

基於華語學習者語料庫之 疑問詞「怎麼（樣）」偏誤分析*

周一銘

國家教育研究院語文教育及編譯研究中心

蔡維天¹

國立清華大學語言學研究所

丁希彤

國立政治大學華語文教學碩士學位學程

摘要

本研究旨在分析疑問詞句法語意特徵和學習者偏誤之關連性，作為教學規劃或評量設計時之參考指標。我們運用國家教育研究院中介語語料庫，分析台灣華語學習者疑問詞「怎麼（樣）」的使用情形。研究發現：一、句法位置與學習者偏誤有關聯。疑問詞出現在外狀語位置多誤加，內狀語位置多錯序，動詞組位置則多誤代；二、語意類型與學習者偏誤有關聯。表達驚嘆、原因、結果、程度義偏誤率高於平均水準，表達反詰、方法義偏誤率則低於平均水準；三、就母語背景和性別而言，越南學習者偏誤率較印尼學習者高，男性偏誤率高於女性；四、就語言類型而言，偏誤率最高是多重移位語言，最低則為疑問詞移位語言。建議教師可針對常見學習誤區，或不同母語背景學習者，設計課程，因材施教。

關鍵字：台灣華語 偏誤分析 疑問詞 學習者語料庫 關鍵特徵

* 本文初稿曾於 2022 年第二十一屆台灣華語文教學年會暨國際學術研討會宣讀，感謝許長謨、馬寶蓮等學者的建議與指正。此外，《華語文教學研究》兩位匿名審查人細心指導和諸多改進意見，亦對本文修訂有莫大幫助，在此一併致謝。本文內容，概由作者負責。

¹ 本文通訊作者。

1. 前言

1.1 背景與動機

華語疑問詞的使用是一個有趣的議題，也是語言學家長期關注和探討的現象。超過半世紀以來，關於華語疑問句式和疑問詞有關研究，議題廣泛，成果豐碩（丁聲樹 1961；湯廷池 1988；Tsai 1994；呂淑湘 1999；蔡維天 2000、2012；趙元任 2002；Li 與 Thompson 2005；D. Tsai 2008；Huang 等 2009；屈承熹 2010；Ross 與 Ma 2014；劉月華等 2017；史紅麗 2021；Her 等 2022）。如同英語、南島語、台語、客家語、越南語等語言（Chou 2008；E. Tsai 2008；Lau 與 Tsai 2020；鍾叡逸與蔡維天 2020；Tsai 2022），華語疑問詞「怎麼（樣）」除了表達疑問語氣的典型用法外，也包含不帶疑問語氣的非典型用法，試比較（1）和（2）。

（1）典型用法

- a. 阿 Q 怎麼沒有來上班？生病了嗎？（原因）
- b. 阿 Q 會怎麼吃麵？用筷子還是用叉子？（工具）
- c. 阿 Q 會怎麼準備考試？熬夜嗎？（方式）
- d. 阿 Q 會怎麼去上班？走路嗎？（方法）
- e. 阿 Q 這件事會怎麼辦呢？（樣貌）
- f. 阿 Q 書法寫得怎麼樣？（結果）
- g. 阿 Q 是怎麼了？（狀態）
- h. 阿 Q 是怎麼個人？你倒是說說看。（性狀）
- i. 這是怎麼一台車？（性質）

（2）非典型用法

- a. 這道菜不怎麼好吃。（程度）
- b. 這道菜怎麼這麼好吃！（驚嘆）
- c. 阿 Q 怎麼可能騙你！（反詰）
- d. 不知道怎麼的，阿 Q 就生氣了。（虛指）
- e. 阿 Q 怎麼說，怎麼辦。（承指）
- f. 怎麼，你居然不認識阿 Q！（感嘆）
- g. 你看怎麼樣，就全部買了吧！（請求）
- h. 啊，怎麼，你們真的找到阿 Q 了！（發語）

過去對外華語教學關於疑問詞偏誤研究，主要針對個別語法功能或詞類進行重點分析，著重偏誤分類和成因探討（湯路 2010；郝明露與侯君 2016；樊留洋 2016）。然而，基於直覺或經驗歸納綜合的結果，只能凸顯某項語言特徵，而不能得知各種特徵實際使用上的相對頻率或彼此相關性（張莉萍 2014；Coats 2019）。故，本研究採用實證研究方式，運用國家教育研究院中介語語料庫（許添明等 2021），分析台灣華語學習者疑問詞「怎麼（樣）」的使用情形。

1.2 目的與問題

本研究旨在透過大型語料庫分析，釐清華語學習者疑問詞使用時，各種偏誤的頻率和各變因之間的關係，提供教學規劃、教材編纂和評量設計等參考。循此，提出以下研究問題：（一）疑問詞句法位置和語意類型是否會影響正誤情形？（二）語法特徵和偏誤類型之關聯性為何？（三）母語背景、性別和語言類型是否與疑問詞使用情形有關？

2. 文獻探討

2.1 疑問詞「怎麼（樣）」句法分佈和語意功能

華語疑問句依據句式結構與詢問內容，主要分為四類（Li 與 Thompson 2005；屈承熹 2010），包括：選擇問句（3a）、是非問句（3b）、疑問詞問句（3c）、正反問句（3d）。²

（3）a. 你去還是他來？（Li 與 Thompson 2005:378）

b. 你好嗎？（Li 與 Thompson 2005:379）

c. 這件事該怎麼辦？（屈承熹 2010:213）

² 其他分類方式，如 Her 等（2022）根據華語疑問句型的核心語意與語用功能，提出了能概括所有疑問句，卻更為簡潔的分類，分別為徵詢問句（confirmation-seeking question type）與徵訊問句（information-seeking question type）兩種類型。前者又可稱為極性問句（polar questions），包括傳統分類上的是非問句（嗎問句）；後者則包含疑問詞問句、選擇問句、呢問句；或 Huang 等（2009）分為三種，其類別和 Li 與 Thompson（2005）、屈承熹（2010）大致相同，但不認為正反問句為獨立的類別，因此從原本的四個分類中去除了。值得注意的是，各家學者術語概念多有出入，或者簡併、或者重疊。因篇幅關係，本文著重疑問詞「怎麼（樣）」在整個研究體系上的大致定位，無意涉及分類爭議或理論辯駁。

d. 他們去（圖書館）不去圖書館？（屈承熹 2010:213）

「怎麼（樣）」的典型用法屬於疑問詞問句，常做情狀副詞修飾動詞。趙元任（2002）視其為代副詞，表示方式。Li 與 Thompson（2005）、屈承熹（2010）則認為華語的「怎麼」表達 how 與 why 兩種語意功能。作 how 使用的「怎麼」是情狀副詞，形容動詞的情狀，僅出現於動詞前（4a）；作為 why 的「怎麼」修飾整個句子，為整個句子提供語意架構，可出現於句首或動詞前（4b）；「怎麼樣」可視為「怎麼」的變式，功能在於修飾動詞，與當作 how 的「怎麼」一樣是情狀副詞，而沒有詢問原因與修飾句子的功能（4c）³。兩者不同之處在於：「怎麼樣」可以取代情狀動詞，充當問句的謂語核心，但「怎麼」則缺乏上述用法。此外，「怎麼樣」僅能出現於主語與謂語之間的位置，無法置於句首。⁴

（4）a. 他們是怎麼來的？〔情狀〕（屈承熹 2010:214）

b. 怎麼可以不去上課？〔原因〕（Li 與 Thompson 2005:308）

c. 這棟房子怎麼樣？〔情狀〕（屈承熹 2010:214）

Ross 與 Ma（2014）主張「怎麼」的語意功能為詢問過程（process），只能出現於動詞前位置（preverbal position），而「怎麼樣」則是要求回話者提供描述（description）所示。儘管各家學者使用不同術語，但所指涉的語意功能內涵相近：「詢問過程」的「怎麼」出現在動詞前作為狀語，如：（4a）和（5a）；「詢求描述」的「怎麼樣」可作為問句謂語核心，如：（4c）和（5b）。

（5）a. 從這兒到公園怎麼走？〔過程〕（Ross 與 Ma 2014:185）

b. 這個飯館怎麼樣？〔描述〕（Ross 與 Ma 2014:186）

Ross 與 Ma（2014）及屈承熹（2010）均談到另外一個疑問詞用法—「怎麼了」。和「怎麼樣」一樣，「怎麼了」可以取代句子中的情狀動詞，但語意

³ 「怎麼樣」常縮讀作「怎樣」。

⁴ 本文討論基本句式，未涉及經過句法移位操作的複雜句子（如：「不去上課，怎麼可以」）。就語法理論而言，句子成分移位變形會受到相應的句法條件限制（孤島效應、相對近距原則等）。但由於目前掌握語料中這類例子比較少，未來將持續蒐集語料，做為下一階段研究議題。

與「怎麼樣」不同，是表達「發生了什麼事」的意思，詢問狀況，有(6)為證。

(6) a. 你怎麼了？〔狀況〕(Ross 與 Ma 2014:186)

b. 這個房子怎麼了？〔狀況〕(屈承熹 2010:217)

呂叔湘(1999)、湯廷池(1988)、劉月華等(2017)除了維持「詢問原因」類別外，另針對「怎麼」情狀副詞的語意功能進一步細分為「方式」、「性狀」和「狀況」。當詢問方式時，「怎麼」位於動詞前(7a)；詢問性狀時，「怎麼」後面會加上「一+量詞+名詞」(7b)，常見的量詞是「個」、「回」，名詞多為人、物、事；詢問狀況時，「怎麼」作謂語，句末有「了/啦」(7c)；⁵「怎(麼)樣」也可詢問方式、性狀、狀況，惟詢問性狀時，「怎(麼)樣」可作為定語修飾名詞，後面加上「的」(7d)。

(7) a. 這事我該怎麼去跟他說？〔方式〕(呂叔湘 1999:651)

b. 這到底是怎麼一回事？〔性狀〕(湯廷池 1988:277)

c. 小紅怎麼了？〔狀況〕(劉月華等 2017:51)

d. 小李是怎(麼)樣的一個人？〔性狀〕(劉月華等 2017:51)

除了典型用法(表疑問語氣)外，疑問詞「怎麼」還有非典型用法(非疑問語氣)，用以表達程度、驚嘆、反詰等用途(呂叔湘 1999；郝明露與侯君 2016；湯廷池 1988；蔡維天 2000；劉月華等 2017)，如(8)所示。

(8) a. 阿 Q 不怎麼吃速食。〔程度〕

b. 阿 Q 怎麼這麼愛吃速食！〔驚嘆〕

c. 阿 Q 怎麼可能吃速食。〔反詰〕

「怎麼樣」可視為「怎麼」的變式(Li 與 Thompson, 2005)，其語意功能與「怎麼」相似。不同的是，「怎麼」不能出現在動詞後，表結果、狀態的「怎麼樣」則可出現於內狀語、動詞組位置。。例如：「怎麼樣」可表方式(9a)、性狀(9b)、狀況(9c)等(湯廷池 1988、呂叔湘 1999、劉

⁵ Ross 與 Ma (2014) 及屈承熹 (2010) 對於「怎麼了」的語意功能亦持相同看法。

月華等 2017)；用於描述 (9d) 事物 (Ross 與 Ma 2014)；表達方式或結果 (9e) 等 (D. Tsai 2008)。

- (9) a. 我們應該怎麼樣推行國語？(湯廷池 1988:279)
- b. 橡膠樹是怎麼樣一種樹呢？(呂叔湘 1999:652)
- c. 這個字寫得怎麼樣？(劉月華等 2017:51)
- d. 那個飯館怎麼樣？(Ross 與 Ma 2014:186)
- e. 無論阿 Q 唱得怎麼樣，我都不在乎。(D. Tsai 2008:101)

D. Tsai (2008) 指出「怎麼(樣)」句法語意對應和共現條件。他認為「怎麼(樣)」出現的句法位置，主要為外狀語(修飾全句)、內狀語(修飾謂語)和動詞組狀語，語意功能各不相同。(一)外狀語位置，出現在助動詞(如：能、要、會、可以)前，詢問起因、原因的「怎麼」，以及表達反詰、反問或否定的「怎麼」(10a)。(二)內狀語位置，位於助詞和動詞之間，為詢問工具、方式、目的「怎麼(樣)」(10b)。(三)動詞組位置，置於動詞後作為補語，為詢問結果、樣貌或狀態的「怎麼樣」(10c)。

- (10) a. 阿 Q 怎麼(*樣)可以去台北？〔起因/否定〕
(D. Tsai 2008:85)
- b. 阿 Q 可以怎麼(樣)去台北？〔工具〕
(D. Tsai 2008:86)
- c. 這件事阿 Q 處理得怎麼*(-樣)？〔結果／描述〕
(D. Tsai 2008:86)

表 1 綜整了各學者所提出之「怎麼(樣)」語意功能區分。

表 1：疑問詞「怎麼（樣）」語意功能研究

用法	語意功能	相關研究
典型	怎麼：原因、方式、性狀、狀況 怎麼樣：方式、性狀、狀況	湯廷池（1988）、呂叔湘（1999）、劉月華等（2017）
	怎麼：方式	趙元任（2002）
	怎麼：原因、方式	Li 與 Thompson（2005）
	怎麼：過程（process） 怎麼樣：描述（description） 怎麼了：狀況	Ross 與 Ma（2014）
	怎麼：起因、方式 怎麼樣：方式、結果	Tsai（1994）、D. Tsai（2008）、蔡維天（2000、2012）
	怎麼：原因、方式	屈承熹（2010）
	怎麼：原因	鄧思穎（2011）
非典型	怎麼+能/會/不：反問	湯廷池（1988）、蔡維天（2000）、劉月華等（2017）、郝明露與侯君（2016）
	不怎麼+動詞/形容詞：程度	呂叔湘（1999）
	怎麼這麼：驚嘆	蔡維天（2011）
	其他（反詰、驚異、否定、虛指、任指、承指、感嘆、請求、發語）	湯廷池（1988）、呂叔湘（1999）、劉月華等（2017）、鄧思穎（2011）、郝明露與侯君（2016）

總結來說，「怎麼（樣）」的典型用法可分為：詢問原因、方法和結果等三類；而非典型用法可以分為：表達程度、驚嘆和反詰等三類。各類用法根據出現的句法位置，依序為外狀語、內狀語和動詞組狀語等三類。語意功能和句法位置有關：一、外狀語位置，包含位在疑問詞組層（IntP）詢問原因、起因的「怎麼」，以及位在念力詞組層（ForceP），延伸出表達反詰、否定的「怎麼」。二、內狀語位置，位置在曲折層（TP）內，為詢問方法、工具、方式、目的「怎麼（樣）」。三、動詞組（VP）位置，為詢問結果的「怎麼樣」。循此，非典型用法表達程度的「不怎麼」為內狀語，而表達

驚嘆的「怎麼這麼」和反詰的「怎麼可能／可以...」則位於外狀語。表 2 整理了「怎麼」和「怎麼樣」句法-語意屬性。⁶

表 2：「怎麼」和「怎麼樣」句法-語意屬性（蔡維天 2000:51）

	助動詞前	助動詞與動詞之間	動詞後
怎麼	原因	方法	*
		動作的樣貌	
怎麼樣	*	方法	結果
		動作的樣貌	狀態的樣貌

2.2 華語學習者疑問詞偏誤研究

華語二語學習者由於母語負遷移、過度泛化、文化遷移、學習策略、教學失誤等因素影響，因此造成了華語使用上的偏誤（蔡雅薰等 2019）。

魯健驥（1994）蒐集了以英語為母語的華語初學者的偏誤，以偏誤分析理論為根據，將這些偏誤加以分類與歸納，並依照這些偏誤的形式與性質，提出了四種偏誤—遺漏、誤加、誤代、錯序。就華語教學而言，語法教學的內容大約可以分為兩類：詞語、句法。詞語指的是學習使用各種詞類，例如：詞彙結構、虛詞的功能、短語等，學習者在這方面常出現詞意、用法的偏誤。句法指的是各類句型，常見偏誤為詞語充當句子結構時，學習者不正確使用詞語。在這兩個語法項目裡，皆會出現遺漏、誤加、誤代、錯序的偏誤。本研究探討對象—怎麼、怎（麼）樣在句子中的語意功能，即屬魯健驥（1994）所說的句法偏誤。

James（1998）以英語二語學習者為對象，參考 Dulay 等（1982）提出的偏誤類型，整合自己的看法後，提出了五種偏誤類型：遺漏（omission）、誤加（addition）、誤代（misformation）、錯序（misordering）、雜糅（blends）。James（1998）所提出之偏誤類型與魯健驥（1994）歸納出的偏誤類型大同小異，其核心概念所指之偏誤現象與形式是一樣的，惟 James（1998）增加了雜糅（blends），作為前四種偏誤的補充。如字面意思，雜

⁶ 我們注意到「不怎麼」除了當內狀語外，表達程度外。另有外狀語用法，如「不怎麼會常常去游泳」、「不怎麼能入睡」等，表達不太具備某種可能性或能力等意涵。但學習者語料庫中，未見此一用法。因此，本研究僅將內狀語用法列入分析向度。

糅指的是一個句子中，同時出現多重偏誤情形。為便於一般讀者識別，「雜糅」一語，本文改以「多重錯誤(多重)」稱之。參考上述學者研究，本文所採用之術語定義，如表 3 所示。

表 3：偏誤類型定義

誤代	當詞語或句法形式類似，意義相近時，因混淆而選擇錯誤形式。
錯序	主要是因為句子中的成分放錯位置。
遺漏	句中缺少某(幾)個成分，導致句子不正確。
誤加	在不該使用某個成分時不小心多加了這個成分。
多重	一個句子中同時包含上列至少兩種錯誤。

除了針對偏誤本身進行觀察、分類、歸納以外，許多學者也將上述提及的偏誤分類應用於疑問詞偏誤研究當中。華語與韓語是兩種不同的語言類型，湯路(2010)透過比對韓語與華語的「怎麼」，並以問卷、平時課堂或課後作業的作文作為語料收集的工具，調查中級程度之韓籍學習者使華語的「怎麼」有哪些偏誤。湯發現誤代佔所有偏誤的大多數，另外還有錯序、遺漏、搭配不當。學習者混淆了「怎麼」與「怎麼樣」、「怎麼」與「什麼」，如(11)所示。⁷

(11) a. *他身體恢復得怎麼了？(湯路 2010:36)

(正確：他身體恢復得怎麼樣了？)

b. *你什麼去美國？(湯路 2010:37)

(正確：你怎麼去美國？)

c. *這電影不怎麼樣／什麼好看。(湯路 2010:39)

(正確：這電影不怎麼好看。)

韓籍學習者的錯序偏誤，是由於華語與韓語語序不同，因此出現將賓語前置於詢問方式的「怎麼」之前(12)。

⁷ 這裡以最小對比組(minimal pair)方式將偏誤句子和合語法句子並列呈現。偏誤句子，以星號「*」註記。正下方括弧內則為對應的正確句子。

(12) *你在這兒怎麼來？(湯路 2010:40)

(正確：你怎麼來這兒？)

有些學習者甚至因為不太熟悉「怎麼」的語法規則，因此迴避使用「怎麼」，導致句意簡化或改變(13)。

(13) *她平常不會這樣說。(湯路 2010:41)

(正確：她平常不怎麼說笑。)

最後則是「不怎麼」的搭配不當。「不怎麼」表程度較低的意思，因此後面應該接有褒義性質的形容詞，句子的意思才會有否定意味，但韓籍學習者未意識到此當配規則，因此產生了偏誤(14)。

(14) *這小吃店不怎麼壞。(湯路 2010:42)

(正確：這小店不錯／不賴／不差。)

郝明露與侯君(2016)調查了外國留學生「什麼」與「怎麼」非疑問用法的使用情況。在他們的研究中，將「怎麼」的非疑問用法分為四類：任指、虛指、反問、否定。研究結果發現，「怎麼」的任指用法中，留學生常發生的偏誤有遺漏關聯詞、介詞、誤加多於成分。例如：使用「無論...怎麼...都...」的句型時，許多留學生都會遺漏副詞「都」(15a)，此偏誤也正好呼應魯健驥(1994)對遺漏偏誤特點的說明，通常詞語意義比較抽象的成分，容易被學習者忽略。當「怎麼」作虛指用法使用時，經常出現「怎麼」或「怎麼樣」誤代其他疑問詞的情況(15b)。⁸作反問用法時，則會出現誤加偏誤，學習者使用了多餘的成分(15c)。

(15) a. *無論這件事情你怎麼處理，我要投訴你。(郝明露與侯君 2016:124)

⁸ 根據郝明露與侯君(2016)，由於語義混淆，常發生疑問詞問誤代。此處「明白」和「怎麼」句法關係不明確，改用「哪裡」讓句意更具體。值得注意的是，我們認為「哪裡不好」和「怎樣不好」兩者語意有別，前者是對事物的一般疑問，後者則是針對結果狀態方式等具體探詢。因此，就有些人的語感來說，或特定語境下「%他一定明白我的發音怎樣不好」是可以接受的。感謝審查人意見，疑問詞的使用可能與內在語境有關(動詞、否定詞等搭配)。我們認為可能也與外部語境或語用目的有關。由於本文著重常見偏誤句型分析，有關疑問詞特殊用法的語法條件和詞彙搭配問題，留待日後進一步探究。

（正確：無論這件事情你怎麼處理，我都要投訴你。）

b. *因為他是美國華僑，他一定明白我的發音怎樣不好。

（正確：因為他是美國華僑，他一定明白我的發音哪裡不好。）

c. *這是怎麼可能的事嗎？

（正確：這是不可能的事。）

樊留洋（2016）的研究是調查留學生使用「什麼」非疑問用法的情況，雖然這份研究主要探究的對象不是「怎麼」，卻提及了與上述研究相同的結論，即學習者容易混淆「什麼」與「怎麼」，應該使用「什麼」的時候，卻會誤代為「怎麼」，反之亦然（16）。

（16）a. *教育農民什麼去吃這些食物也是很重要的。（樊留洋 2016:5）

（正確：教育農民怎麼去吃這些食物也是很重要的。）

b. *我看好像他們沒什麼考慮周圍的人。

（正確：我看好像他們沒怎麼考慮周圍的人。）

c. *我也還真不知道怎麼辦的方法是最好的。

（正確：我也還真不知道什麼方法是最好的。）

2.3 小結

學者們關於疑問詞「怎麼（樣）」的語法研究或偏誤研究，剖析了疑問詞相關語法特性和偏誤樣態，為本研究提供了良好的基礎。然而，先前語法研究，多是零散論述疑問詞局部句法語意特徵，缺乏通盤性考量，且較少論及教學上的應用；學習偏誤研究多聚焦在語料的偏誤分類和原因解釋，忽略背後語言結構因素所造成的影響。上述兩者，多存在實徵證據不足的問題，較難得知語言實際使用全貌，例如語言實際使用頻率和各變因關聯性（如句法、語意、母語和性別等），均有待釐清。本研究奠基於既有研究成果，改採語料庫大數據分析，探討華語學習者疑問詞的使用情形。研究成果，一方面可以驗證語法理論並促進其發展，另一方面也可以為教學研究和相關應用提供實徵基礎。

3. 研究方法

3.1 語料來源與處理

本研究運用「國家教育研究院華語文中介語語料庫 2019」（許添明等 2021）。⁹上述語料庫包含台灣各大學附設華語文中心之台灣華語學習者自願提供之文章和國家華語測驗推動工作委員會授權之限時考試語料，合計 156 萬 4,000 字（約 70 萬詞）。學習者母語背景涵蓋日語、越南語、韓語、印尼語和英語等國際學生。我們利用關鍵詞搜尋，獲得有效樣本「怎麼（樣）」482 筆，後逐一進行人工標記和統計分析。作者皆母語人士，其中兩位句法專家、一位華語教學專家，合法度判斷和特徵標記，討論後，共識決定。本研究語料庫採樣時間為 2022 年 5 月 4 日。上述語料庫搜尋介面（截圖自國家教育研究院華語文中介語語料庫 2019），如圖 1 所示。

No	Filename	Solution 1 to 50	Page 1 / 6
1	56c11498b08c4210905a62	！的編排法用比較新，我覺得真受不了。	怎麼？這個詞彙的編排，不適合編排成這樣一編。
2	56c11498b08c4210905a6b	文化正當典範，展現著最優越的地方。	怎麼？他的法語課滿有趣的！
3	56c11498b08c4210905a6f	路徑短，可以轉運去附近的動物園遊玩。	怎麼？這一定是最適合遊玩的地方。
4	56c11498b08c4210905a13	這問題，我曾在最近几天的游泳比賽中。	怎麼？這是在我的家，離你，還有。
5	56c11498b08c4210905a18	表示，我當時，覺得這道題目很有趣。	怎麼？你好像很喜歡，別人知道一點，你也。
6	56c11498b08c4210905a14	對我們這類的學生，海外的生活也會很。	怎麼？這是你們的目標，這是你們的目標。
7	56c11498b08c4210905a15	如果說對你，小美不知道，你應該知道。	怎麼？你好像很了解，這是你們的目標。
8	56c11498b08c4210905a17	，我來介紹我的身體狀況，你好像很了解。	怎麼？你好像很了解，這是你們的目標。
9	56c11498b08c4210905a19	編排整潔的書，對的，我當時覺得很。	怎麼？這是你們的目標，這是你們的目標。
10	56c11498b08c4210905a14	我的很多同事都說「好到（好）。	怎麼？這是你們的目標，這是你們的目標。
11	56c11498b08c4210905a14	當然，很多外國人對來臺灣的興趣，不。	怎麼？這是你們的目標，這是你們的目標。
12	56c11498b08c4210905a14	雖然我對，但對我來說，這是我可以。	怎麼？這是你們的目標，這是你們的目標。
13	56c11498b08c4210905a14	的訓練，我當時的訓練，這是我可以。	怎麼？這是你們的目標，這是你們的目標。
14	56c11498b08c4210905a14	當然，我當時的訓練，這是我可以。	怎麼？這是你們的目標，這是你們的目標。
15	56c11498b08c4210905a14	當然，我當時的訓練，這是我可以。	怎麼？這是你們的目標，這是你們的目標。
16	56c11498b08c4210905a14	當然，我當時的訓練，這是我可以。	怎麼？這是你們的目標，這是你們的目標。

圖 1：國家教育研究院華語文中介語語料庫

3.2 分析向度

疑問詞「怎麼（樣）」分析向度包含句法位置、語意類型、偏誤類型、使用者背景和語言類型。

表 4：語言類型

主要類型	次要類型	語言
非疑問詞移位	疑問詞在位	華語、日語、越南語、泰語、印尼語、韓語、蒙古語、哈薩克語、客語、粵語、土耳其語
疑問詞移位	疑問詞移位	英語、希伯來語、馬來語、義大利語、菲律賓語、匈牙利語、立陶宛語、荷蘭語、瑞典語
	選擇性移位	法語、德語、西班牙語、葡萄牙語
	多重移位	波蘭語、斯洛伐克語、俄語、烏克蘭語、捷克語

⁹ 資料來源 https://coct.naer.edu.tw/cqpweb/learners_2019/

基於華語學習者語料庫之疑問詞「怎麼(樣)」偏誤分析

簡述如下：(一)句法位置，根據疑問詞和否定詞或情態助動詞等相對位置，細分為外狀語、內狀語、動詞組。(二)語意類型，區分為典型用法(表原因、方法或結果等)和非典型用法(表程度、驚嘆、或反詰等)。(三)偏誤類型，包含誤代、誤加、錯序、遺漏和多重偏誤等五類。(四)使用者背景，除性別外，另比較個別母語語種及其所對應的語系(如，印歐、日本、南亞、壯侗、南島、朝鮮、亞非、阿爾泰等)。(五)語言類型，為疑問詞在位和非疑問詞在位語言兩個主要類型，進一步可細分為疑問詞移位、選擇移位、多重移位四個次要類型。¹⁰本研究涉及的語種和語言類型之對應情形，如表 4 所示。

3.3 研究工具

本研究以偏誤率(張莉萍 2014; 董子昀等 2015)、誤正比和正確率三個指標衡量上述潛在變因影響程度。(一)正確率，最小值是 0%，最大值是 100%。數值越大，正確情形越多。(二)偏誤率，最小值是 0%，最大值是 100%。數值越大，偏誤比例越高。偏誤率越低，錯誤情形愈少。(三)誤正比，表示錯誤筆數和正確筆數和的倍數關係，除全部樣本皆錯誤情形外，誤正比值最小值是 0，最大值為 n-1(總筆數減 1)。比值越大，錯誤情形愈多；比值越小，錯誤情形愈少。本研究採用卡方獨立性檢定(The Chi-squared test of Independence)，以統計顯著性作為變因關聯性判定標準。計算公式，如後所示：

$$(17) \text{ 正確率} = \frac{\text{正確筆數}}{\text{總筆數}}$$

$$(18) \text{ 偏誤率} = \frac{\text{偏誤筆數}}{\text{總筆數}}$$

¹⁰ 本研究根據 Ethnologue: Language of the word (<https://www.ethnologue.com/> 標記語系；語言類型分類，請參見 Schlyter (1975)、Rivero (1978)、McDaniel (1989)、Sáez (1991)、Horvath (1997)、Bošković (1998、2002)、Arslan (1999)、Watanabe (2001)、Law (2002)、Cheng (2003)、Bruening (2007)、Ruangjaroon (2007)、Fortin (2009)、Preminger (2010)、Onea 與 Guntsetseg (2011)、Strik (2012)、Kaiser 與 Quaglia (2015)、Xie 與 Hideki (2019)、Vieira 與 Grolla (2020)、Gao (2021)、Tsai (2022)。

$$(19) \text{誤正比} = \frac{\text{錯誤筆數}}{\text{正確筆數}}$$

4. 研究結果與討論

4.1 句法位置

本研究取得疑問詞「怎麼(樣)」語料共 482 筆，語料正誤情形按其出現之句法位置分成外狀語、內狀語和動詞組三類，接著進行卡方獨立性檢定。結果顯示，華語二語學習者疑問詞正誤情形與句法位置有關聯，且達統計顯著水準 ($\chi^2 = 18(4), p < .001$)。¹¹學習者最常使用的是內狀語位置的疑問詞，佔全部 58.09% (280 筆)、其次是動詞組位置，佔全部 28.01% (135 筆)，外狀語位置則最少，佔全部 13.9% (67 筆)。就正確率而言，由高而低依序是：內狀語 (96.07%)、動詞組 (88.41%)、外狀語 (82.09%)，最高較最低多 1.17 倍。¹²詳細分布如表 5 所示。

表 5：句法位置與正誤情形($n=482$)¹³

句法位置				
	外狀語	內狀語	動詞組	合計
正確	55	269	118	442
總%	11.41	55.81	24.48	91.7
列%	12.44	60.86	26.7	
行%	82.09	96.07	88.41	
錯誤	12	11	17	33
總%	2.49	2.28	3.53	8.3
列%	30	27.5	42.5	
行%	17.91	3.93	12.59	
合計	67	280	135	482
總%	13.9	58.09	28.01	

¹¹ 等號後面數值表示檢定值，括號內數值為自由度。

¹² 例如：內狀語 96.07 (最高) / 外狀語 82.09 (最低) = 1.17 倍 (採四捨五入法取概數到小數第二位)。偏誤率倍數計算也是採用這個方式，不再贅述。

¹³ 各細格每一列數值依序為筆數、總百分比、列百分比和行百分比。如外狀語，正確筆數 55 筆，佔全部樣本總百分比 (簡稱「總%」) 11.58、列百分比 (簡稱「列%」) 12.44、行百分比 (簡稱「行%」) 87.3。

基於華語學習者語料庫之疑問詞「怎麼(樣)」偏誤分析

我們以偏誤率和誤正比兩個指標，進一步分析華語學習者不同句法位置偏誤情形。就偏誤率而言，外狀語位置（17.91%）和動詞組位置（12.59%）都高於平均水準（8.3%），而內狀語位置（3.93%）則低於平均水準；同樣地，就誤正比而言，外狀語位置（0.22 倍）和動詞組位置（0.14 倍）均高於平均水準（0.09 倍），而內狀語位置（0.04 倍）則低於平均水準。換句話說，外狀語和動詞組位置的偏誤比例高於內狀語位置，偏誤率最高和最低差約 5.5 倍。詳細情形如表 6 所示。

表 6：句法位置與偏誤率、誤正比¹⁴

	外狀語	內狀語	動詞組	平均
偏誤率	12/67 (17.91%)	11/280 (3.93%)	17/135 (12.59%)	40/482 (8.3%)
誤正比	12/55 (0.22)	11/269 (0.04)	17/118 (0.14)	40/442 (0.09)

針對偏誤的 40 筆語料探討其偏誤類型分布，不同句法位置常見偏誤類型亦有差別。疑問詞出現在外狀語位置多誤加，佔外狀語偏誤數 33.33%（4 筆）、內狀語位置多錯序，佔內狀語偏誤數 54.55%（6 筆），動詞組位置則多誤代，佔動詞組偏誤數 70.59%（12 筆）。整體而言，動詞組位置誤代（佔全部 30.3%）是二語學習者最常出現的偏誤類型。詳細分布如表 7 所示。

¹⁴ 表格資料中，格式說明如下。偏誤率：斜線前是偏誤筆數，後為總筆數，括號內數值表偏誤率；誤正比：斜線前表偏誤筆數，後是正確筆數，括號內數值為兩者比值。

表 7：句法位置與偏誤類型 (n=40)

句法位置				
	外狀語	內狀語	動詞組	合計
誤代	3	0	12	15
總%	7.5	0	30.3	37.5
列%	20	0	80	
行%	25	0	70.59	
錯序	3	6	1	10
總%	7.5	15	2.5	25
列%	30	60	10	
行%	25	54.55	5.88	
誤加	4	2	1	7
總%	10	3.03	2.5	17.5
列%	57.14	28.57	14.29	
行%	33.33	18.18	5.88	
遺漏	1	0	3	4
總%	2.5	0	7.5	10
列%	25	0	75	
行%	8.33	0	17.65	
多重	1	3	0	4
總%	2.5	7.5	0	10
列%	25	75	0	
行%	8.33	27.27	0	
合計	12	11	17	40
總%	30	27.5	42.5	

4.2 語意類型

本研究取得疑問詞「怎麼(樣)」語料共 482 筆，語料正誤情形按其語意類型細分為原因、方法、結果(含樣貌、狀態)¹⁵、程度、驚嘆和反詰(含反問、否定)¹⁶等 6 類，接著進行卡方獨立性檢定。結果顯示，華語二

¹⁵ 參考文獻(蔡維天 2000、2007；D. Tsai 2008)，本文以「結果」為代表類型，並包含「樣貌」、「狀態」等相關語意類型。

¹⁶ 「反詰」與「反問」意義相同，是以疑問句的形式執行不同的語用功能，其念力(illocutionary force)已由單純地索求資訊轉為對某個陳述真實性的質疑。「否定」則不同於語法上的單純否定，說話者利用疑問句的形式對語境中某個命題表達無法接受的態度。然而上述差異過於細微瑣碎，較難從句法形式或上下文脈絡

語學習者疑問詞正誤情形與語意類型有關聯，且達統計顯著水準 ($\chi^2 = 35(5), p < .001$)。學習者的疑問詞的使用，超過半數是表達方法義，佔全部 54.56% (263 筆)、其次是表結果義，佔全部 26.35% (127 筆)，其他依序是反詰義 (7.68%)、程度義 (4.56%)、驚嘆義 (3.53%) 和原因義 (3.32%)。就正確率而言，由高而低依序是：反詰義 (97.3%)、方法義 (95.44%)、程度義 (90.91%)、結果義 (88.98%)、原因義 (68.75%) 和驚嘆義 (64.71%)，最高較最低多 1.5 倍，詳細分布如表 8 所示。

表 8：語意類型與正誤情形 (n=482)

語意類型							
	原因	方法	結果	程度	驚嘆	反詰	合計
正確	11	251	113	20	11	36	442
總%	2.28	52.07	23.44	4.15	2.28	7.47	91.7
列%	2.49	56.79	25.57	4.52	2.49	8.14	
行%	68.75	95.44	88.98	90.91	64.71	97.3	
錯誤	5	12	14	2	6	1	40
總%	1.04	2.49	2.9	0.41	1.24	0.21	8.3
列%	12.5	30	35	5	15	2.5	
行%	31.25	4.56	11.02	9.09	35.29	2.7	
合計	16	263	127	22	17	37	482
總%	3.32	54.56	26.35	4.56	3.53	7.68	

我們以偏誤率和誤正比兩個指標，進一步分析華語學習者不同語意類型偏誤情形。就偏誤率而言，疑問詞表原因 (31.25%)、結果 (11.02%) 等典型用法和驚嘆 (35.29%)、程度 (9.09%) 等非典型用法，偏誤比例均高於平均水準 (8.3%)，而表方法 (4.56%) 和反詰 (2.7%) 則低於平均水準；同樣地，就誤正比而言，疑問詞表原因 (0.45 倍)、結果 (0.12 倍) 等典型用法和驚嘆 (0.55 倍)、程度 (0.1 倍) 等非典型用法，偏誤比例均高於平均水準 (0.09 倍)，而表方法 (0.05 倍) 和反詰 (0.03 倍) 則低於平均水準。整體而言，表驚嘆、原因、結果和程度的疑問詞，偏誤比例高於表方法和反詰的用法，偏誤率最高和最低差約 13.07 倍。詳細情形，如表 9 所示。

取得一致標準，加以對應語料量亦不足，為減少過多人為判斷影響分析結果，本研究將「否定」、「反問」等併到性質相近的「反詰」項下。

表 9：語意類型與偏誤率、誤正比

	原因	方法	結果	程度	驚嘆	反詰
偏誤率	5/16 (31.25%)	12/263 (4.56%)	14/127 (11.02%)	2/22 (9.09%)	6/17 (35.29%)	1/37 (2.7%)
誤正比	5/11 (0.45)	12/251 (0.05)	14/113 (0.12)	2/20 (0.1)	6/11 (0.55)	1/36 (0.03)

語意類型與偏誤類型之分布情形，如表 10 所示。

表 10：語意類型與偏誤類型 (n=40)

語意類型							
	原因	方法	結果	程度	驚嘆	反詰	合計
誤代	0	2	10	0	2	1	15
總%	0	5	25	0	5	2.5	37.5
列%	0	13.33	66.67	0	13.33	6.67	
行%	0	16.67	71.43	0	33.33	100	
錯序	3	5	1	1	0	0	10
總%	7.5	12.5	2.5	2.5	0	0	25
列%	30	50	10	10	0	0	
行%	60	41.67	7.14	50	0	0	
誤加	2	2	1	0	2	0	7
總%	5	5	2.5	0	5	0	17.5
列%	28.57	28.57	14.29	0	28.57	0	
行%	40	16.67	7.14	0	33.33	0	
遺漏	0	0	2	1	1	0	4
總%	0	0	50	2.5	2.5	0	10
列%	0	0	50	25	25	0	
行%	0	0	14.29	50	16.67	0	
多重	0	3	0	0	1	0	4
總%	0	7.5	0	0	2.5	0	10
列%	0	75	0	0	25	0	
行%	0	25	0	0	16.67	0	
合計	5	12	14	2	6	1	40
總%	12.5	30	35	5	15	2.5	

針對偏誤的 40 筆語料探討其偏誤類型分布，不同語意類型常見偏誤類型有所差別。疑問詞表達原因義多錯序，佔原因義偏誤數 60%（3 筆）、方

基於華語學習者語料庫之疑問詞「怎麼（樣）」偏誤分析

法義亦多錯序，佔方法義偏誤數 41.67%（5 筆）、表達結果義多誤代，佔結果義偏誤數 71.43%（10 筆）。整體而言，表結果義誤代（佔全部 25%），是二語學習者最常出現的偏誤類型。

偏誤樣本根據是否帶疑問語氣與否進行分類統計，結果顯示學習者錯誤集中在疑問詞帶疑問語氣（典型用法），佔全部 82.5%（33 筆），而不帶疑問語氣（非典型用法），佔全部 17.5%（7 筆）。整體而言，疑問詞典型用法誤代，佔全部 32.5%（13 筆），是學習者最常出現的偏誤類型，詳如表 11 所示。

表 11：語氣與偏誤類型 (n=40)

	用法		
	典型	非典型	合計
誤代	13	2	15
總%	32.5	5	37.5
列%	86.67	13.33	
行%	39.39	28.57	
錯序	9	1	10
總%	22.5	2.5	25
列%	90	10	
行%	27.27	14.29	
誤加	6	1	7
總%	15	2.5	17.5
列%	85.71	14.29	
行%	18.18	14.29	
遺漏	2	2	4
總%	5	5	10
列%	50	50	
行%	6.06	28.57	
多重	3	1	4
總%	7.5	2.5	10
列%	75	25	
行%	9.09	14.29	
合計	33	7	40
總%	82.5	17.5	

4.3 母語和性別

本研究取得疑問詞「怎麼（樣）」語料共 482 筆，原始資料後設標記包含母語和性別等資訊。

我們分析其中標註有母語訊息的語料，共 331 筆，涵蓋 18 個語種。其中，正確用法，佔全部 91.54%（303 筆）；錯誤用法，佔全部 8.46%（28 筆）。我們根據「民族語言網」¹⁷的語言系譜分類，將語料註記上所屬語系，接著就語料正誤情形按學習者母語語系進行卡方獨立性檢定。結果顯示，華語二語學習者疑問詞正誤情形與語系的關聯性，未達統計顯著水準（ $\chi^2 = 18.6(7)$, $p = .031$ ）¹⁸。單就正確率而言，南亞（95.89%）、印歐（92.97%）、日本（92.59%）等語系背景學習者超過九成，另一方面，朝鮮（88.24%）和南島（71.43%）等語系背景學習者則不到九成，詳如表 12 所示。¹⁹

表 12：語系與正誤情形 (n=331)

語系								
	印歐	日本	南亞	壯侗	南島	朝鮮	亞非	阿爾泰
正確	119	50	70	11	20	30	1	2
總%	35.95	15.11	21.15	3.32	6.04	9.06	0.3	0.6
列%	39.27	16.5	23.1	3.63	6.6	9.9	0.33	0.66
行%	92.97	92.59	95.89	100	71.43	88.24	100	100
錯誤	9	4	3	0	8	4	0	0
總%	2.72	1.21	0.91	0	2.42	1.21	0	0
列%	32.14	14.29	10.71	0	28.57	14.29	0	0
行%	7.03	7.41	4.11	0	28.57	11.76	0	0
合計	128	54	73	11	28	34	1	2
總%	38.67	16.31	22.05	3.32	8.46	10.27	0.3	0.6

我們以偏誤率和誤正比兩個指標，進一步分析華語學習者不同語系背景偏誤情形。就偏誤率而言，南島語系（28.57%）和朝鮮語系（11.76%）背

¹⁷ 為美國國際語言暑期學院（SIL International）所轄旗艦型網站，提供語言使用人口數量、分布、方言和譜系分類等訊息，為研究全球語言重要參考網站，取自（2022 年 9 月 15 日）Languages of the World <https://www.ethnologue.com/>。

¹⁸ 由於部分細格樣本數太少，採費雪精準性檢定，仍未達顯著水準。

¹⁹ 壯侗、亞非和阿爾泰語系背景學習者正確率亦為 100%，但樣本數太少，不足 20 筆，故，此處僅供參考。

基於華語學習者語料庫之疑問詞「怎麼(樣)」偏誤分析

景學習者，偏誤比例高於平均水準（8.46%）；另一方面，南亞（4.11%）、印歐（7.03%）和日本（7.41%）等則低於平均水準。同樣地，就誤正比而言，南島語系（0.4 倍）和朝鮮語系（0.13 倍）背景學習者，偏誤比例高於平均水準（0.09 倍）；而壯侗（0 倍）、南亞（0.04 倍）、印歐（0.08 倍）和日本（0.08 倍）等則低於平均水準。整體而言，南島語系和朝鮮語系學習者偏誤比例高於其他語言背景學習者，例如南島語系學習者偏誤率較南亞語系學習者高出 6.95 倍，詳如表 13 所示。²⁰

表 13：語系與偏誤率、誤正比

	印歐	日本	南亞	壯侗	南島	朝鮮	其他
偏誤率	9/128 (7.03%)	4/54 (7.41%)	3/73 (4.11%)	0/11 (0%)	8/28 (28.57%)	4/34 (11.76%)	0/3 (0%)
誤正比	9/119 (0.08)	4/50 (0.08)	3/70 (0.04)	0/11 (0)	8/20 (0.4)	4/30 (0.13)	0/3 (0)

討論中的 331 筆語料，包含 18 種語言，特定語種背景學習者偏誤比例較高。我們針對有效樣本超過 20 筆的語種進行偏誤率（或誤正比）觀察，印尼語背景學習者數值偏高 27.59%（0.38），相對之下，其他語言背景學習者的偏誤情形較少，例如：英語 2.17%（0.02）、越南語 4.29%（0.04）、日語 7.81%（0.08）和韓語 8.16%（0.09）等，均低於平均水準 8.46%（0.09）。²¹詳如表 14 所示。

²⁰ 部分語系所得語料較少，因篇幅有限，呈現時併入其他（他）一欄，語系和語料偏誤率和誤正比，分別為：亞非（偏誤率 0/1（0%），誤正比 0/1（0））、阿爾泰（偏誤率 0/2（0%），誤正比 0/2（0））。

²¹ 地緣關係和語言類型也可能影響語言學習，例如：越南學生比印尼學生少犯錯誤應該是越南語跟漢語的類型相近，都是很極端的分析性語言(analytic language)；越南語雖屬南亞語系，但由於地緣上的關係，自古也受漢語影響很大。而印尼語屬南島語，是馬來語的一支，語言類型相差較遠。其他如語序、疑問詞類型、構詞方法等語言類型差異。此外，不是每個語言都有「怎麼」問原因用法。不同語言「怎麼」「為什麼」「什麼」等對應詞彙語意語用和搭配限制也各不相同。以上皆是可能原因，有待後續研究，進一步驗證。

表 14：母語與正誤情形 ($n=331$)²²

	越	日	韓	英	印	法	泰	德	葡	西	義	波	馬	他	合計
正確	67	59	45	45	21	10	14	12	9	7	5	2	1	6	303
錯誤	3	5	4	1	8	5	0	0	0	0	0	1	1	0	28
合計	70	64	49	46	29	15	14	12	9	7	5	3	2	6	331

我們以偏誤率和誤正比為指標，分析不同性別學習者偏誤比例。就偏誤率來說，男性學習者是 11.92%，高於平均水準（8.32%），而女性學習者是 6.67%，低於平均水準；同樣地，就誤正比而言，男性學習者是 0.14 倍，高於平均水準（0.09 倍），而女性學習者是 0.07 倍，低於平均水準。初步比較，男性學習者較女性學習者偏誤率高出 1.78 倍，詳如表 15 所示。

表 15：性別與偏誤率、誤正比

	男	女	平均
偏誤率	18/151 (11.92%)	22/330 (6.67%)	40/481 (8.32%)
誤正比	18/133 (0.14)	22/308 (0.07)	40/441 (0.09)

然而，我們將語料正誤情形按性別（男、女）分類統計，並進行卡方檢定。結果顯示，兩者關聯未達顯著水準（ $\chi^2 = 3.75(1)$, $p = .053$ ）。換句話說，男性和女性學習者的正誤情形並沒有明顯不同，詳如表 16 所示。

²² 語種名稱縮寫規則如下，法語（法）、日語（日）、英語（英）、越南語（越）、泰語（泰）、印尼語（印）、德語（德）、韓語（韓）、西班牙語（西）、波蘭語（波）、希伯來語（希）、斯洛伐克語（斯）、葡萄牙語（葡）、馬來語（馬）、義大利語（義）、菲律賓語（菲）、蒙古語（蒙）、俄語（俄）。部分語種所得語料較少，因篇幅有限，呈現時併入其他（他）一欄，語種和語料正誤情形分別為：蒙古（正確 2）、斯洛伐克（正確 1）、菲律賓（正確 1）、希伯來（正確 1）和俄語（正確 1）。

表 16：性別與正誤情形 (n=481)

	男	女	合計
正確	133	308	441
總%	27.65	64.03	91.68
列%	30.16	69.84	
行%	88.08	93.33	
錯誤	18	22	40
總%	3.74	4.57	8.32
列%	45	55	
行%	11.92	6.67	
合計	151	330	481
總%	31.39	68.61	

4.4 語言類型

語言根據疑問詞是否必須移位至句首位置，可以區分為疑問詞在位和非疑問詞在位兩種主要類型。語料正誤情形按上述兩種類型統計，接著進行卡方獨立性檢定。結果顯示，華語二語學習者疑問詞正誤情形與語言類型之關聯性，未達統計顯著水準（ $\chi^2 = 0.0925(1), p = .761$ ）。疑問詞在位語言背景學習者正確率為 91.23%、非疑問詞在位語言背景學習者正確率則為 92.23%，兩者相差 1.01 倍，詳如表 17 所示。

表 17：主要語言類型與正誤情形 (n=331)

主要類型			
	疑問詞在位	非疑問詞在位	合計
正確	208	95	303
總%	62.84	28.7	91.54
列%	68.65	31.35	
行%	91.23	92.23	
錯誤	20	8	28
總%	6.04	2.42	8.46
列%	71.43	28.57	
行%	8.77	7.77	
合計	228	103	331
總%	68.88	31.12	

我們以偏誤率和誤正比兩個指標，進一步分析不同語言類型學習者偏誤情形。就偏誤率而言，疑問詞在位語言背景學習者（8.77%）略高於平均水

準（8.46%），而非疑問詞在位語言背景學習者（7.77%）則低於平均水準；同樣地，就誤正比而言，疑問詞在位語言背景學習者（0.1 倍）略高於平均水準（0.09 倍），而非疑問詞在位語言背景學習者（0.08 倍）則略低於平均水準。整體而言，疑問詞在位語言背景學習者偏誤比例略高於疑問詞在位語言背景學習者，差距為 1.25 倍，詳如表 18 所示。

表 18：主要語言類型與偏誤率、誤正比

	疑問詞在位	非疑問詞在位	平均
偏誤率	20/228 (8.77%)	8/103 (7.77%)	28/331 (8.46%)
誤正比	20/208 (0.09)	8/95 (0.08)	28/303 (0.09)

針對有標記語言背景的偏誤語料（28 筆）探討其偏誤類型分布，不同語言類型偏誤類型有所差別。誤代，佔全部 28.57%（8 筆）、錯序，佔全部 17.86%（5 筆）和誤加，佔全部 17.86%（5 筆）是疑問詞在位語言背景學習者常見偏誤類型；而誤代，佔全部 7.14%（2 筆）和錯序，佔全部 7.14%（2 筆），則是非疑問詞在位語言背景學習者常見偏誤類型，詳如表 19 所示。

表 19：主要語言類型與偏誤類型 (n=28)

主要類型			
	疑問詞在位	非疑問詞在位	合計
誤代	8	2	10
總%	28.57	7.14	35.71
列%	80	20	
行%	40	25	
錯序	5	2	7
總%	17.86	7.14	25
列%	71.43	28.57	
行%	25	25	
誤加	5	0	5
總%	17.86	0	17.86
列%	100	0	
行%	25	0	
遺漏	2	1	3
總%	7.14	3.57	10.71
列%	66.67	33.33	
行%	10	12.5	
多重	0	3	3
總%	0	10.71	10.71
列%	0	100	
行%	0	37.5	
合計	20	8	28
總%	71.43	28.57	

語言類型進一步細分為，疑問詞在位；疑問詞移位；選擇性移位；多重移位等四類。²³ 語料正誤情形按上述四種次要類型統計，接著進行卡方獨立性檢定。結果顯示，華語二語學習者疑問詞正誤情形與語言類型之關聯性，未達統計顯著水準 ($\chi^2 = 3.1(3)$, $p = .377$)。不同語言背景學習者之正確率

²³ 目前世界上的語言，依照其疑問詞是否移位，大約可分為三種類型（Vieira 與 Grolla，2020）：1. 疑問詞在位（wh in situ），顧名思義疑問詞不會產生移位現象、2. 疑問詞移位（wh movement）、3. 選擇性移位（optional wh movement）。Bošković（1998）進一步指出，除了上述提及的三種類型外，尚包括多重移位（multiple wh movement）。

由高而低依序為：移位詞移位 96.36%、疑問詞在位 91.23%、選擇性移位 88.37%、多重移位 80%。最高和最低相差 1.2 倍，詳如表 20 所示。

表 20：次要語言類型與正誤情形 (n=331)

次要類型					
	疑問詞在位	疑問詞移位	選擇性移位	多重移位	合計
正確	208	53	38	4	303
總%	62.84	16.01	11.48	1.21	91.54
列%	68.65	17.49	12.54	1.32	
行%	91.23	96.36	88.37	80	
錯誤	20	2	5	1	28
總%	6.04	0.6	1.51	0.3	8.46
列%	71.43	7.14	17.86	3.57	
行%	8.77	3.64	11.63	20	
合計	228	55	43	5	331
總%	68.88	16.62	12.99	1.51	

我們以偏誤率和誤正比兩個指標，進一步分析華語學習者不同語言類型偏誤情形。就偏誤率而言，多重移位（20%）、選擇性移位（11.63%）和疑問詞在位（8.77%）均高於平均水準（8.46%），而疑問詞移位（3.64%）則低於平均水準；同樣地，就誤正比而言，多重移位（0.25）、選擇性移位（0.13）和疑問詞在位（0.1）均高於平均水準（0.09），而疑問詞移位（0.04）則低於平均水準。換句話說，多重移位、選擇性移位和疑問詞在位的偏誤比例高於疑問詞移位語言背景學習者，偏誤率最高和最低差約 5.49 倍，詳如表 21 所示。

表 21：次要語言類型與偏誤率、誤正比

	疑問詞在位	疑問詞移位	選擇性移位	多重移位	平均
偏誤率	20/228 (8.77%)	2/55 (3.64%)	5/43 (11.63%)	1/5 (20%)	28/331 (8.46%)
誤正比	20/208 (0.1)	2/53 (0.04)	5/38 (0.13)	1/4 (0.25)	28/303 0.09

針對偏誤的 28 筆語料探討其偏誤類型分布，不同語言類型常見偏誤類型亦有差別。疑問詞在位語言背景學習者之誤代，佔全部 28.57%（8 筆）、錯序，佔全部 17.86%（5 筆）和誤加，佔全部 17.86%（5 筆），選擇性移

基於華語學習者語料庫之疑問詞「怎麼（樣）」偏誤分析
位語言背景學習者之多重錯誤，佔全部 10.71%（3 筆）等，是佔比較高的語言類型與偏誤類型組合，詳如表 22 所示。

表 22：次要語言類型與偏誤類型 (n=28)

次要類型					
	疑問詞在位	疑問詞移位	選擇性移位	多重移位	合計
誤代	8	1	0	1	10
總%	28.57	3.57	0	3.57	35.71
列%	80	10	0	10	
行%	40	50	0	100	
錯序	5	1	1	0	7
總%	17.86	3.57	3.57	0	25
列%	71.43	14.29	14.29	0	
行%	25	50	20	0	
誤加	5	0	0	0	5
總%	17.86	0	0	0	17.86
列%	100	0	0	0	
行%	25	0	0	0	
遺漏	2	0	1	0	3
總%	7.14	0	3.57	0	10.71
列%	66.67	0	33.33	0	
行%	10	0	20	0	
多重	0	0	3	0	3
總%	0	0	10.71	0	10.71
列%	0	0	100	0	
行%	0	0	60	0	
合計	20	2	5	1	28
總%	71.43	7.14	17.86	3.57	

本研究探究華語學習者疑問詞使用相關變因之關聯性，包含：句法位置（外狀語、內狀語、動詞組）、語意類型（原因、方法、結果、程度、驚嘆、反詰）、偏誤類型（誤代、錯序、誤加、遺漏、多重）、語種、所屬語系（印歐、日本、南亞、壯侗、南島、朝鮮、亞非、阿爾泰）性別和語言類型（包含疑問詞在位、非疑問詞在位等兩個主要類型，以及疑問詞在位、疑問詞移位、選擇性移位、多重移位等四個次要類型），分析結果可以作為教學

規劃或評量設計時之參考指標。華語學習者疑問詞使用各關變因關聯性，如表 23 所示。

表 23：疑問詞使用正誤情形與各變因關聯性²⁴

	句法位置	語意類型	語系	性別	主要類型	次要類型
正誤情形	18.4(2)***	35(5)***	18.6(7)	3.75(1)	0.09(1)	3.1(3)

本研究結果有助語言類型學和學習理論發展。Corder (1981) 提出語言距離假設 (language distance hypothesis)，母語 (含其他已習得語言) 和目標語接近，有助於語言學習時的發展歷程。然而，語言的分類和系屬關係劃分標準可能採表現方法 (performance approach) 強調彼此理解程度，和語言學方法 (linguistic approach)，語言學方法或著重歷史語源分類 (genetic classification)，重視歷史溯源，認為語言間有共同祖先，或強調類型差異分類 (typological classification)，基於形式相近性決定語言距離遠近。本研究結果顯示，學習偏誤和語系 (歷史語言學分類結果) 沒有關聯，但和句法位置、語意類型等語法形式有關。同樣地，Elder 與 Davies (1998) 亦指出母語與英語距離越近學習越有成效。其語言距離的定義，是遵循 Rutherford (1983) 類型分類 (SVO 詞序、主語顯著、語法詞序) 進行評估，而非傳統歷史語言學分類。按其分類西班牙語最接近英語、漢語和阿拉伯語居次、日韓語最遠。識讀評量結果顯示學習者一語語言距離接近英語者，有較佳的學習表現。基於 Elder 與 Davies 的研究，我們進一步認為形式相近性 (formal similarity) 應有實證基礎和更細緻的劃分，才能對應目標語語法點，並產生意義。例如：本研究語料庫證據顯示，學習偏誤和主／次要類別 (基於疑問詞移位特性的通用分類) 無關，但是和句法位置、語意類型等語法形式有關聯，且達統計意義。語言距離和語言學習議題，留待後續研究進一步探討。總之，語料庫分析、學習理論和語法研究，可互相援引驗證，促進相關研究議題發展和應用。

²⁴ 檢定結果之顯著性以星號表示：* $p < .05$ ；** $p < .01$ ；*** $p < .001$ 。

5 教學建議與成果應用

5.1 誤句分析與教學建議

綜合前述研究結論，本研究顯示句法位置、語意類型、使用頻率確實影響了華語疑問詞學習的難易程度與常見偏誤的形成。礙於篇幅限制，偏誤實例無法逐一探討。以下將就語料庫中常見偏誤類型，進行細部分析，並提出教學建議。

在誤代偏誤中(20)，學習者易將「怎麼」與「什麼」混淆，「什麼」可以當作主語、賓語，或是定語，用以修飾名詞。「怎麼」作為狀語，用來修飾謂語或整個句子，也可當作動詞組，詢問結果。但是當作動詞組、表結果義時，「怎麼」不可置於賓語位置，與之形成動詞組，只能以「怎麼了」、「怎麼回事」、「怎麼樣」的動詞組形式出現。雖然兩者間的句法功能與語意有很大的區別，但都具有「麼」字，加上都可以當作動詞組，也具有表示結果的語意，學習者在還不夠熟悉兩者的使用方式時，很容易將「怎麼」誤代為「什麼」。²⁵

(20) *消費前，我會先想我要買怎麼。(誤代／日語背景)

(正確：消費前，我會先想我要買什麼。)

錯序偏誤多由「怎麼」與情態助詞擺放順序不對引起，造成語意矛盾。如前所述，以情態助詞為界標，置於「怎麼」的前面或後面，會影響語意。由於學習者未注意到「怎麼」與情態助詞的位置關係，以為兩者位置可任意擺放，導致出現如(21)的偏誤：句法位置從外狀語變成內狀語，從詢問原因變成詢問方法；反之亦然。

(21) *自然也不夠這個系會教我們怎麼可以生產多事物。(錯序／英語背景)

(正確：自然也不夠這個系會教我們可以怎麼生產多事物。)

²⁵ 感謝審查人補充意見：不同語言可能透過不同疑問詞在不同位置，表達不同的語意。我們亦認為不同疑問詞亦有不同的句法限制，加上前述詞彙選擇上的語言類型差異，而形成部分偏誤原因。語言類型的研究，對於教學和學習有極大重要性，湯路(2010)即認為初學者往往無法體察其母語和華語間的細微變化，教師可針對結構、詞彙、語意和語用落差部分，進行重點練習，幫助學生學習。

(22) 原本詢問的是原因，為什麼天氣變化這麼快了。然而，誤加「怎麼那麼」，帶有驚嘆的意思，與表原因的「怎麼」有語氣上的矛盾，故此句使用「怎麼」更為合適。

(22) *春天，夏天到了，天氣怎麼那麼說變，就變？（誤加／韓語背景）

（正確：春天，夏天到了，天氣怎麼說變，就變？）

(23) 中，學習者正確掌握「怎麼樣」的句法位置與語意，卻遺漏了繫詞「是」，造成原句語意模糊不清，容易誤以為是尋求認同的用法，例如：筆借我一下，怎麼樣？加入「是」以後，「怎麼樣」成為靜態謂語，表達樣貌。

(23) *（從）你的情書來看我發現你的個性怎麼樣。（遺漏／法語背景）

（正確：（從）你的情書來看我發現你的個性是怎麼樣。）

除了單一類型的偏誤，也有同時出現一個以上偏誤的例子，如(24)的誤加與遺漏。學習者受母語影響，於華語形容詞前加上繫詞，又想表示捷運非常方便，因此誤加了「是」與「很」。原本想表示驚訝，卻遺漏了「這麼」，導致「怎麼」變成表原因的用法。

(24) *坐捷運又快又便宜。怎麼是很方便！（多重／法語背景）

（正確：坐捷運又快又便宜。怎麼這麼方便！）

本研究結果支持前人偏誤分類（誤代、錯序、誤加、遺漏、多重）在描述華語學習偏誤上的適用性（魯健驥 1994；James 1998；湯路 2010；郝明露與侯君 2016；樊留洋 2016）。我們進一步認為語言教學應注重簡單與實用性，尤其教學對象為初學者時，應優先安排使用頻率高、與學習者母語相近之語言知識（Teng 1998；丁雪歡 2007；李翰嘉 2009；Browne 等 2013；廖才儀與張莉萍 2013；吳貞慧與蘇睿亞 2014；張玲嘉 2014）。針對疑問詞「怎麼（樣）」教學而言，建議先考量句法位置、語意類型、使用頻率和偏誤比例等因素，並進行量化分析和綜合評估，以利安排教學順序或評量設計。

5.2 語法點分級與排序建議

為了解不同疑問句式等級分布，根據以下四個向度，計算其得分：（一）句法位置難度（句法難度）、（二）語意類型難度（語意難度）、（三）句法位置使用頻率（句法頻率）、（四）語意類型使用頻率（語意頻率）。

表 24：疑問詞分級積分表

關鍵特徵	1 分	2 分	3 分
句法難度	低 (內狀語)	中 (動詞組)	高 (外狀語)
語意難度	低 (方法、反詰)	中 (結果、程度)	高 (原因、驚嘆)
句法頻率	高 (內狀語)	中 (動詞組)	低 (外狀語)
語意頻率	高 (方法、結果)	中 (程度、反詰)	低 (原因、驚嘆)

句法位置與語意類型之難度，由高到低，分別為 3 分、2 分、1 分，即偏誤率越高得分越高；句法位置與語意類型之使用頻率，由低到高，分別為 3 分、2 分、1 分，即出現頻率越低得分越高，詳見表 24。

經過統計，各句式和分級得分情形為：「(會)怎麼」／4 分、「怎麼辦」／4 分、「怎麼說呢」／4 分、「不怎麼」／6 分、「怎麼樣」／7 分、「怎麼了」／7 分、「怎麼(一)回事」／7 分、「怎麼可能」／9 分、「怎麼(會)」／12 分、「怎麼這麼」／12 分。接著，比較本研究疑問句式積分分布和臺灣華語文能力基準 (Taiwan Benchmarks for the Chinese Language, TBCL) 等級分布。²⁶TBCL 共三等七級，依語言能力遞增級數，整體語法點分布於第 1 級至第 5 級 (吳欣儒等 2022)，疑問詞「怎麼」分別被歸類在第 2 級和第 4 級。本研究根據表 24 的計算各疑問句式分級得分，最低分為 4 分，最高分為 12 分，並與 TBCL 進行對應比較，結果如表 25：

²⁶ 根據 TBCL，「怎麼樣」、「怎麼辦」、「怎麼了」和「怎麼說呢」分別為各對應等級內部難度較高的語法點。

表 25：疑問詞教學分級排序表

學習表現	語法等級	TBCL	本研究	分級積分
基礎	1 級	-	-	-
	2 級	(會) 怎麼、怎麼樣、怎麼辦、怎麼了	(會) 怎麼、怎麼辦、怎麼說呢 [↓] 、不怎麼 [#]	4-6 分
	3 級	-	怎麼樣 [↑] 、怎麼了 [↑] 、怎麼(一)回事 [↓]	7-8 分
進階	4 級	怎麼(一)回事、怎麼說呢	怎麼可能 [#]	9-10 分
	5 級	-	怎麼(會) [#] 、怎麼這麼 [#]	11-12 分

註：[↑]=升級；[↓]=降級；[#]=新增。

根據國教院語法點分級標準檢索系統²⁷，TBCL 收錄了兩種語意類型疑問詞—方法與結果，包括「怎麼」、「怎麼樣」、「怎麼辦」、「怎麼了」、「怎麼(一)回事」、「怎麼說呢」。根據本研究分級結果，建議 TBCL 排序調整如下：(一)語法點等級不變：「(會)怎麼」、「怎麼辦」維持在 2 級。(二)語法點降級：「怎麼說呢」分別由 4 級降至 2 級；「怎麼(一)回事」由 4 級降至 3 級。(三)語法點升級：「怎麼樣」、「怎麼了」由 2 級升至 3 級。(四)新增語法點：「不怎麼」2 級、「怎麼可能」4 級、「怎麼(會)」、「怎麼這麼」5 級。值得注意的是，上述調整建議是基於語料庫關鍵特徵的量化分析結果，實際進行分級或教學安排時，仍需綜合考量學習理論和教學實務，以利進行完整評估和檢討。²⁸

6. 結論

本研究探究華語學習者疑問詞使用相關變因之關聯性，包含：句法位置、語意類型、偏誤類型、母語背景、性別和語言類型等。研究發現，句法位置

²⁷ 資料來源：國教院語法點分級標準檢索系統 <https://coact.naer.edu.tw/standsys/>

²⁸ 單一詞項分類過於瑣碎龐雜，可能不利標準訂定或教材編纂實務運作。我們建議可以將同類語法點適度簡併，例如：「會怎麼」(「怎麼辦」、「怎麼說」)，皆表示方式、方法。本節提出教學排序評估方法倡議，學者和教師實際進行分級(或教學安排)時，可因地制宜，增加配分項目或重點加權，以滿足學習需要。

基於華語學習者語料庫之疑問詞「怎麼(樣)」偏誤分析和語意類型會影響華語學習者疑問詞偏誤密切相關；部分母語背景，偏誤情形較多，如印尼語是 27.59%，越南語偏誤率則為 4.29%；男性較女性偏誤率高，但未達顯著水準；就語言類型而言，偏誤率最高是多重移位語言 20%，最低則為疑問詞移位語言 3.64%。研究成果提供明確的句法語意區辨特徵和實徵分析數據，預期對偏誤分析研究做出貢獻，並為分級課程規劃、教學設計、教材編排和評量設計提供參考依據。然而，當前中介語語料庫規模小，偏誤樣本數仍顯不足，統計工具可分析範圍有限。期盼能持續擴充語料數量和來源多樣性。未來研究可分析不同等級學習者的表現與各語法特徵關係，並擴及其他相關疑問詞的探討，以剖析各種程度學習者學習困難處和可能原因，進一步深化華語教學研究和應用的深度和廣度。

引用文獻

- Arslan, Zekiye. C. 1999. *Approaches to Wh-structures in Turkish*. Istanbul: Bogazici University Ph. D. dissertation.
- Bošković, Željko. 1998. *Wh-phrases and Wh-movement in Slavic*. Storrs: University of Connecticut Master thesis.
- Bošković, Željko. 2002. On Multiple Wh-fronting. *Linguistic Inquiry* 33.3: 351-383.
- Browne, Charles, Brent Culligan, and Joseph Phillips. 2013. The New General Service List. Accessed online, November 3, 2022. <http://www.newgeneralservicelist.org/>
- Bruening, Benjamin. 2007. Wh-in-situ Does Not Correlate with Wh-indefinites or Question Particles, *Linguistic Inquiry* 38.1: 139-166.
- Cheng, Lisa L. L. 2003. Wh-in-situ, *Glott International* 7.4: 103-109.
- Chou, Yi-Ming. 2008. *Left Periphery and Wh-questions in Saisiyat*. Hsinchu: NTHU Master's thesis.
- Coats, Steven. 2019. A Corpus of Regional American Language from YouTube. *Proceedings of 4th Digital Humanities in the Nordic countries conference* ed. by Agirrezabal, Manex, and Maegaard, Bente, 79-91. Navarretta, Constanza, Copenhagen: University of Copenhagen.

- Corder, Stephen P. 1981. Language distance and the magnitude of the language learning task. *Error Analysis and Interlanguage Oxford*, 95-102. Oxford University Press.
- Dulay, Heidi, Burt, Marina, and Krashen, Stephen. 1982. *Language Two*. Oxford: Oxford University Press.
- Elder, Catherine, and Alan Davies. 1998. Performance on ESL examinations: Is there a language distance effect? , *Language and Education*, 12.1: 1-17.
- Fortin, Catherine. 2009. On the Left Periphery in Indonesian. *Proceedings of the 16th Meeting of the Austronesian Formal Linguistics Association*, ed. by In Sandy Chung, Dan Finer, Ileana Paul and Eric Potsdam 29-43. Santa Cruz: University of California.
- Gao, Zheng. 2021. Wh-questions in English and Chinese: A Phase-based Approach, *Open Access Library Journal*, 8.3: 1.
- Her, One-Soon, Dewei Che, and Adams Bodomo. 2022. On a Dichotomy of Question Types: The Case of Mandarin Chinese and Changsha Xiang, *The Linguistic Review*, 39.2, 257-291.
- Horvath, Julia. 1997. The Status of Wh-expletives and the Partial Wh-movement Construction of Hungarian, *Natural Language & Linguistic Theory*, 15.3: 509-572.
- Huang, James C. T., Audrey Y. H. Li, and Yafei Li. 2009. Questions, *The Syntax of Chinese*, 236-282. New York: Cambridge University Press.
- James, Carl. 1998. *Errors in Language Learning and Use: Exploring Error Analysis*, 1st edition, New York, Longman .
- Kaiser, Georg, and Stefano Quaglia. 2015. In Search of Wh-in-situ in Romance: An Investigation in Detective Stories. *Charting the Landscape of Linguistics*, ed. by Brandner, E, Czypionka, A, Freitag, C, and Trotzke, A, 92-103. Konstanzer Online Publications System.
- Lau, Seng-Hian, and Dylan W. T. Tsai. 2020. A Comparative Study of How and Why in Taiwan Southern Min and Mandarin Chinese, *Language and Linguistics*, 21.2: 254-284.

- Law, Ann. 2002. Cantonese Sentence-final Particles and the CP Domain, *UCL Working Papers in Linguistics*, 14: 375-398.
- Li, Charles N., and Sandra A. Thompson. 2005. 漢語語法（黃宣範譯）。臺北：文鶴出版有限公司。[Li, Charles N., and Sandra A. Thompson. 2005. *Mandarin Chinese* translated by Shuan-Fan Huang, Taipei: Crane Publishing.]
- McDaniel, Dana. 1989. Partial and Multiple Wh-movement, *Natural Language & Linguistic Theory*, 7.4: 565-604.
- Onea, Edgar, and Dolgor Guntsetseg. 2011. Focus and Wh-questions in Mongolian, *Proceedings of Sinn and Bedeutung*, ed. by Ingo Reich, Eva Horch and Dennis Pauly, 15: 467-482.
- Preminger, Omer. 2010. Nested Interrogatives and the Locus of Wh, *The Complementizer Phase: Subjects and Operators*, ed. by Phoevos E. Panagiotidis, 200-235. New York: Oxford University Press.
- Rivero, Maria-Luisa. 1978. Topicalization and Wh Movement in Spanish, *Linguistic Inquiry*, 9.3: 513-517.
- Ross, Claudia, and Jing-Heng S. Ma. 2014. *Modern Mandarin Chinese Grammar: A Practical Guide* (2nd edition). London: Routledge.
- Ruangjaroon, Sugunya. 2007. Thai Wh-expressions at the Left Edge of the Clause: Contrastive and Identificational Wh-clefts, *Concentric: Studies in Linguistics*, 33: 121-157.
- Rutherford, William. E. 1983. Language typology and language transfer. *Language Transfer in Language Learning*, eds. by S. M. Gass and L. Selinker, 358-70. Rowley, MA: Newbury House.
- Sáez, Luis A. 1991. The Structure of Comp in Slavic: Some Evidence from Slovak, *Anuario del Seminario de Filología Vasca "Julio de Urquijo"*, 25.2: 515-542.
- Schlyter, Suzanne. 1975. Topicalization, Cleft, Wh-movement in Swedish and the Question of Comp, *Gothenburg Papers in Theoretical Linguistics*. Swedish: Gothenburg.
- Strik, Nelleke. 2012. Wh-Questions in Dutch, *Multilingual Individuals and Multilingual Societies*, 13: 47.

- Teng, Shou-Hsin. 1998. Sequencing of structures in a pedagogical grammar. *Journal of Chinese Language Teachers Association* 33.2: 41-52.
- Tsai, Dylan W. T. 1994. On nominal islands and LF extractions in Chinese. *Natural Language and Linguistic Theory* 12: 121-175.
- Tsai, Dylan W. T. 2008. Left periphery and How-Why alternations. *East Asian Linguist* 17:83-115.
- Tsai, Dylan W. T. 2022. On Embedded Force and Attitude: Evidence from Chinese and Vietnamese Non-Canonical Wh-Expressions, *Non-interrogative Subordinate Wh-clauses*, ed. by Luksz Jedrzejowski and Carla Umbach. Oxford: Oxford University Press.
- Tsai, Edwin C. Y. 2008. Wh-constructions in Saisiyat. Paper presented at *the Workshop on Language Diversity: From the Perspective of Descriptive Linguistics*, July 21-26, 2008. Seoul: Korea University.
- Vieira, Clariana, and Elaine Grolla. 2020. The Pragmatics of Wh-in-situ Questions in Brazilian Portuguese: Data from Child and Adult Language, *Proceedings of the 44th Boston University Conference on Language Development*, ed. by Medan M. Brown and Alexandra Kohut, 677-690. Massachusetts: Cascadilla Press.
- Watanabe, Akira. 2001. Wh-in-situ languages. *The Handbook of Contemporary Syntactic Theory*, ed. by Mark Baltin and Chris Collins, 203-225. Oxford: Blackwell.
- Xie, Yu-Han, and Maki Hideki. 2019. Paper presented at *the 159th Meeting of Linguistic Society of Japan*, November 16, 2019. Nagoya: Nagoya Gakuin University.
- 丁雪歡。2007。〈漢語作為第二語言學習者疑問句早期習得的個案研究〉，*《語言教學與研究》*，第2期，11-20。[Ding, Xue-Huan. 2007. A case study on the acquisition of Chinese interrogatives in the early stage of second language learning, *Language Teaching and Linguistic Studies*, 2: 11-20.]
- 丁聲樹。1961。《現代漢語語法講話》。北京：商務印書館。[Ding, Sheng-Shu. 1961. *Xiàndài Hànyǔ Yǔfǎ Jiǎnghuà*. Beijing: The Commercial Press.]

- 史紅麗。2021。〈漢語非疑問用法疑問詞的句法位置及語義分析〉，《中國語文通訊》，第 100 卷第 1 期，41-53。[Shi, Hong-Li. 2021. The syntactic and semantics of Non-interrogative Wh-items in Mandarin Chinese, *Current Research in Chinese Linguistics*, 100.1: 41-53.]
- 吳欣儒、林慶隆、白明弘、何莉玉、王冠儒、陳沛璇、許鈞惟、吳鑑城、李詩敏、丁彥平。2022。《華語文能力基準應用參考指引》。臺北：國家教育研究院。[Wu, Xin-ru, Lin, Ching-lung, Bai, Ming-hong, Ho, Li-yu, Wang, Guan-ru, Chen, Pei-syuan, Hsu, Jun-wei, Wu, Jian-cheng, Li, Shih-min, and Yan-ping Ding. 2022. *Reference Guidelines for TBCL Application*. Taipei: National Academy for Educational Research.]
- 吳貞慧、蘇睿亞。2014。〈澳門華語學習者華語語音偏誤類型之研究〉，《國立臺北教育大學語文集刊》，第 26 期，103-147。[Wu, Chen-Huei, and Jui-Ya Su. 2014. An Error Analysis of the Pronunciation Produced by Cantonese-speaking Chinese Learners. *Journal of Language and Literature Studies* 26: 103-147.]
- 呂叔湘。1999。《現代漢語八百詞》。北京：商務印書館。[Lü, Shu-Xiang. 1999. *Eight Hundred Words of the Contemporary Chinese*. Beijing: The Commercial Press.]
- 李翰嘉。2009。《漢語疑問詞「怎麼」與「如何」之分析及其教學啟示——以語料庫為本》。國立高雄師範大學碩士論文，高雄。[Li, Han-jia. 2009. *A Corpus-based Study of Mandarin Chinese Zenme and Ruhe and Its Pedagogical Implication*. Kaohsiung: National Kaohsiung Normal University Master's Thesis.]
- 屈承熹。2010。《漢語功能篇章語法》。臺北：文鶴出版社。[Qu, Cheng-Xi. 2010. *A Functional-discourse Grammar of Mandarin Chinese*. Taipei: Crane Publishing.]
- 郝明露、侯君。2016。〈外國留學生疑問代詞非疑問用法的偏誤分析〉，《山西青年》，第 24 期，124。[Hao, Ming-Lu, and Jun Hou. 2016. Wàiguó Liúxuéshēng Yíwèn Dàicí Fēi Yíwèn Yòngfǎ de Piān Wù Fēnxi, *Shanxi Youth*, 24:124.]
- 張玲嘉。2014。〈韓籍學習者語音教學排序研究〉，《國立臺北教育大學語文集刊》，第 25 期，65-101。[Chang, Ling-Chia. 2006. A study on

- pedagogical sequencing of phonetic teaching for Korean speakers learning Chinese. *Journal of Language and Literature Studies*, 25:65-101]
- 張莉萍。2014。〈華語學習者句式使用情況分析〉，《臺灣華語教學研究》，第 8 期，41-57。[Chang, Li-Ping. 2014. The usage of some patterns by L2 Chinese learners: A corpus-based study, *Taiwan Journal of Chinese as a Second Language*, 8: 41-57.]
- 許添明、林慶隆、白明弘、蔡岳璋、吳鑑城、李詩敏、吳欣儒、丁彥平、許愷容、盧昱勳、王冠儒、陳珮璇。2021。《臺灣華語文語料庫》。新北：國家教育研究院。[Sheu, Tian-Ming, Lin, Ching-Lung, Bai, Ming-Hong, Tsai, Yueh-Chang, Wu, Jian-Cheng, Li, Shih-Min, Wu, Xin-Ru, Ding, Yan-Ping, Syu, Kai-Rong, Lu, Yu-Syun, Wang, Guan-Ru, and Pei-Syuan Chen. 2021. *Corpus of Contemporary Taiwanese Mandarin*. New Taipei: National Academy for Educational Research.]
- 湯廷池。1988。《漢語詞法句法論集》。臺北：臺灣學生書局。[Tang, Ting-Chi. 1988. *Studies on Chinese Morphology and Syntax*. Taipei: Student Book Co., Ltd.]
- 湯路。2010。〈韓國留學生漢語中介語中疑問代詞「怎麼」的偏誤分析〉，《海外華文教育》，第 4 期，34-43。[Tang, Lu. 2010. Hánguó Liúxuéshēng Hànyǔ Zhòng Jiè Yǔ Zhōng Yíwèn Dàicí “Zěnmē” de Piān Wù Fēnxī. *Overseas Chinese Education*, 4: 34-43.]
- 董子昀、陳浩然、楊惠媚。2015。〈以「華語學習者語料庫」為本的「了」字句偏誤分析〉，《中文計算語言學期刊》，第 20 卷 1 期，79-96。[Tung, Tzu-Yun, Howard Hao-Jan Chen, and Hui-Mei Yang. 2015. The error analysis of “Le” based on “Chinese Learner Written Corpus”, *Computational Linguistics and Chinese Language Processing*, 20.1: 79-96.]
- 廖才儀、張莉萍。2013。〈以語料庫為本的聲調偏誤類型研究〉。發表於「第十二屆台灣華語文教學學會年會暨國際學術研討會」，2013 年 12 月。高雄。[Liao, Tsai-Yi, and Li-Ping Chang. 2013. Yǐ Yǔliàokù Wéi Běn de Shēngdiào Piān Wù Lèixíng Yánjiū. Paper presented at the 12th International Conference of Teaching Chinese as a Second Language, December 2013. Kaohsiung.]

- 趙元任。2002。《中國話的文法》。香港：中文大學。[Chao, Yuen-Ren. 2002. *A Grammar of Spoken Chinese*. Hong Kong: CUHK Press.]
- 劉月華、潘文娛、故韡。2017。《實用現代漢語語法》。臺北：師大書苑。[Liu, Yue-Hua, Pan, Wen-Yu, and Wei Gu. 2017. *Modern Chinese Grammar for Teachers of Chinese as a Second Language Advanced Learners of Modern Chinese*. Taipei: Shidashuyuan.]
- 樊留洋。2016。〈疑問代詞「什麼」非疑問用法偏誤分析及其教學建議〉。中國高校人文社會科學信息網。取自網路，2022 年 5 月 17 日。<http://www.sinoss.net>。[Fan, Liu-Yang. 2016. The error analysis in the non-interrogative usage of the interrogative pronoun “what” and its teaching suggestion. *Zhōngguó Gāoxiào Rénwén Shèhuì Kēxué Xìnxī Wǎng*. Accessed online, May 17, 2022. <http://www.sinoss.net>]
- 蔡雅薰、舒兆民、陳立芬、張孝裕、何淑貞、賴明德。2019。《華語文教學導論》。臺北：三民書局。[Tsai, Ya-Hsun, Shu, Zhao-Min, Chen, Li-Fen, Chang, Hsiao-Yu, He, Shu-Chen, and Ming-Te Lai. 2019. *Introduciton to Teaching Chinese as A Foreign Language*. Taipei: San Min Book Co., Ltd.]
- 蔡維天。2000。〈為甚麼問怎麼樣，怎麼樣問為甚麼〉，《漢學研究》，第 18 期，41-59。[Tsai, Dylan W. T. 2000. “The hows of why and the whys of how”, *Chinese Studies*, 18: 41-59.]
- 蔡維天。2007。〈重溫“為甚麼問怎麼樣，怎麼樣問為甚麼”〉，《中國語文》，第 3 期，195-207。[Tsai, Dylan W. T. 2007. “The hows of why and the whys of how” revisited: On inner and outer adverbials in Chinese interrogative and reflexive sentences, *Studies of the Chinese Language*, 3: 195-207.]
- 蔡維天。2011。〈從「這話從何說起？」說起〉，《語言學論叢》，第 43 輯，194-208。[Tsai, Dylan W. T. 2011. On atypical wh-expressions, *yǔ yán xuélùncóng*, 43: 194-208.]
- 蔡維天。2012。〈如何問何如：一個書面語和口語的比較研究〉，《語言學論叢》，第 46 輯，144-161。[Tsai, Dylan W. T. 2012. *Ruhe vs. heru: A comparative study of spoken language and written language in Chinese*, *yǔ yán xuélùncóng*, 46: 144-161]

- 鄧思穎。2011。〈問原因的「怎麼」〉，《語言教學與研究》，第 2 期，43-47。[Teng, Si-Ying. 2011. On causal how in Chinese, *Language Teaching and Linguistic Studies*, 2:43-47.]
- 魯健驥。1994。〈外國人學漢語的語法偏誤分析〉，《語言教學與研究》，第 1 期，49-64。[Lu, Jian-Ji. 1994. Wàiguó Rén Xué Hànyǔ de Yǔfǎ Piān Wù Fēnxī, *Language Teaching and Linguistic Studies*, 1: 49-64.]
- 鍾叡逸、蔡維天。2020。〈非典型疑問詞的句法層級和語用效應—從比較語法看客家話的「麼個」〉，《中國語文》，第 2 期，201-220。[Chung, Jui-Yi, and Dylan W. T. Tsai. 2020. Fēi Diǎnxíng Yíwèn Cí de Jùfǎ Céngjí hé Yǔyòng Xiàoyìng—Cóng Bǐjiào Yǔfǎ Kàn Kèjiā Huà de “Me Gè”, *Studies of the Chinese Language*, 2: 201-220.]

[審查：2023.1.5 修改：2023.2.17 接受：2023.3.7]

周一銘

Yi-Ming CHOU

10643 臺北市大安區和平東路一段 179 號

國家教育研究院語文教育及編譯研究中心

Research Center for Translation, Compilation and Language Education

National Academy for Educational Research

No. 179, Sec. 1, Heping E. Rd., Da'an Dist., Taipei City 10643, Taiwan

ymchou@mail.naer.edu.tw

蔡維天

Wei-Tien Dylan TSAI

30013 新竹市光復路二段 101 號

國立清華大學語言學研究所

Institute of Linguistics

National Tsing Hua University

No. 101, Sec. 2, Kuang-Fu Rd., Hsinchu City 30013, Taiwan

wtttsai@mx.nthu.edu.tw

丁希彤

Hsi-Tong TING

11605 臺北市文山區指南路二段 64 號

國立政治大學華語文教學碩士學位學程

Master's Program in Teaching Chinese as a Second Language

National Chengchi University

No. 64, Sec.2, Zhinan Rd., Wenshan Dist., Taipei City 11605, Taiwan

109161002@g.nccu.edu.tw

Corpus-based Analysis of Chinese Language Learners’ Errors in Using the “zenme(yang)” Wh-word

Yi-Ming CHOU

**Research Center for Translation, Compilation and Language
Education**

National Academy for Educational Research

Wei-Tien Dylan TSAI

Institute of Linguistics

National Tsing Hua University

Hsi-Tong TING

Master’s Program in Teaching Chinese as a Second Language

National Chengchi University

Abstract

This study explored the correlation between the syntactic-semantic features of wh-words and Chinese language learners’ (CLLs’) errors. The results can be used as a reference for teaching planning or evaluation designing. The Chinese Learner Corpus was employed to analyze the use of the Chinese wh-word “zenme(yang).” We discovered the following: (1) the correlation between syntactic position and CLLs’ errors was significant. Outer-adverbial wh-words were often mistakenly added, inner-adverbial wh-words were often placed incorrectly within the sentence order, and verbal-phrase wh-words were often mistakenly replaced. (2) The association between semantic sentence type and CLLs’ errors was significant. The error rate for expressions including exclamations, reasons, results, and indicators of degree was higher than average, whereas that for expressions including rhetorical structures and indications of manner was lower than average. (3) With respect to language

background and gender, the error rate of Vietnamese CLLs was 4.29%, whereas that of Indonesian CLLs was 27.59%, with the error rate of Indonesian CLLs being much higher than average. The error rate of men was higher than that of women, although the difference was nonsignificant. (4) Regarding language typology, CLLs whose mother tongues involving multiple wh-movement had the highest error rate (20%), whereas those speaking languages involving wh-movement had the lowest rate (3.64%). Teachers are recommended to teach students according to their proficiency and design courses by taking consideration into common learning difficulties or CLLs' language backgrounds.

Keywords: critical features, error analysis, learner corpus, Taiwanese Mandarin, wh-words

