

國立台灣大學文學院華語教學碩士學位學程

碩士論文

Graduate Program of Teaching Chinese as Second Language

College of Literature

National Taiwan University

Master Thesis

中文母語者及外籍學習者對構式成語之認知歷程

——以「無 X 無 Y」為例

The Cognitive Processing of Idiomatic Expressions by
Mandarin Native Speakers and L2 Learners: the Case of
‘wu-X-wu-Y’

郭庭安

Ting-An Kuo

指導教授：劉德馨 博士

Advisor: Te-Hsin Liu, Ph.D.

中華民國 108 年 6 月

June, 2019

謝詞



這本碩士論文可以順利完成，首先要感謝指導老師劉德馨老師，以及兩位口試委員：台大語言所的呂佳蓉老師、李佳霖老師，他們提供了相當寶貴的修改建議，不只如此，在口試時老師們熱烈討論研究想法的模樣，充滿熱情，研究者為了自己感興趣的事物發光的神情令我深深著迷！

劉老師在我的碩士生涯中佔有極其重要的分量，不僅僅是指導論文的導師、教授課程的教師、養活小助理的老闆，對於學生們的日常也關懷備至，在此致上深深的謝意。然而，每當與親友同學說起劉老師，我最先想到的畫面總是老師勤學的樣子！劉老師興趣廣泛又樂於學習新知，身為學生的我既榮幸（「我的老師超厲害又超努力！」）又慚愧（「啊，那我……」）。我非常慶幸在研究所生涯中有劉老師作我的模範，無論在身教或言教上都帶給學生莫大的影響。

除了劉老師以外，也要謝謝學程中竺靜華老師和蔡宜妮老師的教導、張莉萍老師在論文計畫審核時的建議，還有辦公室行政夥伴凱翔的一切協助。另外，也要謝謝一路上陪伴提攜，一起努力，一起惶惶不安，一起耍廢然後驚坐起的好同學、好朋友們、好同事們，你們是我內心安穩的力量。最後，謝謝父母家人的支持。

摘要



近年來，華語教學的研究蓬勃發展，但由於程度中高級以上的外籍學習者較初級者少，針對成語教學的研究亦相對不足。本研究以「構式成語」的概念為基礎，欲探討構式成語是否能促進外籍學習者對成語的理解，而構式成語之中，頻率和語義透明度又是如何影響成語的理解。

由於構式「無 X 無 Y」的成語數量龐大，能產性高，筆者設計行為實驗，將刺激材料分成非構式成語和構式「無 X 無 Y」成語，所有實驗成語又依照頻率和語義透明度，分成高、低頻成語，和高、低語義透明度成語。實驗時請受試者閱讀成語及解釋，判斷語意對錯。筆者接著比較不同語言背景之間、構式與非構式、頻率高低、語義透明度高低此四項因素下，反應時間以及正確率之差異。

實驗結果發現，頻率和語義透明度均是影響母語人士理解成語的重要因素，在構式成語中兩者對正確率或反應時間的影響，較非構式成語更加重要。而對外籍人士，頻率高低並不重要，語義透明度才是他們解讀構式成語的關鍵因素。

關鍵字：構式、中文成語、頻率、語義透明度

Abstract



The past two decades have witnessed a substantial increase of learning Chinese as a second language worldwide, and numerous studies have been conducted to understand the mechanism of Mandarin acquisition by foreign language learners. Nevertheless, few studies have been conducted to investigate the acquisition of Chinese idiomatic expressions by advanced learners.

Adopting a constructional perspective, the present research focuses on ‘quadrisyllabic idiomatic expressions’ (henceforth QIEs), and aims to probe whether construction can help learners enhance their understanding of Chinese idioms. This study also attempts to explore how frequency and semantic transparency affect the understanding of Chinese idiomatic constructions.

In this study, the construction ‘wu-X-wu-Y’ (no -X – no -Y) was selected because of its productivity. Twenty Mandarin native speakers and twenty advanced L2 learners were recruited to participate in the experiment, where two types of idioms were designed: 22 [‘wu-X-wu-Y] “no-X-no-Y” idiomatic constructions divided on the basis of high /low frequency and high/low semantic transparency. (2) 22 non constructional idiomatic expressions. Participants were instructed to make a semantic congruency judgment during the presentation of a QIE.

Our results showed that frequency and semantic transparency are both important for Chinese native speakers, to comprehend Chinese idiomatic expressions. However, for foreign learners, frequency is not an important factor, while semantic transparency is key to their interpretation of Chinese idiomatic constructions.

Keywords: construction, Chinese idioms, frequency, semantic transparency

目錄



謝詞.....	i
摘要.....	ii
Abstract	iii
目錄.....	iv
圖目錄.....	vi
表目錄.....	vii
第一章 緒論.....	1
第一節 研究動機.....	1
第二節 研究目的.....	2
第二章 文獻回顧.....	3
第一節 成語的定義.....	3
一、熟語的分類與成語的定義.....	3
二、成語的特徵.....	4
第二節 成語與構式語法.....	7
一、構式語法.....	8
二、中文構式成語的相關研究.....	10
第三節 中文成語的認知.....	14
一、中文母語者理解成語之歷程.....	14
二、外籍學習者理解成語之歷程.....	16
三、中文母語者理解構式成語之研究.....	18
四、外籍人士理解構式成語之研究.....	19
第四節 成語「無 X 無 Y」、「無 X 不 Y」和「不 X 而 Y」.....	21
之初步分析.....	21
一、構式成語「無 X 無 Y」.....	22
二、構式成語「無 X 不 Y」.....	24
三、構式成語「不 X 而 Y」.....	26
第三章 研究方法.....	28
第一節、實驗對象.....	28
第二節、實驗材料.....	28
第三節、實驗設計.....	34
第四章 實驗結果.....	37
第一節 正確率.....	37
一、構式、頻率、語義透明度對所有成語之答題正確率影響.....	37
二、語言背景、頻率、語義透明度對「構式成語」答題正確率之影響.....	41
第二節 反應時間.....	43

一、構式、頻率、語義透明度對所有成語反應時間之影響.....	43
二、語言背景、頻率、語義透明度對「構式成語」反應時間之影響..	47
第五章 結論.....	51
第一節 研究結論.....	51
第二節 教學建議.....	52
第三節 未來展望.....	53
參考資料.....	54
附錄.....	58
附錄一、中文能力閱讀測驗.....	58
附錄二、成語頻率表.....	64
附錄三、成語語義透明度問卷.....	65

圖目錄

圖 1. 呂佳蓉等人的「一 X#Y」成語的構式網絡.....	12
圖 2. 熟悉度與可分析性交互作用（鄭雅丰、梁雲霞，2012，頁 70）.....	16
圖 3. 實驗流程示意圖.....	35
圖 4. 構式與非構式成語之正確率.....	38
圖 5. 高頻與低頻成語之正確率.....	39
圖 6. 高語義透明度與低語義透明度之正確率.....	40
圖 7. 不同頻率的構式成語正確率.....	41
圖 8. 不同語義透明度的構式成語正確率.....	42
圖 9. 構式與非構式成語之反應時間.....	44
圖 10. 高頻與低頻成語之反應時間.....	45
圖 11. 高語義透明度與低語義透明度之反應時間.....	46
圖 12. 不同頻率的構式成語反應時間.....	48
圖 13. 不同語意透明度的構式成語反應時間.....	49

表目錄



表 1. 鄭培秀的成語表面結構的對稱與非對稱比例.....	5
表 2. 研究假設.....	21
表 3. 「無 X 無 Y」之構式意義分析.....	23
表 4. 「無 X 無 Y」之語義關係分類.....	23
表 5. 「無 X 不 Y」之構式義.....	24
表 6. 「無 X 不 Y」之語義關係.....	25
表 7. 外籍受試者國籍分布.....	28
表 8. 構式成語材料和非構式成語材料之頻率分類.....	29
表 9. 構式成語和非構式成語語義透明度.....	30
表 10. 成語材料之頻率與語義透明度總分類.....	33
表 11. 實驗成語偽亂數排序表.....	35
表 12. 構式、頻率、語義透明度對受試者答題正確率之統計結果.....	40
表 13. 構式、頻率、語義透明度對受試者答題反應時間之統計結果.....	47

第一章 緒論

第一節 研究動機



隨著中國的興起，學習華語的人口日益增加，華語教學的相關研究也蓬勃發展。成語教學通常在高級程度的教材中出現，高級程度學習者相對較少，且雖然中文母語學習者的成語教學研究已十分豐富，但以中文為外語的學習者的成語教學卻是研究的缺口。

從教材來看，劉德馨（2018）指出兩岸對詞彙的難度分級不一致，也均無針對成語的分級指標，但把成語視作詞彙中四字詞語的部分在詞彙表中散見於中級至高級。教材中傾向將成語置於中高程度的詞彙（TOCFL 進階級以上，集中於流利級；HSK 乙級以上，集中於丁級），比對使用頻率以後，發現現有教材所收錄之成語未必符合母語者的使用習慣，然而中級以上的學習者無論是書面或口語，隨時有可能因成語理解能力不足而產生交際上的阻礙。語言是文化的載體，成語更是歷經千錘百鍊後留下的精華，如何依據真實的使用頻率，挑擇適合的成語融入教材之中，是一大問題。

再從學習難點來看，成語大多具有典故，即便是母語者，如果不諳典故，也難以了解成語的意義，如「破釜沉舟¹」，源自秦末的鉅鹿之戰，項羽命士兵毀去炊具和船，無路可退只能奮戰到底，比喻一旦下定決心，就不顧一切地執行到最後。即使並非源自文化故事，短短四個字代表一個概念，也是十分精簡，如「一石二鳥」，字面上的意思是「一顆石頭，兩隻鳥」，但真正的意思是「只做一件事情就達成了兩個目的」。絕大部分的成語字面意義也和隱含的真正寓意不一樣，如「七上八下」，字面上的意思是「七在上面，八在下面」，但真正的意思是「心裡忐忑不安」。再者，成語大多是歷經悠長歷史留存下來的，保存了許多古代語

¹ 《史記·項羽本紀》：「項羽乃悉引兵渡河，皆沉船，破釜甑，燒廬舍，持三日糧，以示士卒必死，無一還心。」

法，例如「馬首是瞻」，為古代漢語的倒裝用法，還原以後為「瞻馬首」。這些因素都造成外語學習者在習得成語時的困擾，從理解至使用皆有困難。



第二節 研究目的

目前對外漢語成語教學研究中強調偏誤分析及教學策略（張永芳 1999、洪波 2003、邱美雅 2010），而 Su（2002）、Chen（2001）及劉麗和張顯達（2015）嘗試將構式（Construction）理論的概念應用在成語領域，構式是指形式與意義的結合，成語具有許多常見的半固定結構，如「一 A 一 B」、「不 A 而 B」，他們認為具有半固定結構的成語即是具有構式的成語。他們的研究均以中文母語者為主，從劉德馨的行為實驗研究（2017）²開始納入外籍受試者。根據 Liu, T.H., Su, I. W, Lai, C.H., Hsieh, S.K., Lee, C.L., Lu, C.R., Tsai, I.N., Chou, T.Li.（2017），成語的構式確實存在於母語學習者的腦中，但在外籍學習者的認知概念中非常薄弱。

綜上所述，筆者認為，如果能讓外籍學習者建立構式成語（idiomatic constructions）的概念，將有助於學習者理解其語意，快速吸收同樣構式的成語，正確推測未曾學過的成語，進而運用構式成語能產性高的特色，強化理解漢語裡大量的仿語（如新聞、廣告或招牌）。

由於否定型構式成語數量龐大，所以筆者以否定型構式成語為材料。先分析成語「無 X 不 Y」、「無 X 無 Y」及「不 X 而 Y」之構式意義及開放空格（open slots）之語義關係，再研究母語者和外籍學習者，他們對於構式成語之認知理解歷程有何差異。

² 劉德馨（2017）。中文構式成語和對外漢語教學。第九屆世界華語文教學研究生論壇邀請演講，中國西安。

第二章 文獻回顧



第一節將爬梳成語的定義，並從前人對於成語的定義中歸結出其特徵，確立研究材料的範疇。接著第二節回顧構式語法(*construction grammar*, Goldberg 1995) 的意義，並整理構式(*construction*) 與成語的關係。筆者將於第三節探討漢語母語者及外籍人士學習成語的情形，和常見的偏誤類型，最後於第四節初步分析三則成語構式「無 X 無 Y」、「無 X 不 Y」和「不 X 而 Y」，從而制定本研究的研究方法。

第一節 成語的定義

一、熟語的分類與成語的定義

長久以來前人對於「成語」一詞的定義莫衷一是，缺少一個明確界定的範疇。在《現代漢語》³中，程祥徽、田小琳(2001)對成語的定義為：「定型的語素組合，多是四個語素或三個語素的組合，也給人“固定短語”的印象。」然而，結構固定的短語除了成語以外，還有慣用語、諺語等等，如未清楚說明成語的界定範圍，會令不同研究者使用同樣的專有名詞表達相異的概念。因此田暉(2009)認為應回歸「熟語」的界定，他整理了劉叔新、駱小所、唐松波的觀點，從表意雙層性、結構與字格⁴、時間界線三方面著手，作為成語與其他熟語區別的方式。田暉同意周荐(1988)提出表意雙層性「不應該是將成語與其他類熟語分別開來的本質特徵」，進一步提出有些成語也是表面意義等同整體意義的，和其他熟語的差別在於表達效果的豐厚與單薄。田暉認為，無論成語具不具有表意雙層性，其表達效果均勝過其他近義的熟語或詞彙。例如「撲朔迷離」與「迷惑」，換而言之，“表義雙層性”並非持區分成語和其他熟語的關鍵。在字格方面，四字格不僅是成語中佔最大比例的形式，田暉還認為從音韻方面來確定成語的字格是上上之

³ 程祥徽、田小琳(2001)。臺北：書林出版有限公司。P.260-274

⁴ 字格：指組成詞組或詞彙的字數，如四個字形式的成語即稱之為四字格成語。

選，最能展現成語的音韻規律與結構對稱之美。田暉認為「歷時悠久」並不是成語非具備不可的標準，因為成語從萌芽到成熟再到習用，可能會由於使用頻率而隨著時間淘汰或更新，因此應該劃出一個時間範圍，再依據人們的使用頻率來決定「成語」。

周荐（1992，1997）將熟語分為成語、慣用語、歇後語、諺語四類，慣用語和成語同樣具有表意雙層性的特質，但字格不一致，內部結構亦可因語境變化，如「傷腦筋」可以說「傷透了腦筋」。歇後語結構獨特，前句是引子，後句是真正要表達的概念，而且可以只說引子，例如「肉包子打狗——有去無回」。諺語的地域性很強，擴及整個普通話地區者並不多，且結構靈活，如「春天後母面」、「春天後母臉」。至此可將成語從熟語中區隔出來：第一，成語以四字格為主，語法結構更為嚴謹，難以任意更動；第二，具有表意雙層性，字面的組合意義未必是該成語所代表的真實意義；第三，其流傳範圍並不僅限於特定區域，而是擴及不同氣候和風土的普通話使用地區。第四，周荐還認為「經典性」是區分成語與其他熟語的指標之一。成語大多出自權威性的著作，因此成語本身即帶權威性，古樸且凝重。若是出自隨機的口頭創作或俗白的作品，則不具有經典性。此一指標不單單點出成語的來源，也進一步表現成語使用的場域。成語從意義上看屬於雅言，即屬於統治階層圈子裡的「共同語」，同時作為肩負長遠文化內涵的重任，流通於士大夫以及經典文獻之間。時至今日，教育普及，階層流動，成語已不再僅限於書面或讀書人的用語，反而更為廣泛地為市井小民所使用。

二、成語的特徵

從成語的定義中，筆者歸結出四點成語的特徵。這些特徵不僅使得成語在漢語中獨特而耀眼，更與印歐語系中的慣用語大相逕庭。

第一個特徵，結構固著，難以任意組構。如同熟語的共同特性，熟語是結構固定的短語，而成語較之其他熟語的結構又更加穩固。成語不能置入時貌標記、

程度副詞、所有格……等等，但是慣用語可以。例如動賓結構慣用語「碰釘子」使用時可加入動貌標記「碰了釘子」，加入程度副詞「碰了一個不軟不硬的釘子」。成語雖然因為歷史源流之故，會有前後位置對調的情況，卻不容隨意插入字詞或調動。例如「無慮無憂」也可作「無憂無慮」，是屬於同義成語，兩者意義相同、用法相同、語法結構相同。檢視同義成語的意義、形式及用法，可發現即便詞語略有不同，其產生差異的條件仍然非常嚴格。下述之成語內部的對稱結構以及四字格特徵，亦呼應了成語結構固著，難以因為語境而隨意重組的特性。

第二，成語形式對稱。有高達九成⁵的四字格成語是由前二後二的詞組結構組合而成，如「小題大作」，分為前半「小題」及後半的「大作」。而前一後三的組合約占一成，如「馬不停蹄」，前三後一則更加稀少。這樣前二後二的結構有利於形式的對稱性。鄭培秀（2005）指出，雖然學者重視成語的對稱性，但實際上表面結構對稱的成語只占成語總數的 36.3%，鄭培秀整理了符淮青、竺家寧、劉叔新的成語句法結構分類，將成語重新分成並列、偏正（例：重蹈覆轍）、動賓（例：掩人耳目）、動補（例：死於非命）、主謂（例：鶴立雞群）、連動（例：始亂終棄）、兼語及構詞法的重疊此八大類。

表 1. 鄭培秀的成語表面結構的對稱與非對稱比例

結構	並列	主謂	偏正		動賓	連動	兼語	動補	重疊	總數	比例
			狀動	定中							
對稱	323	53	0	0	0	103	0	0	6	485	36.3%
非對稱	24	487	84	62	42	73	44	36	0	852	64.7%
小計	347	540	84	62	42	176	44	36	6	1337	100%

形式對稱的連動結構的成語前後兩組詞即使是並列關係，但可能會因為有時

⁵ 引自鄭培秀（2005）的碩士論文：《成語句法分析及其教學策略研究》 p.119


間順序、因果順序，前後不可對換，形如簡化連接詞而成的四字格複句。筆者認為，連動成語是以句子的模式進行認知理解，而並列成語則是以詞彙的模式進行認知理解。鄭培秀指出，對母語人士而言，連動成語「圖窮匕見」在讀到「圖窮」二字時，尚未能預知事件的後續結果，也因此未能推測成語的意涵，須直到「匕見」二字出現，才可將整個故事完整串起，進而確定意義。若如形式對稱的並列成語「狼吞虎嚥」，「狼吞」和「虎嚥」並無時間順序或因果關係，即使對調成「虎嚥狼吞」也能理解。筆者認為，表面結構占 36.3%，超過總成語量的三分之一，是相當龐大的比重，與其他完全缺乏對稱性的慣用語（如：歇後語）相較，足以視為成語所獨有的特徵之一。

第三個特徵，成語的字格數以四字格為主。黃任忠（2006）從九個面向著手分析，認為受到民族心理、民族文化、言語習慣、經濟原則、記憶極限、音樂性強、結構完備、言簡意賅及便於運用的影響，致使華人偏愛以四字格的形式承載文化和語言的精華。而周荐（1997）則認為是受到《詩經》的影響，提供後人仿造四字詞語的範式及可供借鏡、襲用的材料沃土。周荐指出，雖然也有非四字格的成語，如三字格的「獅子吼」、五字格的「疾風知勁草」，但因為絕大多數的成語是四字格（上海辭書出版的《中國成語大辭典》中四字格成語占 95.57%），四字格遂被視為成語所特有的形式，而其他熟語的格式則無特定。

第四，表意雙層性。熟語的共同特色之一即表面意義經常和真實意義不一致，而是透過表面意義引申，或運用譬喻、象徵等修辭手法來表達潛藏的意義。如果表面意義與真實意義一致，能使人一看就理解其義，則語意透明度高⁶，例如「前所未有」；如果表面意義與真實意義不一致，需要經過學習或推敲才能正確理解意義及使用方法，則語意透明度低，例如「七上八下」，表面義為「七在上面，八在下面」，真實意義為「心中忐忑不安」。

綜上所述，成語具有結構固著、形式對稱、四字格為主，以及表意雙層性四

⁶ 語義透明度：是指複合詞的語義可以從所組成的各個詞素之中推測得知的程度。（王春茂、芃聘齡 1999）



大特徵，此四大特徵令成語更顯凝鍊典雅，簡潔精準的四個字詞中濃縮橫跨數千年的文化精華。為了探究成語的內部結構，本研究鎖定四字格成語為材料，並以同時收錄於以下兩部辭典的成語為篩選標準：教育部的線上《成語典》、上海辭書出版社（上海）2007年出版的新一版《中國成語大辭典》。教育部的線上《成語典》於2004年首度上線，其後歷經無數次修改，參考了現有的三十部成語辭典，累計各成語的出現頻次，頻率較高的五千餘條為辭典正文，與正文相關的成語資料收為附錄，線上《成語典》中的成語以四字形式為主，兼及三字與五字。上海辭書出版的《中國成語大辭典》充分利用《四庫全書》、《國學寶典》等各大類型書籍數據庫及語料庫，吸收多年來成語詞彙研究成果，淘汰結構鬆散的四字組合，亦去除非四字格的組合，並補充了一部份具有查檢價值的成語，堪稱嚴謹完備。

第二節 成語與構式語法

Croft, William, 和 Alan (2004) 曾如此定義習語 (idioms): 「習語是大於單詞的語法單位，在某些方面具有相當的獨特性。」過去生成語法學派的語言學家們 (如 Chomsky 及其分支學派) 嘗試用各種理論來解釋習語的獨特性，將習語分成單詞的成分逐一檢視，卻無法解釋習語的不可預測性。Goldberg (1995, 2003) 提出「形式同時可以代表語意，賦予語言組成成分之外」的概念，因此整體語意會大於組成成分的總和。例如英語習語「kick the bucket」的意思是「(某人) 死了」，但若只看組成此習語的三個詞，意思是「踢桶子」，並不能解釋為何踢桶子會代表死亡。因此在語言組成成分以外，必定還有能表達語義的要素存在。

中文的成語也具有此特色，例如「七上八下」，從組成的四個字來看，意思是「數字七在上面，數字八在下面」或「七個東西在上面，八個東西在下面」，然而此成語正確的用法是形容一個人心中忐忑不安。不僅如此，有許多成語均有類似的結構，猶如相貌近似但本質各異的家族成員，例如「千山萬水」、「千秋

萬代」、「千言萬語」，都是「千 A 萬 B」的結構，研究者（Su 2002、劉麗 2015、劉德馨 2017、呂佳蓉、劉德馨、蘇以文、蔡宜妮 2017）已指出中文成語的半固定式結構與成語本身的意義和用法有著千絲萬縷的關聯。中文成語的這些特點都與構式理論中的觀點相呼應，因此，筆者採用構式語法作為本研究的理論基礎，以下先回顧構式語法的文獻，再從首度以構式語法來架構漢語成語的蘇以文（2002）的研究入手，整理構式成語的相關論文。

一、構式語法

（一）構式的定義

Goldberg (1995, 2003) 將構式 (construction) 定義為「形式與意義的配對」，認為語言的形式並非僅僅是結構而已，還具有傳達意義的功能。此外，構式是非預測性的，即不能從構成成分本身去預測整個構式的意義，組成構式的語素 (morpheme) 加總之後並不完全等於構式所代表的概念。例如「jog (someone's) memory」，語素加總之後的意思是「慢跑 (某人的) 記憶」，但此語言形式所代表的概念實際是「喚起 (某人的) 記憶」。

根據前人研究 (Goldberg 1995 & 2003、Croft & Cruse 2004、Bybee & Hopper 2001)，構式有四大原則 (tenet)。

第一，構式的範圍十分廣泛，所有的語言層級都存在構式，包含語素、詞彙 (word)、熟語 (idiom)、句型格式等等。語素構式如 anti-表達「相反」意義的結構、pre-表達「事情發生之前」的結構；句型格式的構式以條件共變結構「the Xer the Yer」為例，

(1) The more you think about it, the less you understand.

此構式包含了一個獨立變數(第一個子句或詞組)和一個隨之改變的變數(第二個子句或詞組)。兩個詞組並列，而且中間無連接詞串接，是一種不可預測的形式。由於這樣的形式難以推知真實的語義，構式就扮演著語法及語義功能的角

色，在架起特殊語法框架的同時，傳遞框架所代表的語義。

更常見的構式如被動式、主題化 (topicalization)、關係子句，這些語法結構也被構式語法的擁護者視為結構與功能的配對，每個特定的形式必須配合特定的溝通功能。從構式語法的角度來說，任何語言形式，只要它的意義或用法不能從其組成成分中推知出來，都可屬於構式的範疇。換而言之，中文的成語也屬於構式的範疇。

第二，主張「所見即所得 (what you see is what you get)」，構式以語言運用為基礎 (usage-based)，仰賴語境理解，藉由語言輸入 (input) 和認知機制「學習」而來，並非經由語法規則「推導」而來。

第三，構式既然是透過語言輸入以及認知機制所學習而來，因此是一種跨語言的概念，並不受限於英語。

第四，所有的語言知識均可以透過構式的概念，建構出一個完整的網絡。構式並不會單獨運作，而是會和其它構式相互關聯或觸發。

(二) 從構式語法 (construction grammar) 看習語 (idioms) 研究

Fillmore、Kay 和 O'Connor (1988) 首先使用三種特徵將習語分類。第一個是區分「編碼 (encoding) 和解碼 (decoding)」的習語。編碼習語可以從拆開的字面意義理解，例如 *answer the door*，字面意義是「回答門」，整體意義是「(聽見電鈴響了以後) 去應門」，*answer* 有「回答 (問題的答案)」的意思，因此引申作為「回答 (敲門的人)」是很容易理解的。解碼習語是指聽者無法從習語各部分的含義中推知整體的意義，因為解碼習語裡單字的組合意義並不同於整體的習語意義。Fillmore 等人以 *kick the bucket* 為例說明，*kick the bucket* 是一個及物動詞片語，但它的習語意義是不及物動詞 *die*，甚至和 *bucket* 沒有任何的隱喻關係，聽者若不曾習得過該習語，便無法正確理解，因此 *kick the bucket* 屬於解碼成語。然而，Fillmore 等人的理論中，所有的解碼習語同時也是編碼習語，這之間的標

準仰賴聽者當下是否正確理解，Croft 和 Cruse (2004) 認為並不是一個穩定可用的準則。

Nunberg、Sag 和 Wasow (1994) 接著提出「組合式的慣用語表達 (idiomatically combining expressions)」，意指一個習語的字面意義可以對應到該習語的部分實際表達意義。以「answer the door」為例，answer 可以對應到「開門回應」的動作。又如「spill the beans」，使用時的意思是洩漏秘密，而「spill」原意為滿溢而出，Nunberg 等人認為可以對應到「洩漏」的概念，「the beans」則指秘密。相反的，「kick the bucket」中的「kick」就不能對應到死亡的概念。Nunberg 等人稱後者為 idiomatic phrases。Nunberg 的理論僅能驗證部分的習語用法，如 spill the beans 中的 spill 只能在該習語中代表洩漏的意涵，一旦跳脫此習語的情境，便無法代表洩漏。

在 Goldberg 提出構式的概念以後（如本文頁 8-9，構式的定義），Croft 等人 (2004) 也試圖以構式來解釋習語 (idioms)。他們從 Chomsky 的生成語法學派出發，發現將習語逐一拆開後並不能完美地說明習語整體的意義與功能，進而檢視習語的特徵，再以構式解讀習語的語法架構。

二、中文構式成語的相關研究

(一) Su (2002)

Su (2002) 首先以構式語法的概念來分析中文的成語，探討了「X 來 Y 去」、「不 X 不 Y」、「不 X 而 Y」三種構式及其意義，指出成語也是一種具有構式的習語，不能從四個字的組合來推知整體的意思及用法。

第一種構式「X 來 Y 去」中，X 和 Y 幾乎都是同義動詞，例如「翻來覆去」、「算來算去」，而此構式代表動作重複的意義。動作一再重複必然涉及一段時間，因此，X 和 Y 必須是可以重複發生的動作，如果不能重複，便不能套用至此構式內，例如瞬成動詞「死」，「*死來死去」是不合常理的。

「不 X 不 Y」中，X 和 Y 可以是近義詞也可以是反義詞，因此構式義會因為 X 和 Y 不同的組合而異。當 X 和 Y 是同義詞時，「不 X 不 Y」的結構會強化 X 和 Y 的語意，其強度超越 X 和 Y 單獨表現時。例如「不明不白」意思為「(說話時) 含含糊糊、(狀態) 不清楚」，此「狀況不清楚」的程度大於「不明白」。當 X 和 Y 是反義詞時，「不 X 不 Y」不僅僅是表達否定 X 及 Y，此構式本身會出現負面評價。Su 以「不疾不徐」為例，提出例句：「都已經失火了，他走起路來還是不疾不徐地。」來表現當事人面對失火還一點也不著急的樣子，隱有責難當事人的意思。

Su 認為，第三種構式「不 X 而 Y」有事情發展出乎說話者意料的含意，例如「不勞而獲」，意思是「毫不費力而得到成果」，對於說話者而言，成果應是屬於努力的人，而不够努力的人是不應該有所收穫的。

由以上三種成語的構式可見，單單理解成語的四字組成並不能理解成語的整體語意，其結構本身不但具備特殊的意義，這正是構式語法理論所強調的。

由以上三種成語的構式可見，單單理解成語的四字組成並不能理解成語的整體語意，其結構本身不但具備特殊的意義，這正是構式語法理論所強調的。

(二) 呂佳蓉、劉德馨、蘇以文、蔡宜妮 (2017)

同樣以「一 X#Y」為研究材料，呂佳蓉等人從構式網絡的角度切入。如圖一，實線表示構式間的連結，虛線表示構式中「一」對應到的「一」的多義。呂佳蓉等人指出，「一的多義」呈現家族類似性的發展，可以指單一、全部或逐次，多義也間接造成了「一 X#Y」構式的多義性。

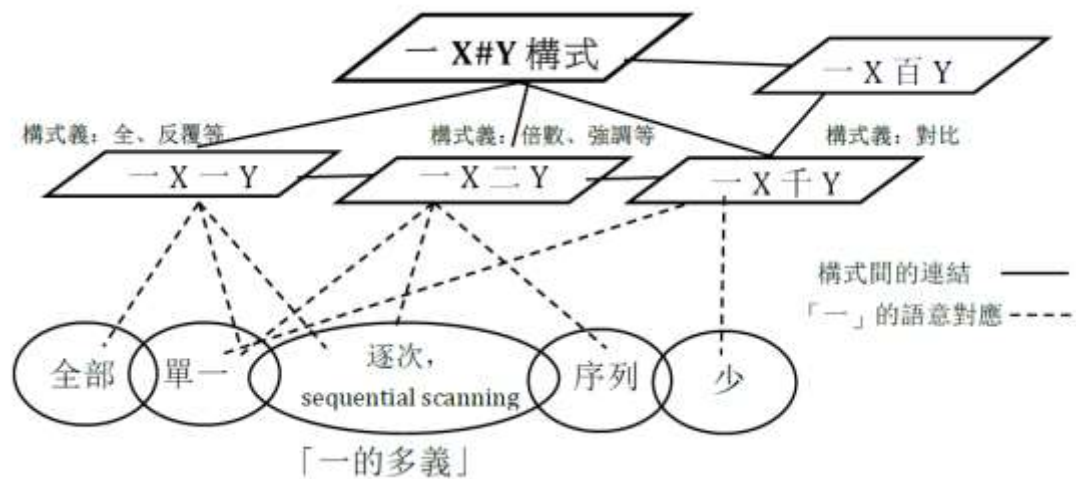


圖 1. 呂佳蓉等人的「一 X#Y」成語的構式網絡

呂佳蓉等人更進一步觀察到，大部分「一 X#Y」成語中的組成要素具有平行對稱的特徵，反映了漢語在雙音節上的傾向。另外，「一 X#Y」構式的多義性來自於「一」和第三音節「#」的數目的對比，「一 X#Y」的構式義隨著第三音節「#」的數量提高而減少，例如「一 X 一 Y」構式義多達五種，但「一 X 千 Y」僅有「對比」此一種構式義。

(三) 劉德馨、蘇以文、呂佳蓉、蔡宜妮 (2017)

劉德馨等人 (2017) 以構式語法分析四字格成語「一 X#Y」(「#」表數字) 在語法、語義及語用層面的習語性 (idiomaticity)、規律性 (regularity) 和能產性。劉德馨等人聚焦在頻率最高的「一 X 一 Y」、「一 X 二 Y」和「一 X 千 Y」三種形式來分析，發現「一 X 一 Y」形式的成語具有五種構式義，中文母語人士會依據語言經驗來理解這些成語的意義，這就是習語性，因此對外籍學習者而言，難以從字面意義去理解。而習語性的成分愈高，語意透明度愈低。筆者舉例來說，「一簞一瓢」，字面義是「一個竹籃 (的飯) 和一瓢 (的水)」，但使用時的意義是「形容生活簡單、清苦⁷」，此處的「一 X 一 Y」構式義為「少、短、程度小」。

⁷ 解釋來自教育部線上《成語典》。

若非經由學習或透過語境線索來判斷，是無法從字面意義推知語用的。

她們最後討論了 X 和 Y 與構式本身的互動，如何影響成語真正的意義，並構成了構式成語的規律性及能產性。例如「一 X 千 Y」構式裡，X 可能指涉時間或動作，X 和 Y 是近義詞，X 和 Y 看似不規則，構式底層其實蘊含著高度的結構性，即「一 X 千 Y」僅有單一的構式意義：對比。高度的規律性代表「一 X 千 Y」語意透明度較高，進而具有較高的能產性。在華語教學的領域，如能在教授外籍學習者能產性高的成語時，一併將構式的概念教給學生，預計將能提高學習效率。

(四) 其他相關研究

1. 翟贊 (2009)

翟贊指出有許多模仿成語經典性框架而創造的「仿語」，藉由改變成語的語言形式和語義內容，實現特定的修辭效果。例如「望洋興嘆」的仿語有「望河興嘆」、「望樓興嘆」、「望山興嘆」等等。仿語之所以能被理解，是因為人們先理解了原成語的構式，仿語也保留了構式的部分。這些仿語通常都會保留原成語的語法，例如主謂成語的仿語仍然是主謂結構。筆者認為雖然此篇是討論模仿「經典性」框架而來的成語仿語，但仍表現出構式的能產性，且能透過分析仿語來探討可被置換的成分（如千 A 萬 B 的 A 和 B），在人們的認知中如何理解與分類（如 A 和 B 是否為同義詞？反義詞？同類詞？），將有助於外籍學習者學習構式的能產性，並適應目的語環境中（如：中國）隨處可見的廣告、新聞標題或網路上的仿語。

2. 劉麗、張顯達 (2015)

劉麗和張顯達 (2015) 探討了中文母語者對半固定構式成語「不 A 不 B」、「千 A 萬 B」、「A 言 B 語」的認知方式。他們根據文獻指出半固定的成語具有

能產性，提出中文母語學習者並非逐一記憶同一構式的成語，最早在九歲的孩子便已能經由習得，掌握此三類構式的意義，也能明白 A 和 B 詞素不能隨意置入，而是有某種限制存在。他們採用李克式量表測試兒童及成人對半固定式成語的接受程度，從而發現結構的複雜度、頻率、成語內部的語義關係、A 和 B 的詞義關係均會影響孩童對構式成語的判斷。此研究將於下一節繼續探討。

第三節 中文成語的認知

筆者認為，如果可以更認識人們理解成語的歷程，或許有助於成語教學。因此先回顧中文母語者及外籍學習者理解中文成語之歷程研究，歸納出影響成語理解的可能因素，再整理目前對於構式成語的認知文獻，從中發現現行研究不足之處，最後提出本研究之假設。

一、中文母語者理解成語之歷程

在臺灣，國小一年級的國語教材中便開始出現成語，至三年級開始將「認識成語」納入課本的課文教學活動之中，可見對中文母語者而言，成語教育亦是學校國語文教育的重點之一（梁雲霞 2012、2014）。梁雲霞和鄭雅丰（2014）研究了從兒童、青少年至成人三階段的成語理解發展歷程，從而發現成語理解是一段涵蓋建構到推論的過程，不同年齡之間受到對成語的熟悉程度、成語本身能否逐字分析，以及對語境線索的掌握能力影響，具有不同的整合歷程。由於台灣境內華語學習以成人為主要對象，筆者將目標聚焦於成人的理解過程，暫不討論不同年齡層的差異。

在成人方面，梁雲霞、鄭雅丰於 2012 年探究熟悉度與可分析性對中文成語理解的影響。梁雲霞和鄭雅丰將熟悉度定義為「個人在口說語言或書寫語言中接觸成語的機會，以及個人對成語意義的理解程度」，可分析性定義為「成語的內

在個別成分對於成語整體比喻意義的貢獻程度」。他們設計了兩項實驗，在實驗一中探討在高、中、低三種不同熟悉度的條件中，受試者成語理解的正確度表現。實驗一以 30 名中文母語的大學生為受試者，從自行建置的成語實驗材料庫中隨機抽取高、中、低熟悉度成語各 10 個作為實驗材料，請受試者直接書寫成語意義，再由研究者與一名語言教學系的博士生作為評分者，以教育部《成語典》中的成語解釋作為正確答案，依據受試者書寫的正確程度給分，範圍從 0 到 4 分，分數愈高代表受試者的理解結果愈接近成語的比喻意義。

實驗一的研究結果顯示，受試者在高熟悉度成語的理解正確度得分，顯著高於中、低熟悉度成語；而中熟悉度成語的理解程度正確度得分，也顯著高於低熟悉度成語。與雷瀟和鍾毅平研究的結果相呼應，表示熟悉度在中文成語的理解上扮演著重要的角色，但雷瀟和鍾毅平的研究是將成語置於句子語境和無語境之中，而梁雲霞和鄭雅丰的成語材料則是單獨出現，排除了語境因素的介入。

梁雲霞和鄭雅丰進一步於實驗二中探討高、中、低三種可分析性條件對成語理解的影響情形，以及在不同的熟悉度條件下，可分析性如何影響成語理解。受試者為 30 名大學生，與實驗一的受試者不重複。研究者採取 2（熟悉度）x3（可分析性）的設計，將成語實驗材料庫中的成語分成六組，每組隨機選取 6 個，共計 36 個成語作為實驗題本。實驗方式與實驗一相同，均請受試者直接書寫成語意義，評分方式亦同。

實驗二的研究結果顯示，從可分析性的效果來看，無論在高熟悉度或低熟悉度的組別中，高可分析性和中可分析性的理解正確度均顯著高於低可分析性，但高可分析性和中可分析性之間的理解正確度並沒有達到顯著差異。從熟悉度的效果來看，在高、中、低三組可分析性的組別中，高熟悉度成語的理解正確度均顯著高於低熟悉度成語。

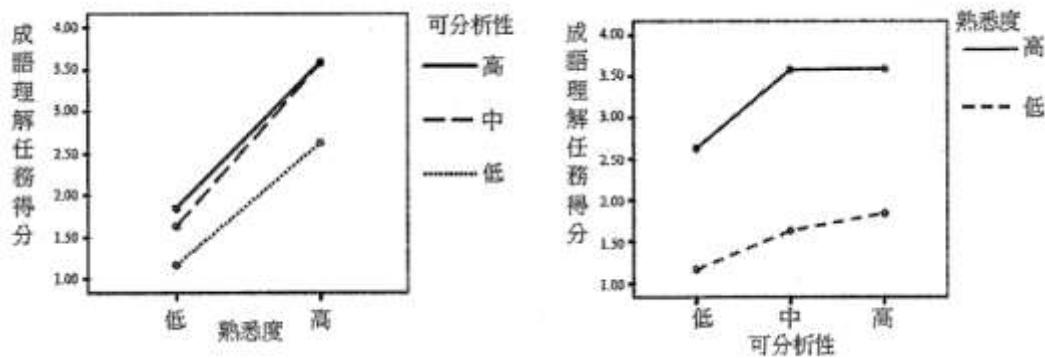


圖 2. 熟悉度與可分析性交作用 (鄭雅丰、梁雲霞, 2012, 頁 70)

如圖所示，當成語具備中度可分析的特質時，可達到幾乎和高度可分析性成語等同的理解水準。研究者推測，第一，「可分析性可能在中文成語理解過程中是個有趣的觸媒轉化者」，意思是中等程度的可分析性，可能已經具有微妙的觸發作用。第二，在處理低熟悉度的成語時，可分析性確實具備提升理解表現的功能，即便正確得分並不高，依然能夠達到顯著差異，意味著當受試者面對陌生的或是無法有效從記憶中提取意義的成語時，可分析性線索的運用，可能有助於學習者認識和學習成語。

筆者認為，由此可見熟悉度和語義透明度是母語者在理解成語時不可或缺的關鍵因素，那麼對於外籍學習者而言，理解成語最重要的關鍵因素為何？接下來筆者先檢視關於華語成語教材及成語教學實務的相關研究，以了解目前華語成語教學之現況，再回顧外籍學習者理解成語之研究文獻。

二、外籍學習者理解成語之歷程

(一) 目前華語成語教學之現況

劉德馨 (2018) 比較了兩岸主流華語教材收錄成語之情形，中國之主流教材包含：《成功之路》20 冊、《歡迎》十冊和《新實用漢語課本》六冊，臺灣之主流教材包含：《當代中文課程》一二冊、《新版實用視聽華語》五冊、《遠東生活華語》三冊、《實用中文讀寫》兩冊、《今日台灣》、《迷你廣播劇》和《思想與社會》，

發現兩岸教材皆出現之成語僅有 53 個。

在專書教材方面，邱美雅（2010）分享自編出版之成語教材《作文老師·出口成章說成語》及其在文藻外語學院實際授課之情形。邱美雅的教學方式著重在成語運用，由學生回家預習成語意義，老師上課時和同學討論，進行活動。教材選用的成語預計能讓學生看懂新聞、寫作時更加優美，然而實際的選用標準並未說明。邱美雅著重文章改寫，讓學生自由選用成語，將口語通俗的課文改成書面優雅的文章。然而，文中的學生作業雖在閱讀及語音寫字上並無大礙，仍可看出使用時仍然出現語境不恰當、褒貶義不清楚的語用偏誤。

張玳維（2015）整理了十五本華語教材及兩岸重要詞表《漢語水平詞彙與漢字等級大綱》、《華語八千詞》中的成語，透過三本具有權威性的辭典《漢語成語大辭典》、《中國成語大辭典》和《教育部線上成語辭典》篩選出成語與非成語，根據先行文獻及問卷研究，認為影響成語難度具有三項指標：語義透明度、詞彙化程度和成語使用頻率。作者採用語料庫分析、問卷調查以及結構訪談，並透過匿名專家諮詢，發現母語者和外籍學習者的難度比重不一致。對母語者而言，頻率高低是影響成語難度最關鍵的因素，然而，對外籍學習者而言，語義透明度的比重最高，影響成語難度最鉅。

（二）成語認知理解研究

Titone（1994）提出構造模型，認為以下四個因素影響了慣用語的處理：熟悉度（*familiarity*）、預測度（*predictability*）、直義度（*literality*）和分解度（*compositionality*）。熟悉度指慣用語出現和使用的頻率，預測度指人們能迅速認知慣用語的可能性，也就是當呈現前半部分後，是否能快速想到後半部分。直義度是指慣用語的表面意義和它的隱喻意義是否接近，易於人們理解。⁸分解度是指構成慣用語的每個字、詞對慣用語整體比喻義的貢獻。吳杏紅（2012）認為

⁸ 此處轉引雷瀟、鐘毅平（2010）。語境和熟悉度對中文成語理解的影響。湖南師範大學教育科學學報，第 9 卷第 3 期，頁 111-114。

Titone 的直義度和分解度即是指語意透明度。

吳杏紅(2012)認為，由於考察的成語是外籍學習者未學習過的生詞，因此熟悉度、預測度不能作為衡量的指標。語意透明度和語境才是影響外籍學習者理解成語的最主要因素。

蘇芃聿(2017)透過行為實驗，以認知心理學角度探討成語的本質是「詞彙」抑或「詞組」，以提供華語教師教學時的參考。實驗結果發現，反應時間和三類短語的頻率息息相關，使用頻率最高的常見短語反應時間最短，成語次之，使用頻率最低的一般短語反應時間最長。而同樣是成語，高頻成語的反應時間也較低頻成語快，表示頻率是決定反應時間最主要的因素。作者建議華語教材中應優先選取使用頻率較高的成語。雖然語意透明度高的成語，可能一開始學生比較容易理解其意義，但不見得能夠正確地、自然地使用，反而是使用頻率高的成語，學生比較容易隨著該成語重複地出現，而習得該成語的使用方法。

對外籍學習者而言，成語的熟悉度和接觸頻率之重要性最低(張玳維,2015)，在遇見陌生成語時，非常仰賴語義透明度來分析字面意義。筆者在教授「大開眼界」一詞時⁹，將四個字拆開逐一確認學生對「大」、「開」、「眼」、「界」的認識，由學生主動分析「大大的、打開、眼睛的、世界」，接著提供具有情境的例句如「他很喜歡畫畫，去了一趟法國以後，才發現原來有各種不同的畫畫方式，覺得大開眼界。」請學生推想該成語的意義，學生均能成功說出「好像認識、發現了一個新的世界」的解釋。筆者認為這個課堂實例恰恰印證了即便是外籍學習者，在語境中也能準確掌握語義透明度高的成語意義。

三、中文母語者理解構式成語之研究

劉麗、張顯達(2015)同樣以孩童為研究對象，探討中文母語者對半固定式成語「不 A 不 B」、「千 A 萬 B」、「A 言 B 語」的認知方式。他們根據文獻指出

⁹ 來自《當代中文課程》第三冊第八課生詞。

半固定式的成語具有能產性，接著採用李克式量表分別測試成年人與兒童對半固定成語的接受程度。劉麗等人指出，最早在九歲的孩子便已能經由習得，掌握此三類構式的意義，也能明白 A 和 B 詞素不能隨意置入，而是有某種限制存在。

他們還發現，而頻率、結構的複雜度、成語內部的語義關係、A 和 B 的詞義關係（對等或從屬關係）均會影響孩童對構式成語的判斷。頻率在對成語缺空的判斷中扮演最重要的角色，無論是兒童或成年人，在兩項實驗中高頻成語都比低頻成語得分高。結構的複雜度並非影響判斷的重要依據，尤其是對成年人而言，越複雜的成語同時意味著必須提供更多的線索來判斷，而高頻的成語無論複雜度高低，皆不影響成年人的判斷。從語義來看，當 A 和 B 是從屬關係（例如：不吐不快）時，兒童和成人的接受程度都較對等關係（例如：同心同德）低。

劉麗等人認為，實驗結果正表明了母語者在學習半固定式成語時，絕非將之視作各自獨立的成語來逐一記憶，而是學到了結構本身所代表的意義，進而隨著年齡增長，發展出構式的能產性，更精準地判斷構式成語缺空語素的合法性。筆者認為這個研究不僅僅為第二章第二節構式成語理論研究提供了實驗證據，同時也為華語成語教學提供一個重大的可能教學方向：如外籍學習者能掌握構式成語，便能在短時間內有效地學會可觀的成語，甚而能夠運用能產性類推未學過的構式成語，提升對於目的語環境中充斥大量諧音、諧義的仿語成語的預測和理解程度。

四、外籍人士理解構式成語之研究

關於學習成語的相關研究仍以偏誤研究居多（尤嬋 2012，張永芳 1999，洪波 2003，謝新衛 2006，崔娜 2008），以語言學理論為背景的實驗研究結合偏誤研究尚不足，而針對外籍學習者的成語理解研究更是稀少，卻是華語教學上不容忽視的缺口。從 Su、劉德馨等人、呂佳蓉等人對構式成語或半固定式成語的研究中，均發現開放空格（open slots）的語義關係具有規律，劉麗等人的研究結果則指出開放空格的語義關係對母語者影響達到顯著，然而對兒童和成人的影響並

不一致。

而 Liu&Su (已被接受) 的研究，則是少數同時以母語人士與外籍學習者為研究對象，設計構式成語的行為實驗研究。他們將實驗刺激材料分成四組，分別是出自成語辭典中的「千 A 萬 B」構式成語 (constructional)、出自辭典中的一般成語 (non-constructional)、擬構式成語 (quasi-constructional)，以及非構式成語 (pseudo-constructional)。擬構式成語是指開放空格 (open slots) 的語義關係為近義詞和關聯詞，與「千 A 萬 B」構式成語的開放空格模式相同，例如「千花萬香」，但不存在於成語辭典中。非構式成語是指違反構式成語的語法和語意規則，也不存在於成語辭典中，例如「千跳萬手」。實驗時請受試者閱讀並判斷成語的意義，最後根據答題正確率和反應時間來分析。

Liu&Su 的實驗結果顯示，母語人士從構式成語到非構式成語正確率逐漸降低，且從構式成語到非構式成語的反應時間逐漸增加，且三組構式之間的數據均達到了顯著差異，代表母語人士的認知結構中確實存在構式 (construction)，且能夠體察到結構之下開放空格的語義規則。而外籍人士在擬構式和非構式之間的正確率和反應時間都沒有顯著差異，代表缺乏成語結構形式及開放空格之語義關係的意識。

鑒於上述研究結果，筆者想進一步了解若刺激材料為不同的構式成語，是否能促進母語人士和外籍學習者對陌生成語的理解？而構式成語之中，熟悉度和語義透明度又是如何影響成語的理解？筆者將透過行為實驗探討構式成語對理解成語的影響，以及熟悉度和語義透明度對理解構式成語的影響。本研究提出以下假設：

一，成語是否為構式成語，會影響母語人士的反應時間。在相同的熟悉度下，當成語為構式成語時，理解速度較快，反應時間較短。

二，成語是否為構式成語，不會顯著影響外籍學習者的反應時間。筆者推測外籍學習者由於不明白構式意義，因此在面對構式成語及非構式成語時，反應並

不會有顯著差異。假設一和假設二如下表所示：



表 2. 研究假設

	母語人士	外籍學習者
構式成語	反應最快	反應較母語人士慢，但對非構式成語無差別
非構式成語	反應較構式成語慢，但較外籍學習者快	

三，構式成語之中，熟悉度會影響母語者的反應時間。熟悉度越高，反應時間越短；反之，熟悉度越低，反應時間越長。但熟悉度高低對於外籍學習者而言可能不具有顯著差異。

四，構式成語之中，語義透明度會影響母語者和外籍學習者的反應時間。語義透明度越高，反應時間越短；反之，語義透明度越低，反應時間越長。筆者認為語義透明度對外籍學習者的影響如同前人所研究，一樣會顯著大於對母語者的影響。

筆者鎖定辭典中收錄筆數最多的三種否定形式：「無 X 不 Y」（24 筆）、「無 X 無 Y」（32 筆）、「不 X 而 Y」（23 筆）進行初步探索，將於下一節分析三種否定形式的構式意義。

第四節 成語「無 X 無 Y」、「無 X 不 Y」和「不 X 而 Y」

之初步分析

筆者參閱第一節末提及之三部成語典的解釋與例子，輔以否定成語的相關文獻，分析成語「無 X 無 Y」和「無 X 不 Y」的構式意義及開放空格之語義關係。筆者將開放空格之語義關係分為近義、反義和同類三種，近義指 X 和 Y 的意義相近，例如：「憂」和「慮」，均指憂愁、擔心；反義指 X 和 Y 的意義完全相悖，

例如：「頭」和「尾」；同類指 X 和 Y 既非同義也非反義，但兩者關係密切，可以共屬於同一種基模（schema）類別之中，例如：「時」和「刻」，「時」是指一個小時，「刻」是指十五分鐘，兩者同屬時間詞，因此是同類詞。



一、構式成語「無 X 無 Y」

（一）「無 X 無 Y」之構式意義

在《書經·洪範》中，「無偏無黨，王道蕩蕩。」一句中，「無」的意思則是「不」，所接的賓語「偏」和「黨」應是修飾動作行為的副詞，「無偏無黨」的意思是公正不偏袒。

然而，「無」在時代演進中隨著後接的賓語，也產生了不同的詞性與意義，根據教育部線上重編國語辭典修訂本，「無」作動詞用時，意思是「沒有」，其後接可以存在的名詞實詞，「無 X 無 Y」的字面意義為「沒有 X 也沒有 Y」例如：無法無天，形容人肆意妄為毫無顧忌。

（8）這幾個無法無天的流氓作惡多端，已經被警察逮捕，移送法辦了。¹⁰

在呂佳蓉、蔡宜妮、蘇以文、劉德馨（2018）的文章中，「無 X 無 Y」的構式意義有四種：強調義（emphasis）、整體義（overall）、假設義（subjunctive）和其他（others）。強調義是指 X 和 Y 的意義受到加強，因此 X 和 Y 多為近義詞或同類詞，例如「無憂無慮」、「無聲無息」。整體義是指一件事情沒有「從 X 到 Y」的整個過程，並非單指沒有 X 或沒有 Y 而已，例如「無頭無尾」，不僅僅是沒有頭或尾巴，而是從頭、到身體、到尾巴全部都沒有。假設義是指如果沒有 X，就沒有 Y，例如「無拳無勇」，意思是如果沒有力量（拳頭），就沒有勇氣。

在呂佳蓉等人的文章中，總共採計了 63 個「無 X 無 Y」的成語，本節所討

¹⁰ 例句（8）出自教育部線上成語典。

論的「無 X 無 Y」成語則有 32 個，依照呂佳蓉等人的構式意義分類如下表 3。

表 3. 「無 X 無 Y」之構式意義分析

類別	構式	比例	例子
一	強調義	27 (84%)	無聲無息、無依無靠
二	整體義	4 (12%)	無頭無尾、無始無終
三	假設義	1 (3%)	無拳無勇
	總數	32 (100%)	

(二)「無 X 無 Y」中 X 和 Y 之語義關係

在 32 個「無 X 無 Y」成語中，X 和 Y 為近義詞的有 16 組，如「無憂無慮」、「無靠無依」；同類詞有 11 組，如「無時無刻」、「無適無莫」；反義詞有 5 組，如：「無咎無譽」、「無是無非」。

表 4. 「無 X 無 Y」之語義關係分類

「無 X 無 Y」之語義關係	比例	例子
近義詞	16 (50%)	無憂無慮、無依無靠
同類詞	11 (34%)	無時無刻、無適無莫
反義詞	5 (16%)	無咎無譽、無是無非
總數	32 (100%)	

X 和 Y 之語義關係為近義的比例最高，達到 53%，意思是即使只有「無 X」或「無 Y」也可表達「無 X 無 Y」的語義，但卻在長期的語言積累下成為四字格詞語，顯示漢語偏好對稱平衡的特質，而 X 和 Y 也有 5 組可以組合成雙音節詞，如：依靠（無依無靠）、憂慮（無憂無慮）、拘束（無拘無束）、緣故（無緣無故）。



二、構式成語「無 X 不 Y」

(一)「無 X 不 Y」之構式意義

「無 X 不 Y」雖然和「無 X 無 Y」一樣使用了兩個否定字，然而意義卻迥然不同，「無 X 不 Y」的雙重否定具有負負得正的效果，但「無 X 無 Y」並沒有此效果。成語「無 X 不 Y」具有兩種構式意義（見表 5），第一種是表達條件關係，字面意義是「在缺乏 X 的條件下，不能達到 Y」，也就是「一定要有 X，才可以滿足 Y」。例如「無徵不信」，指如果沒有證據的話，不能使人相信。此構式在現代漢語中衍生出許多四字詞語，例如：「無酒不歡」、「無肉不歡」，指有些人們飲食時一定要搭配酒或肉才會高興。

第二種構式意義是「任何的事件 X 都 Y」，例如：「無惡不作」，意思是沒有什麼壞事不幹，形容壞事做盡。「無所不知」，意思是任何事都知曉。（解釋均出自教育部線上《成語典》）

筆者審視 24 個「無 X 不 Y」的成語，其中僅有「無可不可」不能夠以「無 X 不 Y」的構式去理解，「無可不可」形容感激、喜悅得不知如何是好的樣子，語出《紅樓夢》。而符合第一種構式意義，並且出自成語典中的成語，也僅有一個「無徵不信」。有趣的是，「無徵不信」的「無 X 不 Y」結構卻能在現代漢語中繁衍出同樣結構意義的四字格詞組，因此筆者認為「無徵不信」也應視為構式成語之一。其餘 22 個成語均屬於第二種構式意義。

表 5. 「無 X 不 Y」之構式義

類別	構式	成語比例	例子
一	條件關係：「一定要有 X，才可以滿足 Y」	1 (4%)	無徵不信 無酒不歡
二	「任何的事件 X 都 Y」	22 (92%)	無惡不作、無微不至、無所不知
三	其他	1 (4%)	無可不可
	總數	24 (100%)	

戴浩一（2007）曾提出，漢語語法當中，存在許多概念化的原則，意即語法並非獨立單位，而是深深受到語意或說話人對事件概念化結果的影響。漢語語法概念化的五大原則，包含：（一）名詞不可數¹¹；（二）主事者非預設值；（三）時間順序原則；（四）「動作—結果」原則；（五）「整體—部份」原則。這五大原則精要地描述與解釋漢語中絕大多數語法上的限制與現象。

「無 X 不 Y」構式中的 X 均屬於名詞，是滿足 Y 的先決條件，就是「要先有 X 才會有 Y」，因此滿足了時間順序原則（X 出現在 Y 的前面）。

（二）「無 X 不 Y」中 X 和 Y 之語義關係

23 個「無 X 不 Y」的構式成語中，X 均為名詞，Y 均可作動詞，且 X 通常為 Y 的賓語。例如「無微不至」，「微」指「細節」，「至」指「照顧」，意思是沒有照顧不到的細節，也就是所有的細節都照顧到了。又如「無幽不燭」，「幽」指幽暗缺乏光線之處，「燭」指受到燭火的照耀而光明，意思是所有黯淡之處都能受到光芒照耀，引申為德澤廣布，遍及四方。「燭」在現代漢語中只作為名詞使用，但筆者認為在此成語中應視作動詞，為照耀之意。「燭」做為動詞的用法從《史記》中便有¹²，而後在《漢書》中開始引為「洞察」之意¹³，「無幽不燭」巧妙運用轉品修辭，更增添了成語古典之美。

表 6. 「無 X 不 Y」之語義關係

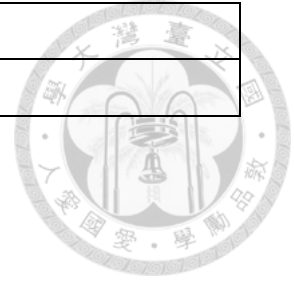
類別	「無 X 不 Y」之語義關係	比例	例子	
一	動賓結構	23 (100%)	X 為 Y 之賓語 (Y 為動詞)	無微不至
			轉品修辭 (Y 原為名詞，轉品)	無幽不燭

¹¹ 戴浩一（2007）指出，中文名詞不可數，因此需在名詞前加上度量詞（measure word）或是量詞（classifier），目的是根據名詞所指涉的物體之形狀、大小、硬軟等視覺及其功能，將名詞予以分類。原本不可數的名詞「個體化」後，便可以加上數量詞來計量。舉例來說，「肉」是不可數的，不能說*「三肉」，但可以說「三斤肉」，也就是先用度量詞「斤」先將「肉」個體化後，再加上數量詞來計量。

¹² 語出《史記·魯仲連鄒陽傳》：「名高天下而光燭鄰國。」

¹³ 語出《漢書·匡衡傳》：「君何疑而上書歸侯乞骸骨，是章朕之未燭也。」

			為動詞)	
	總數	23 (100%)		



三、構式成語「不 X 而 Y」

(一)「不 X 而 Y」之構式意義

Su (2002) 認為構式「不 X 而 Y」有事情發展出乎說話者意料的含義，例如「不勞而獲」，意思是毫不費力而得到成果，成果應是屬於努力的人，而不夠努力的人是不應該有所收穫的。

筆者認為「意料之外」的含義最主要來自「而」，「而」是轉折連接詞，如「然而」、「反而」等詞皆意味著與說話者預期不同的進一步發展。筆者檢視 16 個「不 X 而 Y」的成語，均符合此構式意義。

對外籍學習者來說，他們最先學到的「而」是「而且」的「而」，不是「然而」的「而」。例如在《新版實用視聽華語》中，第一個出現包含「而」的生詞或語法是「而且」，在第三冊，第二個是「反而」在第四冊第八課，最後一個是「而已」在第四冊第十一課。因此他們可能因為不理解「而」在此構式中的轉折角色，導致不理解此類成語的意思。

(二)「不 X 而 Y」中 X 和 Y 之語義關係

「不 X 而 Y」中 X 和 Y 有極為密切的關聯性，例如「不脛而走」、「不翼而飛」，「脛」小腿，是人可以走的身體部位，「翼」是翅膀，是鳥可以飛的身體部位。要達到 Y，缺 X 不可，表現出 X 和 Y 極度緊密相依的關係。而此構式偏偏讓 Y 在缺乏 X 的情況下發生了，加強了出乎意料的驚訝程度。「不寒而慄」也是如此，寒冷之下人體為了產熱，顫抖是必然的，顯然「寒」與「慄」關係密切，然而此成語卻說天氣分明並不寒冷，身體仍不由自主地顫抖，藉由側面描寫表現因為「恐懼至極」而發抖。

筆者觀察 16 個「不 X 而 Y」，發現 X 和 Y 幾乎都具有因果關係，而 Y 均是

動詞。如「不勞而獲」的「勞」和「獲」，因為勞動所以收穫；如「不寒而慄」的「寒」和「慄」，因為寒冷所以顫抖；如「不言而喻」的「言」和「喻」，因為說了所以知曉。



第三章 研究方法



第一節、實驗對象

中文母語受試者之年齡介於 19 至 27 歲，教育程度至少大學在學，最高為碩士畢業，共招募 21 名，實際採納 20 名，16 名男性，4 名女性。「中文」是指中華民國（台灣）政府所制定的國語，中文母語者指其第一語言或從小的習慣語言為國語，如果閩南語或客家語同時與國語並列為第一語言，亦能作為本研究的受試者。而為了避免受試者察覺實驗目的以及刺激材料內容的規律，所有受試者皆非語言相關專業畢業或在學生。

為方便相互對照，外籍受試者的年齡限制同樣為十八歲以上、三十五歲以下，中文能力達到中級以上，共招募 23 名，實際採納 20 名，9 名男性，11 名女性。受試者之國籍分布如下表 6 所示：

表 7.外籍受試者國籍分布

日本	韓國	印尼	波蘭	美國	泰國
11	4	1	1	1	2

中文能力中級以上指 TOCFL 通過進階高階級、HSK 通過 4 級，其中一項符合資格者。如果外籍受試者沒有參加過 TOCFL 或 HSK 的能力檢定，在實驗受試之前，筆者會採用 TOCFL 網站中提供之進階高階級部分模擬試題作為能力測驗（見附錄一），答對率達到 50%者始可參與實驗。

第二節、實驗材料

本研究的實驗成語材料出自教育部《成語典》及上海出版《中國成語大辭典》，材料分成兩種：構式成語和非構式成語。



(一) 頻率

根據 Caldwell-Harris、Berant 和 Edelman (2012) 的研究,以搜尋引擎 Google 作為語料庫所得出的頻率,和以 22 名大學生作為問卷受試者主觀判斷所得出的熟悉度之間,具有高度的相關性 (r=0.88, p<0.001)。此外,梁雲霞和鄭雅丰 (2012) 認為,「當實驗材料在日常生活中使用的機會較多,代表使用者的理解需求也愈高,研究結果也較能解釋人們在日常生活中的成語理解情形。」這反映了頻率與成語理解密切不可分割之關係。由於頻率和成語熟悉度有高度正相關,在本研究,筆者將以頻率做為成語熟悉度的參考指標,即一個成語的頻率愈高,該成語的熟悉度也愈高。筆者認為以搜尋引擎的出現頻率作為指標之一,也有異曲同工之處,而因此筆者將所有實驗成語輸入 Google 搜尋引擎,並限定以搜尋結果的筆數作為成語出現的頻率¹⁴。

筆者得出所有的搜尋筆數後,發現 20 萬筆為一個分水嶺,其前一個與其後一個成語的筆數差距明顯,且亦恰好能將成語劃分成兩半,因此以 20 萬筆數為基準區分高頻與低頻,超過 20 萬筆的成語屬於高頻成語,低於 20 萬筆的成語屬於低頻成語。筆者將構式成語材料和非構式成語材料之頻率分類如下表 7,而成語的搜尋頻率表參見附錄二。

表 8. 構式成語材料和非構式成語材料之頻率分類

	高頻			低頻		
構式 成語	無聲無息	無拘無束	無牽無掛	無情無緒	無偏無黨	無思無慮
	無依無靠	無緣無故	無影無蹤	無始無終	無是無非	無適無莫
	無時無刻	無法無天	無邊無際	無偏無陂	無拳無勇	無了無休
	無憂無慮	無窮無盡		無咎無譽	無聲無臭	
非構 式成	鐵石心腸	孑然一身	虎頭蛇尾	南柯一夢	紈褲子弟	錦繡山河
	出水芙蓉	金玉良言	菩薩心腸	光風霽月	一場春夢	荳蔻年華

¹⁴ 搜尋日期為 2018/5/7-2018/5/31, 2018/10/1-10/16

語	土崩瓦解	蠅頭小利	過眼雲煙	雕蟲小技	風中殘燭	千仇萬恨
	咫尺天涯	黃粱一夢		一衣帶水	不肖子孫	



(二) 成語語義透明度

語義透明度 (Semantic Transparency) 是指一個語言單位以可以從字面意義來瞭解整體意義的難易程度。例如「口是心非」，字面意義是「嘴上說是，心裡覺得不是」，而根據教育部《成語典》的釋義為「口中如此說，心中不作如此想。指心裡想的和嘴上說的不一致。」兩者的關聯程度非常高，很容易從字面意義去明白「口是心非」的整體意義，因此語義非常「透明」。又如「七上八下」，字面意義是「七在上面，八在下面」，而根據教育部《成語典》的釋義為「形容心情起伏不定、忐忑不安。」兩者的關聯程度很低，難以從字面意義去推想整體意義，因此語義非常「不透明」。

為了確定成語材料的語義透明程度，筆者請 9 名中文系畢業，且擁有碩士學位或碩士在學的學生填寫問卷，請他們評估成語的表面意義和真實意義之符合程度，作為語義透明度的指標。本問卷採李克式七分量表，範圍從代表「非常不符合」的 1 分，到代表「非常符合」的 7 分。題目參見附錄三。

問卷中有兩個成語出現兩次，一個是構式成語「無緣無故」，出現於第 2 題和第 24 題，另一個是非構式成語「金玉良言」，出現於第 13 題和第 37 題。若填寫者圈選重複成語的分數差距超過 2 分，代表判斷標準浮動，筆者視為無效問卷，將不予採計。最後實際採計 8 份問卷，以 SPSS 統計軟體測試信度，Cronbach's Alpha 係數為 0.878，大於 0.8，代表內部一致性高，問卷結果具有可信度。筆者將構式成語和非構式成語按照語義透明度之數值高低排序，如下表 8 所列。

表 9. 構式成語和非構式成語語義透明度

構式成語	語義透明度	非構式成語	語義透明度
無窮無盡	6.875	孑然一身	6.25

構式成語	語義透明度	非構式成語	語義透明度
無憂無慮	6.75	菩薩心腸	6.25
無拘無束	6.75	千仇萬恨	6.125
無邊無際	6.625	金玉良言	5.5
無影無蹤	6.5	雕蟲小技	5.375
無依無靠	6.375	蠅頭小利	5.125
無聲無息	6.125	鐵石心腸	4.5
無了無休	6	風中殘燭	4.5
無咎無譽	5.75	過眼雲煙	4
無拳無勇	5.375	土崩瓦解	3.75
無始無終	5.25	不肖子孫	3.5
無形無影	5	紈褲子弟	3.25
無聲無臭	5	虎頭蛇尾	3
無思無慮	5	南柯一夢	3
無偏無黨	4.875	出水芙蓉	2.875
無法無天	4.75	咫尺天涯	2.875
無情無緒	4.75	錦繡山河	2.75
無緣無故	4.5	荳蔻年華	2.625
無是無非	4.375	一場春夢	2.375
無偏無陂	4.125	光風霽月	2.25
無適無莫	2.25	黃粱一夢	1.5
無時無刻	1.75	一衣帶水	1.125

將透明度排序前 11 個與後 11 個進行成對樣本 T 檢定，構式成語的前 11 個和後 11 個之 $p < 0.001$ ，達到顯著差異，前 11 個將作為高語義透明度的構式成語，

後 11 個作為低語義透明度的構式成語；非構式成語的前 11 個和後 11 個之 $p < 0.001$ ，達到顯著差異，前 11 個將作為高語義透明度的非構式成語，後 11 個則為低語義透明度的非構式成語。

其中「無時無刻」及「無適無莫」之語意透明度最低，且遠低於其他構式實驗成語。筆者認為「無時無刻」透明度低的原因與其使用方式有關。在使用該成語時，正確的用法應該加上「不」在其後，負負得正之後使「無時無刻」的句子中具有「每時每刻」的意涵，例如：「我無時無刻不想念我的家鄉。」要表達的是「我每時每刻都在想念家鄉。」筆者在中研院平衡語料庫中查詢「無時無刻」實際使用的情況後發現，40 筆語料中有 21 筆在「無時無刻」之後搭配否定詞，而其餘 19 筆則沒有搭配否定詞，但在前後語境下，40 筆均表達「每時每刻」的概念，像是「每當我睜開眼睛，就會感覺到我看到你的笑臉、你的身影無時無刻都會出現在我的眼前。」筆者認為，在長期的錯誤使用之下，人們已經逐漸習慣直接將「無時無刻」理解並使用為「每時每刻」，導致不認同問卷中的字面意義「沒有時間、沒有時刻」，使得「無時無刻」的語義透明度敬陪末座，此誤用堪稱是漢語使用者極為常見的錯誤之一（郝銘鑒，2010）。而根據劉賽花（2013）的考究，「無時無刻」最初的使用尚未與「不」合用，其後「無時無刻」肯定意義和「無時無刻不」的用法並列出現和發展，且「無時無刻」肯定意義的用法與時俱增，因此「無時無刻」的使用意義等同「無時無刻不」，從歷史脈絡來看這件事不僅未必是人們的積非成是，更因語料庫中的使用頻率逐年增加，強化了其接受度。因此，從字面意義解釋為「沒有時間、沒有時刻」的話，已和當下人們慣用的意義背離，從而導致此高頻成語的透明度下降。

而「無適無莫」則因為「適」字在該成語中讀音念作「迪」，表達「厚」的意思，讀音及意義在日常生活中都極為罕見，難以做常見的「適合」解，而「莫」字在日常生活中較常作「不要」解，搜尋中研院平衡語料庫 156 筆資料中，有高達 137 筆是「不要」的意思。在該成語之中，「適」和「莫」的意義均迥異於日

常所接觸的意義，語義透明度因此降低。

筆者將 44 個成語材料依照頻率高低、語義透明度高低整理分類成下表 9。



表 10.成語材料之頻率與語義透明度總分類

	高頻	低頻
高語義 透明度	無聲無息 無窮無盡 無依無靠 無影無蹤 無憂無慮 無邊無際 無拘無束	無始無終 無咎無譽 無拳無勇 無了無休
低語義 透明度	無時無刻 無緣無故 無法無天 無形無影	無情無緒 無聲無臭 無偏無陂 無思無慮 無偏無黨 無適無莫 無是無非

	高頻	低頻
高語義 透明度	鐵石心腸 蠅頭小利 土崩瓦解 菩薩心腸 孑然一身 過眼雲煙 金玉良言	雕蟲小技 風中殘燭 不肖子孫 千仇萬恨
低語義 透明度	出水芙蓉 咫尺天涯 黃粱一夢 虎頭蛇尾	南柯一夢 一場春夢 光風霽月 錦繡山河 一衣帶水 荳蔻年華 紈褲子弟

「無 X 無 Y」之構式成語平均透明度為 5.22，非構式成語的平均透明度為 3.75。

筆者又將構式成語材料和非構式成語材料進行語義透明度的獨立樣本 T 檢定，p 值為 0.002，表示本研究所使用的構式成語及非構式成語之間，語義透明度本身即存在著極大的差異，意思是具有構式的成語，其語義透明度顯著高於不具有構式的成語。筆者認為，由此可以推論構式成語的「構式」本身確實對母語者具有形式之外的意義，有助於提升成語的透明度，進而幫助理解，但是否為真，還有是否對外籍人士也具有類似的效果，還需進一步透過行為實驗驗證。

另外，筆者查閱了日語成語辭典與韓語成語辭典，檢視成語材料在日、韓語言中分布的情況。發現有部分中文成語同時出現在日文之中，例如「土崩瓦解」，又如中文成語「鐵石心腸」在日文中變為「鐵心石腸」。筆者接著詢問了考過最高階中文能力檢定且居住於台灣兩年以上的日、韓母語人士，對於本實驗成語材料之熟悉情形，他們均表示即使有些成語出現在「日、韓成語辭典」之中，但在日語和韓語的母語教育並未曾習得過。因此在本研究中，筆者不將外籍學習者各自的母語，納入影響分析的因素之一。

第三節、實驗設計

本實驗旨在測試受試者對成語意義理解的反應時間及正確率，因此以心理學實驗軟體 E-prime 來設計。螢幕上會呈現一個成語及其釋義，受試者需判斷釋義的對錯。實驗並沒有時間限制，但是鼓勵受試者使用最短的時間做出反應。

為了確保受試者熟悉實驗過程及實驗器材，筆者在解說實驗流程以後，會先讓受試者進行練習題三題。首先，螢幕上出現一個驚嘆號「！」，畫面停留 3 秒後，實驗自動開始。螢幕上會同時顯示一個成語及一句話的釋義，釋義字數均控制在 7-10 個字之間。中文母語者的實驗成語及釋義提供注音，外籍受試者的實驗成語及釋義提供漢語拼音。若受試者判斷釋義正確，則按下電腦鍵盤的「J」；若判斷釋義錯誤，則按下電腦鍵盤的「K」。實驗過程中，受試者的食指均須放在「J」的位置，而中指均須放在「K」的位置，以盡可能減少受試者從閱讀至作出

反應的時間差。實驗題目與題目之間，會出現一個十字符號「+」在畫面中央停留一秒，表示下一個題目即將出現。實驗流程之示意圖如下圖 3 所示：

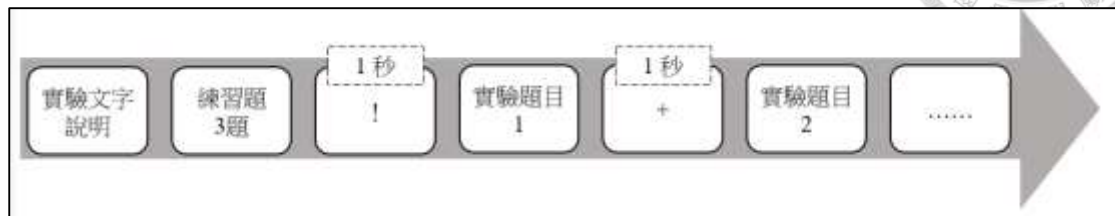


圖 3. 實驗流程示意圖

筆者採用偽亂數 (Pseudo-random) 的方式，安排實驗題目出現的順序。筆者希望構式成語和非構式成語不要連續出現，而相同頻率、相同語義透明度類別的成語也盡量不要規律地出現。因此，首先將構式成語依照頻率與透明度分組編號，分成 A 組 (高頻、高語義透明度，7 個，編號 A1~A7)、B 組 (高頻、低語義透明度，4 個，編號 B1~B4)、C 組 (低頻、高語義透明度，4 個，編號 C1~C4) 和 D 組 (低頻、低語義透明度，7 個，編號 D1~D7)，接著以 Excel 亂數功能重新排列。非構式成語也分成此四組。如有同組相鄰，則手動將其中一個調換成另一組的成語。經過偽隨機排序的實驗成語排序表，如下表 10 所示：

表 11. 實驗成語偽亂數排序表

編號	構式成語	編號	非構式成語
C1	無始無終	D7	荳蔻年華
D1	無情無緒	A2	土崩瓦解
B3	無法無天	D4	紈褲子弟
D6	無思無慮	B3	黃粱一夢
B4	無形無影	D5	一場春夢
D5	無聲無臭	A7	過眼雲煙

A1	無聲無息	D1	南柯一夢
C3	無拳無勇	A5	蠅頭小利
B1	無時無刻	D3	一衣帶水
A4	無拘無束	A6	菩薩心腸
C2	無咎無譽	D6	錦繡山河
A2	無依無靠	A4	金玉良言
D7	無適無莫	B1	出水芙蓉
A6	無影無蹤	C2	風中殘燭
D3	無偏無黨	A3	孑然一身
A5	無窮無盡	D2	光風霽月
D2	無偏無陂	C1	雕蟲小技
A3	無憂無慮	A1	鐵石心腸
D4	無是無非	C3	不肖子孫
C4	無了無休	B4	虎頭蛇尾
A7	無邊無際	C4	千仇萬恨
B2	無緣無故	B2	咫尺天涯

最後，再將構式成語與非構式成語交錯出現。為了檢測受試者的專心度，將有兩個題目出現兩次，分別為構式成語「B2 無緣無故」以及非構式成語「A4 金玉良言」，重複的題目出現的間隔為 20 題。另外，為了避免受試者正式開始時因為緊張而影響作答，除了有前述的練習題三題，正式題目之第一題也非研究所需之成語。

第四章 實驗結果



本實驗欲探究兩大問題，第一，構式成語是否影響母語人士和外籍人士之答題正確率，以及反應時間。第二，頻率和語義透明度是否影響母語人士和外籍人士對構式成語之理解。

以下將先於第一節中討論實驗的答題正確率，再於第二節中討論受試者的反應時間。每一節中，又分成兩個小節，第一個小節分析受試者對所有成語題目的正確率或反應時間，第二個小節針對「構式」成語的頻率和語意透明度來討論其與正確率反應時間之關係。

第一節 正確率

一、構式、頻率、語義透明度對所有成語之答題正確率影響

筆者首先以 Excel 進行獨立樣本 T 檢定，檢視母語人士和外籍人士之答題正確率是否具有顯著差異，統計結果顯示 $p=0.0047$ ，換而言之，不同的語言背景的答題正確率具有顯著的差異存在。

第二步，欲分別比較母語人士和外籍人士在三組變因：「構式與非構式」、「語義透明度高與語義透明度低」、「頻率高與頻率低」中，答題正確率之情形。筆者先觀察描述性統計資料，接著以統計學分析軟體 SPSS 進行 three way ANOVA(三因子變異數分析)，以了解三組變因分別對母語人士和外籍人士之答題正確率，是否達到顯著影響。以下分別以三組變因，將實驗結果圖示說明。

第一，圖 4 為構式與非構式成語之正確率表現。

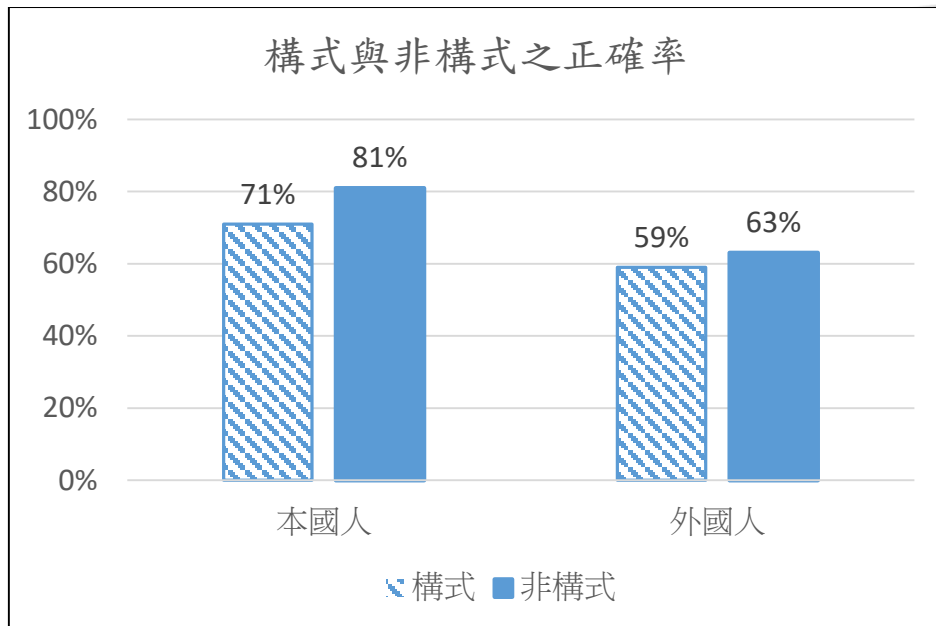


圖 4.構式與非構式成語之正確率

首先，構式成語題目中，母語人士的平均正確率為 71%，外籍人士的平均正確率為 59%；非構式成語題目中，母語人士的平均正確率為 81%，外籍人士的平均正確率為 63%。可看出母語人士無論在構式成語或非構式成語中，答題正確率均優於外籍人士。而受試者對於非構式成語的答題表現，都比構式成語來得優秀。然而，根據 ANOVA 的結果，成語是否為構式，對答題正確率沒有達到顯著上的影響（母語人士 $F=0.727$ ， $p=0.399$ ，外籍人士 $F=0.160$ ， $p=0.691$ ）。

接著觀察頻率對受試者的影響，正確率情形如下圖 5：

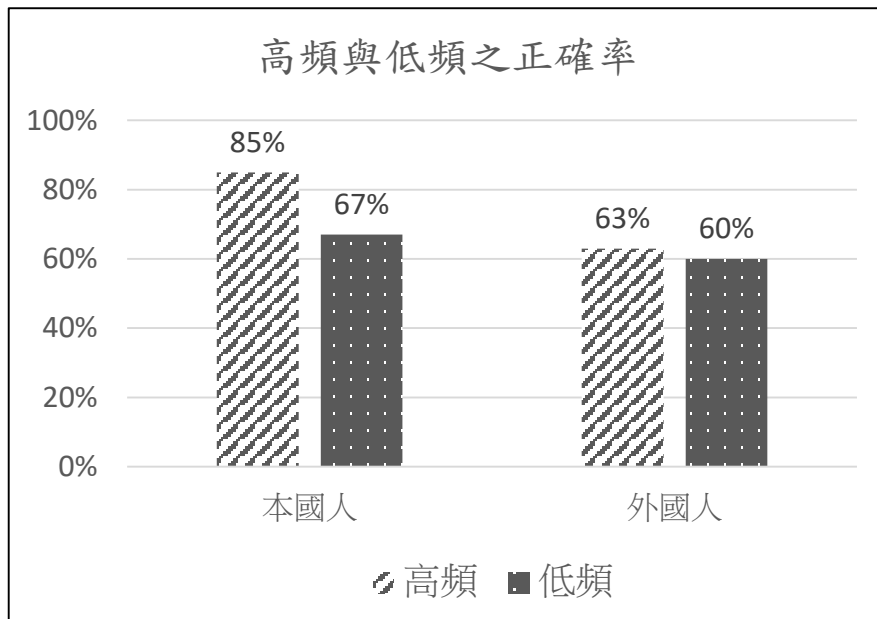


圖 5 高頻與低頻成語之正確率

高頻的成語題目中，母語人士的平均正確率為 85%，外籍人士的平均正確率為 63%；低頻的成語題目中，母語人士的平均正確率為 67%，外籍人士的平均正確率為 60%。母語人士在高頻的答對率中顯著優於外籍人士 ($p=0.0012$)，但是在低頻的答對率中，雖然實驗結果較高，但統計上並未達到顯著 ($p=0.3567$)，也就是說，低頻的成語對母語人士或外籍人士而言，判斷答案的結果並沒有明顯的區別，而高頻的成語確實能令母語人士獲得更好的表現。另外，無論受試者的語言背景為以中文作母語或以中文作外語，對高頻成語的正確率都有比較漂亮的表現。筆者從 three way ANOVA 來分析三項因素（構式、頻率、語義透明度）各自對不同語言背景受試者的影響，發現頻率僅對母語人士的影響達到顯著 ($F=7.117$, $p=0.011$)，但是對外國人則沒有達到顯著的影響 ($F=0.0001$, $p=0.995$)。此結果符合梁雲霞和鄭雅丰 (2012)、張玳維 (2015)、蘇芃聿 (2017) 的研究結果，他們的研究指出，熟悉度或頻率會影響中文母語人士理解成語，在本實驗中再次獲得印證。

再來，觀察語義透明度高低對答題正確率之影響情形。如圖 6。

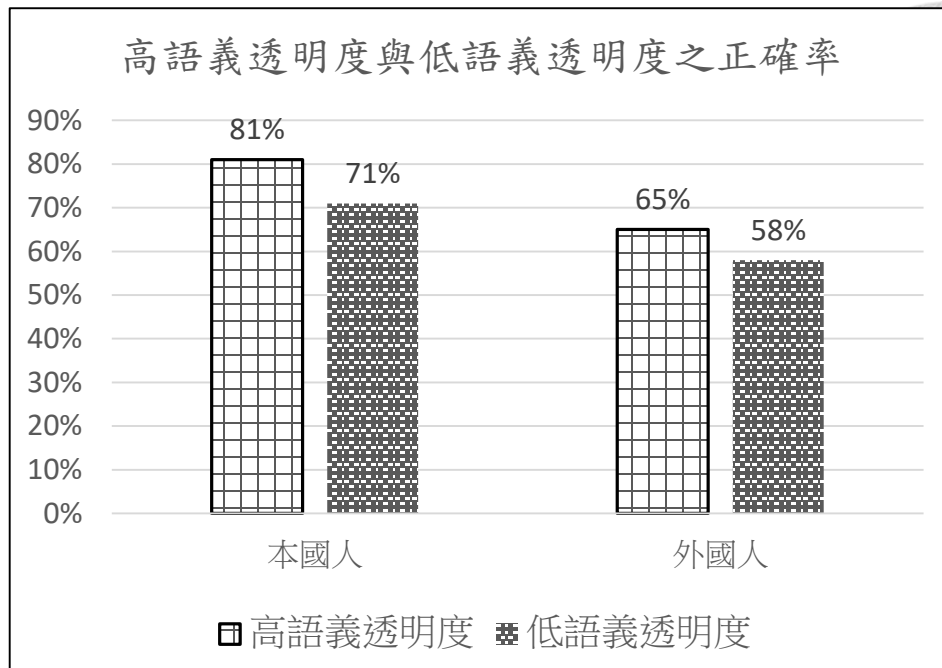


圖 6. 高語義透明度與低語義透明度之正確率

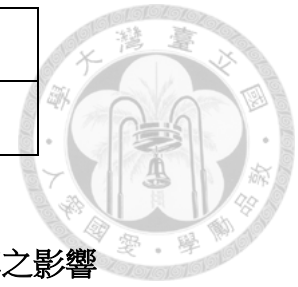
語義透明度高的成語題目中，母語人士的平均正確率為 81%，外籍人士的平均正確率為 65%；語義透明度低的成語題目中，母語人士的平均正確率為 71%，外籍人士的平均正確率為 58%。母語人士在高語義透明度的正確率顯著高於外籍人士 ($p=0.024$)，但在低語義透明度的正確率上並未達到顯著差異 ($p=0.080$)。而無論受試者的語言背景，在回答高語義透明度的成語題目時，都有更正確的表現。以 three way ANOVA 來看，語義透明度的高低對受試者都沒有達到顯著的影響 (母語人士 $F=0.844$, $p=0.364$, 外籍人士 $F=2.009$, $p=0.165$)。換句話說，對受試者而言，語義透明度的高低並不能顯著地影響整體答題的表現，但是如果僅觀察語義透明度高的題目，可發現母語人士的表現較外籍人士為優秀。

筆者綜合以上分析結果，整理成表 11，O 表示具有顯著差異，X 表示沒有達到統計上的顯著差異。

表 12. 構式、頻率、語義透明度對受試者答題正確率之統計結果

	母語人士	外籍人士
構式與非構式	X	X

頻率高低	O (p=0.011)	X
語義透明度高低	X	X



二、語言背景、頻率、語義透明度對「構式成語」答題正確率之影響

在此小節，筆者將針對「構式成語」的題目，探討語言背景、頻率高低，和語義透明度高低對答題正確率的影響。筆者先觀察描述性統計資料的分布情形，接著以 three way ANOVA 分析三項因素是否達到顯著差異。

首先，母語人士在構式成語的平均正確率是 71%，外籍人士則是 59%，兩者達到了統計上顯著的不同， $F=4.425$ ， $p=0.042$ ，正如預期，語言背景會影響受試者對構式成語的判斷正確率，即使外籍受試者之中，日、韓籍占絕大多數，中文母語人士在構式成語的表現上仍然顯著地優於外籍人士。

第二，檢視不同頻率的構式成語正確率，整理如圖 7。

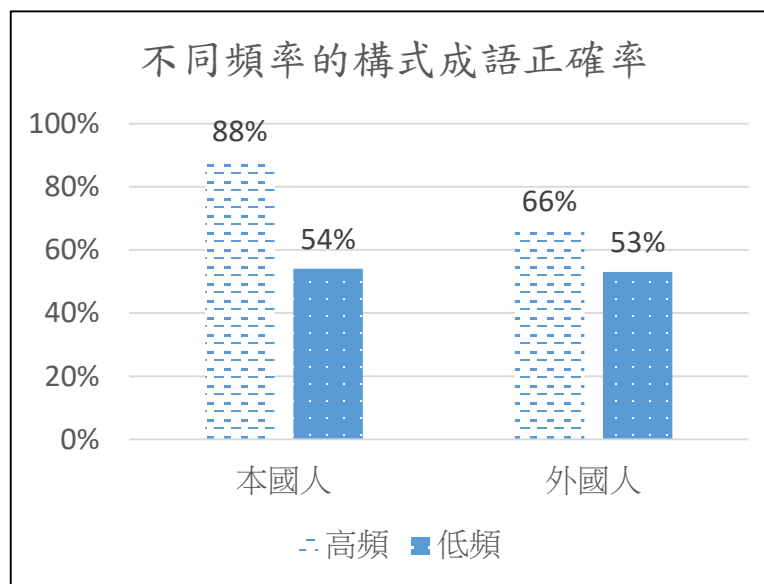


圖 7.不同頻率的構式成語正確率

在構式成語共 22 個題目中，母語人士對高頻構式成語的正確率高達 88%，而外籍人士則僅有 66%。低頻構式成語中，母語人士的正確率僅剩 54%，而外籍

人士則為 53%。從描述性統計上看，頻率不同，對母語人士和外籍人士都會有不同的正確率結果，但是根據成對樣本 T 檢定的結果，構式成語頻率的差異僅對母語人士產生了顯著的影響 ($p=0.0002$)，對外籍人士則沒有 ($p=0.0616$)。

接下來，筆者要分析不同語義透明度對受試者回答構式成語的影響。整理如圖 8。語義透明度高的構式成語，母語人士的正確率高達 87%，外籍人士為 76%，但對於語義透明度低的構式成語，母語人士的正確率僅有 55%；外籍人士的正確率更是下降至 42%。根據成對樣本 T 檢定，母語人士和外籍人士對構式成語的答題正確率，均深受語義透明度高低的影響（母語人士 $p=0.0010$ ，外籍人士 $p=0.0001$ ）。

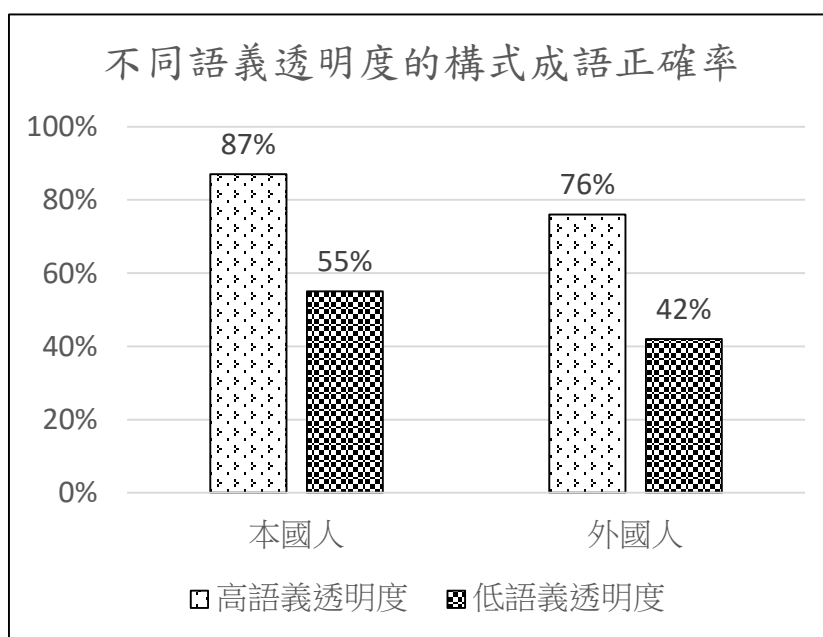


圖 8. 不同語義透明度的構式成語正確率

筆者又檢視非構式成語中，語義透明度對受試者答題正確率的影響。統計結果顯示，非構式成語的語義透明度高低，均未對母語人士和外籍人士達到顯著影響（母語人士 $p=0.318$ ，外籍人士 $p=0.083$ ）。可見，在判斷構式成語的真實語義時，語義透明度扮演著重要的角色，但在處理非構式成語時，語義透明度並非足

夠重要的因素，而頻率所帶來的影響，同樣沒有達到顯著差異(母語人士 $p=0.753$ ，外籍人士 $p=0.372$)。



第二節 反應時間

一、構式、頻率、語義透明度對所有成語反應時間之影響

本節筆者將分析反應時間，其單位以毫秒計。反應時間是指畫面出現題目以後，到受試者按下鍵盤按鈕的這一段時間，是受試者閱讀、思考、判斷的時間。反應時間僅採納答對題目的結果，不採計答錯題目的結果。筆者首先以 Excel 進行獨立樣本 T 檢定，檢視母語人士和外籍人士之實驗結果是否具有顯著差異，統計結果顯示 $p<0.001$ ，意思是不同的語言背景所做出的答題反應時間具有極其顯著的差異存在。母語人士平均反應時間為 3918.42 毫秒、外籍人士平均反應時間為 13057.57 毫秒。

再來，欲分別比較母語人士和外籍人士在三組變因：「構式與非構式」、「語義透明度高與語義透明度低」、「頻率高與頻率低」中，反應時間之情形。與前一節相同，筆者先觀察描述性統計資料，接著以統計學分析軟體 SPSS 進行 three way ANOVA (三因子變異數分析)，以了解三組變因分別對母語人士和外籍人士之反應時間，是否達到顯著影響。以下分別以三組變因，將實驗結果圖示說明。

母語人士及外籍人士對構式成語題目與非構式成語題目之平均反應時間，如下圖 9 所示。

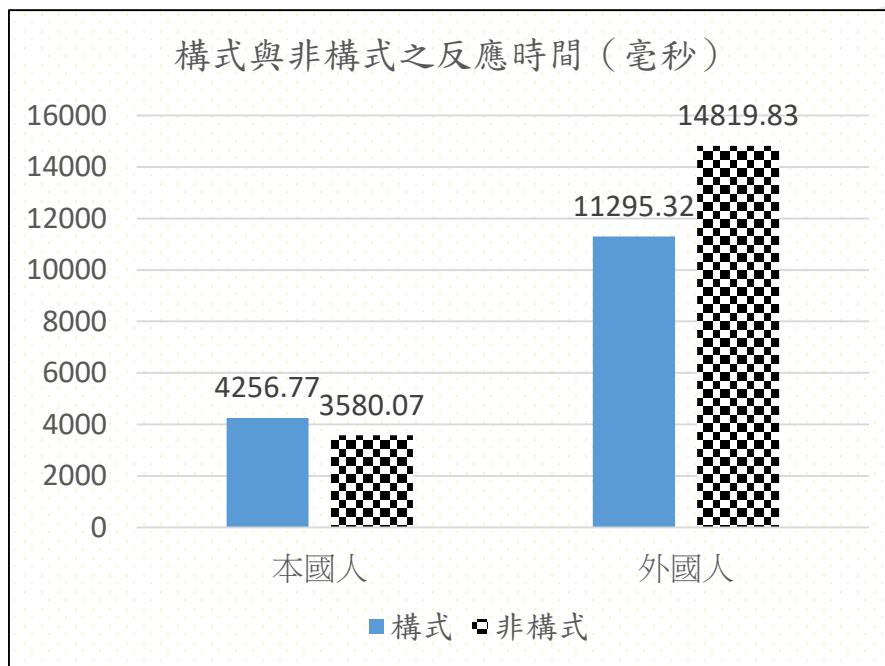


圖 9. 構式與非構式成語之反應時間

母語人士對構式成語的平均反應時間為 4256.77 毫秒，略高於非構式成語的 3580.07 毫秒，意思是對構式成語題目需要花更多的時間來反應，然而 ANOVA 分析結果顯示，母語人士對構式和非構式的反應時間並未顯著差異， $F=2.869$ ， $p=0.099$ 。此解釋可以和 Liu&Su (已被接受) 的實驗結果相呼應，她們的研究指出，母語人士在低頻構式成語中表現出較高的正確率和較短的反應時間，同樣也可以解釋為受到語義饜足的影響，頻繁地重複出現會使相對應的周圍神經系統、感覺神經系統、中樞神經一再活化，最終出現抑制反應，延長了受試者的反應時間，也降低了正確判斷力，因此反而在低頻成語中的表現更加漂亮。

和母語人士不同，外籍人士對構式成語題目的平均反應時間是 11295.32 毫秒，比非構式成語的 14819.83 毫秒更快。筆者推測原因是，外籍人士在閱讀非構式成語時，所需要的時間比構式成語更久，因為本實驗的構式成語有兩個字是一樣的，能讓外籍人士減少辨識漢字的時間，因此從題目出現至做出反應的時間就比非構式成語來得更少。ANOVA 分析結果顯示，外籍人士對構式和非構式的反應時間差異達到了統計上的顯著水準， $F=5.926$ ， $p=0.02$ 。

接著檢視頻率高低對反應時間的影響，實驗結果如圖 10。

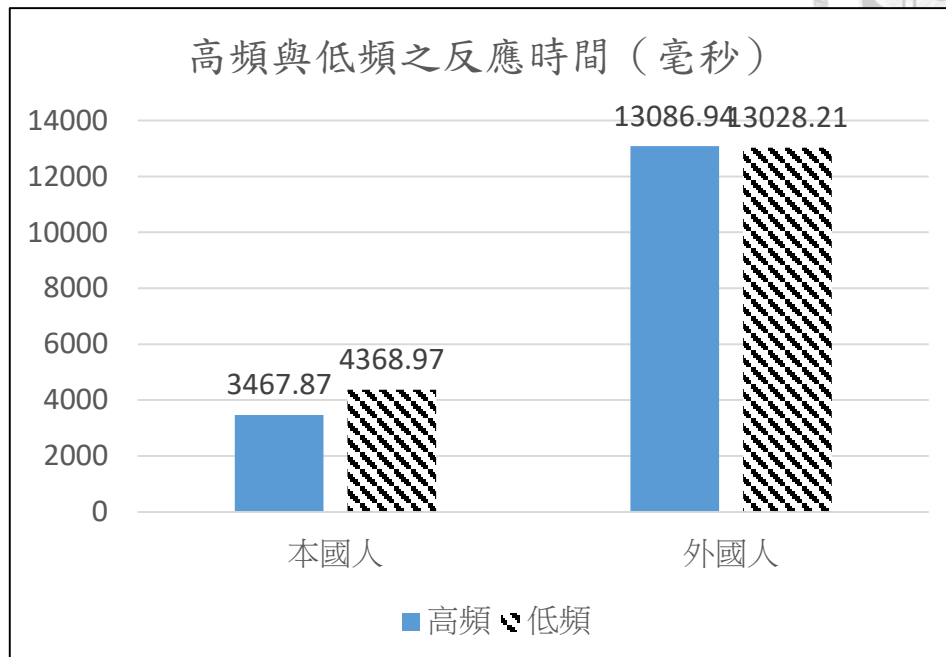


圖 10. 高頻與低頻成語之反應時間

對母語人士而言，高頻成語的反應時間較短，平均需要 3467.87 毫秒，而面對低頻的成語，則要花費較多的時間思考以後，才能做出反應，平均需要 4368.97 毫秒。但是，此差異並沒有達到統計上的顯著水準， $F=3.440$ ， $p=0.072$ 。而對外籍人士而言，雖然實驗結果是低頻成語的平均反應時間 13028.21 毫秒，快於高頻成語的反應時間 13086.94 毫秒，同樣並未達到顯著差異($F=0.069$ ， $p=0.795$)，可視為成語的頻率高低對外籍受試者並沒有統計上的顯著影響。此結果與 Liu&Su (已被接受) 的實驗結果不同，她們的行為實驗結果為母語人士在低頻成語中，正確率較高、反應時間較低，但筆者的實驗結果卻恰好相反。該研究發現，母語人士在低頻成語中的結果較高頻成語佳，是受到語義饜足現象的緣故。「語義饜足」是指當人在短時間內反覆閱讀或念誦一個詞，會使人麻木，暫時忘記其意義。母語人士反覆閱讀構式成語的「無」字，由於語義饜足而對構式感到麻木，導致要做出判斷的時間拉長，因此反應時間比非構式成語更久。筆者認為，本研

究中沒有出現語義饜足現象的根本原因是構式題目數量的差異。筆者的高頻成語題目 22 題、低頻成語題目 22 題，其中高頻構式 11 題，低頻構式 11 題，所有實驗流程花費時間約五分鐘；而 Liu&Su（已被接受）的高頻構式則有 24 題，低頻構式 24 題，所有實驗流程花費時間約 15 分鐘。將近兩倍的構式成語數量，使得她們的實驗中，語義饜足的現象明顯，而在筆者的實驗中則尚未足以出現語義饜足。

最後是語義透明度高低對反應時間的影響。請見圖 11。

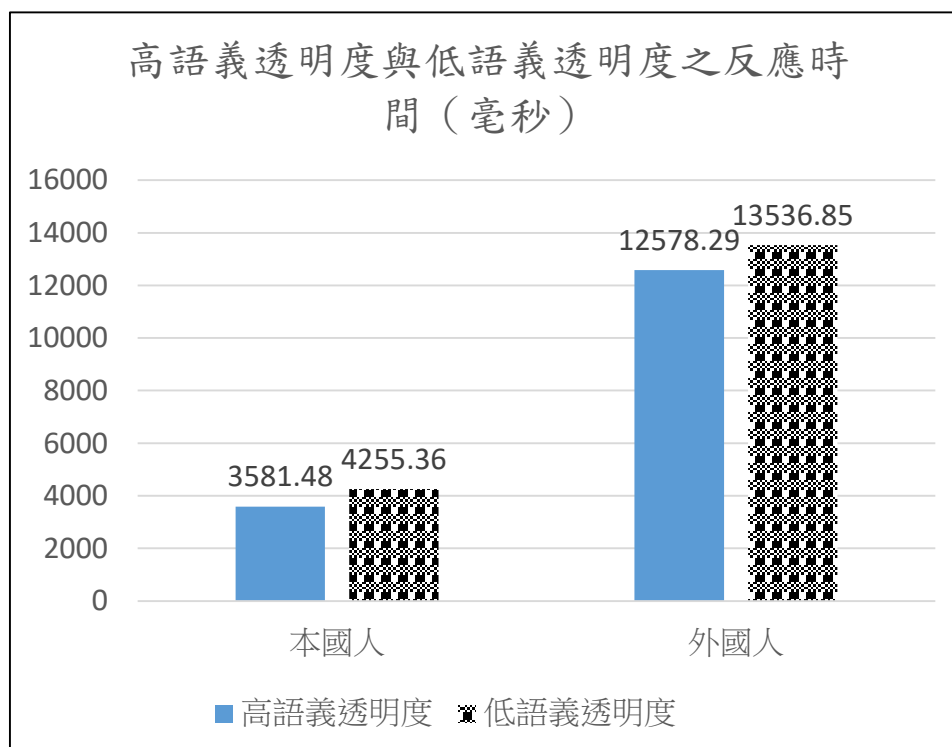


圖 11. 高語義透明度與低語義透明度之反應時間

從母語人士來看，語義透明度低的成語需要花費更多的時間來回答，平均是 4255.36 毫秒，而若是語義透明度高的成語，卻只要 3581.48 毫秒。然而，在統計上並未足以達到顯著差異 ($F=1.225$, $p=0.276$)。而外籍人士一樣對語義透明度高的成語表現出較快的反應時間，平均 12578.29 毫秒，對語義透明度低的成語花費較久一點的時間來理解，平均花費 13536.85 毫秒，但一樣沒有達到統計上的

顯著差異 ($F=0.638$, $p=0.430$)。

筆者綜合以上分析結果，整理成表 12，O 表示具有顯著差異，X 表示沒有達到統計上的顯著差異。



表 13. 構式、頻率、語義透明度對受試者答題反應時間之統計結果

	母語人士	外籍人士
構式與非構式	X ($p=0.099$)	O ($p=0.02$)
頻率高低	X ($p=0.072$)	X($p=0.795$)
語義透明度高低	X($p=0.276$)	X($p=0.43$)

二、語言背景、頻率、語義透明度對「構式成語」反應時間之影響

在此小節，筆者將分析語言背景、頻率，以及語意透明度對構式成語反應時間的影響情形。其中，母語人士和外籍人士的反應時間達到極為顯著的差異 ($F=150.32$, $p=0<0.001$)，即使本實驗的受試者中絕大多數來自漢字圈（日本、韓國），且浸潤於中文生活環境中至少一年，然而從閱讀題目到做出反應的時間，仍舊比母語人士花耗更久。

接著，筆者將檢視構式成語頻率的高低是否影響受試者之反應時間，數據資料整理如圖 12。

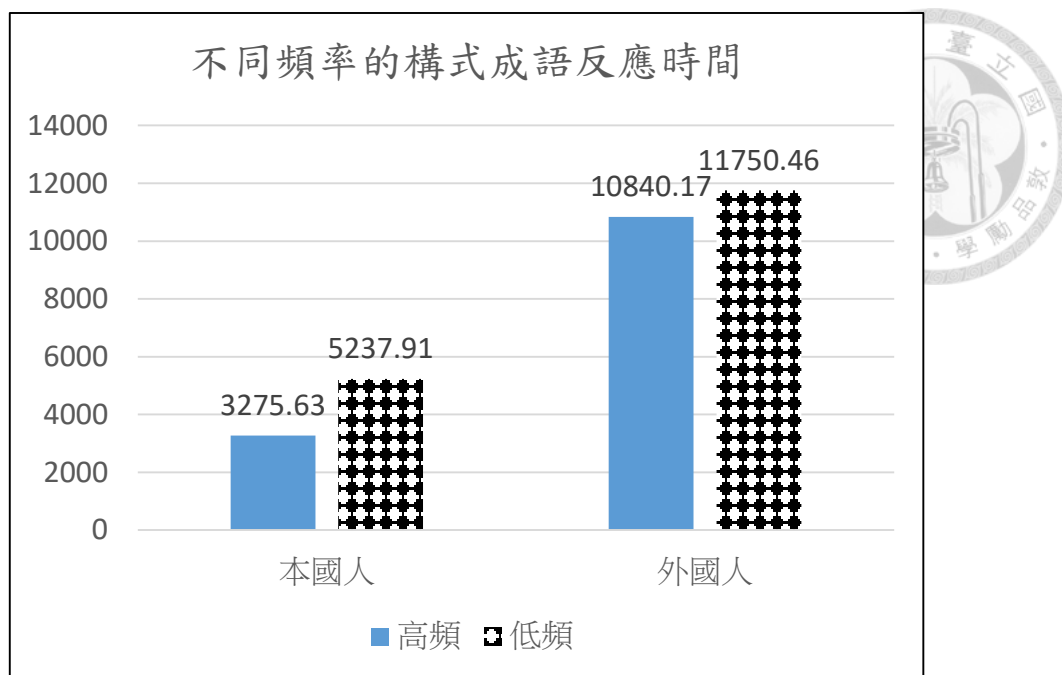


圖 12. 不同頻率的構式成語反應時間

從描述性資料上看，對母語人士及外籍人士而言，出現頻率較少的構式成語都需要花費較多的時間進行閱讀與判斷，母語人士平均需要 5237.91 毫秒，外籍人士平均需要 11750.46 毫秒，而對於出現頻率較高的構式成語，母語人士僅需 3275.63 毫秒，外籍人士平均需要 10840.17 毫秒。不同頻率的構式成語反應時間，母語人士的實驗結果達到了顯著差異 ($F=9.740$, $p=0.006$)，但外籍人士沒有 ($F=0.018$, $p=0.896$)。此結果與 Liu&Su (已被接受) 的實驗結果不符，她們的實驗結果為對母語人士而言，頻率低的構式成語花費較少的時間處理，頻率高的構式成語由於語義饜足現象，反而需要更多的時間思考判斷，但對外籍人士則沒有此現象。在筆者的研究中，構式成語中，頻率對母語人士具有影響力，頻率高的構式成語反應時間越短，反之，頻率低的構式成語反應時間較長。

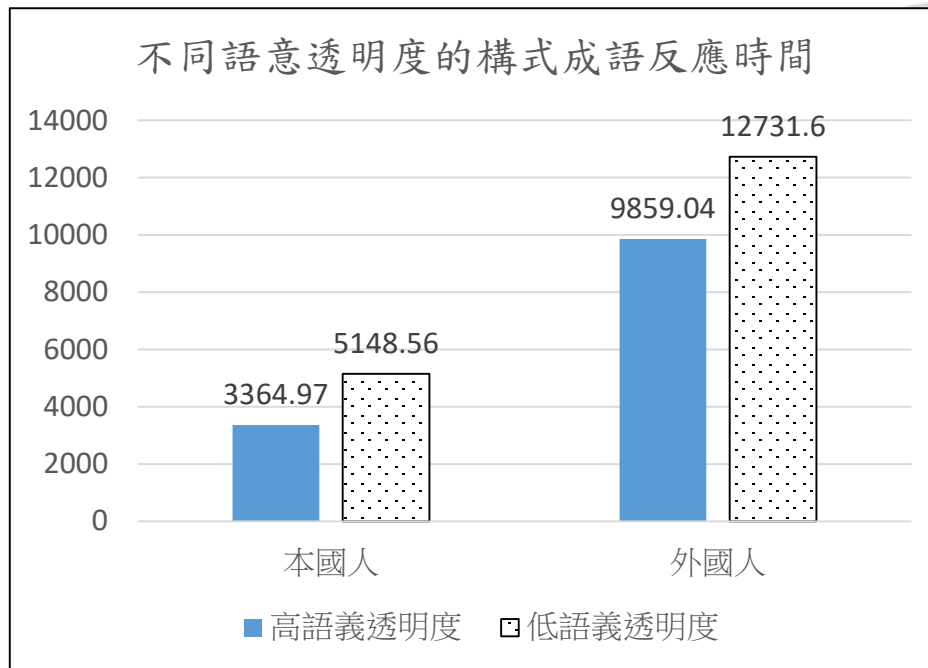


圖 13.不同語意透明度的構式成語反應時間

最後，圖 13 為受試者對不同語義透明度的構式成語的反應時間。母語人士在高語義透明度構式成語的反應時間較短，平均 3364.97 毫秒，在語義透明度較低的構式成語中，花費更久的時間，需要 5148.56 毫秒；而外籍人士方面，在語義透明度高的構式成語題目，平均花費 9859.04 毫秒，在語義透明度低的構式成語中，則一樣花費了較久的時間，需要 12731.60 毫秒。母語人士的實驗結果達到了顯著差異($F=6.969, p=0.017$)，而外籍人士同樣也達到顯著差異($F=7.506, p=0.013$)。

筆者又檢視在非構式成語的情況下，語義透明度高低是否會影響受試者的反應時間，結果均未達到顯著（母語人士 $p=0.5533$ ，外籍人士 $p=0.7035$ ）。然而在構式成語之中，語義透明度卻會顯著影響受試者的反應時間，可見語義透明度的高低無論對母語人士還是外語人士，判斷構式成語比判斷非構式成語時更有影響力。

綜合以上兩節的實驗結果，語義透明度對非構式成語雖然不具有重要的影響，但卻會對構式成語的正確率和反應時間具有顯著影響，是母語人士和外籍人士在

處理構式成語時，都不可或缺的角色。這個結果與 Liu&Su（已被接受）的實驗結果相符，其研究一樣指出，雖然構式成語本身的語義透明度原先便比非構式成語來得高，構式成語之中的語義透明度仍然會對兩組受試者（母語與二語學習者）造成正確率和反應時間方面的影響。

然而，Liu&Su（已被接受）的研究指出對母語人士而言，構式、頻率和語義透明度三者之間，構式帶來的影響最為重大，但在筆者的研究中，成語是否為構式，卻沒有對母語及外籍受試者達到顯著的影響力。筆者重新審視本研究及 Liu&Su 實驗的成語材料，認為這個差異是開放空格（open slots）的難易程度所導致的。在 Liu&Su 的低頻構式成語中，「千 A 萬 B」的 A 和 B 完全沒有生難字詞，所以母語者可以根據對構式的了解，來判斷自己所不熟悉的低頻成語意義。但是筆者的低頻「無 X 無 Y」中，X 或 Y 卻多半是連中文系都不認得的字詞，如陂、適（破音字，音同「迪」），導致低頻的構式成語與低頻的非構式成語之間，無法顯示出差異。

對於外語人士而言，頻率、構式、語義透明度三者因素之中，則是語義透明度的影響力至關重要，其反應時間在頻率高低、構式與非構式的差別上均無達到顯著，唯獨在構式成語的語義透明度高低中達到了顯著的影響。意思是，構式成語的開放空格的透明程度，大幅地影響外籍人士思考判斷成語意義的時間。

第五章 結論



本章筆者將歸納整份研究的結果，並針對結論給予教學建議，最後提出本研究未來還可進一步探索的方向。

第一節 研究結論

有鑑於成語學習的困難與重要性，因此筆者欲研究構式成語或非構式成語，對母語人士和外籍人士的答題正確率和反應時間的影響，以及頻率和語義透明度，對構式成語的理解又有何影響。

實驗結果顯示，成語是否為構式，對母語人士和外籍人士的正確率及反應時間都沒有顯著差異。但是，母語人士和外籍人士在面對構式及非構式成語時的反應時間，有相反表現。對母語人士而言，成語是否為構式，在反應時間上並沒有顯著的差別；而對外籍人士而言，構式成語的反應時間較快，筆者認為是因為四字成語中有兩個一樣的字「無」，閱讀認字的時間縮短了，因此加快反應時間。

在頻率方面，頻率高低會影響母語人士的正確率反應時間，頻率高的成語正確率較高，但在反應時間的部分沒有達到顯著，對外籍人士而言反應時間和正確率的影響都不顯著。特別的是，對母語人士來說，頻率的影響在構式成語中尤為顯著，但在非構式成語中卻都沒有達到顯著。

在語義透明度方面，對母語人士或外籍人士而言，語義透明度的高低都不能顯著地影響整體答題的表現。然而，在構式成語之中，語義透明度高低對所有受試者的答題判斷都具有顯著的影響，此結果是在非構式成語中所沒有的；而不僅是在答對表現上具有影響力，語義透明度對母語人士和外籍人士的反應時間也都具有顯著影響。

綜合以上所述，頻率對母語人士的成語解讀上具有影響，此影響在面對構式成語時更加發揮得淋漓盡致，語義透明度的影響力亦在構式成語上反映出來；而

對外籍人士，頻率高低並不重要，語義透明度高低才是他們解讀構式成語的重要依憑。



第二節 教學建議

針對本研究之實驗結果，筆者提出三項教學建議。

第一，頻率在母語者的成語學習中展現了極大的重要性，因此，編輯對外華語成語教材及成語教學時，應將成語在真實生活中出現的頻率納入考量，外籍學習者才能在走出教室以後，依然有機會施展所學。在蘇芃聿（2017）的研究中，認為若要在頻率與語義透明度兩者之間做出取捨，應以頻率為主，優先且著重教授頻率高的詞，而非語義透明度高的詞。蘇芃聿指出，「語意透明度高的成語，可能一開始學生比較容易理解其意義，但不見得能夠正確地、自然地使用，反而是使用頻率高的成語，學生比較容易隨著該成語重複地出現，而習得該成語的使用方法。」筆者十分同意在挑選成語教學內容時，應以頻率為首要考量。

第二，成語的語義透明程度也應納入教授華語成語時的重要考量之一。在教授不同透明程度的成語時，應搭配不同的教學方法。語義透明度高的成語，應在教師的循循善誘下讓學生自行猜出意義，搭配情境，擴展學生觸類旁通的能力。例如「過眼雲煙」，字面意義為經過眼前的雲和煙，學生容易猜到意義，教師引導提問「怎樣的事情對你來說，像是過眼雲煙，一下子就過去了、忘記了呢？」學生自然回答「某某事就像是過眼雲煙，因為……」，如此則可習得語義透明度高的成語，並運用問答建立使用方法的概念。而語意透明度低的成語，才需由教師逐字解說，從典故著手，各個擊破。例如「無法無天」，四個字雖然都不困難，但組合在一起並不容易聯想到正確的意義，需要教師從「法」的眾多字義中，為學生提取「法律、規則」的意義；從「天」的眾多字義中，為學生指出引申概念「天上的神、神所規定的道理」，學生才能明白「無法無天」的真正意義，進而練習用法。

最後，引導學生建立構式的概念。徐毓珮（2010）提出，應教導學生具有派生能力的格式，通過改換某些語素，便可讓學生舉一反三，有效地掌握更多新成語。而構式成語正是具有派生能力的格式，教師應針對具有構式的成語，特別指出其構式意義，使學生習得構式的能產性，在面對充斥大量仿語的目的語環境中，具備應變與足以自學的能力。

總結以上，教師應根據頻率擇定教材內容，依據語義透明度改變教學方法，善用構式概念拓展類推能力，此三項應是奠定成語教學的基石，彼此相輔相成，而非單一奉行的準則。

第三節 未來展望

本研究的對象為中高級以上，滿 18 歲之外籍學習者，並排除華裔人士。由於華裔學習者多半為已經具有語法概念，但讀寫能力遠不及口語能力的華語學習者，未來可進一步針對華裔背景的學習者進行研究，檢視行為實驗的結果是否會和非華裔學習者有所不同，其答題正確率是否更趨近母語者，反應時間則可能更接近外籍學習者的結果。另外，在劉麗與張顯達（2015）的研究中，發現中文母語者對半固定式成語的掌握能力也會隨著年齡成長，筆者認為若對象為外籍學習者，不同的年齡分布如何影響他們對構式成語的學習，也是一個值得探討的問題。

最後，如能承本研究的結果，進行教學策略上的實測，或將能拉近理論與實務的距離，給予第一線教師更有效率的備課方式，同時令學習者不只獲得語言能力，也因為習得了構式成語的能產性，而獲得分析、歸納、類推成語及仿語的後設知識與技巧，大幅拓展成語學習的數量，並加深鞏固類比應用的技能。

參考資料



- 王濤 (2007)。中國成語大辭典。上海：上海辭書出版社。
- 王淑華，徐曉惠，劉珍 (2009)。小學生成語掌握與運用偏誤分析。**教育探索**，4 期，頁 35-37。
- 尤嬋 (2012)。外國留學生使用漢語成語的偏誤類型。華中師範大學語言學及應用語言學碩士論文，武漢。
- 田暉 (2009)。對“成語”界定的分析與探求。**楚雄師範學院學報**，24 卷 10 期 頁 41-46&53。
- 成語典。教育部。<http://dict.idioms.moe.edu.tw/cydic/index.htm>
- 呂佳蓉、劉德馨、蘇以文、蔡宜妮 (2017)。論漢語四字格「一 X#Y」的構式網絡。第 18 屆漢語詞彙語義研討會 (CLSW)，樂山師範大學，中國四川。
- 周荐 (1994)。熟語的經典性和非經典性。**語文研究**，第 3 期，頁 33-38。
- 周荐 (1997)。論成語的經典性。**南開學報**，第 2 期，頁 29-35、57。
- 程祥徽、田小琳 (2001)。**現代漢語**。臺北：書林出版有限公司。
- 邱美雅 (2010)。文藻外語學院之華語成語教材教法實務分享。**台灣華語文教學**，9 期，頁 56-62
- 吳海波譯 (1995)。構式：論元結構的構式語法研究，作者：Goldberg。北京：北京大學出版社。
- 吳杏紅 (2012)。四種句子語境及語義透明度對高級水準外國留學生成語理解作用的實驗研究。北京大學漢語國際教育碩士論文，北京。
- 洪波 (2003)。對外漢語成語教學探論。**中山大學學報論叢**，第 23 卷，第 2 期，頁 297-300。
- 郝銘鑒 (2010)。2010 年國人十大常犯語文差錯。**咬文嚼字**，12 期。
- 徐毓珮 (2010)。**華語四字格成語教材設計**。臺灣師範大學華語文教學研究所碩士學位論文，臺北。

- 
- 陶原珂 (2002)。試析漢語四字格成語的類型及其釋義方式。《學術研究》，第 9 期，頁 130-137。
- 張永芳 (1999)。外國留學生使用漢語成語的偏誤分析。《語言文字應用》，第三期，頁 25-30。
- 張亞茹 (2006)。試論高級階段的成語教學。《語言文字應用》，1 期，頁 119-125。
- 張玳維 (2015)。中文成語難度排序：以臺灣華語文教材為本。國立臺灣大學華語教學碩士學位學程碩士論文，台北。
- 梁雲霞、鄭雅丰 (2012)。熟悉度與可分析性對中文成語理解的影響。《教育與心理研究》，第 35 卷第四期，頁 37-46。
- 崔娜 (2008)。對外漢語成語教學初探－試論《漢語水準詞彙與漢字等級大綱》中“四字格”成語的教學。《現代語文》，30 期，頁 128-130。
- 游士德 (2018)。華語教材成語研究。《人文社會電子學報》，13 卷 2 期，頁 84-112。
- 雷瀟、鐘毅平 (2010)。語境和熟悉度對中文成語理解的影響。《湖南師範大學教育科學學報》，第 9 卷第 3 期，頁 111-114。
- 鄧守信、王瓊淑、盧翠英、盧德昭 (2016)。《當代中文課程·三》。臺北：聯經出版社。
- 翟贊 (2009)。淺談成語仿用的構式。《南開大學語文學刊》。頁 158 - 159。
- 鄭培秀 (2005)。成語句法分析及其教學策略研究。國立中山大學中國文學系碩士論文，高雄。
- 劉麗、張顯達 (2015)。半固定式成語的習得研究。《華語文教學研究》，頁 1-30。
- 劉德馨 (2017)。中文構式成語和對外漢語教學。第九屆世界華語文教學研究生論壇邀請演講，中國西安。
- 劉德馨、蘇以文、呂佳蓉、蔡宜妮 (2017)。四字格成語的習語性和規律性。第 29 屆北美漢語語言學會議，美國紐澤西。
- 劉德馨 (2018)。兩岸華語教材收錄成語比較。《華文世界》，121 期，頁 27-43。

- 劉賽花 (2013)。肯定義「無時無刻」的合理性。呂梁學院學報，03 期，P27-30。
- 謝新衛 (2006)。第二語言教學中成語教學探析。語言與翻譯，第四期，頁 64-67。
- 蘇芃聿 (2017)。頻率與中文成語認知之行為實驗研究。國立臺灣大學華語教學碩士學位學程碩士論文，台北。
- 戴浩一 (2007)。中文構詞與句法的概念結構。華語教學研究，第四期，頁 1-30。
- 鄭雅丰、梁雲霞 (2014)。兒童的成語意義建構歷程之研究。台東大學教育學報，第 25 卷第一期，頁 39-68。
- Bybee, J., and Paul Hopper, eds. (2001). Frequency and the emergence of linguistic structure. Amsterdam: Benjamins.
- Chen, K. Y. (2001). A Construction Grammar Approach to Chinese Four-Character Idiomatic Expressions. Taipei: National Taiwan University MA thesis.
- Croft, William and Cruse, (2004). From Idioms to Construction Grammar, Cambridge University Press, p.225-256
- Catherine Caldwell-Harris, Jonathan Berant, & Shimon Edelman. (2012). Measuring Mental Entrenchment of Phrases. *Frequency Effects in Language Representation*, Berlin ; Boston : De Gruyter Mouton, p.164-194
- Fillmore, C.J. & Kay, Paul & O'Connor, M.C. (1988). Regularity and Idiomaticity in Grammatical Constructions: The Case of Let Alone. *Language*, 64 (3), p. 501-538
- Goldberg, 2003, Constructions: a new theoretical approach to language, *TRENDS in Cognitive Sciences*, vol.7 No.5
- Liu, T.H., Su, I. W, Lai, C.H., Hsieh, S.K., Lee, C.L., Lu, C.R., Tsai, I.N., Chou, T.Li. (2017). Effects of Frequency and Construction on the Interpretation of Chinese Quadrisyllabic Idiomatic Expressions: An fMRI Study. Poster presented at The Ninth Annual Meeting of the Society for the Neurobiology of Language, November 8-10, Baltimore, USA

Liu, Te-hsin & Su, Iwen (accepted) Interaction Among Frequency, Semantic Transparency and Construction in the Processing of Chinese Idiomatic Expressions. *Language and Linguistics*.

Nunberg, Geoffrey G& Sag, Ivan A. & Wasow, Thomas. (1994) . Idioms. *Language. Linguistic Society of America*, 70 (3) , p. 491-538

Su, Lily I-Wen. (2002) . Why a Construction—That is the Question!. *Concentric: Studies in English Literature and Linguistics*, 28 (2) , p.27-42

Titone, D. A., & Connine, C. M. (1994) . Comprehension of idiomatic expressions: Effects of predictability and literality. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition*, 20 (5) , p.1126-1138

附錄

附錄一、中文能力閱讀測驗



(一)

昨天我在整理書桌的時候，發現了一本很久沒___(1)___到的書。那本書是幾年___(2)___我父親送給我的。我打開那本書，裡面有一___(3)___卡片，那是父親給我的。卡片裡他___(4)___：「爸爸想送你最特別的十八歲生日禮物，看了好幾家店以後，___(5)___你買了這本書。希望這本書能___(6)___你明白一些道理。」看完卡片，我又把書讀了一遍。

1. (A) 開 (B) 查 (C) 看 (D) 遇
2. (A) 中 (B) 上 (C) 前 (D) 後
3. (A) 頁 (B) 張 (C) 份 (D) 片
4. (A) 寫著 (B) 說過 (C) 讀著 (D) 念過
5. (A) 對 (B) 要 (C) 給 (D) 向
6. (A) 讓 (B) 把 (C) 被 (D) 為

(二)

我家附近有一家書店。這家書店的客人不多，___(7)___書很多。書店老闆人很好，對客人總是很___(8)___。去那裡不一定要買書，也___(9)___只是看看書。

7. (A) 卻 (B) 又 (C) 但是 (D) 不但
8. (A) 客氣 (B) 自由 (C) 感謝 (D) 高興
9. (A) 會 (B) 可以 (C) 不必 (D) 不該

(三)



臺灣鐵路管理局
TAIWAN RAILWAYS ADMINISTRATION
火車時刻查詢系統

台北 開車時間	台中 到達時間
06:04	08:34
07:55	10:20
08:37	11:12
10:31	12:44



10. 小李要從台北坐火車去台中，他和朋友約十點三十分在台中站見面，他應該坐幾點的火車，才不會太早到或遲到？

- (A) 早上六點四分 (B) 早上七點五十五分
(C) 早上八點三十七分 (D) 早上十點三十一分

(四)


展覽說明機使用辦法：

1. 拿到機器後，先輸入機器上的數字，再按「開始」按鈕。這時候你就會聽見使用機器的注意事項，按號碼 1，就可以開始聽作品介紹。
2. 播放中，按左右鈕可調整聲音大小。
3. 要關掉聲音，請按「停止」鈕或按著號碼 0 不放約 2 秒。

請注意以下幾點：

1. 不要把機器帶出館外。
2. 機器請盡量掛在脖子上使用。
3. 請於本館關閉前15分鐘將機器交回。
4. 請不要將機器交給7歲以下的孩子使用。

本館開館時間：星期一到星期五8:00-17:00。(國定假日及週休二日休館)



11. 要怎麼開始使用這部機器？

- (A) 先按「開始」 (B) 先按號碼「1」
(C) 先按著「0」兩秒 (D) 先輸入數字「157」

12. 使用這部機器的時候要注意什麼事？

- (A) 最多只能借五天 (B) 別把機器掛在身上
(C) 不能讓幼稚園的孩子使用 (D) 假日借用時間到下午五點



(五)

根據一項芬蘭的研究發現，還在母親肚中的嬰兒，其實聽得見外界的聲音，而且會開始學習記憶。芬蘭一所大學讓三十三位懷孕母親，從懷孕二十九週到嬰兒出生那一天，每天聽一個芬蘭單字，每天重複播放同樣的聲音好幾百遍，等到嬰兒出生後，研究人員利用儀器觀察嬰兒腦部活動，記錄他們聽到聲音的反應，結果發現，嬰兒聽到過去熟悉的聲音時反應特別明顯。

事實上，一九八八年就已經有類似的研究發現，如果母親懷孕時喜歡看連續劇，孩子出生後也會受到影響，迷上連續劇，或是至少對於劇情中常出現的音樂或歌曲感到熟悉。

對此，芬蘭研究人員表示：「已經有證據顯示，在母親肚中的嬰兒會學習。而且嬰兒出生後，仍會記得當初聽過的歌曲或是某一部份的詞句。」研究人員也發現，在母親肚中就聽過同一單字的嬰兒，說出單字的能力，比沒聽過的嬰兒更好。

美國語言專家寇兒表示：「從研究結果來看，人類並不是出生後才開始學習語言，而是在母親肚中時就開始透過聽聲音去學習。對於人腦在發育初期就具備這項能力，我感到相當意外。」

13.文章中提到的實驗是怎麼進行的？

- (A) 用儀器讓嬰兒說話 (B) 每天讓嬰兒聽同樣的音樂
(C) 讓懷孕的母親每天反覆聽單字 (D) 嬰兒出生後，每天播放一個單字

14.根據文章，下面哪一項是對的？

- (A) 越早學習語言，記憶力越好 (B) 母親看連續劇，嬰兒比較聰明
(C) 這項研究結果跟以前的互相矛盾 (D) 語言專家寇兒對研究結果感到驚訝

15.這篇文章屬於以下哪一類的研究？

- (A) 人類的早期教育 (B) 聽力障礙的症狀
(C) 音樂對人的影響 (D) 懷孕期間的變化

(六)



健康 問與答

台北陳先生-問：

聽說睡眠不足會導致眼睛不適，但是我每天都睡滿八小時，為何眼睛還是紅紅的、有很多血絲？

任醫師-答：

眼睛出現血絲大多受以下幾種情況影響所致：

1. 眼睛過敏。
2. 配戴隱形眼鏡時間過長。
3. 長期處於二手菸環境中。

建議如下：

1. 若是過敏引發眼睛出現血絲，應避免接觸過敏原。
2. 隱形眼鏡每次配戴時間不應超過八小時。

補充說明：

1. 年齡逾50歲的民衆，也有可能因眼皮鬆弛，導致淚水分泌減少，造成眼睛乾澀而出現血絲。
2. 眼睛出現血絲時，先冷敷，可暫時緩解不適情況。將濕毛巾輕敷在眼睛上，每次時間約3至5分鐘，休息一下再敷，反覆2至3次。建議您，眼睛若出現血絲超過一週，易併發視力模糊、發炎等症狀，應盡速就醫檢查，若延誤治療則可能有失明風險。

16.這則「問與答」主要討論什麼？

- (A) 預防近視的正確觀念 (B) 睡眠與視力之間的關係
(C) 減輕眼睛不舒服的方法 (D) 改善眼睛疲勞的小技巧

17.針對陳先生的問題來源，任醫師認為下面哪種情況是原因之一？

- (A) 視力開始退化 (B) 眼睛的淚水過多
(C) 沒有充足的睡眠 (D) 生活環境有人抽菸

18.關於任醫師的建議，下列哪一項正確？

- (A) 太晚治療容易傳染他人 (B) 眼睛一有血絲應立刻就醫
(C) 每次冷敷眼睛至少五分鐘 (D) 觀察症狀的變化以一週為原則

(七)

描寫緬甸女英雄翁山蘇姬的電影在台灣上映後，幾乎場場滿座。之所以會有這麼多人進電影院看這部傳記型電影，我認為有兩個原因，一是翁山蘇姬為1991年諾貝爾和平獎得主，是一位英勇、了不起的女性，而且她現在仍然在為她的國家與人民奮鬥，不以抗爭為手段地努力爭取和平；二，華人演員楊紫瓊入木三分的演技，也吸引著觀眾想看她如何詮釋這個真實故事。

多年前，楊紫瓊主動向該片的法國導演盧貝松要求飾演主角翁山蘇姬，更令人驚訝的是，她竟然花了長達四年的時間做了相關的準備。原本就清瘦的楊紫瓊，為了把翁山蘇姬演得更像，竟然在短時間內減了十公斤；此外，楊紫瓊也學習以緬甸語講台詞，像是電影中有一幕四分鐘的演講，她就花了半年多背誦、練習。除了外型和語言的努力，楊紫瓊在拍片期間還克服了緬甸軍政府的阻礙，與翁山蘇姬本人見上一面，為這部片增添了不少可看性。

19. 作者認為這部電影吸引人的地方是什麼？

- (A) 主要演員驚人的演技 (B) 導演盧貝松十分有名氣
- (C) 片中的真實人物正率領人民打仗 (D) 故事主角為了維護和平而失去生命

20. 關於演員楊紫瓊，下面哪一個是對的？

- (A) 她的身材本來有點胖 (B) 她要求參與這部電影
- (C) 她本來就會說緬甸話 (D) 導演花四年才找到她

21. 根據本文，在拍電影期間，楊紫瓊做了什麼事？

- (A) 當緬甸的軍政府 (B) 讓體重快速上升
- (C) 和翁山蘇姬見面 (D) 在緬甸發表中文演講

22. 第二段主要在說什麼事？

- (A) 楊紫瓊是演員兼任導演 (B) 翁山蘇姬的生平與事蹟
- (C) 楊紫瓊爭取飾演翁山蘇姬的主要原因
- (D) 楊紫瓊為演出翁山蘇姬所下的功夫

(八)

300 多年前，歐洲到處都出現小麥產量過少的狀況，當時，馬鈴薯剛從美洲傳入歐洲，有為國王一接觸到馬鈴薯，就認為這神奇的作物正是國家的救星，不但種起來容易，蟲又少，吃了也容易讓人有飽足的感覺，相當適合代替麵包成為主要食物，因此下令推廣全國。他在公告裡寫著：「馬鈴薯是個容易種、而且營養豐富的食物，希望大家多種、多吃，這樣一來就能解決麵粉不夠的問題了。」

沒想到公告以後，「市場反應」卻讓國王很意外，幾乎沒有人願意在家種馬鈴薯，大部分的民眾不願改變以麵包作為主食的習慣。國王幾天後又想出新的對策。他又發布了新命令：「馬鈴薯是國王專屬的食物，一般人不可以吃。」還準備了一塊很大的田專門種馬鈴薯，派了幾名軍人在那兒看著。

命令公告後，很多民眾心裡想，「馬鈴薯有什麼了不起？為什麼只有國王可以吃？」大家都想吃吃看，很多人到國王的田裡偷馬鈴薯回家種，倒是那兒的軍人都睜一隻眼閉一隻眼地讓民眾偷。幾個月過去了，馬鈴薯就這樣成了這個國家常見的農作物。

23.關於國王想推廣馬鈴薯的原因，沒提到下面哪一項？

- (A) 能當作主要的食物 (B) 味道和麵包非常搭配
(C) 不必花太多力氣照顧 (D) 希望讓人民少用麵粉

24.第二段中的「市場反應」指的是什麼？

- (A) 一般人吃不起馬鈴薯 (B) 沒有人願意賣馬鈴薯
(C) 農民認為馬鈴薯不容易種 (D) 人民認為馬鈴薯無法取代麵包

25.國王能推廣成功，主要是對人民使用了哪種策略？

- (A) 強調吃馬鈴薯的好處 (B) 強迫他們不得不接受命令
(C) 引起人民對馬鈴薯的好奇心 (D) 強調小麥不足如何影響生活

附錄二、成語頻率表



無 X 不 Y			
	頻率		頻率
無所不在	1,710,000	無孔不入	354,000
無微不至	1,030,000	無所不通	340,000
無奇不有	972,000	無所不及	330,000
無所不有	869,000	無所不容	307,000
無所不作	670,000	無所不曉	288,000
無幽不燭	655,000	無堅不摧	284,000
無徵不信	614,000	無惡不作	250,000
無往不利	588,000	無微不到	139,000
無話不談	486,000	無所不至	116,000
無所不知	464,000	無所不為	81,400
無所不包	461,000	無可不可	25,600
無所不能	444,000	無一不備	15,300
無所不談	399,000		
無 X 無 Y			
無聲無息	3,300,000	無咎無譽	103,000
無時無刻	2,290,000	無束無拘	102,000
無憂無慮	1,630,000	無是無非	86,700
無拘無束	1,440,000	無拳無勇	69,400
無緣無故	900,000	無靠無依	63,100
無法無天	786,000	無頭無腦	55,800
無窮無盡	725,000	無影無形	25,500
無牽無掛	689,000	無聲無臭	22,700
無影無蹤	557,000	無慮無憂	20,800
無邊無際	408,000	無思無慮	15,300
無形無影	255,000	無始無邊	11,000
無頭無尾	179,000	無盡無休	7,690
無盡無窮	143,000	無適無莫	4,990
無情無緒	132,000	無了無休	2,450
無黨無偏	129,000	無根無蒂	2,440
無偏無倚	107,000	無根無紮	689
無始無終	106,000	無濟無主	349
無偏無陂	104,000		

不 X 而 Y			
不言而喻	10,500,000	不謀而合	861,000
不得而知	8,480,000	不寒而慄	743,000
不期而遇	5,550,000	不勞而獲	393,000
不翼而飛	4,100,000	不期而然	158,000
不歡而散	2,820,000	不惡而嚴	114,000
不一而足	2,550,000	不教而殺	16,000
不約而同	2,020,000	不教而誅	8,780
不脛而走	1,900,000	不謀而信	104

附錄三、成語語義透明度問卷

親愛的受試者：

您好！本問卷旨在分析中文成語難易程度。

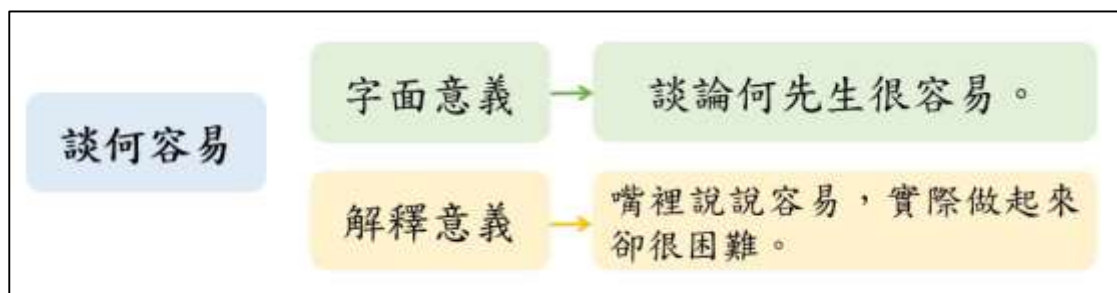
請依您對成語的理解，填選「成語字面意義」和「成語解釋意義」之間的相關程度。例如「談何容易」表示「嘴裡說說容易，實際做起來卻很困難」，字面意義為「談論何先生很容易」，和它的解釋意義完全沒有關聯，則圈選「1.完全不同」。

又如「前所未有」，字面上意義是「以前所沒有的」，形容以前所沒有過的。「前所未有」的字面意義和它的解釋意義完全相同，因此請勾選「7.完全相同」。

若您認為兩者有部分相關，則依相關程度高低圈選數字。如下圖示。

本問卷皆為匿名填答，內容純屬學術研究，亦無關國語文能力，不作成績排名之用。故請各位受試者放心填答，感謝您的合作。

臺大華語教學碩士學位學程 研究生 郭庭安 感謝您！





基本資料

生理性別： 男 女 年齡：_____

教育程度：

高中職（在學/畢業） 大專院校（在學/畢業）

碩士（在學/畢業） 博士（在學/畢業） 其他

母語背景（可複選）：

國語 台語（閩南語） 客家話 原住民語 其他

編號	成語	字面意義	完 全 不 同			部 分 相 同			完 全 相 同
1	錦繡山河	用針線所畫的山和河。	1	2	3	4	5	6	7
2	無緣無故	沒有緣由也沒有故意。	1	2	3	4	5	6	7
3	光風霽月	光、風、雲和月亮。	1	2	3	4	5	6	7
4	無影無蹤	沒有影子也沒有蹤跡。	1	2	3	4	5	6	7
5	菩薩心腸	像菩薩一般的心腸。	1	2	3	4	5	6	7
6	無拳無勇	沒有拳頭也沒有勇氣。	1	2	3	4	5	6	7
7	雕蟲小技	雕刻蟲子的小技術。	1	2	3	4	5	6	7
8	無始無終	沒有開始也沒有結束。	1	2	3	4	5	6	7
9	虎頭蛇尾	老虎的頭和蛇的尾巴。	1	2	3	4	5	6	7
10	無時無刻	沒有時間、沒有時刻。	1	2	3	4	5	6	7
11	南柯一夢	南柯郡的一場夢。	1	2	3	4	5	6	7
12	無憂無慮	沒有憂愁也沒有憂慮。	1	2	3	4	5	6	7
13	金玉良言	金玉一般的好言論。	1	2	3	4	5	6	7

編號	成語	字面意義	完 全 不 同			部 分 相 同			完 全 相 同
14	無偏無黨	沒有偏倚也沒有政黨。	1	2	3	4	5	6	7
15	鐵石心腸	鐵、石所做的心腸。	1	2	3	4	5	6	7
16	無法無天	沒有法律也沒有上天。	1	2	3	4	5	6	7
17	風中殘燭	在風中殘留的燭火。	1	2	3	4	5	6	7
18	無聲無息	沒有聲音也沒有氣息。	1	2	3	4	5	6	7
19	千仇萬恨	一千個、一萬個仇恨。	1	2	3	4	5	6	7
20	無了無休	沒有結束也沒有休息。	1	2	3	4	5	6	7
21	咫尺天涯	距離很近的天邊。	1	2	3	4	5	6	7
22	無是無非	沒有對的也沒有錯的。	1	2	3	4	5	6	7
23	一衣帶水	一件還濕濕的衣服。	1	2	3	4	5	6	7
24	無緣無故	沒有緣由也沒有故意。	1	2	3	4	5	6	7
25	一場春夢	一場春天的夢境。	1	2	3	4	5	6	7
26	無拘無束	沒有拘束的樣子。	1	2	3	4	5	6	7
27	黃粱一夢	黃色米的一場夢。	1	2	3	4	5	6	7
28	無形無影	沒有身體也沒有影子。	1	2	3	4	5	6	7
29	蠅頭小利	像蒼蠅頭一樣小的利潤。	1	2	3	4	5	6	7
30	無窮無盡	沒有窮盡的時候。	1	2	3	4	5	6	7
31	不肖子孫	不相像的兒子、孫子。	1	2	3	4	5	6	7
32	無適無莫	沒有適合的也沒有不要的。	1	2	3	4	5	6	7
33	荳蔻年華	豆子開花的年紀。	1	2	3	4	5	6	7
34	無思無慮	沒有思考也沒有憂慮。	1	2	3	4	5	6	7
35	過眼雲煙	從眼前經過的雲和煙。	1	2	3	4	5	6	7
36	無依無靠	沒有依靠的樣子。	1	2	3	4	5	6	7
37	金玉良言	金玉一般的好言論。	1	2	3	4	5	6	7
38	無聲無臭	沒有聲音也沒有臭味。	1	2	3	4	5	6	7
39	孑然一身	孤單一個人。	1	2	3	4	5	6	7
40	無偏無陂	沒有偏倚也沒有陡峭。	1	2	3	4	5	6	7

編號	成語	字面意義	字面意義						
			完 全 不 同			部 分 相 同			完 全 相 同
41	土崩瓦解	土和瓦都碎了。	1	2	3	4	5	6	7
42	無邊無際	沒有邊緣也沒有邊際。	1	2	3	4	5	6	7
43	紈褲子弟	穿著絲製褲子的年輕人。	1	2	3	4	5	6	7
44	無情無緒	沒有感情也沒有情緒。	1	2	3	4	5	6	7
45	出水芙蓉	從水裡出現的芙蓉花。	1	2	3	4	5	6	7
46	無咎無譽	沒有責罵也沒有讚美。	1	2	3	4	5	6	7