



生命倫理

Life & Ethics

ISSUE NO.93期 | 五月 MAY 2025



AI引發失業危機， 截然不同的工業革命4.0

2025週年研討會 家多一點——家庭友善在教會



AI引發失業危機， 截然不同的工業革命4.0

吳慧華
高級研究員

一位名為Joseph Politano的經濟分析師及數據記者，在一段YouTube影片中，提到人工智能（Artificial Intelligence, AI）不會導致失業率上升，他甚至認為AI會增加美國的就業機會，而不是令它減少。他借用過去的歷史來證明科技變革雖然淘汰了某些工作，但創造的新職位數量遠遠超過被取代的職位。事實真的如此嗎？不少網民回應Politano的言論，有的表示：「這太愚蠢了。現在我認識的人之中，因人工智能而失業的人數多得驚人。我在娛樂圈工作，我大概認識50多人，他們有文案撰稿人、有插畫師，有編輯，他們有的直接失去了工作，即使是自由工作者，亦因人工智能而減少了一半的工作。」有從事字幕工作的合約員工指出，AI做了他工作容易的部份，他的工作量確實減少了，但難度卻增加了，工作機會減少，薪金亦有所縮減。¹ 這些反對之聲都很真實。每一次工業革命的出現，都為人類帶來極大影響；然而次工業革命4.0，與之前出現的工業革命，性質上迥然不同。

1760年，第一次工業革命在英國展開，它為英國及歐洲等國家帶來豐碩的利潤。² 蒸氣機等發明開啟了工廠

生產模式，史無前例地提高了人類的生產力，產量增多，價格亦下降，但它有利亦有弊，壞處是人們為了營運工廠，投入了水、樹木、土壤、岩石和礦物等，令寶貴的自然資源減少及流失。大自然也開始受到污染，1750年以前，大氣中的二氧化碳，其濃度維持於百萬分之275至290體積比（ppmv），到了2017年已攀升逾400ppmv。³

大自然受到挑戰，人類亦不能倖免，蒸汽紡織機取代了紡織員工，不少人為了生活便轉而學習操作機器，並且投身於刻板的流水作業式工作，遵守著嚴厲工作規條。這次革命，人們失去了較為自主、日出而作，日入而息的工作，但仍面對不少工作機會，因為大量工廠的設立，創造了不同的工作崗位，例如需要工人去掘取煤礦以維持電力，而紡織原材料的增加，令印染工人的需求亦增加。工作機會多了，但人們的健康卻未得到保障。當時的工廠沒有安全措施和指引，工作環境極不安全，而工人聚居的地方，環境也是極其惡劣，斑疹傷寒、霍亂、天花及結核病等傳染病都威脅著工人的健康。⁴

1 Big Think, "The surprising data on AI and unemployment rates," *YouTube*, January 31, 2025, <https://www.youtube.com/watch?v=y2KvwXbQYRk>.

2 "Industrial Revolution," *Britannica*, April 11, 2025, <https://www.britannica.com/event/Industrial-Revolution>; Feng Yanling, "The First Industrial Revolution's Consequences and Repercussions for Europe and America," *History Society Journal* 2023, 57–67, <https://history.hku.hk/wp-content/uploads/2023/08/The-first-industrial-revolution-Essay-6.pdf>.

3 John P. Rafferty, "The Rise of the Machines: Pros and Cons of the Industrial Revolution," *Britannica*, <https://www.britannica.com/story/the-rise-of-the-machines-pros-and-cons-of-the-industrial-revolution>.

4 Rafferty, "The Rise of the Machines," ; Gillian Crane-Kramer and Jo Buckberry, "Changes in health with the rise of industry," *International Journal of Paleopathology* 40 (March, 2023), 99–102, <https://doi.org/10.1016/j.ijpp.2022.12.005>.

第二次工業革命始於1870年，這段時期科技大放異彩，很多行業在科技上都有突破性發現，新發明的出現加速了發展，特別是在能源、材料、化工及醫藥等範疇。除了產量更上一層樓，微型發明的研究活動，也讓開發工作變得有效，更能迎合生產上的需要。⁵ 以石油能源作為發電的方式促進了大規模生產、通訊技術和化學工程的發展，例如硫化技術改進了橡膠材料的品質，飛機及鐵路軌等建設也徹底改變了運輸業，亦促進了貿易和人口遷移。⁶

不過，第二次工業革命同樣帶來污染和令自然環境受到破壞，⁷ 至於工作方面，與第一次工業革命相比，人們需要學習更高水平的技能，例如，汽車出現之後，馬車「司機」便要從駕馭馬匹轉而學習操作機器，而當時學不會的「司機」，還可以在求職市場上找到不同的崗位，因為消費主義抬頭，不少商人渴望打造自己的王國，令擴建工廠變成了勢在必行的事情。另外，大型購物中心亦相繼出現，這意味著鋼鐵業、家電業、零售業等需要大量管理人才和員工，中產人士因而提升了經濟地位。⁸ 但關於技術人員，以美國為例，在1940年開始出現中層技術人員數目不足的「空心化」情況。另外，由於年青人寧願進入企業工作，那些由傳統工匠師傅把技能傳承給徒弟的行業，在社會上漸漸式微。⁹ 而大企業對財富及資源的掌握，也令貧富懸殊的狀況在社會日漸形成。¹⁰

如果說第二次工業革命為工人帶來更多就業機會及財富，第三次工業革命令勞動市場出現了結構性變

化。20世紀下半葉開創了資訊、數位化、半導體、大型電腦、個人電腦及互聯網的天下。¹¹ 與前兩次工業革命相比，第三次工業革命的出現節省了更多勞動力，更多低技術工人因而失去工作。國際勞工組織僱主活動局負責人Deborah France-Massin表示，柬埔寨、印尼、菲律賓、泰國和越南的低薪工人，需要重新為自己定位，僅有工資低廉的優勢已經不足以令他們在勞動市場佔優勢。¹²

第三次工業革命發展之際，世界經濟論壇（World Economic Forum）的創辦人Klaus Schwab創造了「第四次工業革命」一詞，並在2016年出版了《第四次工業革命》一書，Schwab指出第四次工業革命涵蓋人工智能、機器人、物聯網、無人駕駛交通工具、3D打印、納米技術、生物科技、材料科學、能源儲存及量子計算等諸多領域。¹³ 第四次工業革命其後又被稱為工業革命4.0，根據新加坡國有控股公司出版的《淡馬錫年度報告2023》，在是次工業革命中，更多工作崗位被自動化機器、裝置等取代，而受到人工智能的影響，更多中等技能工人的工作受到威脅，社會的不平等將會加劇。¹⁴ 從工業革命開始，人們若不想失業，惟有接受技能再培訓來提升自己的能力，問題是在工業4.0時代，有多少面臨失業的人士，有能力掌握新技術？即使他們學會了，誰又可以保證他們的崗位不會再被取代？Schwab指出「第四次工業革命與人類過去經歷的變革截然不同」。¹⁵

-
- 5 Joel Mokyr, "The Second Industrial Revolution, 1870-1914," *Northwestern University*, August, 1998, <https://faculty.wcas.northwestern.edu/jmokyr/castronovo.pdf>.
 - 6 "The Second Industrial Revolution: The Technological Revolution," *Richmond Vale Academy*, May 16, 2022, <https://richmondvale.org/second-industrial-revolution>; Heimler's History, "The Second Industrial Revolution & its effects [AP Ero Review, Unit6 Topic3]," *You Tube*, January 11, 2023, <https://www.youtube.com/watch?v=vAuUabx-NQs>.
 - 7 "The Second Industrial Revolution: The Technological Revolution."
 - 8 Heimler's History, "The Second Industrial Revolution & its effects."
 - 9 Bart Hobijn and Robert S. Kaplan, "Occupational Switching During the Second Industrial Revolution," *Federal Reserve Bank of Chicago*, February, 2024, <https://www.chicagofed.org/publications/working-papers/2024/2024-01>.
 - 10 "The Second Industrial Revolution: The Technological Revolution."
 - 11 克勞斯·施瓦布：〈從工業 4.0 到第四次工業革命〉，「天下文化」，2017 年 8 月 11 日，網站：<https://bookzone.cwgv.com.tw/article/8615>。
 - 12 "Millions of SE Asian jobs may be lost to automation in next two decades: ILO," *Reuters*, July 7, 2016, <https://www.reuters.com/article/us-southeast-asia-jobs-idUSKCN0ZN0HP/>.
 - 13 施瓦布〔K. Schwab〕著，世界經濟論壇北京代表處譯：《第四次工業革命》（台北：天下文化，2017 年）；Masaya Mori 森正彌，"An Overview of the 4th industrial revolution," *Medium*, May 16, 2020, <https://medium.com/@masaya.mori/an-overview-of-the-4th-industrial-revolution-5ec002c0c65a>.
 - 14 〈淡馬錫年度報告 2023〉，「淡馬錫年度報告 2023：紛繁世界堅定航行」，2023 年 6 月 16 日，頁 23，網站：<https://tr23.temasekreview.com.sg/downloads/Temasek-Review-2023-full-version-zh.pdf>。
 - 15 施瓦布著：《第四次工業革命》；Mori, "An Overview of the 4th industrial revolution."



工業革命4.0涉及多個範疇，而在當中相信AI及其相關的深度學習，最讓人類深感不安。有YouTuber表示，其他工業革命「都是用來增加產量的，它是對生產方式的革命，而AI人工智能迄今為止，我的感覺它都是來毀掉你的工作的，是用來替代人的，它是對人的革命，這才是本質性的不同。」¹⁶ 這位YouTuber的說法或許有些誇張，卻不無道理，雖然AI的興起創造了不少職位，市場也用相當高的薪酬聘請AI工程師，但其發展及影響之快，是超乎人想像的。例如以前的「司機」無馬可馱，只要學會駕駛汽車，便能以此為終身職業，但現在呢？無人駕駛的智能車如「蘿蔔快跑」，在內地已開始上路載客，那麼人類司機何去何從？一開始，司機可以轉型為駕駛AI訓練專員，在測試期間坐在主駕駛座監控自動車的運作。¹⁷ 之後，他們便得退到後台成為安全員，透過螢幕監察車輛在路面的情況，待車輛出現狀況才幫它排難，但這時，一個安全員可以負責好幾台車，變相減少了所需的人手。¹⁸ 將來不單司機、低技術的工人受到威脅，工匠手藝失傳，上文已提到，平面設計師、文案撰稿人、插畫師，編輯等都有機會加入失業大軍，失業之後，他們能加入AI行業嗎？即使他們接受培訓，轉型到AI

行業，AI行業又能給他們多少發展空間？高技術一時學不來，低技術的競爭激烈，而隨著AI的自學能力愈來愈強，日後可能連低技術的工作都會漸漸式微，只需要精英中的精英參與運作。諷刺的是，在美國，科技產業出現的失業率，由2024年12月的3.9%，升至2025年1月的5.7%。¹⁹

身為人類不應該自限，面對新技術出現，不應該認定自己一定無法跟上並停止學習，但各地政府亦不宜太樂觀，認為所有人都有AI的觸覺，可以輕鬆轉型，對於一些天生只善於文字處理而對相關科技工作不甚了解的人，不能隨便責怪他們不思進取，縱然他們居安思危，想辦法吃「肉糜」，努力轉型，但就算多努力，現實中他們有多少人會被AI搶走工作機會？話說深圳福田區政府已「聘請」了70位「AI數智員工」，因著DeepSeek的技術，它們能從事應急管理、公文處理、招商引資等政務工作。²⁰

世界大國誓必發展AI，但發展的同時，實在需要考慮科技對大自然及人類所帶來的破壞性影響，提前構思保護地球及保障人類的措施。

16 大劉說說：〈AI 革命在十年內讓很多人無路可走〉，YouTube，2025年2月9日，網站：https://www.youtube.com/watch?v=41wL_Jgl0g。

17 LW：〈蘿蔔快跑香港 | 無人駕駛的士年底攻港試車 | 傳招聘 AI 駕駛訓練員 即睇職責 +7 大任職條件〉，「星島頭條」，2024年9月17日，網站：<https://www.stheadline.com/lifetips/3406066/> 蘿蔔快跑香港無人駕駛的士年底攻港試車傳招聘 AI 駕駛訓練員 - 即睇職責 7 大任職條件。

18 杜林：〈蘿蔔快跑「後台駕駛」引熱議，自動駕駛技術成熟度再遭質疑 | 大魚財經〉，「新黃河」，2024年7月13日，網站：<https://www.jinantimes.com.cn/news-7-4941440.html>；〈「蘿蔔快跑」攻港 | 無人駕駛惹安全隱憂 本地乘客願試搭 的士業界：司機勢遭淘汰 | Yahoo〉，「Yahoo 新聞」，2025年1月9日，網站：<https://hk.news.yahoo.com/「蘿蔔快跑」攻港 | 無人駕駛惹安全隱憂 - 本地乘客願試搭 - 的士業界：司機勢遭淘汰 | yahoo-091112060.html>。

19 Atkinson：〈美國科技業1月失業率攀高，專家指AI應用普及開始造成影響〉，TechNews，2025年2月11日，網站：<https://technews.tw/2025/02/11/ai-applications-are-becoming-more-popular-and-are-impacting-job-vacancies/>。

20 Oscar：〈深圳福田引入70個AI公務員 基於DeepSeek R1、錯誤率5%內〉，unwire.hk，2025年2月17日，網站：<https://unwire.hk/2025/02/17/shenzhen-ai-civil-servants/ai/>。



越工作，越自由

《越工作，越自由：最大的探索，最豐盛的人生》

作者：Emily Liu

出版地：台北市

出版：遠流出版

出版年份：2023年

一個準大學生開學前去百貨公司當兼職售貨員不算奇，一個大學生一邊讀書，一邊兼職擔任英文導師，同樣不足為奇，但有人在每次攀上事業高峰時，都會毅然放棄高薪厚職另覓新工作，則會讓人好奇，不禁問為何如此做？此人正是《越工作，越自由》的作者，要知道她不是因為工作怠倦才離職，正如她書名所言，她可是愈工作愈快樂。

一般人不愛上班，老是想著毋須上班的日子，又或是只想透過上班賺取生活費，作者可不是如此想，她區分了工作（work）及職業（job），認為職業是單獨存在的，不同職業列出了不同條件，等待人去應徵以滿足各條件，它像一件均碼的制服，因此有人穿得舒服，有人覺得不合身。工作卻不一樣，它不是單獨存在，而是由人替它賦予意義，就如一件度身訂造的衣服。作者從不追求職業，只要她覺得一份工作沒有給予她自主性及目的性，縱然坐擁最高位置，她都會退下來，尋找另一份對她生命有意義的工作。

甚麼是生命意義？在作者眼中，如果一份工作，既能證明人的自我價值，又能達成其生命特殊目的及意義，便是一份有生命意義的工作。這裡說的目的並非追趕業績，而是它讓人感到自由，喚起人工作的熱情。生命意義是內在的，對每個人來說都不一樣，作者在工作過程中探索自己，而探索和創造是她生命的主調，她的才能是領導者。

作者建議人們可以把工作視為蒐集個人能力拼圖的遊樂場，在每一項新的工作中，可以設定自己為老闆的角色，訓練自己的自主性而不是認為自己是社畜，她亦提議人要保持好奇心，對每樣事情都保持謙卑的態度。作者一路走來，便是如此，而每每到了能力無法再提升時，她便辭職不幹，轉移到完全不熟悉的行業去。大學生時期她成為了英語老師，畢業前已經進身英語學校的管理層，但她發現可以學習的東西差不多了，於是主修日語的她便跑到日本石油探勘公司，文科出身的她每天與理科出身的男性一起打拼，之後她被邀請到一間企業集團工作，新工作很不簡單，因為老闆開宗明義要她成為她的分身，替她下達命令，作者證明了自己的能力，但她對老闆的位置不感興趣，她只想繼續探索與創新，最後她於英國及美國擔任全球流行預測分析師。

不是每一個人的生命主調都是探索和創造，但「只有你的內在渴求，可以在夜晚呼喚你，在白日帶領你，堅定地往你要去的方向……任何無畏懼的探索，都會構築一條對你獨具意義的道路。」就如作者提到一位服務員，當他隨時留意客人的一舉一動，把服務做到極致，她認為這位服務員已自主地工作，而不是視它為一份job。

地震了，怎麼辦？

陳永浩博士
研究主任（義務）

（AI生成圖片）

今年日本會大地震嗎？

對於地震，你認識多少？地震原來有好多種？

甚麼是地震震級？烈度又怎樣計算？

香港是處於地震帶嗎？要怎樣防備才好？

對於一些視日本為「鄉下」，作為外遊時必然選擇的香港人來說，今年7月還會去日本玩嗎？這實在是一個困難的決定。除了早前在網上流傳7月日本會發生海嘯的「漫畫預言」外，日本政府也作出了警告：未來30年內南海海槽發生「巨大地震」的機率上調至超過80%，關東至九州一帶的太平洋沿岸有可能面臨超過10米的大海嘯，或會造成高達數十萬人傷亡。這份本來作為長遠警告的報告書，在香港的媒體中，卻變成了「今年會有超過80%會發生地震」的解讀，使不少港人都不敢於暑假期間到日本旅行了。在這些陰霾之下，3月28日，位於歐亞與印度板塊活躍邊界的緬甸發生7.6級大地震，除了震央古城曼德勒受到嚴重破壞外，連距離超過1,000公里外的泰國首都曼谷也被波及，造成大廈倒塌的傷亡事件。大家不禁要問：香港雖說並非處於地震帶，但萬一日本或鄰近地方發生大地震時，也會波及香港嗎？

地殼移動與太平洋火環

按現代地質學的理解，地球地殼可分為七大板塊，而圍繞著太平洋板塊的邊界被稱為「環太平洋地震帶」，也就是大家時常聽到的「太平洋火環」（Pacific Ring of Fire）了。這個火環呈馬蹄形，長度達40,000公里，火環正是不同板塊的交界，導致地質環境相當複雜和不穩定，其上一共有452座火山。有統計指，地球上約有90%的地震都是發生在這個火環之中。由日本的火山活動與地震，到史上最強烈，造成20多萬人罹難的2004年印尼大地震，甚至在美國西岸的三藩市，也曾被這個火環的地殼運動所波及。

地震與海嘯，震級與烈度

而要描述一個地震的規模和破壞能力，通常會以「黎克特制地震震級」來表示由震源釋放出來的能量。¹ 值得注意的是，地震震級每增加一級，表示能量增加約32倍，相隔兩級的震級，能量則已相差達1,000倍。至於地震的影響和破壞程度則以「地震烈度表」來表示。烈度的評測是由震動對個人、家具、房屋、地質結構等所產生的影響來斷定，亦可透過地震區域的地震加速儀數據來估算。香港以至許多地方都採用「修訂麥加利地震烈度表」來表示地震烈度。一般來說，距離震中愈近，受地震的影響便愈大，烈度亦會愈

¹ 發生地震時會詳細記錄的資料包括：地震發生時間、震中（震源向地面的垂直投影位置）、震級（震源所釋放的能量）、震源深度（震源與地面之間的距離）和震源機制（地震斷層的破裂滑動類型）等。王卓瑤、林靜芝：〈如何解讀地震參數？〉，「香港天文台」，2023年5月，網站：<https://www.hko.gov.hk/tc/education/earth-science/earthquake/00694-How-to-interpret-seismic-parameters.html>。

高。而日本和台灣則採用了不同的地震烈度分級制，將烈度分為8級，其中5級（強震）及6級（烈震）因級距區間較寬，所以再細分為「5弱」、「5強」、「6弱」與「6強」。即使是「5弱」烈度的地震，也會令大部份人感受到恐懼，並想抓住穩固的物體。

海嘯則是因海底以下或近海底的地震所引發。當海嘯波移近岸邊淺水區時，波速會減慢，波高陡增，可形成十數米或更高的水牆，也可能造成比地震本身更大的破壞。有記錄以來，最具破壞力的海嘯發生在2004年12月26日，印尼蘇門答臘島西北部的印度洋海底發生9級地震，引發災難性海嘯，海嘯波及印度洋沿岸的所有地區，導致20多萬人死亡，逾百萬人流離失所。²

不過，相對由地震和海嘯帶來的自然災害，其實引發更大傷亡的，往往是由人類自己造成的「二次災害」：由設計不周的福島核電廠引發核災事故，到原本不是緬甸地震震中地區的曼谷，卻有大樓倒塌並導致47人死亡，當中的設計失誤和偷工減料，被認定是導致意外發生的主因，而這些情況，本身都是可以避免的。

那麼，香港人何時才可以去日本？要找個「師父」預測一下嗎？

日本當局一向十分重視地震調查。根據歷史記錄，自684年的白鳳地震以來約1,400年間，南海海槽每隔100至200年便會發生8級或以上的巨大地震。日本地震調查委員會的長期評估，推算出大地震重現週期約為88.2年。以此推算，對上一次8級或以上的地震是發生在1946年的昭和南海地震，與現在相距79年。所以最新評估，就得出了「南海海槽在未來30年內發生8至9級地震的概率，為75%至82%」的結論。³ 要理解的是，日本發出的地震預測報告，不是針對今年，而是「未來30年」的機會率。如果因這個「75至82%的警告」而在今年決定不去日本旅行的話，那麼，在未來30年其實也是不能去的，但這可能嗎？

當地震發生時，不同類型的地震波會在地球表面和內部傳播，由於它們的傳播速度不同，到達地表的時間也會有異，監測儀器可偵測到先到的縱波（或稱P waves），並在隨後出現的橫波（S waves，通常都有較大破壞力）來臨前的十數秒，發出緊急避震警告。別小看這十數秒的時間，這可是「生死之間」的分別——自小已接受防災訓練的日本市民，知道首要是保護頭部，走往桌下等安全地方避災——這可是訓練有素的成果。

香港人，也要擔心地震嗎？

香港人應該為到地震而擔心嗎？是，也不是。

先說不是：香港距離環太平洋地震帶超過600公里，故香港發生大地震的機會較低。理論上，香港處於中國東南沿海地震帶內，這地帶有可能發生有感地震，但其破壞力會較小。相對而言，香港較多是面對風災的風險。在預防災害方面，香港的建築物因有完善的抗風災結構，對大風吹動引致的搖動有很好的防護設計，這間接地對地震震動也有正面的保護作用。不過，更好的建築物規格，也需要人嚴守執行才有用，如出現偷工減料的情況，那真是「神仙」都難救了。

至於「是」，則是因為香港人喜歡到日本、台灣等地旅行，這些地區都是位於「太平洋火環」內，遊客從來都要面對地震和海嘯風險。在前往地震高風險地區時，可預先登記香港和當地政府的外遊提示服務，也可選購一些避災用品，甚至到當地的避震教育中心見識一下，知多一些，風險自然小一些。

（由於版位有限，部份內容及註腳並未刊出，全文刊於明光社網頁同期的《生命倫理》文字版。）



2 〈海嘯——駭人的巨浪〉，「香港天文台」，2006年6月，網站：https://www.hko.gov.hk/tc/gts/graphics/quake-graphics/files/great_waves.pdf。

3 陳玉葆、王卓瑤：〈日本南海海槽的地震風險及其對香港的潛在影響〉，「香港天文台」，2025年2月14日，網站：<https://www.hko.gov.hk/tc/天文台網誌/109354/> 日本南海海槽的地震風險及其對香港的潛在影響。



生命及倫理研究中心 2025週年研討會



家多一點 ——家庭友善在教會

基督信仰強調家庭的重要性，但在教會的運作，又是另一光景：香港教會強調「事工興旺」，容易令同工與會眾「為主耗盡」；教會活動多集中於週末、週日等「家庭樂」日子，難免令人顧此失彼。研究中心今年以「家多一點——家庭友善在教會」為主題，透過「香港教會的家庭友善措施研究」了解教會在日常運作中執行家庭友善政策的張力，也邀請教會同工、長執和會友一起對談，看看教會怎樣既做「好管家」，也讓同工「顧好頭家」，誠邀教牧同工、信徒領袖及信徒踴躍報名。

日期 6月27日(五)

時間 09:30 - 17:30

地點 旺角浸信會

九龍旺角山東街47-51號中僑商業大廈6字樓

誠邀各位參加，請掃描QR Code了解詳情。



諮議小組成員

吳思源先生 (愛百合牧養總監)
辛惠蘭教授 (中國神學研究院余達心教席副教授〔聖經科〕)
李樹甘教授 (香港樹仁大學經濟及金融學系系主任)
洪子雲博士 (香港理工大學專業及持續教育學院講師)
張志儉博士 (香港大學教育學院政策、行政及社會科學教育部榮譽助理教授)
曾偉洪博士 (香港樹仁大學社會工作學系助理教授)
趙崇明教授 (香港神學院神學及歷史科副教授)

顧問

吳庶忠教授 (香港科技大學生命科學部客座教授)
吳庭亮博士 (溫哥華信義會新生堂牧師)
吳澤偉先生 (納思資源策劃有限公司董事總經理)

研究中心同工

陳永浩博士
研究主任 (義務)

吳慧華小姐
高級研究員

督印人：蔡志森

總編輯：吳慧華

編委：陳永浩、何慕怡、陳希芝

設計：鄧樂婷

出版：生命及倫理研究中心



生命倫理雙月刊

✦ 本刊所有文章，如欲轉載，請與本中心聯絡。