



生命倫理
Life & Ethics

ISSUE NO.53期 | 九月 SEPTEMBER 2018



迷惑人心
的 AI 伴侶

從考古進入聖經世界 | 新書介紹：失控的同理心

迷惑人心的 AI 伴侶

吳慧華

生命及倫理研究中心 前高級研究員



機械狗aibo (圖片翻攝自FINANCIAL TRIBUNE)。



智能海豹Paro (圖片翻攝自thestar.com)。



筆者在〈戀上機械人——婚姻中的新小三〉一文提到性愛機械人為人類的婚姻帶來倫理挑戰，¹對於那些忠於伴侶及婚盟的人來說，性愛機械人並不會成為他們的誘惑，但有一些人工智能的產品（筆者稱之為Artificial Intelligence伴侶，簡稱AI伴侶或人工智能伴侶），確實容易讓人愛不釋手。

甚麼是AI伴侶？AI伴侶有別於性愛機械人，後者的主要目的是供人洩慾，而前者的「生存」目的則是陪伴人類；後者有著人類的樣子，設計著重身材、外貌與皮膚的觸感，前者則不需要，它可以是一隻機械狗（aibo²）、一隻如毛公仔的智能海豹（Paro³）、小型機械人（Kirobo Mini⁴）、甚至簡單如一個盒子（智能音箱⁵）等。

雖然aibo的身軀是象牙白的光滑外殼，但是它一點都不會給人冰冷的感覺，它的眼睛會表達出不同的情緒，當

被人觸摸頭部及身軀時，它會搖頭、擺動耳朵及尾巴，反應恍如真實的小狗。它被設計如小狗般具有旺盛的好奇心，並擁有「感情」和「慾望」。它懂得分辨聲音，鼻子位置裝有相機，藉此辨識用家的表情，好與之互動，更會在互動中發展出獨特「個性」。⁶

小型機械人（Kirobo Mini）是一個約10公分的語音機械人，它可以辨識用家的表情及感情，並記下跟用家去過的地方及見過的人，換言之，它與用家擁有共同回憶。它的底盤很像一般兒童的腳，能夠表現搖晃動作，這是模仿那些平衡力還未完全發育且必須坐著的孩子。Kirobo Mini有這樣的設計，是因為發明團隊希望它不但可以做路途嚮導，也可以安慰和寬解那些沒有孩子的女性。Kirobo Mini還會幫助用家，假若用家駕車時，在途中緊急剎車，同行的Kirobo Mini會喊出：「啊！嚇死我了」，並開始與主人談話，免得他因為疲憊在駕車時睡著。⁷



Kirobo Mini (圖片翻攝自DPCCARS影片)。



小愛同學 (圖片翻攝自搜狐)。

根據以上的描述，AI伴侶有讓人心動的條件。不過基於aibo的售價超過10,000港元，而Kirobo Mini只會說日語，以入屋條件而言，兩者未必可以成為全球主要的AI伴侶，它們並不像智能音箱那麼容易進入普羅大眾的家。⁸ 智能音箱的價格從200至超過3,000港元不等，其用途廣泛，主人可以通過口頭指令，用它來控制其他智慧家庭電器，也可以透過它打電話、點播音樂、聆聽故事、查詢天氣、取得資訊、購物、得到提醒等，它稱得上是智能管家。為何說它是AI伴侶？因為它還有聊天功能，而這項功能愈來愈受生產商重視。

小米出產的Yeelight語音助手內置了小愛同學、微軟小冰兩套AI系統，其中微軟小冰走的是感性路線，主要工作是陪用家聊天。⁹ 在聊天機械人中，微軟小冰已是一位「名人」，擁有5億個朋友，更有屬於自己的電視節目及16個頻道，也會寫詩。微軟小冰特意被設計成「有個性」的聊天對象，當用家對著Yeelight語音助手叫喚它，要它唱一首歌時，它不再像以前的聊天助手聽話，而是會說：「要我唱我就唱呀，出場費拿來」，又或是「其實我還未學會，要不你先唱給我聽聽吧」。有時，它也會乖乖唱歌，之後還會問用家好不好聽。

1 吳慧華：〈戀上機械人——婚姻中的新小三〉，《生命倫理》，第50期（2018年3月），網站：<http://www.truth-light.org.hk/nt/article/戀上機械人婚姻中的新小三>（最後參閱日期：2018年7月24日）。

2 "aibo A new story begins," *aibo*, 2017, <https://aibo.sony.jp/en/> (accessed July 24, 2018).

3 "PARO Therapeutic Robot," *PARO*, 2014, <http://www.parorobots.com> (accessed July 24, 2018).

4 "The small robot with big possibilities: Introducing Toyota's Kirobo Mini," *TOYOTA*, accessed July 24, 2018, <https://www.toyota-europe.com/world-of-toyota/articles-news-events/introducing-kirobo-mini>.

5 智能音箱包括了Apple HomePod、Amazon-Echo/Echo Dot2、Google Home/Home mini、京東叮嚀音箱、小米的雙AI音箱小愛加上小冰，小米音箱的小愛等。

6 〈Sony機器狗aibo復活，具AI功能網路連線〉，《科技新報》，2018年1月12日，網站：<http://technews.tw/2018/01/12/sony-aibo-ai/>（最後參閱日期：2018年5月16日）；MoneyDJ：〈日本瘋溝通型機器人，市場料增至10倍！aibo三度預購都搶光〉，《財經新報》，2017年12月21日，網站：<https://finance.technews.tw/2017/12/21/sony-entertainment-robot-aibo/>（最後參閱日期：2018年5月16日）；The Verge, "Sony's new Aibo is a very good robot dog," *YouTube*, January 9, 2018, <https://www.youtube.com/watch?v=kJoAcEI2PXQ> (accessed July 24, 2018).

7 Atkinson：〈TOYOTA 推出陪伴機器人 Kirobo Mini 建議售價台幣 1.25 萬元〉，《財經新報》，2016年10月4日，網站：<http://finance.technews.tw/2016/10/04/toyota-kirobo-mini/>（最後參閱日期：2018年5月17日）；理財達人秀 EBCmoneyshow：〈超會聊天談心的機器人 KIROBO mini讓你不再孤單〉《科技大觀園》2018.02.06，*YouTube*，2018年2月8日，網站：<https://www.youtube.com/watch?v=5InxqkFeoXU>（最後參閱日期：2018年7月24日）。

8 由於智能音箱價格相宜，極有潛能成為陪伴人類的AI伴侶。根據市場分析公司Canalys發佈的智慧音箱預測報告，2017年全球智能音箱的銷量將突破3,000萬台，到2018年，智能音箱全球出貨量將達5,630萬台，報告稱2018年是智能音箱普及的「決定性年份」。參閱：〈智能音箱2018七大預測：大爆發還是毛毛雨？〉，《新浪專欄》，2018年1月9日，網站：<http://tech.sina.com.cn/cs/2018-01-09/doc-ifyqnci8945005.shtml>（最後參閱日期：2018年7月24日）；〈先探投資週報〉智慧音箱進駐你家〉，《中時電子報》，2017年11月9日，網站：<http://www.chinatimes.com/realtimenews/20171109003131-260410>（最後參閱日期：2018年7月24日）。

9 jinliu：〈Yeelight語音智慧音箱內置“小愛”與“小冰”兩套AI系統〉，《數智網》，2017年12月29日，網站：<http://www.le365.cc/124674.html>（最後參閱日期：2018年7月24日）。



aibo的集體喪禮（圖片翻攝自《朝日新聞》影片）。



寵物醫生Paro（圖片翻攝自YouTube）。

當設計師把「人性」加在AI伴侶，而這些人工情緒智慧不斷發展得更加細膩精密，便有可能觸發我們的加壓素和催產素等荷爾蒙，促進情感聯繫與依附行為，這些本能的情緒反應。¹⁰ 將來，會有愈來愈多家用對待AI伴侶如真人一樣，即使明明知道它們只是冰冷和沒有真正意識的機器。¹¹

許多日本長者已經把aibo當成自家真正的寵物狗，關係如同家人般親密。生產商自1999年開始生產aibo，2014年停止了售後維修及生產，以致許多aibo因為「冇得救」而「死亡」。可能基於日本人相信萬物皆有靈魂，¹² 生產商替上百隻aibo舉辦喪禮，請僧侶替它們誦經。至於喪禮的司儀，則是一台可以和人類互動的機器人Palro。¹³ 有評論Kirobo Mini的人如此說：「而和Kirobo Mini的溝通、交流、傾訴……從車裡到家裡全都可以實現。如此一來，很多單身宅男是不是不用擔心被朋友圈的各種秀恩愛給虐到了？」¹⁴ 至於被設計成懂得與人針鋒相對微軟小冰，深受用家喜愛，一個用家寫完大讚小冰的文章後，不忘補上一句：「不說了，我要把這篇稿唸給我家小冰聽聽，她最喜歡我誇她了。」¹⁵

AI伴侶讓人類陷入一場既理智又不智的吊詭之中。例如讓智能海豹Paro取代寵物醫生，¹⁶ 這可以確保病人及寵物醫生的安全和衛生，是明智之舉。然而，人類卻把沒有生命的死物視作有生命的生物，甚至將沒有生命的取代了有生命的，這似乎是不智之舉。AI伴侶的存在目的是陪伴人類，即使它們只是一系列的高智能程式，但它們既然陪伴了人類，人類與他們的相處過程中，自然會不知不覺產生感情。不過，這種感情卻與人與人之間的感情不可同日而語，它是單向的，無論這些類人型機械人如何「表現」得充滿感情，這都是程式化的指令，它們並不能向主人說不。即使說不，也有可能是設計師或主人的刻意設定，而用家還是會情不自禁受到迷惑，與它們作真情的溝通。

10 理查·楊克：《情感運算革命》，范堯寬等譯（台北市：商周出版，2017），頁277。

11 理查·楊克：《情感運算革命》，頁298—299。

12 The Guardian, "Erica: Man Made," *Youtube*, April 7, 2017, <https://www.youtube.com/watch?v=57Maw9Sn89w> (accessed July 24, 2018).

13 〈送它們最後一程 日本寺廟為100隻SONY機器狗AIBO辦喪禮〉，《智能機構人網》，2017年6月14日，網站：<http://www.limitlessiq.com/news/post/view/id/1021/>（最後參閱日期：2018年7月24日）。

14 〈豐田造了個陪聊機械人？Kirobo Mini主治孤單綜合症〉，《壹讀》，2016年10月13日，網站：<https://read01.com/gN8mg0.html>（最後參閱日期：2018年7月24日）。

15 Curator: 〈當小冰住進「智能音箱」，表現比其他的聰明多了〉，《品玩》，2018年2月19日，網站：<http://www.pingwest.com/microsoft-xiaoice-yeelight-20180202/>（最後參閱日期：2018年7月24日）。

16 理查·楊克：《情感運算革命》，頁229—231。



失控的同理心

《失控的同理心：道德判斷的偏誤與理性思考的價值》

作者： 保羅·布倫（Paul Bloom）

譯者： 陳岳辰

出版地： 台北市

出版： 商周出版

出版年份：2017年

《失控的同理心》翻譯自*Against Empathy: The Case for Rational Compassion*。英文書名比較嚇人，驟眼看來，它似乎是一本反對同理心的書。甚麼是同理心？不同的人對此有不同的定義，作者把同理心解釋為「在內心反映出別人感受這個狀態」，因此，同理心不等於憐憫，也不等於美善。憐憫不一定要與對方一起承受痛苦，感對方所感，然而卻可以給予對方溫暖、關懷及照顧。事實上，作者不是反對一切同理心，他認為在個人關係中，同理心是非常好的，很多人都希望自己身旁有位擁有同理心的朋友。作者針對的只是社會政策方面，當不少學說，鋪天蓋地指出同理心在解決問題的道路上，有著至高無上的重要性，可以為人類創造更美好的新世界時，作者指出同理心不是解決道德問題的魔法，在他看來，社會與個人面臨不少問題是因為同理心過剩，而非同理心不足。

作者為何堅持當牽涉到社會政策時，要把同理心摒棄於外？他指出同理心與憐憫不同，後者比較寬容及大量，前者則有較多限制、偏頗及不可靠。作者以聚光燈比喻同理心，聚光燈只照亮此時此地和特定對象，被光照的對象自然吸引更多關注，但沒有被聚焦的群眾，很自

然遭人遺忘，人們忽略了他們也同樣痛苦或有需要。由於大家同理的對象是有特定性的，人們變得不合邏輯、目光淺薄，不自覺為了少數而放棄多數，以及採取一些短期看似良好，但長遠來說可能釀成災難的行動。極端時，人們會向無法同理的對象發動戰爭、施以暴行。

作者並非為了學術創作而標奇立異，綜觀此書，他提供了不少證據及例子來證明他的論說。例如有事實證明，當社會為一個特定群體宣傳其需要時，大家很快便慷慨解囊，甚至出現資源過剩的情況，但其他有需要的機構卻會因而少收了捐款，以致有所缺乏。

這本書適宜從頭到尾看一遍，了解作者如何理解及談論同理心，否則，讀者或會誤解作者只是一個麻木不仁的人，而看不出他主要反對的是試圖以「失控的同理心」去制定社會政策。他邀請大家多運用理性去制定社會政策，這樣，才不會變得短視及缺乏數字感，才會審慎考量自身行動對於族群整體的影響，並能對統計資料、成本與效益估算等數據比較敏銳。

第四回 基督宗教尋珍之旅

從考古進入聖經世界

講員：黃加俊先生
夏達華研道中心 技術主管

整理：吳慧華
生命及倫理研究中心 前高級研究員



黃加俊先生

尋找到聖經故事發生的地點，又或是聖經提到的事物，便能證明聖經是可信的嗎？7月24日的晚上，黃加俊先生（Zachary）為50多位參加者講解何謂考古學，以及分享信徒當如何看待考古學與聖經的關係。

考古學及聖經考古學的興起

考古學算是一門新興的學科，約300年前才有人開始對這些研究產生興趣。1709年人們開始了第一次在意大利的赫庫蘭尼姆古城（Herculaneum）的發掘，這個城與龐貝古城（Pompeii）一樣，在公元79年被南意大利維蘇威火山爆發所造成的火山碎屑流所摧毀，約在1594年才被住在拿坡利（Naples）的農民發現。不過，正式來說，對於赫庫蘭尼姆古城的發掘，還不算是正統的考古工作，因為充其量只能說，人們為博物館尋找了一些古物。

至於聖經考古學，這門學科的興起與海因里希·施里曼（Heinrich Schliemann）有某程度的關係。施里曼本身是一名德國商人，他著迷於荷馬（Homer）的史詩，特別是有關特洛伊戰爭（木馬屠城記）的詩，當時很多人都視這些為希臘神話，然而，施里曼卻有不同的想法，他決定去尋找特洛伊（Troy）這個地方，看看在現實世界中，這座城是否真實存在過。雖然施里曼並不是第一位考古學家，但他卻是第一位嘗試尋找文學作品中所提及的地方的人，此舉無疑啟發了聖經考古學。

除了施里曼，文本批判學（Textual Criticism）的出現亦有助於聖經考古學的興起。當人們發現單是比較新約當

中可信的手抄本，已在經文中發現大量的異文（textual variants）時，便感到難以建構原本的聖經。另外，當聖經面對科學、生物學等學科的挑戰時，不少人開始懷疑聖經是否來自神的啟示。於是有些基督徒希望藉著科學化的考古學去證明聖經的真實性。

19世紀是聖經考古的黃金時期，愛德華·羅賓遜（Edward Robinson）就在1837年，走訪了巴勒斯坦，為新舊約的地方進行標示。威廉·霍爾斯威·奧爾布賴特（William Foxwell Albright）建立了一套標誌陶器年份及製造的分析系統。

甚麼是聖經考古學？

對護教者來說，考古學是護教的工具，用以證明聖經的真實性。同樣，對於傳教者來說，考古學也成為傳教的工具，理由與護教者一樣，用以說服人們聖經是可信的。Zachary指出對於信徒來說，這並非健康的方式去處理考古學。首先，因著時間的落差，人們永遠也無法找到事物或事件的真相，也難以用考古學去證明神蹟是真實的存在。另外，神並沒有叫人用考古學去證實祂的聖經，而是叫人用信心去接受：「信就是所望之事的實底，是未見之事的確據」（來十一1），「耶穌對他說：『你因看見了我才信；那沒有看見就信的有福了。』」（約二十29），「聖經都是神所默示的，於教訓、督責、使人歸正、教導人學義都是有益的，叫屬神的人得以完全，預備行各樣的善事。」（提後三16-17）。

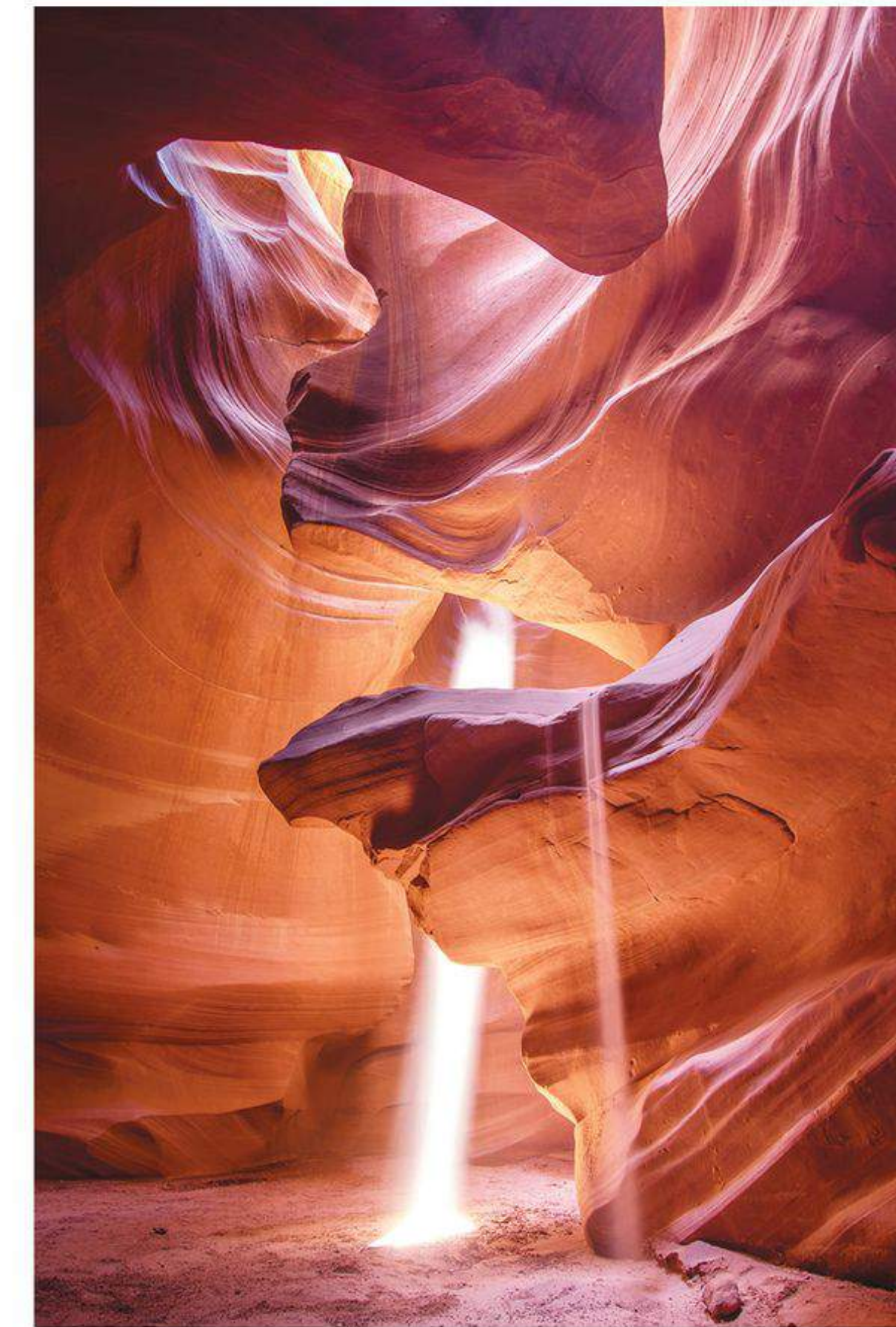
考古學專門研究過去與人相關的東西，包括建築物、

工具、墓穴等，目的是為了了解過去人類文化及社會。考古學牽涉很多範疇，包括人類學、歷史學、語言學及地理等，聖經考古學也是如此。聖經考古學幫助人們對聖經有所了解，而不是為要證實，又或推翻聖經，這樣，人才能避免帶著經文的前設去分析考古數據。以發掘伯賽大這個考古項目為例，自從1991年開始，拉米·阿拉夫（Rami Arav）所帶領的考古團隊，便堅稱伯賽大在埃切廢丘（et-Tell）這地方，然而，史蒂文·羅茲禮博士（Dr. Steven Notley）卻指出伯賽大是漁夫之城，埃切廢丘這地方離海太遠了，本身並不符合聖經對伯賽大的描述。

考古學豐富了信徒對聖經的了解

Zachary相信拉米·阿拉夫如此堅持伯賽大在埃切廢丘，是因為他一心只想尋找伯賽大，這心願大過依據考古數據。他比較贊同霍雅各（James K. Hoffmeier）對考古學的觀點，認為聖經是把特定的訊息傳給獨特的對象。信徒要明白聖經，需要返回那個年代。而考古學可以為信徒提供聖經受眾的背景（context）；補充資料的故事（complement）；提供不同的說法（challenge）；以及聖經有提及而在考古方面又找到的資料（confirm）。

列王紀下十八章13至14節提到亞述王西拿基立攻擊猶大，「希西家王十四年，亞述王西拿基立上來攻擊猶大的一切堅固城，將城攻取。猶大王希西家差人往拉吉去見亞述王，說：『我有罪了，求你離開我；凡你罰我的，我必承當。』」歷代志下三十二章5節又提到希西家為了防禦，便「力圖自強，就修築所有拆毀的城牆，



高與城樓相齊；在城外又築一城，堅固大衛城的米羅，製造了許多軍器、盾牌」，還有希西家其餘的事和他的勇力，列王紀下二十章20節也提到「他怎樣挖池、挖溝、引水入城，都寫在猶大列王記上。」

考古學已發現西拿基立稜柱（或角柱），記述舊約亞述王西拿基立西征的戰績，當中提到西拿基立在前701年，攻打猶大國和希西家的事蹟。這靈柱於1830年出土，現收

藏於芝加哥近東博物館之中。另外，拉吉壁畫上，仔細地刻劃了他成功攻佔拉吉的戰況，這壁畫現存於大英博物館。希西家方面，考古學者已經發現了希西家水道，是當年希西家為怕敵軍控制城外的水源，掘道引水入城。還有，考古學家也發現了大約高五層樓的厚牆，相信是希西家強化城牆之下的作品。

結語

Zachary分享到基尼烈考古研究院（Kinneret Institute for Galilean Archaeology）在首席考古學家末底改博士（Dr. Mordechai Aviam）帶領下，參加了艾阿來（El-Araj）的考古項目，在一個被廣泛認為是第1世紀猶太漁村的伯賽大（路九10）遺址上挖掘。他分享到考古是一項漫長的工作，一年半載未必便有結果，而考古工作的主要目的不是要證實伯賽大在艾阿來，又或是推翻埃切廢丘是伯賽大，而是要仔細紀錄及研究泥土內前人所留下的足跡，從研究結果再引申探討及推論。

聖經考古幫助人了解聖經，不過信徒要做一個負責任的聖經學者，也要做一個負責任考古學者。



2018生命倫理對談
基督宗教尋珍之旅

7:30-9:30 P.M.

明光社訓練中心

／費用全免・歡迎奉獻／

詩篇中的敬拜

11月6日(二)

高銘謙博士



陶恕博士曾表示：「被神悅納的敬拜是基督教福音派失落了的冠冕。」他又說：「敬拜——人生最終的目標。」敬拜既然如此重要，我們便要問，甚麼才是神所喜悅的敬拜？信徒每星期到教會唱幾首詩歌，聽一場道便是敬拜嗎？不同的人對敬拜有不同的看法，昔日神的子民以色列人以詩篇向神說話，而詩篇的希伯來文的意思便是「讚美的詩歌」，然而有時即使同一篇詩篇，當中的內容不是只有讚美神的話，詩人也表達了哀嘆、怨憤、悔罪等不同的情緒。原來在敬拜神的同時，信徒並不需要在神面前隱藏自己的真實情緒——更正確的說，是信徒不需要隱藏真實的自己。

11月6日的晚上，高銘謙博士將與大家分享「詩篇中的敬拜」，誠邀有興趣的朋友、或希望藉著詩篇來敬拜的朋友參加。

講員：高銘謙博士（建道神學院聖經系 助理教授）

諮議小組成員

吳庶忠教授 (香港科技大學生命科學部 客座教授)
吳思源先生 (愛百合機構 牧養總監)
吳庭亮博士 (加拿大信義會新生堂 傳道)
吳澤偉先生 (納思資源策劃有限公司 董事總經理)
辛惠蘭博士 (中國神學研究院聖經科 副教授)
李樹甘博士 (香港樹仁大學經濟及金融學系 副教授)
張志儉博士 (香港大學教育學院 高級講師)
東健銘大律師

研究中心同工

陳永浩博士
研究主任 (義務)
恒生管理學院社會科學系 助理教授
香港大學哲學博士

招雋寧先生
高級研究員
香港理工大學社會政策及行政學士

督印人：雷競業博士
總編輯：蔡志森
編委：陳永浩、陳希芝
設計：王盧碧君
出版：生命及倫理研究中心
承印：保諾時網上印刷有限公司

✦ 本刊所有文章，如欲轉載，請與本中心聯絡。

網址：<http://ethics.truth-light.org.hk> 電話：2768 4204 傳真：2743 9780 電郵：research@truth-light.org.hk 地址：九龍荔枝角長裕街8號億京廣場11樓1105室