絡」(the context of discovery)，而是一套公理邏輯推論系統和嚴謹的觀察與證明方法。因此，知識論和科學觀對所持信念之證明過程均蘊含著認知者或科學家的性別對知識證成與

真理之「證明脈絡」是無關緊要的，認知者是匿名的、中性的。長久以來，我們已經習慣於接受這樣的認知模式：有一套客觀、可重複操作的證明程序與操作步驟，只要確實的遵循這套操作程序，就能保障知識與科學的普遍性與中立性，若要說操作者的性別會影響操作結果，那是此研究典範所排斥在外的不相干的干擾因素。

但是「認知者」和科學家的性別對知識之證成，真的是無關緊要嗎？實驗操作者的性別不會影響操作結果嗎？對此問題，女性主義者分別從檢討知識論中之「認知者」出發，並且從具體科學領域（生物學、醫學、心理學等）中指出傳統的科學研究是以男性為中心。Lorraine Code 指出，傳統知識論和科學觀下之「認知者」普遍是男性，而非女性，而且此「男性」是以西方白種中產階級為主，並非泛指全體男性（註一）。為什麼女性不能成為傳統知識論下之「認知者」？Code 作了這樣的分析：一直以來，女性普遍被思想家（包括：蘇格拉底、柏拉圖、盧梭、康德、黑格爾等等）視為在本性上缺乏理性、分析和抽象思考能力，而此能力正是科學建立原理與概念體系化之必要基礎。女性本質上是主觀的，實際的，缺乏抽象思考能力，也無法進行觀察入微的科學研究（盧梭語），所以，女性成為「認知者」意味著她永遠是不夠格的、次等的。是故，認知者的性別並不是如傳統知識論所言，是無

關緊要的，身為女性就意味她們是劣等「認知者」。

Code 對知識論的批評深刻地反應了 G. Lloyd 批判西方哲學理性傳統之主旨。在其 *The Man of Reason* 一書中，Lloyd 指出哲學史如何邊緣化女性，並將女性視為「理性的他者」(the other of Reason)，並使大多數女性自絕於哲學之外(註二)。按照 Lloyd 的分析，哲學傳統的心/物二元對立思維模式，對照著社會兩性分工的具體處境，可清楚的看到男女有別之二元化與相應的一系列典型特質：理性的男人/歇斯底里的女人；心靈/身體；理性/感性；理論/實踐；公領域/私領域等等。這一系列對立的概念下，不只是概念的差異與分化，而是優劣、主從與高下之權利階層關係，以心馭身，心為主宰，只有心靈的正見、正知、正信，才能提供方向正確的指導法門，規範、訓練與導正身體，呼應男性在公共空間上具有主導與駕馭之領導權，女性則是在公/私領域均扮演順應與服從的角色。

同理，科學的研究中也有著完全相同的結構，都是男性的天下，以男性為中心，同時充斥著以男性觀點與價值觀為取向的研究假設與理論成果。S.V. Rosser 就從生物學之研究方法、理論與課程安排，來批評生物學的男性化：包括動物實驗多以雄性為主；研究假設所根據的是男性的生物機制；而理論背景（如基因研究）是根

據「化約主義」(reductionism)和(基因)「決定論」(determinism)，強調理論(因果)的簡單化、層級化與二元化，排除複雜、多因子互動和生物與環境之緊密相關性；而資料與實驗操作多由女性技術人員提供，由男性科學家提出理論假設與決定研究重大方向等等(註三)。從 Rosser 的分析來看，生物學的男性化可以有有效的解釋長期以來，女性在此領域被邊緣化、被排除並成為陌生的「他者」(the other)，因此，要有效解決女性在此領域的長期缺席，鼓勵女性投身此研究領域，就得改變此研究領域的(男性化)研究方法、觀察方式、課程規劃等等(註四)。

既然科學與哲學傳統都以中立之名，行使男性中心和男性化之實，自然需要重新審視與再評價傳統知識論與科學觀(註五)。在一波波批評聲浪中，有一類女性主義的聲音提供了批評基因科技的絕佳背景，亦即「女性化知識論」。該觀點基本上是肯定男女在生理與特質上之根本差異，男女各有其獨特性，從根本差異的本性上，從向來被貶抑的女性本質(溫柔、敏感、母性等)價值觀和認知方式為判準，翻轉與顛倒男性價值觀(evaluative reversion)，強調母性思想(maternal thinking)、關愛認知(caring)、和自然為一(feel for nature)之生態觀點。就我有限的認知而言，此類研究在知識論上以 M. Belenky 等人之「關連式認知」

(connected knowledge) 為代表(註六)；在倫理學上屬 C. Gilligan 之女性「關愛倫理學」(ethics of care) 最具影響力(註七)，在生態女性主義方面則以本文所要探討的 Lisa Weasel 的「關係中的細胞」(cell in relation) 最具代表性(註八)。

Belenky 等人(1997) 認為男女存在著根本不同之認知方式：男性的認知方式是分離式(separate knowledge)，女性則是關連式。「分離式知識」和「抗辯方法」或「批判思維」呼應，顯示出各個獨立與孤立個體，面對另一個獨立世界，將自然視為外在的對象(against nature)，揭露其秘密，達成征服自然，使用自然之競爭目的。相反的，「關聯式知識」則是從和周遭人物與社會關係出發，不是將自然看成外在對象，而是從身在自然中(being-in) 來參與並接受來自自然之啟示，與「自然為一」，是「融會」(feeling for)，是忘我。

Gilligan(1982) 也區分男女在道德發展和道德判斷上的根本不同，男性的道德觀是「公正倫理學」(ethics of justice)，是男孩道德人格發展由賞善罰惡的最初階段，通過順應傳統價值觀，終於擺脫文化之區域性，達到道德原則超時空之普遍性與客觀性。相對的，女孩是經由初期以「自我保存」之自私與自利，通過過渡到自私的反面，完全以利他為考

量，以犧牲、奉獻和無我來界定自我，最終能夠妥協自私與利他之兩極化，達到以自我為中心來顧全大局，增進人我之利益。「公正倫理學」講求抽象、旁觀者清的理論態度和道德原則重於結果之公正性。相對的，面對道德困境時，「關愛倫理學」首先是進入困境所在的具體情境中，設身處地的去窮盡所有可能涉及人物之複雜互動與利益衝突，衡量該個案之最佳解決方式。女性倫理觀強調道德的實踐面，著重各別道德情境的特殊性，認為道德普遍原則往往無法真正解決道德兩難困境。

Weasel(2001) 和 Rosser(1992) 一樣，都是從生物學的角度，提出女性主義之批判。兩者都指出生物學中不管細胞學也好、分子生物學也好，都是根據「化約主義」和「層級化」的思想模式。「化約主義」顯示為了要理解生命的機制，必須將生命做越細越小的分割，以便獲得細胞、DNA、RNA 或蛋白質等以便於相關研究。弔詭的是，想要研究生命就得殺死生命(Weasel 2001, 427)。同時，這樣的實驗作法也充分的反映了理論的預設，在生物學課本中，細胞的圖像往往以兩個同心圓將細胞視為個個獨立的單位，以細胞膜為邊界，抵禦外界環境的干擾，同時保衛細胞內部的最重要控制中心 - 主導基因(Master gene)，而且細胞核中的基因組掌管了生命甚至於整個演化的密碼與意

義。這樣的理論背景呼應了生物用語所廣泛使用的支配與控制的比喻，這樣的比喻又與無所不在的父權思想亦是不謀而合。比如說用「分裂與征服」(divide and conquer)的態度所透顯的男性雄風，穿透(penetrating)自然和萬物，將自然視為外在的對象，克服萬難，揭露其秘密，達成征服自然、人定勝天之目的(Weasel 2001, 431; Rosser 1992; 傅大為 1999)。這樣的語言也普遍的使用於遺傳學中精子受孕的冒險犯難的歷程，精子被描述為是主動、積極、勇往直前，而卵子則是被動、等待且充滿敵意，這樣的用語正反映社會上對男女典型性格的投射(Rosser 1992, 77)。

除了指出生物學在理論與實驗上的性別底蘊外，Weasel 比 Rosser 要更進一步來提出在細胞與微分子生物學上，如果能夠根據女性的特質來發展相關理論與實驗，肯定會有不同的全新面貌。因此，Weasel 根據女性的「關連式知識」，強調個體和周遭人物與社會的整體生態關係，同時強調女性「關愛倫理」所透顯的關心人我、社群與地球的永續經營，提出「關係中的細胞」，進一步發展 Janet Surrey 所提出的「關係中的我」(self-in-relation)(Weasel 2001, 430)。顧名思義，「關係中的細胞」所要對立的是生物學傳統中將細胞視為各個獨立與孤立的個體，因此也是以關連、合作、溝通與

互動的用語與比喻來取代傳統的「分裂與征服」比喻。再拿上述所舉的兩個同心圓所構成的細胞結構為例，Weasel 所看到的細胞膜不再是個體邊界的守衛者、保護著內部神聖的控制中樞，免受外部的敵對與危害；相反的，她看到的是細胞膜既能夠維持細胞環境的一致性，也能夠保持細胞的顯著性與自主性。也就是說，細胞是在與環境的關係中來自我定義(Weasel 2001, 431)。不難看出 Weasel 所看到的細胞是細胞膜間的滲透性和細胞間的界面(interface)，它們能夠以動態與多方面的變化適應細胞與環境條件。

在這樣的細胞圖像中，也就是將細胞膜視為動態的界面促進細胞與環境的溝通與關係，Weasel 認為傳統的主導基因觀念也要改變。包圍著細胞核的細胞質和細胞的細胞質是方向上一致的，後者是和細胞中的其他部門的細胞膜相關連。也就是說，細胞核的環境會影響基因的狀態，而細胞核的環境是以細胞膜為主要的媒介。基因的執行只是細胞和內外反應與互動中無數的相關與互相依賴事件中的一環而已(Weasel 2001, 431)。如果傳統上往往將主導基因比喻為控制中心或是人腦，Weasel 認為更好的比喻是將細胞核視為子宮，細胞膜是和外界相連的臍帶(Weasel 2001, 432)。不難看出，Weasel 企圖以生態比喻諸如共生、溝通、合作與整體關係來重新建構細胞與分子生物學。在生態

架構下，細胞儼然就是不斷和環境進行交換的生命單位，細胞膜在細胞內部不同區間和細胞外部的循環流動，就好比是生態過程的交替與接續。更廣泛的說，正如地球生態系中河流之於百川，細胞生態系相對於整體器官組織是其中佈滿的血管（Weasel 2001, 432）。

將細胞視為生態系的認知，使得 Weasel 認為細胞不能個自獨立與分離，而是要和其他同類型與不同類型的細胞共生共存。所以，Weasel 進而認為所謂健康的細胞是那些未經人工技術在有機體外部的操作下，能夠在它們所屬的細胞環境中發展出非常正確的生長調節機制（Weasel 2001, 433）。這段話再度顯示出 Weasel 對生物學傳統所依據的「化約主義」模式：想要研究生命就得殺死生命的弔詭與批判。除此之外，我認為這樣的省思更加透顯了本文所要討論的胚胎幹細胞研究在理論上的問題。

首先，胚胎幹細胞研究是「化約主義」與「層級化」思想模式的巔峰發展。胚胎幹細胞研究中人類胚胎的三種來源都正是「想要研究生命就得殺死生命」的最典型寫照，將生命做最細最小的分割（註九）。再者，凸顯幹細胞是未分化的細胞但是將會發展出所有組織與器官的細胞類型，其地位正如同主導基因和細胞膜的主從關係，胚胎幹細胞研究的用語充斥了全能性幹細胞（Totipotent stem cell）和多能

力性幹細胞（Pluripotent stem cell）的主控性和已分化特定細胞類型的從屬性。第三，胚胎幹細胞研究是使用精密人工技術在有機體外部下的嚴密操作，並非是全能和多功能幹細胞在其自然的細胞生態環境下，健康的發展出特定細胞與特定組織。第四，胚胎幹細胞研究的語言充分反應了「分裂與征服」的雄心壯志，找到導致疾病的元兇，從根本加以治療，而非頭痛醫頭，腳痛醫腳。最後，配合「分裂與征服」心態的胚胎幹細胞研究，其研究與醫療採取的是「尋找與摧毀」的策略（seek and destroy）（Weasel 2001, 433），從多能力性幹細胞的未分化與主控性中，尋找分化機制中的根本缺失和破壞因子，徹底掃除疾病。

從女性主義的生態立場而言，已經不難看出胚胎幹細胞研究所顯示的理論與方法的特點與偏好。但是，若要更進一步的來指出女性主義將有何不同於「尋找與摧毀」的治療策略，以及不同於「想要研究生命就得殺死生命」的胚胎幹細胞研究方法，將留到本文的第三部分來進行討論。

貳、女性主義對現行的胚胎幹細胞研究的道德與社會評價

銜接上文中從女性主義科學觀對傳統自然科學的批評，S. Holland 同樣認為科學研究不是中立的，而是反應了特定社群

的價值觀與利益 (Holland 2001, 74)。基於此，她特別認同 S. Sherwin (1996) 所提出的看法：「研究不僅只是評價它對實驗者的影響，更需要放在它所從屬的社會權利關係中來著眼」(Holland 2001, 75)。換句話說，Sherwin 和 Holland 等女性主義者都意識到任何醫療相關研究與公共政策的制定與實施都需要從社會的廣角鏡來評斷其公平性。如果相關研究與政策只能使現行社會權利結構中具政、經優勢者受益，相對的，弱勢團體（如女人、窮人等）無從受益，那麼就有必要重新檢討該研究與相對公共政策是否合乎道德所要求的社會正義，亦即使最弱勢團體和最強勢團體都能夠同樣有利的社會正義 (Holland 2001, 85)。

我認為 Sherwin 和 Holland 所提出以社會情境的評價方式對只講求研究課題本身和公共政策條文夠不夠完備具有高度的啟示作用。試把她們所建議的評價方式程序化如下：

首先，正確的評估任何研究與公共政策之前，先得剖析該研究與公共政策所預設與反映的社會權利關係。

其次，剖析該研究與公共政策是否導致社會不同團體間的互相敵對，比如中、上階層女性和下層女性；女人和胚胎。

第三，整體評估該研究與公共政策是否符合照顧最弱勢團體的社會道德與正義。

依據此三個程序，Holland 將指出人類胚胎幹細胞研究和 NBAC (國家生命倫理學諮詢委員會 National Bioethics Advisory Commission 1999) 所建議的公共政策與道德指導原則對健康研究而言不僅是不一致的，而且是不道德的 (Holland 2001, 79)。讓我們按照上述的程序來理解 Holland 的批判論點。

首先，Holland 指出人類胚胎幹細胞研究和 NBAC 所擬定的公共政策背後充分的反映了公領域與私領域的分野與對立，而這個分野更深刻的反映了自十九世紀自由主義與契約論以來，契約論下的普遍的個人，究其實，原是清一色的男人指導與監督「失常的女人」(The Disorder of Women) (註十)。事實上，不管是西方的二元論或是東方的身心一如，基本上都是以心馭身，心為主宰通過清明通透的意識作用，認識那可望通過身體修行所可達到的更完滿，越真實的自我。可見身體仍然是從屬，附屬於心靈，後者所佔的優先性與優越性是明顯可見的。所以，健全與成熟的個人是以心馭身，精神化身體，由心靈來建構與決定其身體，並在這樣的基礎上，通過健全的個人總合起健全的社會。不成熟的個人則是任身體如脫僵野馬，放蕩情欲，不知節制。將此自然基礎運用於政治生活，與其時時提防著善變的女人擾亂公共秩序，還不如一勞永逸的將女人擋在公領域外，使其恪守其女性的空間，家

庭之私領域。因此對照著理性的立約者和「失常的女人」，我們不僅僅只是看到盧梭和黑格爾等等對女人可能破壞公共秩序的憂國憂民，更是清楚的看到男女有別之典型的一系列對立的特質：理性的男人/歇斯底里的女人；心靈/身體；理性/感性；理論/實踐；公領域/私領域等等。這些二元對立的特質處處顯示出男性在公共空間上具有主導與駕馭之領導權，女性則是在公/私領域間扮演順應與服從的角色。

公/私領域的分野所顯示的是對女性的自主性和道德人格能力的不信任與質疑（註十一）。因此，不管是公領域也好、私領域也好，當家作主的都是父權結構與代之而起的兄弟結構，而女性在父親與兒子們的權利鬥爭間，地位不變，始終是被駕馭與被統治的臣服者。更有甚者，自由主義社會所標榜的隱私權所保障的絕對不是婦女在私領域的安全與權利，而是最佳的障眼法，以「排除他人干涉的權利」（a right to exclude others from）來保障「一家之主」的人身自由與權利，越發鞏固了公/私隔離的性別底蘊，更以此將女性牢牢的規範於女性空間中，不得逾越。依照這樣的社會分析，不難理解為何Holland會主張NBAC的胚胎幹細胞政策反映的是社會公/私領域的分野，該政策對想申請政府補助的公家與政府機構有著最複雜與嚴格的胚胎幹細胞研究的相關規定

（註十二），但是對不申請政府補助的私人企業與藥廠則沒有任何法規與約束力。NBAC 充其量只能提供私領域研究法律與道德的參考，「鼓勵私領域研究自願的採用該報告的建議」，十足的顯示出美國政府對私領域隱私權和自由市場不干預的自由主義社會傳統（Holland 2001, 82）。

既然 NBAC 只能對公領域有約束力，放任私領域的市場機制，將會對社會整體具有何種影響？也就是說 NBAC 會導致社會上哪些團體互相敵對的問題。根據Holland的分析，由於NBAC所建議的胚胎幹細胞研究的相關規定強化了公領域作為保障社會上的弱勢團體和私領域的商業化自由市場的分野，因此如果認為政府的公領域可以有效保障社會上的弱勢團體免受自由市場的影響，將是矛盾的（Holland 2001, 76, 79）。就拿NBAC所建議的不能從人工受精來製造胚胎幹細胞的來源；也規定不能使用使用SCNT-derived embryo - 利用「複製」（cloning）技術，從混種的胚胎中（人體幹細胞融入動物去核卵中），隔離並培養的「人類胚胎幹細胞」；NBAC規定胚胎買賣是不合法的等等，但是這些規定對私人企業不具法律效力，它們仍然可以從人工受精來製造胚胎幹細胞的來源，可以使用SCNT-derived embryo，更可以胚胎買賣，從而創造胚胎買賣市場（Holland 2001, 80）。既然聯邦法規放任自由市場經濟，那麼市場機制就能決定

胚胎買賣的價格，同時市場也能決定究竟哪種階層女性的卵子行情比較看俏。按照 Holland 的看法是，如果是卵子銀行用於治療不孕症，那麼肯定是受高等教育的白人女性的卵子價格遠遠高於未受教育的非白種女性。但若是卵子是用於胚胎幹細胞實驗研究，則基於隨用隨丟的考量，肯定是未受教育的非白種女性所提供的卵子又經濟又實惠（Holland 2001, 81）。同理可推，精子銀行的市場法則也大底如此。

最後，即使聯邦政府的諮詢委員會完全能夠理解存在於社會的公/私領域的分野，也試圖以呼籲私領域能夠自動自發的來服從於政府所建議的安全指導原則，落實從公領域的努力與防堵來保障社會上的弱勢團體，但是 Holland 認為這樣的公共政策是遠為不夠的，應該要徹底的反省整體政策是否合乎社會正義的道德。無疑的，Holland 認為 NBAC 的公共政策是不道德的，理由有三：

第一，即使多數科學家與倫理學家積極鼓吹人類胚胎研究的重要性，不論是就生物基礎科學研究的觀點，還是治療多種慢性病與癌症的醫療前景，再加上人類胚胎研究所可能開發出的有效藥物，都是人類對抗疾病的具大突破，可以使所有需要救治的人受益。但是，Holland 質疑這些專家所提出的所有人皆可受益的全稱命題，她批判由於自由市場的運作與私領域企業的投資成本與利潤，不難理解到一旦

幹細胞研究成功的發展出有效的治療與相關藥物，那麼為了成本回收並獲得可觀的利潤，該項產品肯定是價格高昂，只有具政、經優勢的社會主流階層才能夠受益。相反的，那些曾在胚胎買賣市場提供卵子或精子的弱勢團體，反而無法享受他們所提供的研究材料的實質成果，這些人要不就是沒有保險，要不就是低額保險，無法給付這種昂貴的治療與藥物（Holland 2001, 83）。

第二，即便是所有人皆可受益的全稱命題成立，Holland 認為這項「福利」根本就不是社會弱勢團體生活中的優先性。因為對這些弱勢者而言，更迫切的需求往往是最起碼的居住環境、失業、無家可歸、貧困、家庭暴力、酗酒、毒品、貧民區的高犯罪率等等，胚胎幹細胞研究的醫療利益對這些還在為起碼的生活所苦的人們而言無法解決燃眉之急（Holland 2001, 83）。既然弱勢團體有其不同需求的優先性，那麼政府在經費預算上的考量就必須調整其比重。因此，當支持人類胚胎研究的科學社群大力鼓吹政府應該鬆綁有關胚胎研究的道德緊箍咒以爭取國家生物科技的優勢與主控權，並且要求政府投入的龐大研究經費時，相對的，女性主義則會基於社會正義照顧弱勢的考量，提出另類的社會政策建議應該公平的分配有限的社會資源，如果幹細胞研究需要投入的龐大研究經費是正當的，那麼為何投入相當可觀

的經費來改善起碼的生活條件、（老弱病殘）福利設施、預防保健與衛生教育使多數人受惠就不算同等重要與正當？

第三，既然聯邦政府和 NBAC 的公共政策所反映的是公領域與私領域的分野與對立，陷入了只能約束與規範公領域中的公民，對私領域不道德的商業競爭卻無約束力的矛盾處境，那麼就不應該全力加速，反而應該放慢政策的腳步，重新考量另類的政策以杜絕公領域與私領域的分野所造成的政策矛盾和道德的不一致。（Holland 2001, 85）。

參、女性主義對胚胎幹細胞相關研究的另類建議與社會政策

以上的討論顯示，不管是從理論上方法學的角度也好，還是從實踐上政策的推展與施行，女性主義對人類胚胎幹細胞研究的正當性與迫切性有很不同的聲音，因此對照著多數男性科學家與男性倫理學家所認為的當務之急，女性在科學與倫理學領域中的邊緣地位所發出的看法，可能顯得微不足道，甚至被主流看成是科學恐懼症，或是阻礙人類進步的無理行徑。我認為這些主流的批評聲浪正足以凸顯女性主義科學觀所要論證的自然科學不是價值中立的、無偏見的、客觀的。女性主義同時也高度質疑自然科學向來標榜遠離社會價值觀的影響，不受任何利益團體的操控，

是獨立於社會之外的科學活動（Harding 1991, 79-100）。科學研究和應用緊密結合是當代生物科技的特色，其中尤以基因相關研究所結合的巨大潛在商業利益最為顯著。因此，女性主義針對人類胚胎幹細胞研究的批評聲音就更富於啟示性與警覺性。本文最後將討論女性主義在批評之後在醫療與政策面上將有何另類建議，以為未來進一步的研究方案。

就醫療面而言，本文的第一部分曾提到 Weasel 對臨床醫學中針對疾病所採取的「尋找與摧毀」策略採取批評的看法。以癌症為例，傳統醫療的看法是基因突變成為惡意的暴君，吞噬了正常細胞的成長與分裂循環所造成的控制危機（Weasel 2001, 433）。根據這樣的理解，癌症的傳統治療方式以電療與化療來企圖殺死侵略細胞，最先進的基因治療也是鎖定主導基因為主要目標，鮮少關注於細胞或有機體的環境（Weasel 2001, 433）。對癌症的病理解釋，Weasel 採取的是和其細胞生態學一樣的看法，她認為癌症是細胞在內部與外部的溝通上功能失調的結果，因為細胞接受器不能接受環境傳來的訊息，但是該細胞仍然持續的對內部細胞傳遞訊息，造成細胞大量繁殖、增生，和外部環境失去同調的整體平衡。總而言之，Weasel 主張癌症是異常的溝通與有害的細胞關係所造成（Weasel 2001, 433）。根據這樣的理解，Weasel 建議有效的癌症治療方案是

恢復溝通程序與關係使得細胞能夠回復整體的同調性。該治療的特點是給予細胞所需的成分使其繼續成長，完成被癌症所干擾的正常生命週期並扭轉癌症條件（Weasel 2001, 434）。這樣的整體治療方式（holistic approach）有其臨床的價值，尤其對急性前骨髓細胞白血病（acute promyelocytic leukemia）特別有效（Weasel 2001, 433）。

運用 Weasel 所建議的另類治療方式，對胚胎幹細胞研究具有下面幾點啟示

第一，從生物基礎科學研究，了解細胞分化的過程與機制，在哪個生長階段特定細胞會分化成某特定組織，然後可以從臨床應用上控制特定細胞與組織的生長，當然是不容置疑的重要目標。所以女性主義所提出的省思與試圖結合生態關係的想法，絕對不應被看成是反對科學或是科技恐懼症（Lublin 1997, 43-59）。而是尋求如何能夠避免「想要研究生命就得殺死生命」的弔詭，從幹細胞生長的自然環境中，去觀察與研究細胞分化的過程與機制。女性主義所要建議與努力的方向是，如果我們能夠從「化約主義」的心態轉向「生態關係」思維模式，那麼實驗設計、高科技儀器的發明和研究假設就會相對的不同，不同的方法途徑或許一樣可以促進生物基礎科學研究的重要發展。當然，這需要女性主義者的持續努力，但是也更需要傳統科學界能夠更開放的來接納任何偏

離於其研究典範的另類研究架構。

第二，胚胎幹細胞研究講求的是在人工營造的高度精密環境下，培養與製造特定的細胞類型。相反的，女性主義生態觀點則尋求讓全能性幹細胞和多能力性幹細胞在其自然的細胞生態環境下，健康的發展出特定細胞與特定組織。雖然 Weasel 文中並沒有提到任何相關的細節，同時我們也更期待女性主義在生物相關領域的學者在未來能有更多相關的研究與成功的臨床資料。但是即使女性主義如 Weasel 僅只是提供了另類研究的理論雛形，我們仍然可以從中獲得一些反省的空間，亦即：當許多科學家和生命倫理學家因為美國聯邦政府規定不能用聯邦經費支持胚胎相關研究，導致所有相關研究成為私人研究時，他們無不為之扼腕與焦急，害怕政府失去掌握此重要科技的資源與決定權，錯失研究導致相關疾病的必要研究，嚴重延誤了多少受苦的生命（Green 2001）。但是，從女性主義的觀點而言，如何能夠從疾病所形成的自然環境中去找出其根本原因，而不是汲汲於為獲得胚胎幹細胞的充分來源尋求法源與道德支持，或許不失為更有效的研究與臨床治療的途徑。

就政策面而言，當眾人皆鼓吹積極進行胚胎相關研，甚至要求政府鬆綁相關的道德與社會安全指導法規時，Holland 甘冒排除眾意之大不諱，建議應該放慢政策的腳步，重新考量公平分配有限的社會資

源，並指出另類政策的提出應以 NBAC 為戒，杜絕公領域與私領域的分野所造成的政策矛盾和道德的不一致，並且確保最弱勢團體和最強勢團體都能夠同樣有利的社會正義。

綜上所述，女性主義所代表的反向思維不應被看成是科技恐懼症與阻礙人類進步。所謂條條道路通羅馬，女性主義所嘗試的亦正是減輕人類痛苦、使社會上最弱勢者能和最優勢者享受同樣的福祉，並且同樣為科學的進步做出重要的貢獻。

註釋：

註一：Lorraine, Code. (1991) "Is the Sex of the Knower Epistemologically Significant?" *What Can She Know? Feminist Theory and the Construction of Knowledge*, pp.1-26, Ithaca: Cornell UP.

註二：Genevieve, Lloyd. (1984) *The Man of Reason: Male and Female in Western Philosophy*. London: Routledge.

註三：Sue V. Rosser. (1992) *Biology and Feminism: A Dynamic Interaction*. New York: Twayne Publishers.

註四：對如何吸引女性進入科學領域，Rosser 提出二十點建議，諸如擴展傳統方法研究外的實驗觀察種類；在課堂討論與實驗研究中融入女性的人身經驗；以性別為形成科學假設的核心問題；實驗設計要放入女

性為實驗取樣；初階入門課程中儘量避免殺害動物以及慘忍的處置方式；以準確、性別中立語言描述資料與理論；對同樣的實驗資料，如果作成的結論與提出的理論和傳統男性科學家的理論截然不同，後者應開放接受批判；實用科學避免使用競爭模式等等。（Rosser 1992, 128）。

註五：有關近五十年來女性主義在知識論與科學觀的發展導覽，請參考吳秀瑾（2000），「從自己的房間到自己的身體：論女性與哲學」《哲學雜誌》第 33 期，頁 4-24。在該文中，我企圖指出女性主義對哲學傳統的批判是多角度的，理論種類繁多，百家爭鳴，包括本質主義（essentialism）、非本質主義（non-essentialism）和女性主義知識建構論等等。

註六：Belenky, Mary Field, et al. (1997) *Women's Ways of Knowing: The Development of Self, Voice, and Mind*. Reissued. New York BasicBooks.

註七：Gilligan, Carol. (1982) *In a Different Voice*. Cambridge: Harvard UP.

註八：Weasel, Lisa. (2001). "The Cell in Relation: An Ecofeminist Revision of Cell and Molecular Biology", Muriel Lederman and Ingrid Bartsch.

(Eds.) *The Gender and Science Reader*, pp.437-446, New York: Routledge.

註九：此三種樣本分別來自於「從人工流產的胚胎隔離並培養的「人類胚胎生殖細胞」(human embryonic germ cells, EG cells)；從試管或不孕症者已不再需要的胚胎中隔離並培養的「人類胚胎幹細胞」(human embryonic stem cell, ES cells)；還有，使用「複製」(cloning)技術，從混種的胚胎中(人體幹細胞融入動物去核卵中)，隔離並培養的「人類胚胎幹細胞」(SCNT-derived embryo)。

註十：有關女性主義對契約論與公/私領域分野的深入批判可參考 Pateman, Carole. (1989) *The Disorder of Women: Democracy, Feminism and Political Theory*, Cambridge: Polity Press.

註十一：從女性缺乏道德主體性的角度探討生命倫理學也類似科學一樣排斥女性議題與觀點，相關討論請參考 Susan M. Wolf. Ed. (1996) *Feminism and Bioethics: Beyond Reproduction*, New York: Oxford University Press.

註十二：NBAC 對胚胎幹細胞研究的相關規定如：
不孕夫婦決定摧毀試管胚胎得先

於決定捐贈於研究用途；
捐贈試管胚胎的夫婦是出於自願的；
捐贈胚胎於研究用途者不可以指定特定的研究或接受醫療者；
試管胚胎買賣是不合法的；
僅以最少胚胎取得足夠幹細胞為限；
不孕症門診不應增加胚胎數量以供應可能之研究目的；
從外國進口的研究用胚胎必須符合美國的相關法規；
研究機構與研究者應該知道研究胚胎之來源，避免使用不道德或是頗具爭議而取得的研究胚胎。

National Bioethics Advisory Commission. (1999). *Ethical Issues in Human Stem Cell Research*. Vol. I. Report and Recommendations of the National Bioethics Advisory Commission. Rockville, MD: National Bioethics Advisory Commission.

參考文獻

- Belenky, Mary Field, et al. (1997) *Women's Ways of Knowing: The Development of Self, Voice, and Mind*. Reissued. New York BasicBooks.
- Genevieve, Lloyd. (1984) *The Man of Reason: Male and Female in Western Philosophy*. London: Routledge.
- Gilligan, Carol. (1982) *In a Different Voice:*

- Psychological Theory and Women's Development*. Cambridge: Harvard UP.
- Green, Ronald M. (2001) *The Human Embryo Research Debates: Bioethics in the Vortex of Controversy*. New York: Oxford UP.
- Harding, Sandra. (1991) *Whose Science? Whose Knowledge? Thinking from Women's Lives*. Buckingham: Open UP.
- Holland, Suzanne. (2001). "Beyond the Embryo: A Feminist Appraisal of the Embryonic Stem Cell Debate", Suzanne Holland, Karen Lebacqz & Laurie Zoloth (Eds.), *The Human Embryonic Stem Cell Debate: Science, Ethics, and Public Policy*, pp.73-86, Cambridge: The MIT Press.
- Lorraine, Code. (1991) "Is the Sex of the Knower Epistemologically Significant?" in *What Can She Know? Feminist Theory and the Construction of Knowledge*. (pp.1-26) Ithaca: Cornell UP.
- Lublin, Nancy. (1997). *Pandora's Box: Feminism Confronts Reproductive Technology*. New York: Rowman & Littlefield Publishers, Inc.
- Pateman, Carole. (1989) *The Disorder of Women: Democracy, Feminism and Political Theory*. Cambridge: Polity Press.
- Rosser, Sue V. (1992) *Biology and Feminism: A Dynamic Interaction*. New York: Twayne Publishers.
- Sherwin, Susan. (1996). "Feminism and Bioethics", Susan M. Wolf. (Ed.), *Feminism and Bioethics: Beyond Reproduction*, pp. 48-66, New York: Oxford University Press.
- Weasel, Lisa. (2001). "The Cell in Relation: An Ecofeminist Revision of Cell and Molecular Biology", Muriel Lederman and Ingrid Bartsch. (Eds.) *The Gender and Science Reader*, pp.437-446, New York: Routledge.
- National Bioethics Advisory Commission. (1999). *Ethical Issues in Human Stem Cell Research. Vol. I. Report and Recommendations of the National Bioethics Advisory Commission*. Rockville, MD: National Bioethics Advisory Commission.
- 傅大為, (1999) 「融會在玉米田裡的「非男性」科學：關於「女性科學」的哲學論爭與新發展」, 《歐美研究》, 二十九卷第二期。
- 吳秀瑾, (2000) 「從自己的房間到自己的身體：論女性與哲學」, 《哲學雜誌》, 第 33 期, 頁 4-24。