



IF NOT US, WHO? IF NOT NOW, WHEN?



— 我讀《人類大歷史》省思

【佳作·林崑木】

壹、序幕—揭開人類大歷史

臺諺：「人無照天理，天無照甲子」¹，在2014年11月28日尼泊爾毗鄰印度邊界的村莊巴利雅普（Bariyapur），展開每5年舉行一次世上最大規模的動物屠殺祭典，將數十萬隻動物集體屠殺，以獻給他們信仰的女神加蒂麥（Gadhimai）；不幸，尼泊爾在2015年4月25日發生喜瑪拉雅山大地震，造成數萬人慘烈傷亡。

從老子道德經第五章中提到「天地不仁，以萬物為芻狗」，上蒼實有好生之德，生死原本都是萬物自己的事情，天地只是提供了這個環境給萬物而已，但往往造成人神共憤、不公不義憾事的，仍是泯滅人性的人類。

今（104）年國家文官學院推薦之指定專書中《人類大歷史》²一書主要是在描述認知、農業和科學三大革命如何改變了人類和周遭的生物。內容涵蓋了智人（Homo Sapiens）³如何崛起、如何被農作物綁架……乃至影響現代生活甚巨的資本主義、一神教、基因工程……如何興盛的重大脈絡，讓讀者思考「身為一個人」生活的

1 比喻人若不按天理行事，大自然必定反撲。

2 專書原文書名：Sapiens (From Animals Into Gods) :A Brief History of Humankind (2012.07)，哈拉瑞（Yuval Noah Harari）著。

3 Homo sapiens 是人屬的人種，Homo 指「人」；sapiens 是「明智」的意思。

微觀到「人類」生存的宏觀，並「體悟人定不能勝天、時間空間經緯交錯、權力智慧步步為營、物換星移更迭改變、灰飛湮滅以史為鑑」……。

貳、發現——人類大歷史架構

宇宙的物质、能量、時間、空間，約在一百三十五億年前，經過所謂的大霹靂（Big Bang）之後，才應運而生。後來，大約三十八億年前，在這顆叫做地球的行星上，有些分子結合起來、形成一種特別龐大而又精細的結構，稱為生物。到了大約七萬年前，一些屬於智人這一物種的生物，開始創造出更複雜的文化，而這些文化繼續發展，就成了「人類大歷史」架構（圖1）。

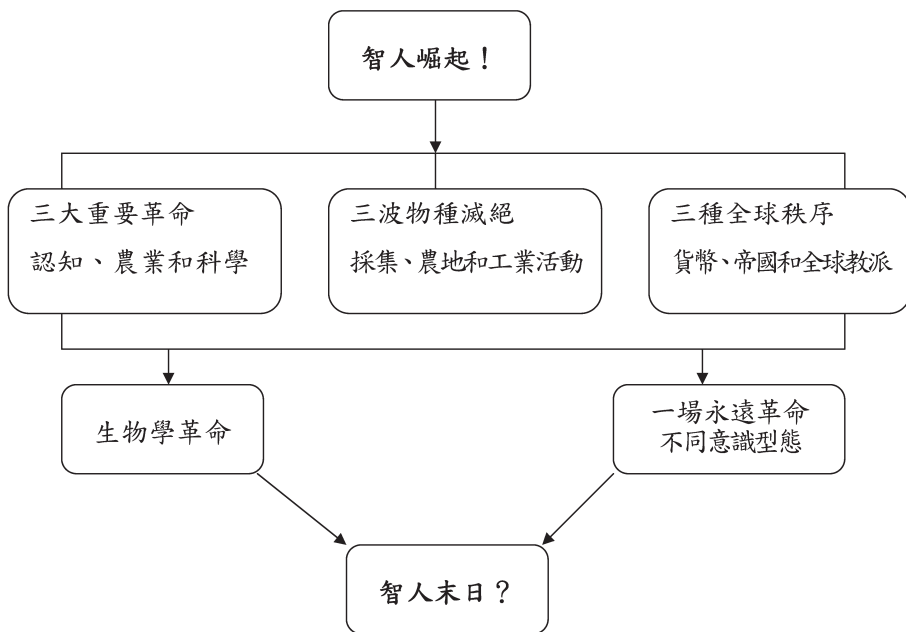


圖1 《人類大歷史》架構
資料來源：整理自專書。

一、智人崛起

本書開宗明義指出人類是「一種也沒什麼特別的動物」，早在史前就已存在，兩百五十萬年前，已經出現了非常類似現代人類祖先的動物：南猿（Australopithecus），到了大約一萬年前，人類歷經不斷演化，整個世界上已存在數個不同人種⁴的事實。其中，大約七萬年前，智人已經從東非擴張到阿拉伯半島，並且很快席捲整個歐亞大陸。後來，從2010年基因定序的研究成果發現，「就現代中東和歐洲的人類而言，擁有1%到4%的尼安德塔人DNA；居住在大洋洲的現代美拉尼西人及澳洲原住民，最高擁有6%的丹尼索瓦人DNA。」，這佐證了科學家先前提出人類互相融合之「混種繁衍」（interbreeding）理論和互相滅絕之「替代」（replacement）理論，更重要的結論是智人藉由「獨特的語言優勢」，征服全球，取代了所有先前的人種。然而，經過世世代代，萬萬沒有想到，他們的後代有某一天竟能在月球上漫步、分裂原子、瞭解遺傳密碼，還能寫歷史書和專書心得報告。

（一）三大重要革命

人類大歷史的路徑上，有三大重要革命：

1. 認知革命（Cognitive Revolution）讓歷史正式啟動：大約在七萬年前，人類能夠描述非現實的語言，有能力談八卦，想像不存在的事物，讓陌生人開始合作、建立組織。
2. 農業革命（Agricultural Revolution）讓歷史加速發展：大約在一萬兩千年前，人類馴化動植物，出現了永久聚落，渴求和生產更多，團體上分工分職更趨細膩。

4 在專書中指出有：尼安德塔人、直立人、梭羅人、弗洛瑞斯人、丹尼索瓦人、魯道夫人、匠人和智人。

3. 科學革命（Scientific Revolution）讓歷史再創新局：到了大約五百年前，人類承認自己的無知，努力取得前所未有的能力，快速進步，讓我們擁有媲美上帝的力量，同時也帶來毀滅的危機。

（二）三波物種滅絕

認知革命之後，智人發展出航海、狩獵、火耕等各項技術，加上有了組織和貿易能力，才能夠走出亞非大陸。從移動的路徑（圖2），智人4萬5千年前抵達澳洲，造成整個生態系和食物鏈重新洗牌，這也是當地生態系數百萬年來最重要的一次轉型；到了1萬4千年前便侵入美洲。

智人以採集者殖民擴張姿態，造成所謂第一波動植物界滅絕浪潮，這也是最快速的一場生態浩劫；後來，農民圈地耕作擴張是第二波滅絕浪潮，前兩波受害者都屬於陸上生物；到了第三波則是工業活動造成，這回苦主大部分是屬於海洋生物。智人就是造成最多動植物滅絕的元凶，穩坐「生物學有史以來物種殺手」的寶座。

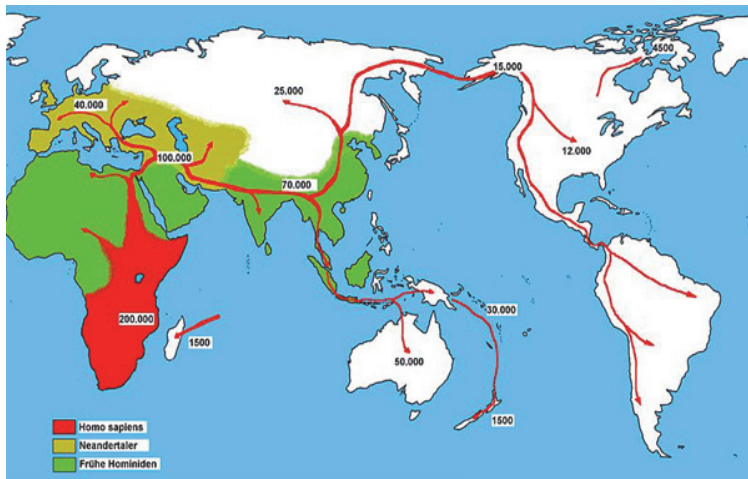


圖2 智人移動的路徑

資料來源：<http://www.aussiebushadventures.com.au>。

(三) 三種全球秩序

書中指出金錢、帝國和宗教是導致全球大一統和人類大融合的三種關鍵因素，歸納如下：

1. 經濟上的貨幣秩序：貨幣（金錢）的主要功能是為了讓雙方或多方合作進行交易與交換，取代以物易物的市集，作為媒介物與計價單位，其次，它是可以儲存購買力和方便攜帶儲存運送，其背後運作是依靠一套複雜的政治、社會與經濟網路互信系統。
2. 政治上的帝國秩序：帝國仗著武力和國家力量把許多戰敗者的文化變成自己附屬的文化，再藉著徵稅、徵兵手段，行國土規劃與公共建設治理目的，帝國自此越來越強大，到最後經由不同的文化與利益相互結合，變成多個民族菁英共同統治。
3. 宗教上的全球教派：人類在狩獵採集時代相信泛靈主義（animism），天地萬物和人一樣平等；在農業畜牧時代有相信多神論，萬物之上有各種不同的神明。隨著時間過去，信徒開始對某位神靈越來越虔誠，各地的多神教都演化出各種一神教，其信徒認為只有自己看到世界的完整真相，其他宗教都不可信，因此不斷發動武力消滅其他競爭對手，例如：西元500年，基督教收服當時世界上最大的羅馬帝國。最後，多神教漸漸演變成一神教的世界。

(四) 一場永遠的革命

工業革命讓全球使用相同的度量單位、統一標準時間，國家和市場取代了傳統家族與地方力量，雖然近代個人較為自由，相對的卻也較為疏離與孤單，今網路社群團體取代了國家界線，但不同政治、消費意識形態依舊，種種觀點或議題的隔閡與潛在衝突仍然存在。

（五）生物學革命

全球資本和帝國主義形成以後，結合當代最新、最先進科技的「生物學革命」，包括：基因（gene）工程、半機械人生命（cyborg）和無機生命（inorganic life），將再一次顛覆和重新改變人類在認知、農業和科學成就上的新革命，也會造成人類深遠和永遠的影響。

二、智人末日？

七萬年前，智人只是一種微不足道的動物，當達爾文的演化論驅趕了上帝創世說。現在，人類藉由基因工程扮演上帝，人為育種開始取代物競天擇，現代人類可能是天擇創造出來的最後一代原始智人，人類的進化將脫離生物學的束縛，沒有人可以預見以上變化將帶給人類在倫理、法律與社會的種種衝擊為何？

當人類擁有神的能力，若仍貪得無厭、不負責任，而且連自己想要什麼都不知道，則天下至險，莫此為甚！最終，人類必須作一智慧抉擇，才能免於毀滅的危機。

參、探索一人類發展PDCA循環

筆者提出人類發展PDCA循環觀點，P（Pole）是指「極」，也是太極之意，D（Dualism）是指「二元」論，也是兩儀之意，C（Course）是指「歷程」，意指人類何去何從，A（Achievement）是指「成就」，意指人類所作所為？PDC是「天、地、人三才合一」，A是「人與人共存共榮」，前者構成人類發展的外在環境，從太極生兩儀，兩儀生三才，本文試著從智人到智能、從反僕到反撲和從微觀到宏觀「三從」，談人類何去何從；後者則構成人類發展的內在環境，探討人類「四得」，是否得到歷史教訓、幸福快樂、生命啟發、和諧共生？人類發展隨著世代交替前進和後退，而當代隨著人類發展PDCA循環興衰或毀滅（圖3）。

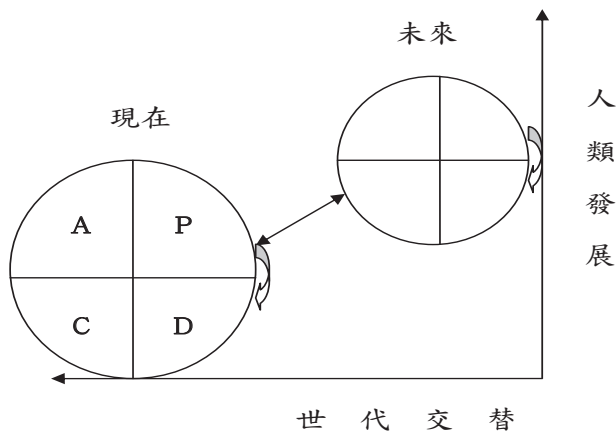


圖3 人類發展PDCA循環
資料來源：筆者自行創見。

一、天、地、人三才合一

(一) 一極

易經中「太極」哲學觀點，一般是指宇宙最原始的「無極」（0）混沌狀態誕生，而後形成萬物的本源。人類的發展，從無到有，從有到優，成長終究會有「極限」（∞）的障礙。

(二) 二元

人類存在天與地之間，而眾神存在人們心中，產生了善與惡的宗教二元觀點。誠如英國文豪狄更斯（Charles Dickens）之名著「雙城記」開場之引言：「這是最好的時代，也是最壞的時代……；我們什麼都有，也什麼都沒有；我們全都會上天堂，也全都下地獄。」，是善果？是惡果？人類的發展就在我們的一念之間。

(三) 三從

1. 從智人到智能

人類從只能啃食虎狼吃剩殘骨的猿人，到躍居食

物鏈頂端的智人，借力使力，以工具取代體力競爭。時至今日，當人類的智慧結合機器智能的潛力，已從雪維洞穴（Chauvet Cave）壁上的原始人「手印」，突飛猛進到阿姆斯壯踏上月球的「腳印」，知識就是力量，創意無止境。

隨著世代推移，時間和空間已因此而壓縮，你可以站在世界的一頭輕聲細語，在世界另一頭就可以清晰聽見。這與傳統人類學對照，現代智人因使用科技穿戴，都已變成生化機器人（cyborgs），這不是人體本質的進展，而是心智本質的擴展。

2. 從反僕到反撲

狗是智人首先馴化的動物，同時狗也學會了如何反僕操縱人類，好滿足牠們的需求，但一些殘忍又非人性化的禽畜圈養，更造成很多傳染病毒與流感病因的反撲來源，例如：狂牛病到禽流感、伊波拉病毒、SARS和MERS等疫情蔓延，令人類束手無策；同樣地，農業革命不是人類馴化小麥、稻米，而是這些植物馴化了智人，讓人類更加辛勤農作，但當農藥越用越多，土壤微生物一旦反撲，有一天面對光禿禿的大地，人類將面臨無處可耕的窘境；還有，工業革命帶來地球的溫室效應，更嚴重影響地球氣候變遷，造成大自然無情的反撲。

如果持續自作孽，置各種問題於不顧，人類的滅絕，顯然已不是危言聳聽。自大的人類應更謙卑的向大自然學習生命的價值，回到天人合一、反璞歸真的境界，才能讓萬物得以在平衡生態下生生不息。

3. 從微觀到宏觀

同是十五世紀東西方兩位偉大航海家，鄭和西

元1405年首次下西洋比哥倫布西元1492年遠洋，提早了八十七年。不同的是前者目的和手段為了「厚往薄來」、「和平親善」，結果「造福亞非」；後者則是為了「東方金夢」、「殖民擴張」，結果「禍殃美洲」。這說穿一件事，要不是商人想賺錢，哥倫布不會抵達美洲；要不是發現新大陸帶來的巨大財富，帝國不會爭相前往地圖空白之處探險；要不是為了探險，帝國不會投資探勘與科學研究，而這些探勘與科學研究又進一步助長了資本主義與帝國壓榨殖民地的效率。

我們從鄭和與哥倫布海上冒險動機這段史觀，讓我們瞭解為什麼科學是在歐洲崛起，而不是在當時中國？印證哈拉瑞（Yuval Noah Harari）教授認為中國缺乏的不是製造蒸氣機的科技，而是其背後的價值觀、共同虛構的故事、司法體制和社會政治結構的支撐。

二、人與人共存共榮

（一）人類得到歷史教訓？

歷史一再讓我們看到，許多以為必然發生的事，常常因為不可預見的阻礙而無法成真；而某些難以想像的情節，最後卻成為事實。看來某些無可避免的事，在當時的人看起來卻毫不明顯，事後歷史發展就是選擇了一條完全出人意表的道路，不管這樣「馬後砲」的論述謬誤是歷史學的特色！還是人們從來都不知道汲取歷史的教訓？

歷史推動著人類，同樣，推動歷史、改變歷史的也是人類。《人類大歷史》不單是過去的事情，更光芒四

射的照亮人類的現在和未來，教導我們生存的方式，終究「以史為鏡，可以知興衰」！

（二）人類得到幸福快樂？

現代各國追求GDP和經濟成長成為最重要、甚至是唯一的目標，可是世人的幸福感卻不增反減！一來瞬息萬變的創新讓景氣循環的波動加劇，不確定性提升；二來各國政府「拚經濟」，競用寶貴有限的自然資源，演變成掏空的局面，經濟全球化，同時將帶來災難全球化，在氣候變遷、地球暖化和天災人禍愈演愈烈上呈現，讓永續發展愈來愈沒希望，在「欲望無窮」引導下，衍生出貪念、自私的膨脹，人心沉淪和道德敗壞。

法國經濟學家皮凱提（Piketty）在《21世紀資本論》一書中提出一重要的論點：「經濟成長不一定造成全民幸福」，「經濟成長」不是不對，也並非不好，而是需「生生不息」的「永續發展」，所以政府扮演的角色和制度設計的良窳才是關鍵。

（三）人類得到生命啟發？

赫胥黎（Aldous Huxley, 1894~1963）寫於1932年的小說《美麗新世界》，曾經預言人類將扮演上帝「重塑自然」，甚至「改造生命」的角色。90年代「人類基因定序計畫」（Human Genome Project）基因圖譜和DNA定序的解碼完成，加速發展中基因工程的突破性革命。面對生物科技的世紀，人類甚至有可能變成標準化，可量化生產的有機活體「複製人」，其與人屬於同種生物會不會造成新的種族和階級問題？對神聖的生命與人的尊嚴會不會造成不同程度的衝擊？令世人既期待又怕受傷害。

基因科技其所帶來劇烈改變，恐將遠超過電腦科技

的衝擊！人類不但可以創造出精挑細選的「生」，更可以解決人生最苦難的「老、病、死」等問題，透過基因科技應用來對抗疾病、抗老化、甚至尋找器官移植，這項技術的應用使我們重新思考對生命的看法。甚至可能創造出原本不會出現的基因或生命型態，甚至促成原本不會出現的生態系統（ecosystem）—最有名的例子就是「侏儸紀公園」（Jurassic Park）創造了一個從來不曾有「人與恐龍能共存」的世界，生命會不會自己找出路？難道只能在電影院裡拭目以待？

（四）人類得到和諧共生？

傳統亞當史密斯理論，「經濟人」假設追求自私自利和考量自身利益。歷史上對資本主義的批評也從未間斷，其造成的惡果就是贏者全拿，貧富兩極，忽略生態永續和經濟開發之間的衝突。

人類應重視人與自然唇齒相依、和諧共生的倫理觀，企業更應善盡企業社會責任，讓人、制度和自然生態，共生融合和包容增長。呼應孟子所提倡的：「斧斤以時入山林，材木不可勝用也。」，才是現代企業永續經營的精神。

肆、結語—人類力量愈大責任愈大

英國天文學家馬丁·里斯（Martin Rees）爵士2014年3月於TED Talk演說中強調：「地球過去的歷史，威脅主要來源於大自然：疾病、地震、小行星等等。但是從今往後，最大的威脅來源是我們自己。現今不止是核威脅，在這個相互連接的世界裡，網路故障可以波及全球，航空旅行可以在幾天內將流行病傳遍世界。社會媒體簡直能以光速散播恐慌和謠言。」

當現代智人自認由「從野獸到扮演上帝」，擁有神一般造物主的力量，創造出的科技擁有更多改變世界的力量，有人樂觀人類未來發展，可以獲得前所未有的繁榮和自由，例如：科學家雷伊·科茨威爾（Ray Kurzweil）在2005年提出「奇異點迫近」（The Singularity Is Near）觀點，預測當人腦智慧和電腦智能完美結合，科技知識成指數式改善的驚人威力時，人工智慧會比人類還要聰明，還要有能力；但也有人憂心忡忡，可能遭逢前所未見的災難，例如：物理學家史蒂芬·霍金（Stephen Hawking）2014年接受BBC專訪時表示，「人工智慧（artificial intelligence，AI）的發展恐會超越人類演化，甚至導致人類滅絕。」

所以，我們必須深入思考究竟想要什麼？重視什麼價值？現代人類比過去任何世代承接了更多改變的機會，在微生物大反撲前的最壞時機，我們亦何其有幸的擁有知識，了解大自然平衡的運行，接下來的命運就端看人類如何去掌握！唯有當我們審慎選擇時，才有樂觀的可能和未來，科技不是宿命，唯有人類才能塑造自己的命運。

在面對全球化經濟和民主浪潮、生物科學革命、恐怖主義等各層面的種種挑戰，現代智人應「智於抉擇、仁於愛物、勇於承擔」，秉著邏輯思維、正義思辨和正向思考，追求「世界和平」、「和諧共生」和「永續發展」。有朝一日，當地球毀滅來臨，「如果不是我們智人自救，難道要等到外星人拯救？如果不是現在採執行動，難道要等到世界末日？」⁵ 悠悠萬世，匆匆一生，值得人人深思和省思。

5 筆者意譯句子，原文 “If not us, who? If not now, when?”

參考文獻

1. 林俊宏譯（2014），人類大歷史：從野獸到扮演上帝，台北市：遠見天下文化。
2. http://www.ted.com/talks/amber_case_we_are_all_cyborgs_now。
3. https://www.ted.com/talks/martin_rees_can_we_prevent_the_end_of_the_world。
4. <http://www.aussiebushadventures.com.au>。
5. <http://www.bbc.com/news/technology-30290540>。