

# 風險抉擇與形而上倫理學

本文原載《當代》154期（2000.6.1.）：pp. 20-35。經小幅修改後將收入《第二現代－風險社會的出路？》（書名暫定；將由巨流公司於2001年四月出版）。

孫治本

## 一、前言

1979年，漢斯·約拿斯（Hans Jonas）出版了西方思想史上的畫時代鉅著－《責任原則》（*Das Prinzip Verantwortung*）<sup>1</sup>。該書畫時代的意義表現於兩方面：其一，該書指出，人類智識善意的企圖可能導致災難，科技不再只是追求幸福的工具，而也是毀滅世界的潛在力量；其二，約拿斯在該書中嘗試恢復「應然與實然結合」的形而上倫理學傳統。1986年，貝克（Ulrich Beck）出版《風險社會》（*Risikogesellschaft*）一書，同年魯曼亦出版《生態溝通》（*Ökologische Kommunikation*）一書<sup>2</sup>，「風險」課題被導入社會學的研究中。1991年，魯曼又發表《風險社會學》（*Soziologie des Risikos*）一書，論點之一是認為風險必然與「決定」有關，而每一個決定都是有風險的。

責任與決定是相關的，做決定者須負責。既然每一個決定都是有風險的，則負責任的決定不能不評估風險。本文因此嘗試建構出負責任的風險評估模式。然而，「決定」不只有風險問題，亦即後果的不可預知性問題，「決定」亦與價值觀有關。沒有價值立場，人無法做出決定。因此，本文第三節亦想探討，當人類面臨科技所開啓的不確定的未來時，是否應以人性的實然基礎，做為抉擇的依據。

---

<sup>1</sup> 該書原由 Insel 出版社出版，1984年起 Insel 出版社授權 Suhrkamp 出版社出版，本文採用的即為 Suhrkamp 1984版。

<sup>2</sup> 該書第二版於1988年發行，本文引用者為第二版。

## 二、負責任的風險評估模式

約拿斯《責任原則》一書推翻了啓蒙時代以來西方人的樂觀主義，亦即法蘭西斯·培根（Francis Bacon）所宣稱的「知識就是力量」。約拿斯指出，人類知識與技術的發展，已使培根的主張成爲一種「災難威脅」（Unheilsdrohung），其原因，並非人類宰制自然的理想失敗了，反而是因爲宰制自然的技術的巨大成功（成果）（Jonas 1984: 251）。當然，這裡所謂的成功只是一時的成功，此一時的成功，卻可能導致未來的災難。問題的癥結在於：隨著技術的進步，人類越來越無法預測技術的後果；亦即「預知的知識」落後於「技術的知識」，「預知的力量」落後於「行動的力量」（ibid.: 28）。其結果是，人類失去了對於知識及技術的控制，知識的力量「成了自我支配的（selbstmächtig），其〔對人類的〕允諾變成了威脅，其幸福遠景變成了末世論」（ibid.: 253）。

其後貝克在《風險社會》一書中亦指出，危險的來源不再是無知，而是知識；不再是缺乏對自然的控制，而是對自然日趨「完美」的控制（Beck 1986: 300）。時至今日，人類普遍地不再相信科技只有正面的貢獻，趨勢研究者 Jeremy Rifkin 即說，科技的巨大能量，使科技的應用所帶來之損害有可能大過其功能（Rifkin 1998: 334）。

科技成了一種潛在的危險，而在疆界毀壞的全球化時代，風險也全球化了，世界風險社會已然形成（Beck 1996; 1997: 168-172），科技風險已突破國界。這更強化了人類的科技風險意識，但人類仍用科技來防範危險，這便是貝克所說的，在當代社會中，科學成了風險的原因、定義媒介（Definitionsmedium）與解決方式<sup>3</sup>（Beck 1986: 254）。

---

<sup>3</sup> 這是說科技所造成的風險，其解決方式還是科技，就好比電腦千禧年問題，其原因是科技，而人類在思考如何解決此一問題時，並不考慮放棄電腦的應用，而還是以資訊科技的方法解決此一問題。

僅是科技風險，便可使我們瞭解現代化並未使風險在工業社會中消失，反而是工業社會全面地成了貝克所說的風險社會。在《風險社會》一書的第三部份，貝克提出了「反身的現代化」(reflexive Modernisierung) 概念解釋這種現象，此一概念後又繼續發展。貝克稱反身的現代化為現代化的「自我對抗」(Selbstkonfrontation) (Beck 1993: 36)，亦即現代的轉變乃至瓦解過程，是導因於現代的許多「副作用」(包含科技的副作用)，是社會成員無法預見、非所欲的 (ibid.: 36-37)。這些論點並無新意<sup>4</sup>，約拿斯早就在談論科技所帶來的非所欲的結果及不可預知性的問題。然而，有些人認為貝克是首先使風險成爲一個社會學議題的社會學者 (Bechmann 1997: XIX; Krücken 1997: 28)，但魯曼亦於 1986 年出版的《生態溝通》一書，也是一本與風險課題有關的社會學著作。

現在再回到約拿斯。面對隨科技發展而增強的不可預知性，約拿斯並未對人類智識做出否定，而是要求注意科技的「遠程效應」(Fernwirkung)，並將遠程效應納入倫理學的思考中。約拿斯認為，傳統的倫理學，只考慮到「這裡與現在」(Jonas 1984: 23)，亦即人只需爲其行爲的直接後果負責。然而，鑒於科技的遠程效應越來越強，約拿斯要求建立「未來倫理學」(Zukunftsethik)。未來倫理學與傳統倫理學的差別在於：根據未來倫理學，如果一個決定是負責任的，那麼，此一決定就不僅應考慮到行爲的即時、直接後果，也應考慮行爲的遠程效應、行爲的後果的後果的後果……。未來倫理學因此要求人遵行兩項義務：首先是建立關於遠程效應的想像；其次是鼓動與被想像之情狀相應之情感 (ibid.: 64-65)。

約拿斯的未來倫理學或責任原則，及「想像遠程效應」的誡命，實爲一種「做決定時的基本依循標準」。魯曼《生態溝通》一書，其第二章係有關「原因與責任」的問題。魯曼認為，一般觀察生態問題

---

<sup>4</sup> 即使在社會學中，反身的現代化亦非貝克發明的新概念，見 Kleinwellfonder 1996: 126，註腳 3。

的方式，在於找尋生態問題的社會原因，並追究其責任(Luhmann 1988: 26)。亦即，生態問題的原因若在社會，社會便有責任。字裡行間，魯曼顯然認為，社會性的原因，必與人的決定有關，例如他說：「如果一個系統是其自身損害的部份原因，這意謂著決定的『悲劇』」(ibid.: 27)。然而魯曼提醒我們，原因與責任間的關係是異常複雜的。首先，對負面生態效應的反應方式有很多種，「將原因去除」只是其中一種，各種反應方式的原因及後果亦可能形成問題(ibid.: 26)。再者，因果關係的探究萬分複雜，且社會心理學上的「歸因」(Zurechnung; attribution; 解釋和理解他人或自己的行為)理論早已指出，歸因的心理歷程很難是客觀的因果關係探究，而係受到許多習慣及不正確的歸因過程的左右(ibid.: 28)。如果原因的確認有這麼多問題，責任之追究自亦非容易之事。

在《風險社會學》一書中，魯曼將風險(Risiko)與危險(Gefahr)做了區別：風險必然與人的決定有關，亦即當某個決定可能導致損害時，我們說這個決定是有風險的。如果(可能的)損害其原因完全是外在的，亦即不涉及人的決定時，這是危險(而非風險)(Luhmann 1991: 30-31)。

除了對風險與危險的區別，魯曼進一步從社會學的角度來研究風險。風險評估未必是一個理性過程，而是一個心理問題，甚至於是一個社會問題。有些風險會受到較多的注意和觀察，有些則否，這都有社會心理因素的影響在(ibid.: 11-12)。因此，研究風險問題有兩個取向，其一是探討如何針對客觀事實進行風險評估，其二則是探究人如何評估風險。魯曼稱第一種取向(針對客觀事實進行風險評估)為「第一秩序的觀察」(Beobachtung erster Ordnung)，亦即對客觀事實的觀察；第二種取向(研究人如何評估風險)則是魯曼所謂的第二秩序觀察(Beobachtung zweiter Ordnung)，也稱作「對於觀察之觀察」(ibid.: 23 & 235-247)，亦即觀察別人和自己如何觀察。「對於觀察之觀察」的概念，早於《生態溝通》一書中即已提出(Luhmann 1988: 51-61)。前面提過的「歸因」研究即屬於第二秩序的觀察，亦即觀察別人或自

已如何歸因 (Luhmann 1991: 34)。

在某種風險評估上自認為專家者，以及批評這些專家未盡力的人，從其意識層面而言，似乎都是第一秩序的觀察者。他們相信事實，爭辯時也（自認）以事實為基礎。然而第二秩序的觀察者知道，相同的事實會帶給不同的觀察者不同的訊息 (ibid.: 30)。換言之，對客觀事實的觀察永遠受到主觀立場和心智模式的影響。魯曼特別指出，在風險評估的過程中，「有權做決定者」和「可能受到決定的負面後果波及的人」，兩種人對風險的評估會有很大的不同 (ibid.: 34; 111-134)。

從以上的敘述，我們瞭解了決定、風險、責任三者間可能的相關性。然而，約拿斯既早已指出「預知的力量」落後於「技術的力量」的事實；魯曼也論證了風險評估過程中社會心理因素的重要性。換言之，約拿斯要求的「對於科技的遠程效應的想像」，是一個複雜的社會心理過程，況且，以人類的智慧，不可能預見所有「積累的後果」（亦即後果的後果的後果．．．），那麼，我們有可能建立起一個理性的、負責任的風險評估模式嗎？約拿斯當然瞭解人類預知未來的有限性，而正是因為這種不可確知性，他主張：當可能的損害涉及非常多的人時，「關於不幸的預言」(Unheilsprophezeiung) 要優先於「關於幸福的預言」(Heilsprophezeiung) (Jonas 1984: 70-76)。這是說：當人無法預知某一決定的遠程效應，亦即此一決定的結果可能是有害的，也可能是有利的，但只要其可能的損害牽涉到許多人的命運，我們便寧可相信其為有害，而拒絕做出此一決定。換言之，當某一決定牽涉到許多人的命運時，決定者是沒有權利「賭」的。約拿斯特別指出，科技「實驗」不能拿人類全體之生存作賭注 (ibid.: 81)。

貝克在《解藥》(Gegengifte) 一書中，提出在風險社會中增加安全性的策略：提高對於可能的損害的敏感度；打破科技專家對於安全定義的壟斷，並提高安全標準；重新分配舉證責任，使決策者透明化，而且損害發生時要有人負責（主要根據 Nassehi 1997: 53 的整理；貝克原文見 Beck 1988: 278f）。前兩項並無新意，不脫前述約拿斯策略

的範圍，第三項則使風險抉擇與一種新的政治機制聯繫起來。1993年，貝克又出版《政治的發現》（*Die Erfindungen des Politischen*）一書，提出「次政治」概念（Beck 1993: 149-171），亦即非國家、非政府、非政黨層次的政治，而係由個體化（個人主義化）的個人（重新）組成的社會團體運作的政治。重要的是，每一個在這種社會團體中的個人都有參與決定的權力（ibid.: 162）—所謂「政治主體性的復興」（ibid.: 157）。由是，每一個個人都成了決定者，則魯曼提出的「決定者」及「決定之波及者」在風險評估上的意見衝突，似乎可被減緩（參閱 Nassehi 1997: 58-59）。

約拿斯「關於不幸的預言要優先於關於幸福的預言」原則，實為一種涉及決定的風險評估原則。筆者稱此一原則為「後果原則」（對應於「機率原則」），因其只考慮可能的負面效應是否為人類所能承擔，而不考慮其發生的機率。至於「甚麼樣的後果是無法承擔的」的問題，約拿斯似乎著重於可能的有害後果牽涉的人數，亦即當可能的有害後果牽涉到許多人的命運甚至人類整體的生存時，此後果是無法承擔的。但筆者認為，個人在做風險評估時，當然亦有從其自身立場出發而須考慮的無法承擔的後果。

與「後果原則」相對應的風險評估原則是「機率原則」，也就是對風險的評估並非依據可能發生的最糟後果是否無法承擔，而是依據此種後果發生的機率；亦即，不管是從過去的經驗或是邏輯推論，只要認為負面後果的發生機率低，便認為為風險低。當然，可能的最大獲利及其發生機率也會被考慮。魯曼說過，有些人評估風險的方法，是將可能的損失程度與損失機率相乘（Luhmann 1991: 22）。如果再考慮獲利，則完整的機率原則的風險評估模式是：若某決定（可能的獲利 x 獲利機率）>（可能的損失 x 損失機率），則該決定是值得做的，亦即其隱藏的風險是值得冒的。所以，機率原則雖然亦會考慮後果，但當可能的損失發生的機率很低時，便認為不值一顧。在此，機率顯然比「對遠程效應的想像」重要。

後果原則與機率原則，何者是較理性的風險評估原則呢？基本

上，後果原則是較謹慎的原則，因為關於某項風險的機率估算即使是正確的，亦只能說出多少次中會發生一次，但根本無法預見是在哪一次發生，那麼，如果在下一次就發生了無法承擔的損失，便全盤皆輸，沒有再下一次的機會，使人從可能獲得的利益中彌補損失。<sup>5</sup>由於人類預知能力的有限性，即使專家往往也無法確切地說某事是否會發生，而只能估算其發生的機率。由於機率只能作為參考，而非保證，這使專家在風險評估上不俱有最終決定的合法性。也就是說，在風險評估的最終決定上，專家與非專家是平等的（孫治本 2000：146）。

然而，後果原則雖是以後果為重，但並不表示後果原則完全不考慮發生機率。理由是：即使已經確定做某事可能發生無法承擔的後果，但亦應評估不做該事的後果。如果做與不做都可能產生無法承擔的損失，則其各自發生的機率，便有參考的作用，亦即，如果做某事產生無法承擔的損失的機率要大於不做該事產生無法承擔的損失的機率，那麼便不要做該事。換言之，所謂後果原則，不但應考慮做某事的後果，還應考慮不做該事的後果。

以上所述，後果原則很明顯地是把重點放在可能的損失是否無法承擔，那麼，後果原則完全不考慮可能的獲利嗎？人之所以會採納機率原則，如同魯曼所言，是因為完全不冒風險，是非理性的（Luhmann 1991: 22）。亦即，完全不冒風險，就無法獲得可能獲得的利益，由是，拒絕冒一個風險，也成了風險（ibid.: 27），因為有喪失可能獲得的利益的風險。也因此，所有的行為都是有風險的，絕對的安全（亦即零風險）是不存在的（ibid.: 37）。其原因，歸根究底還是在人類智慧的有限性。更多的研究與知識並不能帶來絕對的安全。而且，當人知道的越多時，人就越知道自己還有許多不知道的，其結果是風險意識提高了（ibid.: 37），但也增加了決定的困難性。

魯曼指出，人評估風險時，常考慮是否可能的損失在通常的成本

---

<sup>5</sup> 如果一定要將「可能的損失程度」與「發生機率」相乘，則無法承擔的損失其程度應視為無限大，則機率再低，兩者相乘風險仍是無限大。

範圍內（亦即在「獲利區域」），以及是否將來會為先前所做的決定後悔（ibid.: 32-33）。如果放棄某種獲利的可能，而事後證明該利益是可以獲得的，且獲利要大於成本，則當初的決定亦會導致後悔。所以，如果後果原則完全不考慮可能的獲利，亦是不恰當的，但要考慮可能的獲利，其前提是：只有當可能的損失並非無法承擔時，才考慮可能的獲利。在這種情況，機率有其參考作用，亦即除了比較可能的損失與獲利，還可參考兩者發生的機率。<sup>6</sup>然而，如果做某事可能產生的損失是無法承擔的，則不管其發生的機率有多低，更不論做該事可能產生的利益有多大，都不應做該事。

還有一個問題，前面已說過，放棄可能的獲利亦為一種（可能的）損失，尤有甚者，此一放棄可能在未來產生無法承擔的損失。那麼，如果做某事可能產生的損失是無法承擔的，但放棄做該事也可能在未來帶來無法承擔的損失，這該如何決定呢？事實上，許多新科技或重大建設，都以其未來可能產生的鉅大利益，以及放棄此種利益即為無法承擔的損失，作為其合法化的根據。對於此一問題，似應考慮時間因素。如果做某事可能於近期產生無法承擔的損失，不做該事則可能於不可知或較遠的未來產生無法承擔的損失，則還是不應做該事，但應保留採取該行動的可能性，以便當不採取該行動就可能形成無法承擔的損失時，採取該行動。

經過以上的分析，一個負責任的風險評估模式，首先要考慮一個決定「是否可能產生無法承擔的後果」；只有當此種可能性並不存在時，或做某事與不做某事都可能產生無法承擔的後果時，才參考發生機率。我們將幾個原則歸納如下：

**原則一：若做某事有可能獲利，但亦可能產生無法承擔的損失；不做該事則不會產生無法承擔的損失，便不應做該事。**

---

<sup>6</sup> 然而，當可能的損失微不足道時，儘管其發生機率高，一般人亦不在乎。例如購買彩票，儘管中獎機率低，但只要彩票的價格低，亦即可能的損失低，便還是會吸引許多人購買。由此也可知，在許多決定上，一般人對後果的考量確實優先於對發生機率的考量。

原則二：若做某事有可能獲利，但亦可能產生無法承擔的損失；然而不做該事也可能產生無法承擔的損失，則可參考其各自發生的機率做出決定。<sup>7</sup>

原則三：若做某事有可能獲利，且可能產生的損失在容忍範圍內，則可參考損失、獲利的大小及其各自發生的機率做出決定。

原則四：若做某事可能產生無法承擔的損失，不做該事則目前看不出會產生無法承擔的損失，但放棄做該事，可能會在未來某種情況下造成無法承擔的損失，則目前不應做該事，但應保留做該事的潛能，以備不時之需。（孫治本 2000: 148）

表面上看起來，似乎我們建構出了理性的、負責任的風險評估模式。然而，此一模式的背後有兩個根本的問題，其一：不可預知性。雖然正是因為不可預知性，使我們將「對於可能發生的無法承擔的後果的考慮」列為首要原則。但嚴格說來，正是因為對於遠程效應的不可預知性，使得每一件事，做與不做都可能在未來產生無法承擔的後果，如此一來，根據上述原則二，任何一個決定都必須考慮發生機率，則機率原則似乎又躍於台前。而機率本身即是不可預知性的代名詞，用機率預測事情，等於是宣告不可預知。

其次：何種後果是無法承擔的，是一個價值判斷問題，亦即倫理學上的問題。此一問題不屬於風險評估模式本身，貝克即曾說：「我們要如何生活或我們要接受甚麼，是無法僅從風險評估中回答的；．．．」（Beck 1991: 100）然而，此一問題若不獲得解決，任何一種風險評估模式皆形同虛設。

### 三、奠基於人性之倫理學—高科技社會的價值出路？

---

<sup>7</sup> 此一原則可排除自傷性的謹慎，舉一個簡單的例子：某人認為他永遠無法確定喝下的水中是否有劇毒，但只要他明瞭，不喝水必死無疑，喝水中毒而死則可能性不大，便不會做出永不喝水的歇斯底里決定。

現代倫理學傾向於否定客觀價值的存在，認為價值係建基於主觀的願望及傾向上（Mackie 1981: 11）。此種「價值主觀主義」，可說是一種「沒有形上學的倫理學」（參閱 Patzig 1971）。沒有形上學的倫理學，否認「應然」（應該如何）是以後設（形而上）的「實然」為基礎。約拿斯則一反現代倫理學的傳統，認為實然與應然明顯地是相關聯的，單純的實然並不存在（Jonas 1984: 235）。由是，約拿斯為「尊重生命、尊重自然；人對現在及未來的人類、對生態負有責任」的誠命（屬應然層面）尋找倫理學上的根據時，指向了自然天性（屬實然層面）。

首先從自然的過程來看：整個自然的過程都是有目的的，自然的進化是有方向、有目標的，亦即由簡單的生物向複雜的生物演化；而有目的的世界，即非無價值的；有價值的，即非無意義的（*ibid.*: 143-150 & 153-154）。<sup>8</sup>這是講自然過程的目的取向，而對個別生命而言，其本身即是其目的（每一個生命都是他自己的目的（*ibid.*: 157）），亦即每一個生命都盡力維持其生命，都有求生存的興趣。約拿斯視此種生命的自我關懷（*Selbstsorge*）為生命的目的，並認為從生命的自我關懷可以看出生命的自我肯定（*Selbstbejahung*）（*ibid.*: 155-157）。這種在所有生命的自我維持努力中表達出的自我肯定，被約拿斯視為「所有價值的基本價值」（*ibid.*: 155），是一「在己的善」（*Gut-an-sich*）（*ibid.*: 154），它宣告了存有比虛無有價值。

個別生命不但會自我肯定，也要求別的生命承認其價值，此一事實，即是我們要尊重和維持所有的生命的原因。然而，從兩項實然——自然過程和個別生命的目的性及所有生命的「自我肯定」價值，再推演到個別生命要求其他生命承認其價值，及人因此應該尊重所有的生命，在此一從實然導出應然的過程中，是否還需要某種證明？約拿斯

---

<sup>8</sup> 然而約拿斯並不主張自然的過程為某種最高的目標、最後的目的所掌控，而認為在自然之內有一種無意識的向更高程度發展的願望，此一願望既非某種自然內部的理性的效果，亦非自然以外的神所定（Jonas 1984: 143-145；參閱 Wetz 1994: 139）。

的回答，還是從實然，亦即人的天性中尋找證明。他舉新生兒為證：新生兒，其呼吸（這裡代表其生命徵兆）即是向週遭環境投入的應然指示，亦即其生命徵兆向週圍的人宣示應該照顧他。而週圍的人，向新生兒望去，便知道應該照顧他，亦即對他有責任。「瞧，你便知道。」（*Sieh hin und du weißt.*）（*ibid.*: 235），因此是約拿斯聯結實然與應然的主要倫理學原則。此一原則是從直觀中，領悟人的天性及蘊含於天性中的倫理義務，換言之，對約拿斯而言，倫理並非功利主義的結果，亦非理性思考的發現，而是奠基於天性。

問題是，約拿斯的形而上倫理學，只論證了「尊重所有的生命」此一誠命的實然基礎，卻未對生命，尤其是人的生命的性質做較細緻的分析。由於倫理學的內容不是只包括「尊重生命」的誠命，因此，一種將規範性奠基於自然與人性之本質上的形而上倫理學，是需要對人性有更深入的分析的。當然，至今仍有許多人不尊重生命，或至少不尊重人類以外的生命，故「尊重生命」仍有被大聲疾呼的必要。然而，在對科技的巨大能量做風險評估時，所涉及的並非只是科技是否會毀滅生命，而是在科技的力量下我們會擁有甚麼樣的生命。

科技所改變的不僅是物質生活，科技發展也會帶動社會制度、倫理與價值觀的變革，其原因，一在於科技發展改變了外在環境，二在於科技發展改變了人的性質。今日某些科技帶給人最棘手的問題，即在於這些科技蘊含的改變人性的潛能越來越大。少有人會樂於見到科技的能量導致人類的毀滅，對此，少有價值觀不一致的問題，但有前述「不可預知性」的問題，亦即無法確知一個決定是否會導致毀滅。例如在評估複製人的風險時，有人認為，複製（亦即無性繁殖）會降低人類的基因變異性，從而降低人類對環境的整體適應力；然而亦有人反對此種說法，甚至認為基因重組技術可以彌補此一缺點（參閱孫治本 2000：149-150）。在此，正反雙方皆肯定人類永續生存的價值，因此，這裡牽涉的是純粹的風險評估，其主要難題是不可預知性。

然而，如果考量基因重組和複製技術可能引起新形態的社會不平等，這裡便存在著價值觀上較大的爭議。然而此種價值觀上的爭議，

牽涉的主要是社會關係，而尚未直指生命、人性本身。如果進一步考慮生物科技可能創造出生物性質與現今的人類有重大差異的新人種，例如沒有性別的人種，對此發生的價值觀爭議便涉及到了人性本身，雖然此處涉及的（表面上看來）只是人的生物性質。

事實上，當今最重要的兩項科技－生物科技與資訊科技，隨著兩者力量的增加而產生的不確定性，不只是關於其「毀滅能量」的不確定性，也是對「兩者將如何轉變人性」以及是否應該接受這種轉變的不確定性。兩者可能使人性產生何種轉變，這裡無法一一詳述，但其中一個問題，而且可能是挺關鍵的一個問題是：兩者正使「身體」作為人性以及倫理規範的判準之一的重要性降低。

一般人認為，當今的世代是一個「肉」慾橫流的世代。而實際上，慾望越來越不是肉體的慾望，而是由想像力來決定，其原因，即是「擬象化」、「虛擬化」。科技越發達，虛擬的事物就越來越重要，而「虛擬化」最重要的一個特質在於：虛擬的事物會從起初的「虛擬的實體」變成一種與原先被擬象的實體不同的在己實體（我們將其簡稱為「另一種實體」）；而如果原先「被認為是實體的」不再受到注意，則原先「被認為是虛擬」的將不再是「另一種」實體，而成了「唯一的」實體。在此種「虛擬的」提昇為「實體的」過程中，原先被認為是實體的人的身體，其重要性便日益降低。資訊科學家 Ray Kurzweil 說：「當人停留在一個虛擬的環境中，只要一個虛擬的身體便完全足夠了。」（Kurzweil 1999：226）事實上，在某些虛擬環境中，不是說有虛擬的身體便足夠了，而是要進入這些虛擬環境，必須有虛擬的身體，而一旦兩者皆躍昇為實體，則原先被認知為實體的身體，其實體地位將逐漸不保。似乎屬物質的將不再是實體，思想終於戰勝了物質（參閱 von Barloewen 1998：19 & 50-55）。

尤其甚者，在資訊科技的數位世界中，主宰一切的是 0 與 1 兩個數字的排列組合，亦即，cyberspace 的基礎是數字。這不禁讓我們想起公元前五百多年希臘哲學家畢達哥拉斯的學說：世界的秘密並不在「原物質」，而在「原法則」，亦即數字關係（Störig 1992: 130）。而

在基因學中，三個相比鄰的去氧核糖核苷酸（Nucleotide），其四種鹼基（A, T, G, C）的組合順序，可決定二十種不同的氨基酸的組合順序，而氨基酸的組合順序又決定了蛋白質的構造與功能。生物世界因此與 cyberspace 一樣，均受到基本符碼（在前者是 A, T, G, C，在後者是 0 與 1）及其排列組合的操控。而生物科技越發達，人身體的可改造性便越強，即使是基因組合，都可能透過基因工程重組。此種對生物性質操控能力的增強，實即思維對身體宰制的增強。

因此，面對生物與資訊科技的發展而需有所決擇時，問題之一是：我們究竟該如何看待我們的身體？這其實是一個古老的問題。古希臘哲學家將人的結構分為靈（*pneuma*）、魂（*psyche*）、體（*hyle*）。第一世紀的葛諾西斯（Gnosis）主義者，極端鄙視肉體，有些葛諾西斯主義者主張縱慾以敗壞肉體，有些則主張禁慾以壓制肉體之惡（沈介山 1982：25）。初世紀的基督教會中，有不少葛諾西斯主義者，但新約聖經對靈、魂、體顯然持另一種看法。聖經中雖然說「神是個靈」（約翰福音四章二十四節），然而神不吝於降世為人（約翰福音一章十四節：「道成了肉身」），且死而復活（肉身的復活），此已暗示身體有其重要性。使徒又傳揚死人復活的信息，《保羅達哥林多人前書》第十五章整章論述基督復活與死人復活的道理。《保羅達帖撒羅尼迦人前書》五章二十三節且說：「願你們的靈、與魂、與身子，得蒙保守，在我主耶穌基督降臨的時候，完全無可指摘。」明顯是兼重靈、魂、體三者。不過，保羅認為，復活的身體是「不朽壞的」，是「靈性的身體」（哥林多前書十五章四十二及四十四節），與人類現在所有的身體大不相同。完美的靈、魂、體的結合，才構成完美的人，這種思想普遍為中世紀的神學家所接受（Wertheim 1999：48-49）。

我們目前所熟知的人類天性，一部份是與人類身體的性質有關；人類許多的價值觀與倫理規範，亦奠基於人類身體的性質之上。但當生物科技越來越有能力改變身體的性質，身體即不再是價值的實然基礎；當實體世界越來越「數位化」，身體甚至可以被當作實體對待。我們允不允許、願不願意生物與資訊科技帶來這樣的結果？這需要一

種關於靈魂與身體的本體論思考，才能解答此一問題。建基於此種本體論之上的形而上倫理學，將不僅僅要求「尊重生命」，且會告訴我們「尊重甚麼樣的生命」。

#### 四、結語

以上，本文首先檢討了與「風險評估」有關的幾個問題。風險必與人的決定有關，而人的決定之所以會有風險，其根本的原因在於「不可預知性」，亦即人無法預先知道決定的（積累）後果。有趣的是，當代社會一方面對「不可預知性」的認識提高，一方面卻又更注重「責任原則」，亦即要求做決定的人須為後果負責。「對不可預知性的認識」與「責任原則」的結合，便強化了「風險意識」，風險意識催促人在做決定前對風險進行理性的評估。然而，這裡有一個矛盾存在：如果每一個決定的（積累）後果都是不可預知的，人如何能為其決定負責？如果「不可預知」是普遍的，則對（積累）後果的評估根本是不可能的。既承認「不可預知性」的普遍性，又強調責任原則（對後果負責的原則），這似乎只能視為一種非理性的社會心理。

然而，如果不窮究「不可預知性」對後果評估的全盤否定作用，則恰恰在「不可預知性」的前提下，能發展出一種理性的、負責任的風險評估模式，此即約拿斯所謂「『關於不幸的預言』要優先於『關於幸福的預言』」，而筆者又以此為本，在上文中建構出較細緻的「後果原則」風險評估模式。此外，筆者認為，「不可預知性」否定了專家相對於一般人的至上權威，這可支持貝克所要求的：在「次政治」中，每一個個體都有參與決定的權力。而貝克的「次政治」模式，又解決了魯曼指出的「決定者」與「受決定波及者」的立場衝突（當然，其它形式的立場衝突還是會存在）。

然而，風險評估不僅牽涉到「甚麼樣的後果會發生」，其背後還存在著「樂意或能接受甚麼樣的後果」的問題。後者是一價值判斷問

題，提出「未來倫理學」，使「不可預知性」納入「責任原則」思考中的約拿斯，嘗試建構出一種以自然天性為本的形而上倫理學，作為價值判斷的客觀依據。但是，約拿斯的分析僅涉及對生物生命的尊重，而面臨科技對人性新一波的衝擊，如果我們想維持此種「價值客觀主義」，便需要對人性做更深入的分析。筆者特別提出「身體」在人類價值觀中的地位問題－身體是人類價值觀的一種實然基礎，抑或身體可被思想任意形塑？本文當然無法提供完整的解答，而只求拋出問題而已。

## 參考文獻

- 沈介山，1982，《偏差溯源－上古基督教思想簡史》，台北：中華福音神學院。
- 孫治本，2000，〈生殖科技與人類關係－轉變人類本性之力量及其風險〉，《中國學術》第一輯，pp. 130-157。
- 《新、舊約全書》，聖經公會印發。
- Wertheim, Margaret, 1999，《空間地圖：從但丁的空間到網路的空間》（薛系旬譯），台北：商務。
- Bechmann, Gotthard. 1997. Risiko – ein neues Forschungsfeld? Als Einleitung in demselben (Hg.): *Risiko und Gesellschaft*. Opladen, VII-XXIX.
- Beck, Ulrich. 1986. *Risikogesellschaft*. Frankfurt/M.
- Beck, Ulrich. 1988. *Gegengifte. Die organisierte Unverantwortlichkeit*. Frankfurt/M.
- Beck, Ulrich. 1991. Risikogesellschaft und Gegenpolitik – Ein Interview, in Ulrich Beck: *Politik in der Risikogesellschaft*. Frankfurt/M., pp. 98-116.
- Beck, Ulrich. 1996. *Weltrisikogesellschaft, Weltöffentlichkeit und*

- globale Subpolitik*. Wien.
- Beck, Ulrich. 1997. *Was ist Globalisierung?* Frankfurt/M.
- Jonas, Hans. 1984. *Das Prinzip Verantwortung*. Frankfurt/M.
- Kleinwellfonder, Birgit. 1996. *Der Risikodiskurs: Zur gesellschaftlichen Inszenierung von Risiko*. Opladen.
- Krücken, Georg. 1997. *Risikotransformation: Die Politische Regulierung technisch-ökologischer Gefahren in der Risikogesellschaft*. Opladen.
- Kurzweil, Ray. 1999. *Homo S@piens: Leben im 21. Jahrhundert – Was bleibt vom Menschen?* (Aus dem Amerikanischen von Helmut Dierlamm u.a.). Köln.
- Luhmann, Niklas. 1988. *Ökologische Kommunikation<sup>2</sup>*. Opladen.
- Luhmann, Niklas. 1991. *Soziologie des Risikos*. Berlin.
- Mackie, John L. 1981. *Ethik – Auf der Suche nach dem Richtigen und Falschen*. Stuttgart.
- Nassehi, Armin. 1997. Risiko – Zeit – Gesellschaft: Gefahren und Risiken der anderen Moderne, in Toru Hijikata/Armin Nassehi (Hg.): *Riskante Strategien*. Opladen.
- Patzig, Gunther. 1971. *Ethik ohne Metaphysik*. Göttingen.
- Rifkin, Jeremy. 1998. *Das biotechnische Zeitalter* (aus dem Amerikanischen von Susanne Kuhlmann-Krieg). München.
- Störig, Hans Joachim. 1992. *Kleine Weltgeschichte der Philosophie* (erweiterte Neuausgabe). Frankfurt/M.
- von Barloewen, Constantin. 1998. *Der Mensch im Cybersp@ce: Vom Verlust der Metaphysik und dem Aufbruch in den virtuellen Raum*. München.
- Wetz, Franz Josef. 1994. *Hans Jonas*. Hamburg.