

一心多用抑或一心一意：組織中的多工時間觀研究回顧

林姿葶

國立政治大學心理學系

摘要

隨著科技的發達與數位世代的來臨，「多工時間觀」（polychronicity）議題的重要性與時俱增，受到學界與業界愈來愈多的重視。然而，國內進行相關研究寥寥無幾，推測可能原因是國內學者對多工時間觀之構念不甚熟悉，西方回顧論文已逾十年，缺乏對於近期或新興相關研究成果的釐清與解析，亦無清楚且可行的未來研究方針。有鑑於此，本文以「多工時間觀」為關鍵詞，主題式回顧爬梳文獻論文，並以研究涉及之對象與情境分別呈現研究成果概況，包含一般情境、工作情境，及團隊情境中的多工時間觀，檢視相關文獻與研究成果。在統整並彰顯文獻主題重點後，據以提出未來研究方向，提供有志投入時間議題研究之學者參考。總之，本文希望透過整體的主題性回顧多工時間觀研究議題，呼籲在組織行為研究中，將主觀時間作為一種科學現象來進行探究的必要性。

關鍵詞：多工時間觀、多工作業、工作情境、團隊多元性

投稿日期：2020年8月11日；接受日期：2021年3月10日

通訊作者：林姿葶（國立政治大學心理學系）

通訊地址：116 台北市文山區指南路二段 64 號

通訊電話：(02)29393091 分機 67393

E-mail: ttlin@nccu.edu.tw

Multiple Track Mind or One Track Mind: A Review of Research on Polychronicity in Organizational Context

Tzu-Ting Lin

Department of Psychology, National Chengchi University

ABSTRACT

With the development of technology and the advent of the digital generation, the importance of “polychronicity” has been increasingly recognized and has attracted more attention from academia and industry. However, there are very few relevant studies in Taiwan. It is speculated that domestic scholars are not familiar with the construct of “polychronicity.” Also, western review papers have been published for more than ten years, so there is a lack of clarification and analysis of recent or emerging relevant research results as well as clear and feasible future research directions. In view of this, this paper attempts to thematic review the literature with “polychronicity” as the keyword. The main review themes include the definition and differentiation of relevant constructs; and recent research findings, including research findings on polychronicity in general, work, and team contexts. After trying to sort out and highlight the main points of the literature, this paper proposes future research directions and provides a reference for scholars interested in investigating time and temporal topics. In short, this paper hopes to review the critical issues of polychronicity in the organizational context, thereby calling for the necessity of investigating subjective time, or temporal perspective, as a scientific phenomenon in organizational behavior research.

Keywords: polychronicity, multitasking, work context, team diversity

Received Date: August 11, 2020; Accepted Date: March 10, 2021

Corresponding Author: Tzu-Ting Lin (Department of Psychology, National Chengchi University)

Address: No. 64, Sec. 2, Zhinan Rd. Wenshan Dist., Taipei City 116, Taiwan (R.O.C.)

Tel: +886-2-29393091 Ext. 67393

E-mail: ttlin@nccu.edu.tw

緒論

隨著科技的發達與數位世代的來臨，資訊通訊技術（information and communication technology, ICT）愈發便利，企業組織中對於電腦媒介溝通（computer-mediated communication, CMC）或是多工作業要求似乎漸趨普遍，導致員工的生活型態（或工作型態）產生更多時間上的切割與分裂（fragmentation），時間的運用變得更細碎，甚至有員工認為其工作型態被入侵（invasive）（Couclelis, 2004），工作時程規劃也為了增加生產力，益發強調對多工作業（multitasking）的要求（Circella, Mokhtarian, & Poff, 2012）。學者指出對於同時處理多項作業的偏好或能力已成為許多工作說明書中重要的工作要求（Ishizaka, Marshall, & Conte, 2001），也是工作分析中常見的關鍵職能（Kinney, Kung, Walvoord, & Shoemaker, 2010），導致形容偏好同時處理多項作業的「多工時間觀」（polychronicity）之重要性與時俱增。

抱持著多元時間觀點的工作者，視時間為一種取之不盡、用之不竭（inexhaustible）的資源，在時間運用上較為彈性且多元（Benabou, 1999），其同步、同時進行多種作業亦可能產生主觀時間的擴張與延展。相較於單一時間觀者，多工時間觀者之時間使用策略會使他們主觀上在一天中擁有「超過」（exceeding）24 小時的時間資源（Kaufman, Lane, & Lindquist, 1991）。舉例來說，Floro 與 Miles（2003）使用 1992 年澳大利亞全國時間使用情況調查中的兩個成年人家庭之子樣本進行分析，探討其中 3,966 位男性與女性成年人家庭成員時間使用的狀況，發現採用多工作業行為可讓女性成員每天增加將近 44% 的時間，男性則為將近 20%。而 Kenyon 與 Lyons（2007）的每日時間使用紀錄分析則發現在他們的樣本中，次要活動（secondary activities，即同步活動）平均可讓每人每天增加近 7 個小時，若是扣除睡眠時間，則可「增加」將近 46% 的使用時間。由於多工時間觀相對彈性，對主觀時間有其擴展性，近年來相關研究蓬勃發展，吸引來自世界各地的研究者與管理者的重視（Capdeferro, Romero, & Barberà, 2014; Circella et al., 2012; König & Waller, 2010），也被驗證是影響員工績效的關鍵個別差異因素（Arndt, Arnold, & Landry, 2006; Conte & Gintoft, 2005）。

本文以「polychronicity」為關鍵字，檢視主要的管理與組織研究資料庫：ProQuest ABI/INFORM 管理學資料庫、Web of Science 資料庫（含 SCI、SSCI、A&HCI 學術期刊）與 CEPS 中文電子期刊資料庫，相關整理可見表 1。回顧過去相關研究後發現，多工時間觀實徵研究的發展有三個重要的時間點。首先，Hall 於 1959 年便提出了多元時間觀點的概念和行為，具體呈現出不同文化社群時間觀點的質性差異，但由於缺乏操作型定義與具有信效度的量表，相關實徵研究不多。1999 年，不同研究團隊開始發展測量工具，包含群體層次的「多工時間價值觀量表」（Inventory of Polychronic Values, IPV）（Bluedorn, Kalliath, Strube, & Martin, 1999），與個體層次的「多工時間觀態度量表修訂版」（Modified Polychronic Attitude Index 3, MPAI3）（Kaufman-Scarborough & Lindquist, 1999），不僅於概念層次釐清了多工時間觀的定義，更促進相關研究領導的發展。而到了 2010 年時，König 與 Waller（2010）、Poposki 與 Oswald（2010）分別針對多工時間觀領域進行文獻回顧，後者更釐清

表 1 多工時間觀的相關研究論文整理^a

資料庫	1999 與以前	2001 ~ 2009	2010 ~ 2019	2020	合計
ABI/INFORM 管理學資料庫 ^b	23 (9.91%)	66 (28.45%)	128 (55.17%)	15 (6.47%)	232 (100.0%)
Web of Science 資料庫 ^c	5 (4.50%)	23 (20.72%)	79 (71.17%)	4 (3.60%)	111 (100.0%)
CEPS 中文電子期刊資料庫 ^d			2 (100.0%)		2 (100.0%)

註：^a以關鍵字「multitasking」搜尋學術資料庫後發現，會涵蓋多種非本文關注之概念，例如：作業記憶與多工（working memory and multitasking）、媒體多工使用（media multitasking）、多工資訊處理（multitasking information behaviors）等等。而聚焦於工作情境中的多工作業行為之文章，再進行文獻回顧時必然會引用關於「polychronicity」之名詞與相關研究成果，故整合二者之結果如表中。

^b以關鍵字「polychronicity」於 ProQuest ABI/INFORM 管理學資料庫中針對有同儕評審之學術期刊的搜尋結果。

^c以關鍵字「polychronicity」於 Web of Science 資料庫（含 SCI、SSCI、A&HCI 學術期刊）的搜尋結果。

^d以關鍵字「polychronicity」、「multitasking」於華藝線上圖書館中 CEPS 中文電子期刊資料庫的搜尋結果。

了多工時間觀與多工作業的差異，發展出「多工作業偏好量表」（Multitasking Preference Inventory, MPI）（Poposki & Oswald, 2010），相關的研究因而大量增加。

而跨文化學者（Hall & Hall, 1990; Storti, 1999）多指出，相較於西方文化社群（例如美國、英國等），華人文化（例如中國、日本等）中的多元時間偏好與使用較高。受到東方哲學中對時間的感知與理解，華人企業中往往發展出一種「線性螺旋式」的時間同步概念（林姿葶、鄭伯璜，2013），進而強化了華人組織成員對於多工時間觀的想像與態度。然而，回顧文獻發現，雖然華人企業可能更偏好或適用「多元時間觀」，但相較於國外相關研究蓬勃發展，國內研究卻付之闕如。本文於華藝線上圖書館中的 CEPS 中文電子期刊資料庫中，以關鍵字「polychronicity」與「multitasking」¹ 搜尋的結果，發現相關管理論文僅有 2 篇（林姿葶、何其霞，2017；張珈進、費吳琛、藍烈廷，2016）。本文推測多工時間觀研究受到關注較少之可能原因有三：(1) 國內學者對多工時間觀之構念較不熟悉；(2) 多工時間觀相關文獻缺乏系統性的回顧；(3) 缺乏清楚且可行的未來研究方針。

有鑑於此，本文希望能透過主題式回顧「多工時間觀」文獻，吸引並鼓勵國內學者探討相關議題。為提供國內學者對於「多工時間觀」構念更好的知識平台，本文首先闡述「多工時間觀」之構念定義與發展；接著，釐清「多工時間觀」與其相關構念「多工作業」間的關聯與適用情境；整理並爬梳「多工時間觀」的研究發現，以研究關注之對象與情境作為區分，個別呈現一般情境中、工作情境中，及團隊情境中的相關研究發展與成果。同時，學者建議若針對涵蓋大量研究成果之主題回顧時，應選定近期一段時間進行回顧，尤以從前次該主題關鍵回顧論文之後為佳（例：Mathieu, Maynard, Rapp, & Gilson, 2008; Short, 2009）。若以多工時間觀主題而言，近期關鍵回顧論文應屬 2010 年時的 König 與 Waller（2010）、Poposki 與 Oswald（2010），至今已逾十年，而由本文中表 1 所示，以「polychronicity」為關鍵字，檢視主要的管理與組織研究資料庫，其中，ProQuest ABI/INFORM 管理學資料庫中共計 232 篇，其中 2010 ~ 2019 年發表之論文共 128 篇，占 55.17%，而 Web of Science 資料庫（含 SCI、SSCI、A&HCI 學術期刊）中共計 111 篇，其中 2010 ~ 2019 年發表之論文共 79 篇，占 71.17%，整體而言，可見近十年的相關研究蓬勃發展，需要有回顧性研究加以

1 本文原先是以「多元時間觀」與「多工作業」作為關鍵字搜尋，但發現國內學者對於相關構念缺乏統一的翻譯，導致無法得到正確的搜尋結果，故改以英文原文「polychronicity」與「multitasking」進行搜尋，並排除非管理學領域後之結果。

整合。因此，本文在論述文獻回顧成果時將聚焦於近十年（2010～2019年）的研究發現，並篩選出近期組織情境中的重要多工時間觀議題加以呈現。最後，在試圖爬梳、彰顯文獻主題重點後，本文據此提出未來研究方向，包括：(1) 多工時間觀的構念再釐清；(2) 多工時間觀的量化測量工具確立；(3) 多工時間觀的層次議題；(4) 多工時間觀構念的其他可能屬性。希望提供有志加入客觀與主觀時間議題研究之學者值得參考的藍圖與方向，更期能透過推動組織情境中的「多工時間觀」議題發展，藉以呼籲在組織行為研究中將「主觀時間」作為一種科學現象來進行探究的必要性。

多工時間觀

時間是最公平也最不公平的，當詢問「什麼是時間？」時，人們會想到時鐘、手腕上的手錶，或是牆上的日曆。這就是「時鐘時間」（clock time），不論有意識或無意識，是人們對時間的一般認知。它是客觀、絕對的，獨立於物體與事件，可測量、獨一無二的正確（correct）時間，每個人都擁有客觀鐘錶時間的24個小時（Bluedorn & Denhardt, 1988）。然而，時鐘時間的概念較侷限，忽略了社會脈絡，對瞭解組織現象而言過於簡單（林姿葶、鄭伯壘，2013）。因而後續有「社會時間」（social time）的概念，是個體、團體、組織或任何實體所共享或擁有的主觀時間（H. Lee & Liebenau, 1999）。社會時間不僅體現在社群中個體的時間感受與認知，以及社群內個體間互動過程中的時間感受，同時也會體現在群體的時間規劃與運用上，而形成一種社會規範時間。舉例來說，在指稱年度時，群體會依習慣與團體規範來界定，像是會計年度（1月至12月）或是學年度（8月至隔年7月），因此，108學年度第2學期實屬109會計年度；此外，「過年」或「年節期間」也是社會規範的概念，被特定群體所共享，然而，即便是共享「過年」社會時間之群體間，主觀時間長度或界定仍可能有異，主觀感受（歡慶或有壓力）更是因群體或個體而有個別差異。而除了對於客觀鐘錶時間的主觀詮釋與感受外，特定群體或個體也會自主定義特定的時間概念，例如：家庭日、員工日、便服日、品牌日等，或是特定團體的儀式時間：「香蕉時間」（H. Lee & Liebenau, 1999; Roy, 1959）。

早期人類學家 Hall（1959）從宏觀層次來比較不同文化社群間溝通的差異時，便是以社會規範時間進行描述與比較，提出了「多工時間觀」的概念與行為，並提供了大量且豐富的質性文本資料。Hall（1983）據以提出兩種使用時間和空間作為組織活動框架的不同解決方案：多工時間觀點（polychronic time, P-time）與單一時間觀點（monochronic time, M-time）。其中，單一的時間使用是有形的（tangible），並強調時間規劃表的細分與及時性。多元時間使用方式則較於不依循或拘泥於時間間隔的狀態，並具備「同時有數件事件發生」的特性，而多元時間也強調人員的參與和完成活動目的，而非遵守預設的時間表（Hall, 1976）。較可惜的是，雖然 Hall 對多元時間與單一時間文化有豐富且細緻的描述紀錄，但對於其構念之概念型與操作型定義卻未多作著墨（Capdeferro et al., 2014）。

Palmer 與 Schoorman（1999）依據 Hall 的研究成果，提出了文化層次的多工時間觀包含三種成分：時間使用偏好（time use preference）、時間有形性（time tangibility），以及情境（context）。「時

間使用偏好」意指特定文化中人們更喜歡一次做一件事情或同時兼顧數件事情之程度；「時間有形性」意指在特定文化中能夠感知到的時間是可量化的程度（即時間是可被區隔的還是「流動」的），在多工時間觀的文化中，人們會認為時間會不斷地「流動」，因而無法固化，不會嚴格地遵從鐘錶時間，或按照嚴格的時間規劃表來按表操課；而「情境」的定義相對複雜，於多元時間性文化中的溝通具有高情境（high context）的特性，信息中必要的資訊與意義是鑲嵌於與該信息相關情境或上下文中，而非該信息本身。舉例來說，多元時間性文化中對於時間的溝通便是相對模糊且隱晦的，需要視當下脈絡與情境線索而定，像是「這件事很急」，可能是需要對方停下手邊的事馬上做，也可能是希望對方忙完手邊的事情盡快處理，也可能是提醒對方要關注這件事的進度。這也顯示出多元時間性文化中對時間規劃的彈性與容忍度，較不會明確說明對時間的需求內容，像是會提出「你現在有空嗎？」或是「我可以占用你一點時間嗎？」，而不會明確說出所需要的時間長度或單位。

此外，同樣立基於 Hall 的研究成果，Bluedorn 等人（1999）進而提出了著重在偏好與價值觀的多元時間觀點，於文化群體層次上將多工時間觀定義為：「特定文化中的人們更願意同時從事兩項或多項的任務或事件，並相信他們的偏好是做事的最佳方式之程度」（頁 207）。Bluedorn 等人（1999）所提出之偏好時間使用的多工時間觀點被許多學者採用，並累積了可觀的實徵研究成果（例：Arndt et al., 2006; Bluedorn, 2007; Conte & Gintoft, 2005; Davis, Lee, & Yi, 2009; Persing, 1999）。其他學者也從文化層次提出相似的多工時間觀定義（例：Onken, 1999; Persing, 1999; Slocombe, 1999; Slocombe & Bluedorn, 1999），但大多都涵蓋於前二者之定義中，包含對多工作業的偏好，與相信應採用多工作業的信念（Poposki & Oswald, 2010）。實徵研究結果也支持個體的文化社會化與文化價值觀對導致其對於多工作業之偏好程度，且多工時間觀在文化社群中具有一定程度的差異（König & Waller, 2010）。

學者進一步用多工時間觀的概念，來描述個體對於主觀時間所抱持的信念系統與價值觀差異。抱持單一時間觀的個體偏好一次完成一件事，完成後才做下一件事，是以一種線性、有順序的方式工作；而抱持多工時間觀的個體則偏好同段時間內同時進行多件事情，是以一種非線性、無順序的工作方式（Slocombe & Bluedorn, 1999），即俗稱的「一心多用」。雖然學者常以二分法的方式討論時間觀的概念，但在操作層次與測量工具的建構時，常常都是將多元／單一時間觀視為一種單一且連續性的概念（例：Bluedorn, 2002）。一端代表著多工時間觀，偏好同時進行兩個以上的任務；另一端則是偏好先完成一件再進行另一件，甚至連思考、考慮任務時的模式亦是如此，代表著單一時間觀（Bluedorn, 2002）。因此，有學者認為不需要將同步（simultaneous）、同時（at the same time）的概念視為獨立的兩個向度，而是以程度上的差異來區辨偏好「一心多用」抑或「一心一意」（Bluedorn, Kaufman, & Lane, 1992）。此一連續性的概念如圖 1 所示。

由前述回顧可知，過往學者探討多工時間觀概念時多強調價值觀與態度面向，然而細探論述卻發現，一開始學者提出多工時間觀概念時，較著重於行為的描述，或個體如何組織事務或進行作業順序的方式（Bluedorn, 1998; Hall, 1983），而非偏好或價值觀。舉例來說，Bluedorn 等人（1992）在描述多工時間觀概念時曾說明：現有三個專案要執行：甲、乙、丙，若依序處理：先開始處理甲

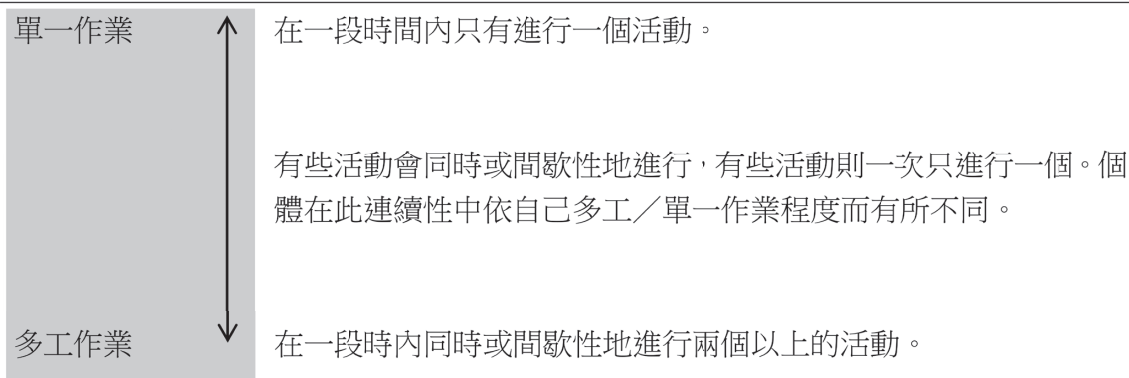


圖 1 多工／單一作業連續性

資料來源：修改自 Bluedorn 等人（1992）。

並完成才開始著手進行乙，再處理並完成乙後才開始處理丙，這樣的行為是完全、極端的單一作業；另一方面，若是間接性的型態：重新開始處理先前擱置的甲，停止甲開始乙，停止乙回到甲，停止甲開始丙，停止丙重新回到乙等，即使在不同作業間轉換，但總是在處理專案中的某些程序，便是屬於較為多工作業的行為樣態。而這樣的描述時為行為面向的討論，個體實際上是一次只專心進行一件事情，或是在任務或活動之間「切換」（Bluedorn, 2002），而非討論主觀認知或評價。因此，有學者開始以涉及面向區分構念意涵（例：Poposki & Oswald, 2010），將多工時間觀中涉及之行為構面部分單獨討論，並稱為「單一作業」（monotasking）與「多工作業」。本文認為這樣的區分極具意義，能更清楚區辨價值觀、態度、行為的異同點，而形塑出多工時間觀構念的整體樣貌。為能幫助研究者清楚分辨二者發展緣由，以下將論述認知面向之「多工時間觀」與行為面向之「多工作業」間的關聯與差異。

多工時間觀與多工作業

Slocombe（1999）回顧過往相關文獻，從文化層次探討多工時間觀議題，強調在同一文化下的個體擁有相似的多工時間觀，可區分為三種構念面向：價值觀、態度、行為。(1)「價值觀」指的是此文化中的個體認為單一時間觀或多工時間觀是最好的做事方式的信念程度，這樣的信念包含相信單一／多工作業是更有效率與效能，且享受於單一／多重任務的作業；(2)「態度」則是指此文化中的個體在執行單一／多重任務時正向或負向感受的程度，這樣感受可能來自於個體對單一／多工作業工作方式的優缺點的信念，它可能總結了個體的信念，以及作為看待所有相關信念的便利心智代表（convenient mental substitute）；(3)「行為」的定義則是指此文化中的個體在實際行動時會同時安排兩件以上事情的程度，包含頻繁地在事情之間來回切換（switching back-and-forth between activities）的程度。

Slocombe（1999）更進一步依據理性行為理論（theory of reasoned action），提出個體的多工作

業行為之理性行為意圖。在此模式中，個體評估行為結果的信念（或價值觀）會影響個體對該行為的態度，而人們對於該行為的態度則決定了其行為意圖，個體的多工時間觀或多工作業行為是針對該行為之行為意圖的結果。該理論更進一步指出，行為意圖還受到主觀規範的影響，而主觀規範由以下因素決定：(1) 相信特定他人提倡執行或不執行該行為；與 (2) 遵從他人意願的動機。Slocombe 所提出之影響多工作業行為之理性行為之模式如圖 2，包含了個人對主觀時間的價值觀影響其態度，與在考量主觀規範下，如何進而影響其行為表徵的歷程。

雖然多工時間觀反映出個體對多工作業行為的偏好多過於單一作業行為（例：Slocombe, 1999; Slocombe & Bluedorn, 1999），實徵研究結果也顯示多工時間觀可顯著預測多工作業行為（Grawitch & Barber, 2013），但學者亦開始區辨多工時間觀與多工作業在構念定義上的不同。Poposki 與 Oswald（2010）指出，早期學者多認同多工時間觀係指一種綜合性的個別差異特性，包含關於多工作業的過往經驗（行為面向）、持續穩定地享受多工作業的狀態（態度面向），並認為多工作業是有效的而非有壓力的（價值觀面向），但整體而言，認知面向的多工時間觀雖會預測行為面向的

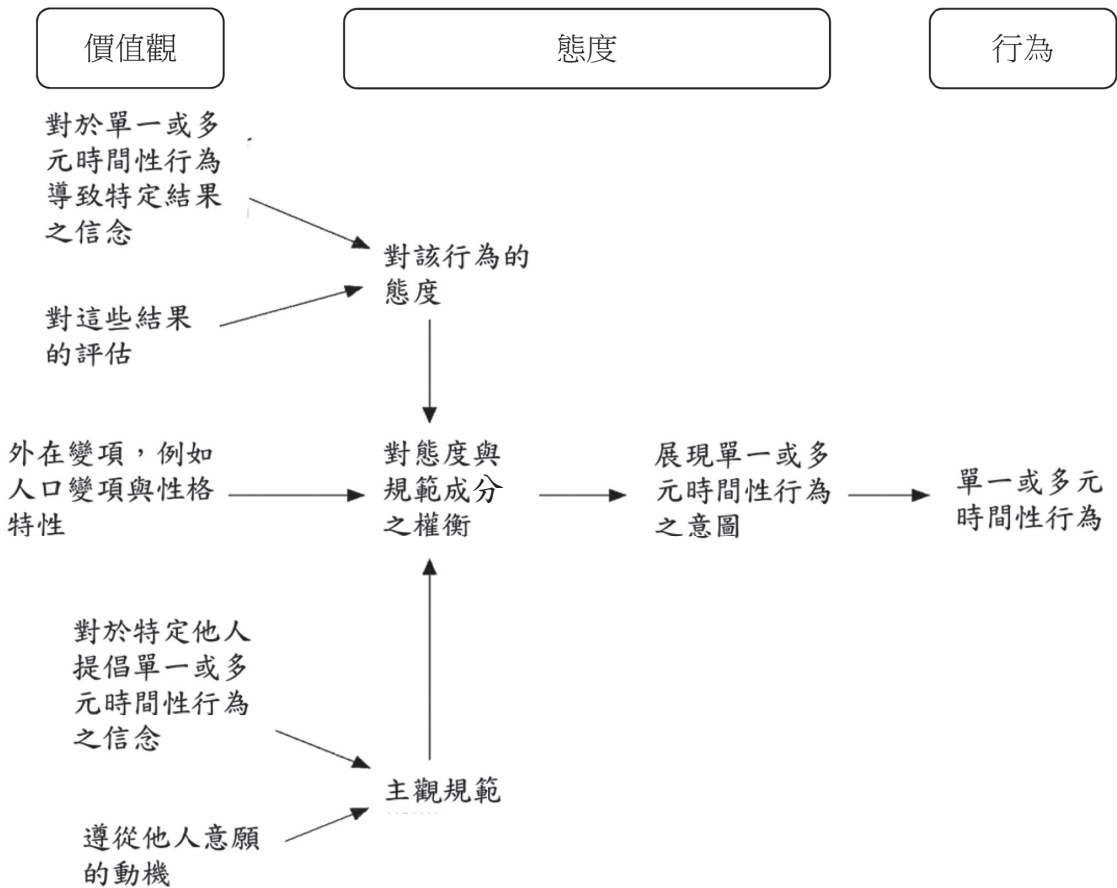


圖 2 單一或多元時間性行為之理性行為模式

資料來源：修改自 Slocombe（1999）。

多工作業，但二者仍是可區辨的。Poposki 與 Oswald (2010) 更據以發展出多工作業的測量工具：MPI，以釐清其與多工時間觀間的構念差異。可惜的是，雖然他們釐清了多工時間觀與多工作業間構念的差異，但測量工具卻未能針對多工作業的行為表徵特色做量測，仍是量測個體對於多工作業行為之偏好程度。

Circella 等人 (2012) 立基在 König 與 Waller (2010)、Poposki 與 Oswald (2010) 的定義下，提出「多工作業」為同時進行一項以上事情／作業／活動的「行為」，「多工時間觀」則為對於該行為的「偏好程度」，試圖釐清二者間的關係。然而，相關構念論述或實徵研究成果卻在在顯示出其二者間的顯著關聯性 (Capdeferro et al., 2014)，「多工時間觀」的使用偏好會形成對於展現「多工作業」的偏好 (Arndt et al., 2006; Conte, Rizzuto, & Steiner, 1999; W. Lee, Tan, & Hameed, 2005; Poposki & Oswald, 2010; Slocombe & Bluedorn, 1999)，或是實際採取「多工作業」的行為 (Circella et al., 2012; Goonetilleke & Luximon, 2010; Kaufman-Scarborough & Lindquist, 1999; H. Lee, 1999; Lindquist & Kaufman-Scarborough, 2007)。

因此，Circella 等人 (2012) 更進一步精緻化「多工作業」行為的構念內涵，認為多工作業會涉及兩個向度：(1) 共享資源 (share of source)：同時共享相同的資源，或調用不同類型的資源；(2) 共享時間 (share of time)：在不同任務間切換、交錯，或同步同時進行不同任務。依據該兩個向度，多工作業可再被區分為四個類型：單一作業、切換作業 (switching)、交替作業 (interleaving)、重疊作業 (overlying)。他們並依據各種面向，諸如活動程序的基本配置 (basic configurations of activity processing)、測量的時間粒度 (time granularity)、作業粒度 (task granularity)、活動間的基本關係 (fundamental relationships) 等，羅列多種多工作業行為的實際範例，甚至探討特定活動（「旅行」與「等待」）的本質作為同步作業之可能性與適當性，以及多工時間觀偏好與前述多種面向間的關係，整體而言提供我們對於多工作業更豐富的理解與想像。

多工時間觀的研究成果

本文以「polychronicity」為關鍵字，檢視主要的管理與組織研究資料庫：ProQuest ABI/INFORM 管理學資料庫，與 Web of Science 資料庫 (含 SCI、SSCI、A&HCI 學術期刊)，本文將多工時間觀過往研究成果統整於圖 3。由圖 3 可見，國外相關研究成果豐碩，包含前置因素、中介變項、結果變項、調節變項皆有不少的探究。前置因素方面，研究成果又可分為外在情境因素、個體特性因素，及個體認知因素，涵蓋面向甚廣；結果變項方面，亦積累不少成果，對於工作態度、工作行為，及工作績效方面都多有探討。較為可惜的是，目前對於多工時間觀的主要理論或影響機制似乎尚未有明確清晰的共識，尤其是中介歷程的部分，目前的研究結果混雜而無定論。至於調節變項部分，則以任務特性或工作環境為主。此外，學者也發現個體對時間的感知與認知亦會調節多工時間觀與結果變項間的關係。整體而言，關於多工時間觀「如何」或「何時」會影響工作態度與行為皆需要更多的研究投入。

前置因素

- 外在情境因素**
 - 國家文化 (Addae, Johns, & Boies, 2013; Tinsley, 1998)
 - 知識組織多元時間觀偏好 (Mattarelli, Bertolotti, & Incerti, 2015)
 - 倫理氛圍 (Dasdin, 2019)
 - 工作環境 (König & Waller, 2010)
 - 國際化工作環境 (Adams & van Eerde, 2010)
 - 工作類型 (Forsberg, Athlin, & von Thiele Schwarz, 2015)
 - 多工作業機會 (Kirchberg, Roe, & Van Eerde, 2015)
 - 工作中斷 (Kirchberg et al., 2015)
 - 非計畫性工作 (Kirchberg et al., 2015)
- 個體特性因素**
 - 性別 (Adams & van Eerde, 2010; Szameitat & Hayati, 2019)
 - 年齡 (Adams & van Eerde, 2010; Srivastava, Nakazawa, & Chen, 2016)
 - 教育程度 (Srivastava et al., 2016)
 - 性格 (Conte & Gintoft, 2005; Conte & Jacobs, 2003; Kirchberg et al., 2015; König & Waller, 2010; Mohammed, Alipour, Martínez, Lvert, & Fritzerald, 2017)
 - 文化變異性 (個體主義/集體主義) (Leonard, 2008)
 - 認知開放需求 (Szumowska, Kossowska, & Roets, 2018; Szumowska, Poplavska-Boruc, & Kossowska, 2018)
 - 溝通方式 (Adams & van Eerde, 2010)
 - 移動導向 (locomotion) (Pietro, Giacomantonio, Pica, Kruganski, & Higgins, 2013)
- 組織認知因素**
 - 社會判斷 (De Bruin & Barber, 2019)
 - 認知負荷 (König & Waller, 2010)
 - 內隱領導理論 (Alipour, Mohammed, & Martínez, 2017)
 - 時間有形性 (Adams & van Eerde, 2010)
 - 社會互動方式 (Adams & van Eerde, 2010)

調節變項

- 任務條件 (Madjar & Oldham, 2006; Szumowska, Kossowska & Roets, 2018)
- 任務困難度 (Luximon & Goonetilleke, 2012)
- 任務類型 (Mohammed & Harrison, 2013)
- 任務複雜性 (Mohammed & Harrison, 2013)
- 環境不確定性 (Souitaris & Maestro, 2010)
- 工作階級 (Kantrowitz, Grelle, Beatty, & Wolf, 2012)
- 知覺時間壓力 (Kayaalp, 2014)
- 時間認知 (Mohammed & Nadkarni, 2014)
- 時間交互記憶 (Mohammed & Nadkarni, 2014)
- 組織認同 (Mattarelli et al., 2015)
- 認知思維 (Atalay, Bodur & Bressoud, 2017)
- 正念 (Weintraub, Pattusamy & Dust, 2019)

中介變項

- 時間管理 (Nomis, Teng, & Ford, 2005)
- 知覺時間壓力 (Madjar & Oldham, 2006)
- 工作導向 (Scheil & Conte, 2008)
- 決策速度 (Souitaris & Maestro, 2010)
- 決策間變性 (Souitaris & Maestro, 2010)
- 自我效能 (Huang & Lin, 2014)
- 幸福感 (Wu, Gao, Wang, & Yuan, 2020)

多工時間觀

結果變項

- 工作態度**
 - 認知不一致 (Król, 2017)
 - 自我效能 (Hecht & Allen, 2005; Hui, Lee, & Nin, 2010)
 - 心理壓力 (Hecht & Allen, 2005)
 - 時間衝突 (Mohammed et al., 2017)
 - 情緒勞動 (Pachler et al., 2018)
 - 工作倦怠 (Yousaf, Májid, & Yasir, 2019)
 - 員工滿意度 (Arndt et al., 2006)
 - 績效滿意度 (Pachler et al., 2018)
 - 生活滿意度 (Weintraub et al., 2019)
 - 工作流程度滿意度 (Li, Gupta, Luo, & Warkentin, 2011)
 - 工作滿意度 (Hecht & Allen, 2005; Jang & George, 2012; Nomis, Teng, & Ford, 2005)
 - 幸福感 (Hecht & Allen, 2005; Kirchberg et al., 2015)
 - 工作-家庭衝突 (Conte, Aasen, Jacobson, O'Loughlin, & Toroslu, 2019; Weintraub et al., 2019; Wu et al., 2020)
- 工作行為**
 - 多工作業行為 (König, Oberacher, & Kleinmann, 2010; Sanderson, Bruk-Lee, Viswesvaran, Gutierrez, & Kantrowitz, 2013)
 - 時間性行為 (Benabou, 1999; Bluedorn et al., 1999; Conte et al., 1999)
 - 工作網絡中心性 (Bertolotti, Mattarelli, & Dukerich, 2019)
 - 談判策略 (Tinsley, 2001)
 - 時間管理 (Huang & Lin, 2014)
 - 工作聯繫行為 (Mohammed & Nadkarni, 2014; Richardson & Benbunan-Fich, 2011)
 - 家庭角色疆界滲透行為 (Capitano & Greenhaus, 2018)
 - 遲到 (Conte & Jacobs, 2003)
 - 缺席 (Addae et al., 2013; Conte & Jacobs, 2003)
 - 離職 (Arndt et al., 2006; Jang & George, 2012)
- 工作績效**
 - 多工作業能力 (Sanderson et al., 2013)
 - 銷售服務靈活性 (SSA) 行為 (Mullins, Agnihotri, & Hall, 2020)
 - 客戶服務 (Conte & Gintoft, 2005)
 - 主管績效評估 (Conte & Jacobs, 2003)
 - 創造力 (Madjar & Oldham, 2006; Madjar & Shalley, 2008)
 - 工作創新行為 (Dasdin, 2019; Yousaf et al., 2019)
 - 目標績效 (Agypti & Rubin, 2012; Arashi, Namun, & Abubakar, 2018; Barron & Rose, 2017; Bluedorn & Jaussi, 2008; Goonetilleke & Luximon, 2010; Grobelna, 2019; Harris & Wiggins, 2005; Kantrowitz et al., 2012; Kirchberg et al., 2015; König, Bühner, & Mürfing, 2005; Mohammed & Harrison, 2013; Nomis et al., 2005; Rouis, 2012; Siren, Parida, Frishammar, & Wincent, 2020; Souitaris & Maestro, 2010; Szumowska, Poplavska-Boruc, & Kossowska, 2018)

圖 3 多元時間觀研究成果整理示意圖

本文進一步爬梳過往相關研究，並以主題性分別統整多工時間觀文獻之重點研究成果。首先，雖然多工時間觀原先來自於文化群體層次，但大部分的研究學者多將其視為個體特性，探究其外在環境與內在特性之前置影響，及對於其態度與行為的影響，這部分的研究對象大多為一般個人或是學生。因此，本文首先以「一般情境中的多工時間觀」為題，概論並彰顯研究重點。而就互動論觀點，個體特性受到環境情境干涉影響甚劇，考量一般情境與工作情境大相逕庭，後者更是組織與人資管理研究者更關注的課題，故本文專注於「工作情境中的多工時間觀」研究結果，提供相關學者與業界更清晰之理論貢獻與實務意涵。最後，回顧文獻後也發現，多工時間觀原先來自於文化社群的特性比較，原屬於群體層次之構念，雖然在學者移植並增益構念至個人層次後，大量個人層次研究成果豐碩，仍不應小覷群體層次研究成果，故本文也聚焦「團隊情境中的多工時間觀」的研究發現，同時強調時間議題於團隊情境中的重要性。以下將進一步以主題式分析整理過往文獻，呈現重點研究發現，主題分別為：一般情境中的多工時間觀、工作情境中的多工時間觀，及團隊情境中的多工時間觀。

一般情境中的多工時間觀

過往研究成果已證實多工時間觀於個體層次上具有個別差異性，舉例來說，研究發現多工時間觀傾向具有性別差異，當女性將工作與社會／休閒活動結合在一起時，通常比男性展現更高度的多工時間觀的傾向（Manrai & Manrai, 1995），且女性自評的多工作業能力，或實施多工作業行為的頻率皆較男性高，亦即，女性認為多工作業是每天不可或缺的程度皆顯著較高（Szameitat & Hayati, 2019）。此外，亦有不少學者探究多工時間觀與五大性格間的關聯性（König & Waller, 2010），結果發現多工時間觀與「外向性」間具有高度正相關（Conte & Gintoft, 2005; Conte & Jacobs, 2003; Payne & Philo, 2002）；與「嚴謹性」間具有中度的負相關（Conte & Jacobs, 2003; Payne & Philo, 2002）；與「開放性」間具有中度的正相關（Payne & Philo, 2002）或無顯著相關（Conte & Gintoft, 2005; Conte & Jacobs, 2003）；與「神經質性」、「親和性」間無顯著關聯性（Conte & Gintoft, 2005; Conte & Jacobs, 2003; Payne & Philo, 2002）。此外，由於 A 型人格具有時間緊迫感、做事積極急躁、渴望被認可與具有成就的傾向（Friedman & Rosenman, 1974），不少研究也嘗試探討多工時間觀與 A 型人格行為間的關係，但結果分歧，不少研究發現二者具有正向的顯著關聯性（Ishizaka et al., 2001），但亦有研究發現為負向關聯性（Frei, Racicot, & Travagline, 1999）。

研究者也發現多工時間觀與一些時間性行為有關，例如多工時間觀個體與規劃時間、趕上截限時間（schedule and deadline-meeting）（Benabou, 1999, Bluedorn et al., 1999, Conte et al., 1999）、時間覺察（time awareness）（Conte et al., 1999），及守時（punctuality）（Benabou, 1999）具有負向關聯性；相反地，單一時間觀的個體較為專心，會專注於特定任務，會遵守計畫並偏好將當下的作業完成（Benabou, 1999, Bluedorn et al., 1992），因而有較高的任務完成度（Mohammed & Harrison, 2013）。

至於與績效表現間的關聯性也是學者重視的主題，有豐碩的相關實徵研究成果。König 與 Waller

(2010) 曾回顧過往實徵研究成果，指出多工時間觀與績效表現間的關係並不一致，有些研究發現具有正向關聯性（例如：Arndt et al., 2006; Conte & Gintoft, 2005），有些研究則發現具有負向關聯性（例如：Conte & Jacobs, 2003），有些則發現無顯著關聯性（例如：Payne & Philo, 2002; Turner, Grube, Tinsley, Lee, & O’Pell, 2006）。但仔細審視其回顧論文後可以發現，這些不一致是混和學生樣本與工作者樣本所導致的結果，若將樣本依據屬性分開探討，則會發現樣本特性所涉及的情境特定性會對其績效產生影響，對工作者而言，大部分研究支持多工時間觀與工作績效間具有正向關聯性，可見於組織情境下的多工時間觀對工作者之重要性，以下將回顧相關研究成果。

工作情境中的多工時間觀

「情境」對個體之態度、價值觀、行為都具有一定程度的影響力。在組織的工作環境中，個體必須要展現出足夠的績效表現，因此，個體在某些特定情境下可能必須要進行多工作業。同時，許多追求效率的工作者也容易會被一些有助於發展出多工作業偏好的工作環境或情境錄取，進而增進了自身的多工時間觀程度（König & Waller, 2010）。這其中包含了兩個基本假設：首先，不同工作環境所需要的多工作業之程度具有差異（Oshagbemi, 1995）；其次，被驅使或被要求以多工作業的方式進行工作，會導致發展出對多工作業或多工時間觀的偏好（Conte et al., 1999）。實徵研究發現，員工的多工時間觀取向與公司所偏好或鼓勵的多工時間觀態度具有顯著關聯性（Hecht & Allen, 2005），換句話說，如果該公司要求員工進行較多的多工作業行為，其員工對於多工作業的偏好也顯著較高。

然而，這些基本假設背後所隱含的預設是多工時間觀具有改變的可能性，但多數研究者對此一預設觀點仍持保留態度，或認為多工時間觀是相對穩定的個別差異特性（Cotte & Ratneshwar, 1999）。實徵研究成果也發現多工時間觀具有高度的再測信度，Conte 與 Jacobs（2003）相隔兩個月所測得的個體多工時間觀相關為 .78，Bluedorn 與其團隊之研究亦有相似的發現（例：Bluedorn, 2007; Bluedorn et al., 1999）。依據相關測量工具之再測信度係數結果（例：Bluedorn, 2002; Conte & Jacobs, 2003; Conte et al., 1999），Mohammed 與 Harrison（2013）總結認為多工時間觀應偏向屬於一種個人特質而非狀態。後續研究多延續此觀點進行相關研究，並進一步探討個人時間觀特性與環境時間觀特性間的適配效果。Schein（1992）指出，單一時間觀的個體在強調時間緊迫性的環境較為相容；反之多工時間觀的個體較適應於需要同步作業的環境。整體而言，實徵研究結果證實多工時間觀在多工作業的工作情境中有較佳的效果，包括滿意度、創造力、適配性，以及工作績效表現（例：Conte & Gintoft, 2005; Hecht & Allen, 2005; König et al., 2005; Madjar & Oldham, 2006; Slocombe & Bluedorn, 1999）。

誠如圖 3 所示，多工時間觀研究頗為豐碩，故此，為了更加瞭解近期組織研究中多工時間觀的研究成果，本文進一步聚焦於 2010 ~ 2019 年的相關研究，結果發現個體的多工時間觀會顯著影響其與工作相關的結果變項，例如工作滿意度（Berger, 2018; Jang & George, 2012）、幸福感（Berger, 2018）、工作敬業（Karatepe, Karadas, Azar, & Naderiadib, 2013）、工作績效（Arasli et al., 2018; Berger,

2018; Kantrowitz et al., 2012; Karatepe et al., 2013; Kirchberg et al., 2015)、角色外行為 (Karatepe et al., 2013)、家庭與生活滿意度 (Korabik, Rhijn, Ayman, Lero, & Hammer, 2017) 等，並與離職意願 (Jang & George, 2012; Korabik et al., 2017) 具有負向關聯性。整體來說，2010~2019 年的相關研究多支持多工時間觀對於組織態度與行為具有正向預測效果。

有趣的是，根據 Bluedorn 等人 (1992, 第 23 頁) 的看法，多工時間觀或多工作業行為所涉及的彈性並不是普遍有助益的，因為在某些情況下它可能導致「善用意料之外的機會」(the exploitation of an unanticipated opportunity) (益處)，而在另一些情況下卻導致「無生產性的猶豫不定」(unproductive dithering) (害處)。無獨有偶，亦有研究在探討企業領導人 (chief executive officer, CEO) 之時間特徵對其企業績效影響時也有類似的發現。Chen (2020) 的研究發現，企業領導人的個人多工時間觀偏好與信念對其企業創新具有雙面刃的效果，此一增進或戕害效果會受到其企業所處環境與企業特性的影響而定。研究結果顯示，在控制了 CEO 個人與企業的背景變項後，CEO 的個人多工時間觀對企業創新沒有顯著效果，但其間關係會受到企業所處環境變動程度、企業大小、企業過去績效的調節結果，當企業所處環境變動性較高、企業人數較多、企業過去績效較差的時候，CEO 的個人多工時間觀對企業創新具有正向的影響效果。整體而言，多工時間觀之效用仍需要更多研究深入探究，更需釐清個人層次與群體層次的效果，以下將回顧與統整團隊情境中的多工時間觀議題相關研究成果。

團隊情境中的多工時間觀

「時間」議題對團體的重要性是無庸置疑的 (Harrison, Mohammed, McGrath, Florey, & Vanderstoep, 2003; Mathieu et al., 2008)。無論是團體或組織，都面臨著多元、競爭、模糊、不穩定的節奏以及充滿不確定性的環境，時間資源的應用對團體而言扮演著重要角色，它可以反映出真實的日常經驗，因此，時間導向的團體研究更有其必要性 (Eisenhardt, 2004)。Marks、Mathieu 及 Zaccaro (2001) 便曾將團隊形容為：「可同時並依序執行多個流程以編排不同目標導向的任務之多工作業處理單位 (頁 356)」，然而回顧過往團體研究發現，多數研究以團體成員之背景變項、性格或特性為題，對關鍵的團體成員之個人時間特徵，仍相對較為忽略 (Eisenhardt, 2004)，且即使是針對團隊成員個體時間特徵的探討，也多還是在概念性研究而較缺乏實徵研究 (Mohammed & Harrison, 2013)，可見時間議題 (尤其是多工時間觀議題) 在團體研究中需要更多探討之必要性 (林姿葶、何其霞, 2017; Lin & Cheng, 2015)。

個體時間特徵之差異，無論在理論意涵，或是在實務應用對團體運作都有著重要的影響 (Bloun & Janicik, 2002; Bluedorn & Standifer, 2004; Gibson, Waller, Carpenter, & Conte, 2007; Mohammed & Angell, 2004; Waller, Conte, Gibson, & Carpenter, 2001)。而探究團體多工時間觀對團體表現之影響的研究中，除了少數研究關注團體多工時間觀程度對其策略決策歷程與績效的影響效果外 (例：Souitaris & Maestro, 2010)，大多數研究者多著重探究團隊多工時間觀對團體歷程與績效的影響。Mohammed 與 Harrison (2013) 指出現今工作環境中，工作團體與團隊都面臨著多工且快速的工作環

境，許多時候沒有餘裕讓每個人都投注所有精力在單一任務上，而擱置其他手邊任務（Nandhakumar & Jones, 2001）；然而，若是需要在特定期限內完成較精密或困難的任務，仍是需要成員全心投入注意力在單一任務上（Waller, Giambatista, & Zellmer-Bruhn, 1999）。因此，團隊內若能夠涵蓋不同多工時間觀程度的成員，較能適應多變外在情境並達成團隊目標，凸顯團體成員不同的多工時間觀偏好或形態對團體績效表現的可能促進影響。

依據 Williams 與 O'Reilly（1998）提出團體成員多元性的資訊／決策觀點，團體成員之多工時間觀多元性會促進團體成員將自身時間使用偏好進行交換、處理及整合，進而對團體表現有正向的影響（林姿葶、何其霞，2017）。Eisenhardt、Kahwajy 及 Bourgeois（1997）的研究便發現團體成員在時間特徵上的差異，顯現出團體必須同時面對專注與多工的特性，因而當團體成員的時間特徵差異程度愈高，會使團體有更好的表現。這不僅能使成員各自集中在不同的目標（如，短期或長期），也能使成員能依不同的方法排序並完成子任務（如，相繼的或同時的、在時間分配中平均分散的或傾向在某一時段執行）（Bartel & Milliken, 2004）。亦有學者認為身處複雜且有著多樣技能標準需求的團體環境中，當偏好單一作業（以專注在單一過程的方式達成更好的品質）與偏好多工作業（以同時管理多個專案的方式增加產出量）的團隊成員整合在一起時，會形成時間使用的多元性，雖然可能產生較多的人際衝突，但也可能有助於最大化團體產出的量與品質（Mohammed & Nadkarni, 2014）。整體而言，研究多數支持雖然團隊成員多工時間觀多元性對於不同團隊歷程可能有不同影響，但卻有助於提升整體的團隊績效（例：林姿葶、何其霞，2017；Mohammed et al., 2017; Mohammed & Harrison, 2013; Mohammed & Nadkarni, 2014）。

未來研究方向

多工時間觀的構念再釐清

雖然早期 Hall 與研究團隊多是將單一與多工時間觀視為兩種文化特性，但測量工作多是以單一向度的雙軸進行測量或討論，較為侷限也無法呈現多工時間觀的豐富性，或是可能的潛在不同向度（Circella et al., 2012）。Conte（2007）便強調需要進行更多的實徵研究，來確定多工時間觀是否是由幾個不同向度組成的高階因素構念。Palmer 與 Schoorman（1999）則嘗試區分多工時間觀的可能向度，他們認為多工時間觀是一種多向度的構念，包含：時間使用偏好（分為多相〔polyphasic〕與單相〔monophasic〕）、脈絡（高脈絡、低脈絡溝通），及時間有形性。而 Capdeferro 等人（2014）回顧多工時間觀於線上學習文獻中的角色時，也提出多工時間觀可能為多向度構念之可能性，他們依據 Hall 的過往研究內容提出多工時間觀的三個向度：有形性（tangibility）、涉入性（involvement）及時間規劃（scheduling）。可惜的是，後續相關研究付之闕如，無法確認前述構念向度的普及性或穩定性，未來需要更多研究進行構念向度釐清與建立測量工具之信效度分析。

雖然既有實徵證據已證實多工時間觀與許多人格特質具有關聯性（例：Conte & Gintoft, 2005;

Frei et al., 1999; Persing, 1999)，但我們對於工作者「為何」會採取多工作業之行為仍所知甚少（Circella et al., 2012; Cotte & Ratneshwar, 1999），唯 Kirchberg 等人（2015）以經驗取樣的日記法收集工作者連續五天的工作狀況發現，在控制年齡、性別、人格特質後，其每日的多工作業程度會受到當日之多工作業機會、突發作業，及工作中斷等影響，但整體而言，該研究著重驗證工作者「必須」多工作業的情況下，對其幸福感與績效的影響，對於工作者「自願」多工作業的情況仍未知一二，需要更多研究持續探討。

此外，目前研究對於多工時間觀或多工作業仍多數採用量化取徑的問卷法進行測量，僅能呈現個體目前的偏好或作業狀態，而無法瞭解其內在對此的主觀感受與滿意度。因此，若能進行質性取徑研究或是日誌型研究，將可提供研究者關於多工時間觀或多工作業的文本資料，讓我們能夠更瞭解其內涵與脈絡。舉例來說，Mattarelli 等人（2015）便同時包含問卷、日記以及半結構式訪談研究法來探究多工時間觀與多工作業行為間的關係，及其二者對組織認同的影響。建議未來研究者可參照並同時進行質性與量化的資料分析，透過同步考量個體執行不同活動之目的、背後動機、環境背景等因素，佐以不同作業或時間粒度作為框架，將可細緻且深入的探索多工時間觀之個別差異，與所處情境間的互動關係。

多工時間觀的量化測量工具確立

現存多種的多工時間觀定義的歧義也反映在目前發展出的測量工具上（König & Waller, 2010）。誠如先前的回顧討論，現有針對多工時間觀與多工作業的測量工具非常多元。例如，目前最多研究者使用來測量多工時間觀的量表有二：IPV（Bluedorn et al., 1999）、多工時間觀態度（Polychronic Attitude Index, PAI）（Kaufman et al., 1991）。其中，PAI 曾發表了多工時間觀態度量表修訂版（Kaufman-Scarborough & Lindquist, 1999），後又發表了替代模式量表：多元—單一時間觀傾向量表（Polychronic-Monochronic Tendency Scale, PMTS）（Lindquist & Kaufman-Scarborough, 2007）。亦有其他學者也提出不同的多工時間觀量表（例：Francis-Smythe & Robertson, 1999; Gentry, Ko, & Stoltman, 1991），但未受到足夠的重視（König & Waller, 2010），而針對多工作業所發展的測量工具主要以 Poposki 與 Oswald（2010）的 MPI 為主。多工時間觀相關量表關注構念與來源請見表 2，量表題項內容請見附錄。

相較於多工作業相關量表對於其構念的操作型定義具有較高的明確性，多工時間觀的量表則百家爭鳴，且其測量題項常隱含構念面向不一致的問題。大部分學者多著重於多工時間觀偏好單純的態度面向，採用多工時間觀態度量表進行研究（例：Francis-Smythe & Robertson, 2003; Hecht & Allen, 2005; Kaufman-Scarborough & Lindquist, 1999; W. Lee et al., 2005），少部分學者則會混和其他面向，包含態度、價值觀、情感，甚至是行為描述，而採用 IPV 進行研究（例：Conte & Gintoft, 2005; Kaplan & Waller, 2007; König et al., 2005）。然而，也有其他學者並未區分多工時間觀與多工作業的構念差異，而是將二者視為一體兩面，認為 IPV 與 MPI 皆是多工時間觀的測量工具。²舉例來說，

2 這是過去相關研究中常見的問題，未將多工時間觀與多工作業區分，而視二者為「可以互換使用」（interchangeable），本文於前述「多

表 2 多工時間觀相關量表整理

層次	研究者	關注構念	量表使用	構念定義	構念面向
群體	Bluedorn et al. (1999)	多工時間觀價值觀 (Polychronic Value)	Inventory of Polychronic Values (IPV)	偏好一心多用的程度，並相信自己的偏好是最好的做事方式。	價值觀、態度
個體	Kaufman et al. (1991)	多工時間觀態度 (Polychronic Attitude)	Polychronic Attitude Index (PAI)	對同時執行多件事情的整體態度。	態度
個體	Kaufman-Scarborough & Lindquist (1999)	多工時間觀態度 (Polychronic Attitude)	Modified Polychronic Attitude Index 3 (MPAI3)	同上。	態度
個體	Lindquist & Kaufman-Scarborough (2007)	多元—單一時間觀傾向 (Polychronic-Monochronic Tendency)	Polychronic-Monochronic Tendency Scale (PMTS)	個人傾向於單一或多工行為的傾向，及對其自身時間觀傾向的正向感受程度。	混和 (價值觀、態度、情感、行為)
個體	Poposki & Oswald (2010)	多工作業偏好 (Multitasking Preference)	Multitasking Preference Inventory (MPI)	偏好在進行中的數個任務間切換注意力，而非專注於一個任務直到完成，然後再切換到另一個任務。	態度

Conte 等人 (2019) 便同時涵蓋 IPV (Bluedorn et al., 1992) 與 MPI (Poposki & Oswald, 2010) 進行測量，探討多工時間觀對於職家衝突與工作態度間關係的調節效果。他們於文中指出，由於測量 IPV 的內容複雜多元，同時包含偏好和信念，相較而言，單純僅注重行為面向的 MPI 應有更佳的效果 (精確來說是對職家衝突與工作敬業間關係的調節效果)。結果發現支持他們的假設，MPI 會負向調節職家衝突與工作敬業間的負向關係，意即，當個體的 MPI 較高時，其職家衝突對工作滿意度的負向效果會趨緩，而 IPV 則對前述關係無顯著的調節效果，二者效果不同，再次確認 IPV 與 MPI 的區辨效度。而雖然不是 Conte 等人 (2019) 原先的假設檢驗結果，其分析結果也顯示出多工時間觀與多工作業分別對於工作滿意度、工作敬業皆具有顯著的正向直接效果。

仍需注意的是，不同測量層次的構念定義也是需要考量的問題，早期依循文化觀點的多工時間觀是以群體層次來討論多元／單一時間觀的概念 (Hall, 1959, 1983)，發展的 IPV 是以群體或團體為對象 (Bluedorn et al., 1999)，但不少研究者在針對個體為對象時，以更改主詞的方式來採用 Bluedorn 等人 (1999) 的原題項進行不同層次的構念測量 (例：Arasli et al., 2018; Conte et al., 2019; Jang & George, 2012; König et al., 2010)，卻未多加討論群體與個體層次構念間的可能異同。雖然 Conte 與 Jacobs (2003) 曾以學生樣本，提出更多信度與構念效度的證據，藉由再測信度確立多工時間觀隨著時間的穩定性，也與傳統使用的認知能力量表具有區辨性，但構念的層次恆等性仍有待商議，需要未來研究者加以釐清。另外，不少學者在採用 Bluedorn 等人 (1999) 的 IPV 測量個體層次的多工時間觀時，自行增加題項 (例：Mohammed & Nadkarni, 2014)，或依所取得的資料呈現刪減題項 (例：Berger, 2018; Chen, 2020; Kantrowitz et al., 2012; Korabik et al., 2017; Mattarelli et al., 2015; Pachler et al., 2018; Souitaris & Maestro, 2010)，也無法提供有效的信效度驗證。整體而言，仍建議未來研究者應依據自身的研究主題與焦點，選擇適切測量工具，以免有削足適履或過度詮釋之慮。

多工時間觀的層次議題

相較於個體層次上對於多工時間觀的實徵研究主題如此多元，針對群體層次進行之實徵研究相對較少。然而，團隊整體的多工時間觀程度對其團隊結果變項的影響不容小覷，舉例來說，Souitaris 與 Maestro (2010) 以高階管理團隊為對象的研究發現，在控制了多項產業、企業及高階管理團隊的背景變項後，高階管理團隊的整體多工時間觀程度對企業財務績效具有顯著正向關聯性。另外，針對團體多工時間觀多元化程度的研究成果也相較豐碩，研究發現其對團隊歷程、團隊衝突、團體時間規劃程度、團體績效等皆有顯著影響效果（例：林姿葶、何其霞，2017；Mohammed et al., 2017; Mohammed & Nadkarni, 2014）。據此，本文建議後續研究者持續發展關於群體層次的團隊研究，如何測量群體整體的多工時間觀程度亦是重要的議題，過去針對群體層次進行之相關研究，係衡量群體中每位個體的多工時間觀後再進行加總，抑或以群體為對象來衡量，再進行加總。兩者所涉及之參照點不同，衡量出的概念亦不相同，建議未來研究可比較個體與群體的多工時間觀間的關聯與差異。³

另外，過去探討多工時間觀多元性與團體績效之研究中，是將團體任務性、時間性績效一併視為團體績效（Mohammed & Nadkarni, 2014），這可能會過於概括性地看待團體工作表現，尤其是在時間的議題中，時間特徵對於工作團體在質與量的影響可能具有差異。林姿葶與何其霞（2017）的研究結果指出多工作業多元性對團體績效、團體效率分別有不同的情境影響效果，時間與績效表現的相關研究，可能需要進一步將兩者區別討論，分別探討兩種績效的前因與影響歷程。未來研究者也可考慮採用與時間較為相關的效度指標，例如，團體生存力（team viability）（Bell & Marentette, 2011）、團體動態能力（dynamic capabilities）（Eisenhardt & Martin, 2000）、時間願景、策略步調等（Ancona, Okhuysen, & Perlow, 2001）。

回顧相關研究也發現，整體而言缺乏針對前置因素或情境因素的探討，或甚至跨層次的影響效果，像是組織或團隊層次之多工時間觀程度對個體之多工時間觀的影響。相關研究已發現個體時間觀會受到所處組織或文化環境的影響（例：Ashkanasy, Gupta, Mayfield, & Trevor-Roberts, 2004, Hall, 1959; Saunders, Van Slyke, & Vogel, 2004），但對於群體或團隊內在環境的影響卻相對較少。前置變項方面，除了團體成員個人的多工時間觀組成可能造成團體影響外，其他時間相關的成員特性可能也會造成影響。舉例來說，Waller 等人（1999）曾以實驗室法，探討個人的時間急迫性對團體展現多工作業行為程度的影響，結果發現當團體中有較多高度時間急迫性的成員時，團體整體會展現出愈多的單一作業行為，而且會較聚焦於團體的基礎作業活動。其他時間相關的成員特性，諸如成員未來時間觀、工作步調風格，可能也會對團體多工時間觀程度造成影響，而團體領導者的效果更不容小覷，團體領導者個人的時間觀特性、時程領導行為（temporal leadership）（Mohammed & Nadkarni, 2011）、時間觀領導（temporal perspective leadership）（Lin & Cheng, 2015）之影響效果也需要更多研究進行持續探究。總之，本文建議未來研究者可持續於多工時間觀之層次議題上深入探究。

3 本文感謝匿名審查者提供此見解與對未來研究的建議。

多工時間觀構念的其他可能屬性

由於全球化與電腦媒介溝通的發展，透過跨文化間的密集溝通與互動，與科技日新月異的發展，多工時間觀的構念內容、多工作業的行為表徵是否也產生與時俱進的現象值得學者探討。本文回顧過往研究發現，目前現有的多工時間觀概念多仍是依據或延續 Hall 一系列相關研究成果發展而來，將多工時間觀視為單一—多元時間使用的單軸概念，需要研究新檢視構念定義的可能變化。

在這個資訊爆炸 (EMC, 2011)、職家衝突的時代，專注力的重要性愈趨明顯 (Demerouti, Taris, & Bakker, 2007)，能夠有條有理地進行單一作業行為對於嚴謹或需要思考的工作更是重要；而全球化、電腦媒介溝通、資訊技術的發展，也讓許多工作要求或方式產生變化 (Castells, 1996)，企業面臨愈來愈多科技溝通與跨文化管理的挑戰，愈來愈多的工作型態或團隊合作也需要工作者進行大量的多工作業行為。這樣的時間觀衝突彰顯出當代工作者在作業型態之間的拉扯，一方面需要專注於當下眼前的工作，另一方面也需要同時處理或溝通協調不同作業。據此，本文認為現代工作者可能更需要的是一種可切換於單一、多元作業之間的彈性能力，稱為「單一／多工作業行為彈性能力」。此一彈性能力，並非指稱切換於不同作業或活動之間，而是能夠於不同作業型態（單一、多工）間切換的能力，意即在需要專注力或嚴謹性的工作時，進行單一作業行為，在需要同步協調、重疊作業的時候，進行多工作業行為，以展現可從不同作業型態之間彈性切換模式的能力。

此外，當代企業面臨愈來愈多科技傳播與跨文化管理的挑戰。跨文化研究在探討跨國企業如何於不同文化情境開展業務時發現，不同文化族群對於主觀時間相關概念的理解，與時間相關之溝通行為的差異都會影響工作中的互動 (Gannon, 1994)，相關研究已累積不少成果。立基於文化智慧 (cultural intelligence, CQ) (Earley & Ang, 2003) 上，現代工作者可能也需要培養多工時間觀智慧 (polychronic intelligence, PQ)，增進個體對於跨時間觀偏好與行為的「理解力」與「適應力」，而能與不同多工時間觀文化族群溝通，或促進不同多工時間觀族群之間的合作。整體而言，透過對於多工時間觀之構念有更多元的理解與定義，或許能讓現代工作者更有效率地面對充滿變動、不確定感的無常 (volatility, uncertainty, complexity, ambiguity, VUCA) 工作常態 (Mack, Khare, Krämer, & Burgartz, 2016)。

參考文獻

- EMC (2011 年 6 月 28 日)。全球資料每兩年翻倍成長——帶動大量資料商機並創造 IT 新角色。取自 <http://taiwan.emc.com/about/news/press/2011/20110628-01.htm>
- 林姿葶、何其霞 (2017)。工作團體多工作業多元性團體表現：團體時間規劃程度、任務相依性的調節式中介模式。人力資源管理學報，17 (3)，59-84。doi:10.6504/JOM.2006.23.01.05
- 林姿葶、鄭伯壖 (2013)。組織中的時間與時間觀：回顧與展望。本土心理學研究，40，143-195。doi:10.6254/2013.40.143
- 張珈進、費吳琛、藍烈廷 (2016)。同時多工適配、敬業貢獻與工作績效之研究：個人環境適配觀點。

管理學報, 33, 419-441。doi:10.6504/JOM.2016.33.03.02

- Adams, S. J. M., & van Eerde, W. (2010). Time use in Spain: Is polychronicity a cultural phenomenon? *Journal of Managerial Psychology*, 25, 764-776. doi:10.1108/02683941011075292
- Addae, H. M., Johns, G., & Boies, K. (2013). The legitimacy of absenteeism from work: A nine nation exploratory study. *Cross Cultural Management: An International Journal*, 20(3), 402-428. doi:10.1108/CCM-05-2012-0040
- Agypt, B., & Rubin, B. A. (2012). Time in the new economy: The impact of the interaction of individual and structural temporalities on job satisfaction. *Journal of Management Studies*, 49, 403-428. doi:10.1111/j.1467-6486.2011.01021.x
- Alipour, K. K., Mohammed, S., & Martinez, P. N. (2017). Incorporating temporality into implicit leadership and followership theories: Exploring inconsistencies between time-based expectations and actual behaviors. *The Leadership Quarterly*, 28, 300-316. doi:10.1016/j.leaqua.2016.11.006
- Ancona, D. G., Okhuysen, G. A., & Perlow, L. (2001). Taking time to integrate temporal research. *Academy of Management Review*, 26, 512-529. doi:10.2307/3560239
- Arasli, H., Namin, B. H., & Abubakar, A. M. (2018). Workplace incivility as a moderator of the relationships between polychronicity and job outcomes. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 30, 1245-1272. doi:10.1108/IJCHM-12-2016-0655
- Arndt, A., Arnold, T. J., & Landry, T. D. (2006). The effects of polychronic-orientation upon retail employee satisfaction and turnover. *Journal of Retailing*, 82, 319-330. doi:10.1016/j.jretai.2006.08.005
- Ashkanasy, N., Gupta, V., Mayfield, M. S., & Trevor-Roberts, E. (2004). Future orientation. In R. J. House, P. J. Hanges, M. Javidan, P. W. Dorfman, & V. Gupta (Eds.), *Culture, leadership and organizations: The GLOBE study of 62 societies* (pp. 282-342). Thousand Oaks, CA: Sage.
- Atalay, A. S., Bodur, H. O., & Bressoud, E. (2017). When and how multitasking impacts consumer shopping decisions. *Journal of Retailing*, 93, 187-200. doi:10.1016/j.jretai.2016.09.001
- Barron, L. G., & Rose, M. R. (2017). Multitasking as a predictor of pilot performance: Validity beyond serial single-task assessments. *Military Psychology*, 29, 316-326. doi:10.1037/mil0000168
- Bartel, C. A., & Milliken, F. J. (2004). Perceptions of time in work groups: Do members develop shared cognitions about their temporal demands. *Research on Managing Groups and Teams: Time in Groups*, 6, 87-109. doi:10.1016/S1534-0856(03)06005-5
- Bell, S. T., & Marentette, B. J. (2011). Team viability for long-term and ongoing organizational teams. *Organizational Psychology Review*, 1, 275-292. doi:10.1177/2041386611405876
- Benabou, C. (1999). Polychronicity and temporal dimensions of work in learning organizations. *Journal of Managerial Psychology*, 14, 257-270. doi:10.1108/02683949910263792
- Berger, S. (2018). Multiple teams, multiple roles, multiple consequences: Are polychronics the better

- multiteamers? *Academy of Management Proceedings*, 2018, 12409. doi:10.5465/AMBPP.2018.71
- Bertolotti, F., Mattarelli, E., & Dukerich, J. (2019). The relationship between polychronicity and social networks: A mixed-methods study of research and development professionals. *Human Relations*, 72, 1595-1622. doi:10.1177/0018726718810097
- Bloun, S., & Janicik, G. A. (2002, May). *Getting and staying in-pace: The "in-synch" preference and its implications for work groups*. Paper presented at the 4th Annual Conference on Managing Groups and Teams, Stanford, CA.
- Bluedorn, A. C. (1998). An interview with anthropologist Edward T. Hall. *Journal of Management Inquiry*, 7, 109-115. doi:10.1177/105649269872003
- Bluedorn, A. C. (2002). *The human organization of time: Temporal realities and experience*. Stanford, CA: Stanford Business Books.
- Bluedorn, A. C. (2007). Polychronicity, individuals, and organizations. *Research in the Sociology of Work*, 17, 179-222. doi:10.1016/S0277-2833(07)17006-0
- Bluedorn, A. C., & Denhardt, R. B. (1988). Time and organizations. *Journal of Management*, 14, 299-320. doi:10.1177/014920638801400209
- Bluedorn, A. C., & Jaussi, K. S. (2008). Leaders, followers, and time. *The Leadership Quarterly*, 19, 654-668. doi:10.1016/j.leaqua.2008.09.006
- Bluedorn, A. C., Kalliath, T. J., Strube, M. J., & Martin, G. D. (1999). Polychronicity and the inventory of polychronic values (IPV): The development of an instrument to measure a fundamental dimension of organizational culture. *Journal of Managerial Psychology*, 14, 205-231. doi:10.1108/02683949910263747
- Bluedorn, A. C., Kaufman, C. F., & Lane, P. M. (1992). How many things do you like to do at once? An introduction to monochronic and polychronic time. *The Executive*, 6(4), 17-26. doi:10.5465/ame.1992.4274453
- Bluedorn, A. C., & Standifer, R. L. (2004). Groups, boundary spanning, and the temporal imagination. *Research on Managing Groups and Teams*, 6, 159-182. doi:10.1016/S1534-0856(03)06008-0
- Capdeferro, N., Romero, M., & Barberà, E. (2014). Polychronicity: Review of the literature and a new configuration for the study of this hidden dimension of online learning. *Distance Education*, 35, 294-310. doi:10.1080/01587919.2015.955249
- Capitano, J., & Greenhaus, J. H. (2018). When work enters the home: Antecedents of role boundary permeability behavior. *Journal of Vocational Behavior*, 109, 87-100. doi:10.1016/j.jvb.2018.10.002
- Castells, M. (1996). *The information age: Economy, society and culture* (Vol. 98). Oxford, UK: Blackwell.
- Chen, J. (2020). A juggling act: CEO polychronicity and firm innovation. *The Leadership Quarterly*, Advance online publication. doi:10.1016/j.leaqua.2019101380.
- Circella, G., Mokhtarian, P. L., & Poff, L. K. (2012). A conceptual typology of multitasking behavior and polychronicity preferences. *Electronic International Journal of Time Use Research*, 9(1), 59-107.

doi:10.13085/eIJTUR.9.1.59-107

- Conte, J. M. (2007). Measuring temporal constructs across multiple levels of analysis. *Multi-Level Issues in Organizations and Time*, 6, 225-235. doi:10.1016/S1475-9144(07)06010-9
- Conte, J. M., Aasen, B., Jacobson, C., O'Loughlin, C., & Toroslu, L. (2019). Investigating relationships among polychronicity, work-family conflict, job satisfaction, and work engagement. *Journal of Managerial Psychology*, 34, 459-473. doi:10.1108/JMP-01-2018-0046
- Conte, J. M., & Gintoft, J. N. (2005). Polychronicity, big five personality dimensions, and sales performance. *Human Performance*, 18, 427-444. doi:10.1207/s15327043hup1804_8
- Conte, J. M., & Jacobs, R. R. (2003). Validity evidence linking polychronicity and Big Five personality dimensions to absence, lateness, and supervisory performance ratings. *Human Performance*, 16, 107-129. doi:10.1207/S15327043HUP1602_1
- Conte, J. M., Rizzuto, T. E., & Steiner, D. D. (1999). A construct-oriented analysis of individual-level polychronicity. *Journal of Managerial Psychology*, 14, 269-288. doi:10.1108/02683949910263837
- Cotte, J., & Ratneshwar, S. (1999). Juggling and hopping: What does it mean to work polychronically? *Journal of Managerial Psychology*, 14, 184-204. doi:10.1108/02683949910263738
- Couclelis, H. (2004). Pizza over the Internet: E-commerce, the fragmentation of activity and the tyranny of the region. *Entrepreneurship & Regional Development*, 16, 41-54. doi:10.1080/0898562042000205027
- Daskin, M. (2019). Testing a structural equation model of polychronicity. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 31, 2788-2807. doi:10.1108/IJCHM-05-2018-0349
- Davis, J. M., Lee, L. S., & Yi, M. Y. (2009). Time-user preference and technology acceptance: Measure development of computer polychronicity. *American Journal of Business*, 24, 23-32. doi:10.1108/19355181200900008
- De Bruin, R., & Barber, L. K. (2019). Social judgments of electronic multitasking in the workplace: The role of contextual and individual factors. *Computers in Human Behavior*, 94, 110-121. doi:10.1016/j.chb.2019.01.014
- Demerouti, E., Taris, T. W., & Bakker, A. B. (2007). Need for recovery, home-work interference and performance: Is lack of concentration the link? *Journal of Vocational Behavior*, 71, 204-220. doi:10.1016/j.jvb.2007.06.002
- Earley, P. C., & Ang, S. (2003). *Cultural intelligence: Individual interactions across cultures*. Stanford, CA: Stanford University Press.
- Eisenhardt, K. M. (2004). Five issues where groups meet time. *Time in Groups: Research on Managing Groups and Teams*, 6, 267-283. doi:10.1016/S1534-0856(03)06012-2
- Eisenhardt, K. M., Kahwajy, J. L., & Bourgeois, L. J. (1997). Taming interpersonal conflict in strategic choice: How top management teams argue, but still get along. In V. Papadakis & P. Barwise (Eds.), *Strategic decisions* (pp. 65-83). Boston, MA: Springer.

- Eisenhardt, K. M., & Martin, J. A. (2000). Dynamic capabilities: What are they? *Strategic Management Journal*, 21, 1105-1121. doi:10.1002/1097-0266(200010/11)21:10/113.0.CO;2-E
- Floro, M. S., & Miles, M. (2003). Time use, work and overlapping activities: Evidence from Australia. *Cambridge Journal of Economics*, 27, 881-904. doi:10.1093/cje/27.6.881
- Forsberg, H. H., Athlin, Å. M., & von Thiele Schwarz, U. (2015). Nurses' perceptions of multitasking in the emergency department: Effective, fun and unproblematic (at least for me)—A qualitative study. *International Emergency Nursing*, 23, 59-64. doi:10.1016/j.ienj.2014.05.002
- Francis-Smythe, J. A., & Robertson, I. T. (1999). Time-related individual differences. *Time & Society*, 8, 273-292. doi:10.1177/0961463X99008002004
- Francis-Smythe, J. A., & Robertson, I. T. (2003). The importance of time congruity in the organisation. *Applied Psychology*, 52, 298-321. doi:10.1111/1464-0597.00136
- Frei, R. L., Racicot, B., & Travagline, A. (1999). The impact of monochronic and Type A behavior patterns on research productivity and stress. *Journal of Managerial Psychology*, 14, 374-387. doi:10.1108/02683949910277139
- Friedman, M., & Rosenman, R. H. (1974). *Type A behavior and your heart*. New York: Knopf.
- Gannon, M. J. (1994). *Understanding global cultures: Metaphorical journeys through 17 countries*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Gentry, J. W., Ko, G., & Stoltman, J. J. (1991, October). *Measures of personal time orientation*. Paper presented at the Special Conference on Time and Consumer Behavior, Val-Morin, Canada.
- Gibson, C. B., Waller, M. J., Carpenter, M. A., & Conte, J. M. (2007). Antecedents, consequences, and moderators of time perspective heterogeneity for knowledge management in MNO teams. *Journal of Organizational Behavior*, 28, 1005-1034. doi:10.1002/job.445
- Goonetilleke, R. S., & Luximon, Y. (2010). The relationship between monochronicity, polychronicity and individual characteristics. *Behaviour & Information Technology*, 29, 187-198. doi:10.1080/01449290903222697
- Grawitch, M. J., & Barber, L. K. (2013). In search of the relationship between polychronicity and multitasking performance: The importance of trait self-control. *Journal of Individual Differences*, 34, 222-229. doi:10.1027/1614-0001/a000118
- Grobelna, A. (2019). Effects of individual and job characteristics on hotel contact employees' work engagement and their performance outcomes: A case study from Poland. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 31, 349-369. doi:10.1108/IJCHM-08-2017-0501
- Hall, E. T. (1959). *The silent language*. New York: Anchor Books.
- Hall, E. T. (1976). *Beyond culture*. New York: Doubleday.
- Hall, E. T. (1983). *The dance of life: The other dimension of time*. Garden City, NY: Anchor Press.
- Hall, E. T., & Hall, M. R. (1990). *Understanding cultural differences*. Yarmouth, ME: Intercultural Press.

- Harris, J. M., & Wiggins, M. W. (2005, April). *The relationship between polychronicity and performance on decision-making tasks*. Paper presented at the 32nd Australasian Experimental Psychology, University of Melbourne, Australia.
- Harrison, D. A., Mohammed, S., McGrath, J. E., Florey, A. T., & Vanderstoep, S. W. (2003). Time matters in team performance: Effects of member familiarity, entrainment, and task discontinuity on speed and quality. *Personnel Psychology, 56*, 633-669. doi:10.1111/j.1744-6570.2003.tb00753.x
- Hecht, T. D., & Allen, N. J. (2005). Exploring links between polychronicity and well-being from the perspective of person–job fit: Does it matter if you prefer to do only one thing at a time? *Organizational Behavior and Human Decision Processes, 98*, 155-178. doi:10.1016/j.obhdp.2005.07.004
- Huang, E. Y., & Lin, S. W. (2014). How does E-mail use affect perceived control of time? *Information & Management, 51*, 679-687. doi:10.1016/j.im.2014.05.013
- Hui, C., Lee, C., & Niu, X. (2010). The moderating effects of polychronicity and achievement striving on the relationship between task variety and organization-based self-esteem of mid-level managers in China. *Human Relations, 63*, 1395-1416. doi:10.1177/0018726709358273
- Ishizaka, K., Marshall, S. P., & Conte, J. M. (2001). Individual differences in attentional strategies in multitasking situations. *Human Performance, 14*, 339-358. doi:10.1207/S15327043HUP1404_4
- Jang, J., & George, R. T. (2012). Understanding the influence of polychronicity on job satisfaction and turnover intention: A study of non-supervisory hotel employees. *International Journal of Hospitality Management, 31*, 588-595. doi:10.1016/j.ijhm.2011.08.004
- Kantrowitz, T. M., Grelle, D. M., Beaty, J. C., & Wolf, M. B. (2012). Time is money: Polychronicity as a predictor of performance across job levels. *Human Performance, 25*, 114-137. doi:10.1080/08959285.2012.658926
- Kaplan, S., & Waller, M. (2007, April). *On the perils of polychronicity: Multitasking effects in nuclear crews*. Paper presented at the 22nd annual meeting of the Society for Industrial and Organizational Psychology, New York.
- Karatepe, O. M., Karadas, G., Azar, A. K., & Naderiadib, N. (2013). Does work engagement mediate the effect of polychronicity on performance outcomes? A study in the hospitality industry in Northern Cyprus. *Journal of Human Resources in Hospitality & Tourism, 12*, 52-70. doi:10.1080/15332845.2013.723266
- Kaufman, C. F., Lane, P. M., & Lindquist, J. D. (1991). Exploring more than 24 hours a day: A preliminary investigation of polychronic time use. *Journal of Consumer Research, 18*, 392-401. doi:10.1086/209268
- Kaufman-Scarborough, C., & Lindquist, J. D. (1999). Time management and polychronicity: Comparisons, contrasts, and insights for the workplace. *Journal of Managerial Psychology, 14*, 288-312. doi:10.1108/02683949910263819
- Kayaalp, A. (2014). The octopus approach in time management: Polychronicity and creativity. *Military*

- Psychology*, 26, 67-76. doi:10.1037/mil0000032
- Kenyon, S., & Lyons, G. (2007). Introducing multitasking to the study of travel and ICT: Examining its extent and assessing its potential importance. *Transportation Research Part A: Policy and Practice*, 41, 161-175. doi:10.1016/j.tra.2006.02.004
- Kinney, T. B., Kung, M., Walvoord, A. G., & Shoemaker, A. (2010, April). *So much to do, so little time: Multitasking and performance*. Paper presented at the 25th Annual Conference for the Society of Industrial and Organizational Psychology, Atlanta, GA.
- Kirchberg, D. M., Roe, R. A., & Van Eerde, W. (2015). Polychronicity and multitasking: A diary study at work. *Human Performance*, 28, 112-136. doi:10.1080/08959285.2014.976706
- König, C. J., Bühner, M., & Mürling, G. (2005). Working memory, fluid intelligence, and attention are predictors of multitasking performance, but polychronicity and extraversion are not. *Human Performance*, 18, 243-266. doi:10.1207/s15327043hup1803_3
- König, C. J., Oberacher, L., & Kleinmann, M. (2010). Personal and situational determinants of multitasking at work. *Journal of Personnel Psychology*, 9, 99-103. doi:10.1027/1866-5888/a000008
- König, C. J., & Waller, M. J. (2010). Time for reflection: A critical examination of polychronicity. *Human Performance*, 23, 173-190. doi:10.1080/08959281003621703
- Korabik, K., Rhijn, T. V., Ayman, R., Lero, D. S., & Hammer, L. B. (2017). Gender, polychronicity, and the work-family interface: Is a preference for multitasking beneficial? *Community, Work & Family*, 20, 307-326. doi:10.1080/13668803.2016.1178103
- Król, G. (2017). Individual differences in dealing with overflow. *European Management Journal*, 35, 794-802. doi:10.1016/j.emj.2017.07.003
- Lee, H. (1999). Time and information technology: Monochronicity, polychronicity and temporal symmetry. *European Journal of Information Systems*, 8, 16-26. doi:10.1057/palgrave.ejis.3000318
- Lee, H., & Liebenau, J. (1999). Time in organizational studies: Towards a new research direction. *Organization Studies*, 20, 1035-1058. doi:10.1177/0170840699206006
- Lee, W., Tan, T. M. K., & Hameed, S. S. (2005). Polychronicity, the internet, and the mass media: A Singapore study. *Journal of Computer-Mediated Communication*, 11, 300-316. doi:10.1111/j.1083-6101.2006.tb00314.x
- Leonard, K. M. (2008). A cross-cultural investigation of temporal orientation in work organizations: A differentiation matching approach. *International Journal of Intercultural Relations*, 32, 479-492. doi:10.1016/j.ijintrel.2008.04.007
- Li, H., Gupta, A., Luo, X., & Warkentin, M. (2011). Exploring the impact of instant messaging on subjective task complexity and user satisfaction. *European Journal of Information Systems*, 20, 139-155. doi:10.1057/ejis.2010.59

- Lin, T. T., & Cheng, B. S. (2015, July). *It's about time: Effects of temporal perspective leadership on individual performance*. Paper presented at the 14th European Congress of Psychology (ECP), Milan, Italy.
- Lindquist, J. D., & Kaufman-Scarborough, C. (2007). The polychronic-monochronic tendency model: PMTS scale development and validation. *Time & Society, 16*, 253-285. doi:10.1177/0961463X07080270
- Luximon, Y., & Goonetilleke, R. S. (2012). Time use behavior in single and time-sharing tasks. *International Journal of Human-Computer Studies, 70*, 332-345. doi:10.1016/j.ijhcs.2012.01.001
- Mack, O., Khare, A., Krämer, A., & Burgartz, T. (Eds.). (2016). *Managing in a VUCA World*. Cham, Switzerland: Springer.
- Madjar, N., & Oldham, G. R. (2006). Task rotation and polychronicity: Effects on individuals' creativity. *Human Performance, 19*, 117-131. doi:10.1207/s15327043hup1902_2
- Madjar, N., & Shalley, C. E. (2008). Multiple tasks' and multiple goals' effect on creativity: Forced incubation or just a distraction? *Journal of Management, 34*, 786-805. doi:10.1177/0149206308318611
- Manrai, L. A., & Manrai, A. K. (1995). Effects of cultural-context, gender, and acculturation on perceptions of work versus social/leisure time usage. *Journal of Business Research, 32*, 115-128. doi:10.1016/0148-2963(94)00034-C
- Marks, M. A., Mathieu, J. E., & Zaccaro, S. J. (2001). A temporally based framework and taxonomy of team processes. *Academy of Management Review, 26*, 356-376. doi:10.2307/259182
- Mathieu, J., Maynard, M. T., Rapp, T., & Gilson, L. (2008). Team effectiveness 1997-2007: A review of recent advancements and a glimpse into the future. *Journal of Management, 34*, 410-476. doi:10.1177/0149206308316061
- Mattarelli, E., Bertolotti, F., & Incerti, V. (2015). The interplay between organizational polychronicity, multitasking behaviors and organizational identification: A mixed-methods study in knowledge intensive organizations. *International Journal of Human-Computer Studies, 79*, 6-19. doi:10.1016/j.ijhcs.2015.02.002
- Mohammed, S., Alipour, K. K., Martinez, P., Livert, D., & Fitzgerald, D. (2017). Conflict in the kitchen: Temporal diversity and temporal disagreements in chef teams. *Group Dynamics: Theory, Research, and Practice, 21*, 1-19. doi:10.1037/gdn0000058
- Mohammed, S., & Angell, L. C. (2004). Surface- and deep-level diversity in workgroups: Examining the moderating effects of team orientation and team process on relationship conflict. *Journal of Organizational Behavior, 25*, 1015-1039. doi:10.1002/job.293
- Mohammed, S., & Harrison, D. A. (2013). The clocks that time us are not the same: A theory of temporal diversity, task characteristics, and performance in teams. *Organizational Behavior and Human Decision Processes, 122*, 244-256. doi:10.1016/j.obhdp.2013.08.004

- Mohammed, S., & Nadkarni, S. (2011). Temporal diversity and team performance: The moderating role of team temporal leadership. *Academy of Management Journal*, *54*, 489-508. doi:10.5465/AMJ.2011.61967991
- Mohammed, S., & Nadkarni, S. (2014). Are we all on the same temporal page? The moderating effects of temporal team cognition on the polychronicity diversity-team performance relationship. *Journal of Applied Psychology*, *99*, 404-422. doi:10.1037/a0035640
- Mullins, R., Agnihotri, R., & Hall, Z. (2020). The ambidextrous sales force: Aligning salesperson polychronicity and selling contexts for sales-service behaviors and customer value. *Journal of Service Research*, *23*, 33-52. doi:10.1177/1094670519883344
- Nandhakumar, J., & Jones, M. (2001). Accounting for time: Managing time in project-based teamworking. *Accounting, Organizations and Society*, *26*, 193-214. doi:10.1016/S0361-3682(99)00051-3
- Nonis, S. A., Teng, J. K., & Ford, C. W. (2005). A cross-cultural investigation of time management practices and job outcomes. *International Journal of Intercultural Relations*, *29*, 409-428. doi:10.1016/j.ijintrel.2005.05.002
- Onken, M. H. (1999). Temporal elements of organizational culture and impact on firm performance. *Journal of Managerial Psychology*, *14*, 231-243. doi:10.1108/02683949910263756
- Oshagbemi, T. (1995). Management development and managers' use of their time. *Journal of Management Development*, *14*(8), 19-34. doi:10.1108/02621719510097398
- Pachler, D., Kuonath, A., Specht, J., Kennecke, S., Agthe, M., & Frey, D. (2018). Workflow interruptions and employee work outcomes: The moderating role of polychronicity. *Journal of Occupational Health Psychology*, *23*, 417-427. doi:10.1037/ocp0000094
- Palmer, D. K., & Schoorman, F. D. (1999). Unpackaging the multiple aspects of time in polychronicity. *Journal of Managerial Psychology*, *14*, 323-345. doi:10.1108/02683949910263918
- Payne, S. C., & Philo, J. (2002, April). *Identifying those who prefer to do more with less*. Paper presented at the 17th annual convention of the Society of Industrial and Organizational Psychology, Toronto, Canada.
- Persing, D. L. (1999). Managing in polychronic times: Exploring individual creativity and performance in intellectually intensive venues. *Journal of Managerial Psychology*, *14*, 358-373. doi:10.1108/02683949910277111
- Pierro, A., Giacomantonio, M., Pica, G., Kruglanski, A. W., & Higgins, E. T. (2013). Locomotion and the preference for multi-tasking: Implications for well-being. *Motivation and Emotion*, *37*, 213-223. doi:10.1007/s11031-012-9300-y
- Poposki, E. M., & Oswald, F. L. (2010). The multitasking preference inventory: Toward an improved measure of individual differences in polychronicity. *Human Performance*, *23*, 247-264. doi:10.1080/08959285.2010.487843

- Richardson, K., & Benbunan-Fich, R. (2011). Examining the antecedents of work connectivity behavior during non-work time. *Information and Organization, 21*, 142-160. doi:10.1016/j.infoandorg.2011.06.002
- Rouis, S. (2012). Impact of cognitive absorption on Facebook on students' achievement. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking, 15*, 296-303. doi:10.1089/cyber.2011.0390
- Roy, D. F. (1959). "Banana Time": Job satisfaction and informal interaction. *Human Organization, 18*, 158-168. doi:10.17730/humo.18.4.07j88hr1p4074605
- Sanderson, K. R., Bruk-Lee, V., Viswesvaran, C., Gutierrez, S., & Kantrowitz, T. (2013). Multitasking: Do preference and ability interact to predict performance at work? *Journal of Occupational and Organizational Psychology, 86*, 556-563. doi:10.1111/joop.12025
- Saunders, C., Van Slyke, C., & Vogel, D. R. (2004). My time or yours? Managing time visions in global virtual teams. *Academy of Management Perspectives, 18*(1), 19-37. doi:10.5465/AME.2004.12691177
- Schein, E. H. (1992). *Organizational culture and leadership* (Vol. 2). San Francisco, CA: Jossey-Bass.
- Schell, K. L., & Conte, J. M. (2008). Associations among polychronicity, goal orientation, and error orientation. *Personality and Individual Differences, 44*, 288-298. doi:10.1016/j.paid.2007.08.009
- Short, J. (2009). The art of writing a review article. *Journal of Management, 35*, 1312-1317. doi:10.1177/0149206309337489
- Sirén, C., Parida, V., Frishammar, J., & Wincent, J. (2020). Time and time-based organizing of innovation: Influence of temporality on entrepreneurial firms' performance. *Journal of Business Research, 112*, 23-32. doi:10.1016/j.jbusres.2020.02.028
- Slocombe, T. E. (1999). Applying the theory of reasoned action to the analysis of an individual's polychronicity. *Journal of Managerial Psychology, 14*, 313-324. doi:10.1108/02683949910263909
- Slocombe, T. E., & Bluedorn, A. C. (1999). Organizational behavior implications of the congruence between preferred polychronicity and experienced work-unit polychronicity. *Journal of Organizational Behavior, 20*, 75-99. doi:10.1002/(SICI)1099-1379(199901)20:1<75::AID-JOB872>3.0.CO;2-F
- Souitaris, V., & Maestro, B. M. (2010). Polychronicity in top management teams: The impact on strategic decision processes and performance of new technology ventures. *Strategic Management Journal, 31*, 652-678. doi:10.1002/smj.831
- Srivastava, J., Nakazawa, M., & Chen, Y.-W. (2016). Online, mixed, and offline media multitasking: Role of cultural, socio-demographic, and media factors. *Computers in Human Behavior, 62*, 720-729. doi:10.1016/j.chb.2016.04.040
- Storti, C. (1999). *Figuring foreigners out: A practical guide*. Yarmouth, ME: Intercultural Press.
- Szameitat, A. J., & Hayati, M. (2019). Gender differences in polychronicity. *Frontiers in Psychology, 10*, 597. doi:10.3389/fpsyg.2019.00597
- Szumowska, E., Kossowska, M., & Roets, A. (2018). Motivation to comply with task rules and multitasking performance: The role of need for cognitive closure and goal importance. *Motivation and Emotion, 42*,

360-376. doi:10.1007/s11031-018-9678-2

- Szumowska, E., Popławska-Boruc, A., & Kossowska, M. (2018). How many things do you (like to) do at once? The relationship between need for closure and multitasking preference and behavior. *Personality and Individual Differences, 134*, 222-231. doi:10.1016/j.paid.2018.06.023
- Tinsley, C. H. (1998). Models of conflict resolution in Japanese, German, and American cultures. *Journal of Applied Psychology, 83*, 316-323. doi:10.1037/0021-9010.83.2.316
- Tinsley, C. H. (2001). How negotiators get to yes: Predicting the constellation of strategies used across cultures to negotiate conflict. *Journal of Applied Psychology, 86*, 583-593. doi:10.1037/0021-9010.86.4.583
- Turner, J. W., Grube, J. A., Tinsley, C. H., Lee, C., & O’Pell, C. (2006). Exploring the dominant media: How does media use reflect organizational norms and affect performance? *Journal of Business Communication, 43*, 220-250. doi:10.1177/0021943606288772
- Waller, M. J., Conte, J. M., Gibson, C. B., & Carpenter, M. A. (2001). The effect of individual perceptions of deadlines on team performance. *Academy of Management Review, 26*, 586-600. doi:10.2307/3560243
- Waller, M. J., Giambattista, R. C., & Zellmer-Bruhn, M. E. (1999). The effects of individual time urgency on group polychronicity. *Journal of Managerial Psychology, 14*, 244-256. doi:10.1108/02683949910263765
- Weintraub, J., Pattusamy, M., & Dust, S. B. (2019). Mindful multitasking: Disentangling the effect of polychronicity on work-home conflict and life satisfaction. *The Journal of Social Psychology, 159*, 497-502. doi:10.1080/00224545.2018.1523783
- Williams, K. Y., & O’Reilly, C. A., III. (1998). Demography and diversity in organizations: A review of 40 years of research. In B. M. Staw & L. L. Cummings (Eds.), *Research in organizational behavior* (Vol. 20, pp. 77-140). Greenwich, CT: JAI Press.
- Wu, T. J., Gao, J. Y., Wang, L. Y., & Yuan, K. S. (2020). Exploring links between polychronicity and job performance from the person-environment fit perspective—The mediating role of well-Being. *International Journal of Environmental Research and Public Health, 17*, 3711. doi:10.3390/ijerph17103711
- Yousaf, Z., Majid, A., & Yasir, M. (2019). Is polychronicity a panacea for innovative work behavior among nursing staff? Job embeddedness and moderating role of decentralization. *European Journal of Innovation Management, 24*, 173-189. doi:10.1108/ejim-06-2019-0172

作者介紹

林姿葶

國立台灣大學心理學研究所博士，現任國立政治大學心理學系副教授。研究領域包括華人組織與

領導、組織中的時間與時間觀、團隊情境中的多元性議題、工作領域中的性別與個別差異等。論文曾發表於 *Group & Organization Management*、*Leadership & Organization Development Journal*、*Organizational Behavior and Human Decision Processes*、《人力資源管理學報》、《中華心理學刊》、《本土心理學研究》、《管理學報》等期刊。

附錄

多工時間觀相關量表題項內容

(一) 多元時間價值觀量表 (Inventory of Polychronic Values, IPV) (Bluedorn et al., 1999)

1. 我們喜歡同時兼顧多項活動。
2. 我們寧願每天完成一個完整的計畫，也不願分別完成多項計畫中的一部分。*
3. 我們認為我們應該嘗試一次做很多事。
4. 當我們各自工作時，我們經常一次只做一個計畫。*
5. 我們偏好一次僅做一件事。*
6. 我們認為當有很多任務要完成時，人們會做得最好。
7. 我們認為先完成一項任務再開始另一項任務是最好的。*
8. 我們認為分派多項任務給人們來執行是最好的。
9. 我們不太喜歡同時處理多項任務或作業。*
10. 我們寧願每天完成多項計畫的一部分，也不願一次完成整個計畫。

註：* 反向題。

(二) 多工時間觀態度量表 (Polychronic Attitude Index, PAI) (Kaufman et al., 1991)

1. 我不喜歡同時兼顧多項活動。*
2. 人們不應該嘗試一次做很多事情。*
3. 當我坐在辦公桌前時，我會一次處理一件事情。*
4. 我很樂意同時處理一項以上的活動。

註：* 反向題。

(三) 多工時間觀態度量表修訂版 (Modified Polychronic Attitude Index 3, MPAI3) (Kaufman-Scarborough & Lindquist, 1999)

1. 我不喜歡同時兼顧多項活動。*
2. 人們不應該嘗試一次做很多事情。*
3. 我很樂意同時處理一項以上的活動。

註：* 反向題。

(四) 多元－單一時間觀傾向量表 (Polychronic-Monochronic Tendency Scale, PMTS) (Lindquist & Kaufman-Scarborough, 2007)

1. 我偏好同時進行兩件以上的活動。
2. 一般而言，我會同時進行兩件以上的活動。
3. 對我來說，同時進行兩件以上的活動是最有效率的時間使用方式。
4. 我可以自在地同時處理兩件以上的事情。
5. 我喜歡同時兼顧兩件以上的事情。

(五) 多工作業偏好量表 (Multitasking Preference Inventory, MPI) (Poposki & Oswald, 2010)

1. 我傾向一天處理多個項目，而不是完成一項後再轉換到另一個。
2. 我想從事可以不斷轉換任務的工作，像是接待員或是航空交通管制。
3. 如果必須長時間專注在相同的任務上，而不能考慮或做其他事情，我會對這件事失去興趣。
4. 執行多項任務時，我喜歡在任務間來回轉換，而非一次做一件事。
5. 我喜歡先完成一項任務，再專注於其他事情上。*
6. 當我無法先完成一項任務，再專注於其他事情上時，我會感到不舒服。*
7. 如果我能夠在幾項不同的任務間轉換，我會更加投入正在做的事。
8. 我不喜歡在多項任務間轉換我的注意力。*
9. 比起將精力集中在一件事情上，我寧願在多項任務間來回轉換。
10. 我偏好在我能夠完成一項任務再開始另一項任務的地方工作。*
11. 我不喜歡中斷任務去做其他事。*
12. 當我有任務要完成時，我喜歡將其分段處理並間歇性地轉換處理其他任務。
13. 我一次只會想一件事情。*
14. 我喜歡處理任務時被打斷。*

註：* 反向題。