© The Association for Computational Linguistics and Chinese Language Processing

應用文步分析探究言語行為一以公共政策網路參與平臺提案文類為例

A Move Analysis of

Communicative Acts in Petition Text on the **Public Policy Participation Network Platform**

楊惟婷*、謝承諭+、鍾曉芳#

Wei-Ting Yang, Chen-Yu Chester Hsieh, Siaw-Fong Chung

摘要

隨著科技快速發展,政府致力將資訊技術應用於創建 Join 平臺,促進人民藉由網路提案參與公共議題討論,此類文本之重要性也隨著提高。有鑑於此,本研究旨在應用文步分析,探究中文網路提案寫作架構及語言特徵,自平臺上挑選40 篇提案文章建構語料庫,再以人工標記文章中情況、問題、解方、評價(SPSE)四大文步,並使用 AntConc 軟體檢索各文步中的高頻詞彙,分析其中的言語行為。研究結果整理出各文步在網路提案文章中所出現的規則,本研究結果可提供電腦自動化收集資料、分析標記文步,以及判斷訊息結構中的言語行為等功能之具體參考。

Department of English, National Chengchi University

Email: sfchung@nccu.edu.tw

^{*} 國立政治大學華語文碩士學位學位學程

Master's & Doctor's Program in Teaching Chinese as a Second Language, National Chengchi University E-mail: 109161007@g.nccu.edu.tw

⁺ 國家教育研究院語文教育及編譯研究中心(通訊作者)

Research Center for Translation, Compilation and Language Education, National Academy for Educational Research

E-mail: chesterhugues@gmail.com

[#] 國立政治大學英國語文學系

Abstract

With the rapid development of information technology, the Taiwanese government has launched the Public Policy Network Participation Platform (Join Platform), which allows citizens to start and support a petition online and voice their opinions regarding public issues. The aim of this study was to apply the method of move analysis to investigate the text structure and linguistic features of the online petition genre. In total, 40 online petition texts were collected from the website and compiled into a corpus using the AntConc application. The collected texts were then annotated with reference to the four moves of the Situation, Problem, Solution, and Evaluation textual pattern and the communicative acts in each move. The results showed that the distribution of the moves varied across the articles and that the communicative acts in each move were represented by high-frequency words. The findings of this research will thus serve as a basis for future applications, such as computerized data collection, automatic annotation of rhetorical moves, and judgment of communicative acts in texts.

關鍵詞:文步分析、問題-解方、政策論證、言語行為、Join 平臺 **Keywords:** Move Analysis, SPSE, Policy Argumentation, Communicative Act, Join Platform

1. 緒論 (Introduction)

文類分析(genre analysis)是國內外語言學與語言教學界熱門的研究焦點之一,過去的研究 多聚焦於各領域之學術寫作(包含期刊、論文甚至演講)或是報導、社論等文類,分析語言 也以英文為主,如:Hoey (2001)。英文文類分析的文獻傾向探討副詞(Charles, 2011)及抽 象名詞(Flowerdew, 2008)所形成的語言特徵以及篇章架構。相較之下,中文文類分析的相 關研究成果尚不及於英文,且研究的文類僅限於學術領域,尚未出現分析網路論壇文章 的相關研究,因此本研究以此角度切入,試圖從應用語言學觀點建立分析架構,處理網 路參與平臺提案此類型之文章。

隨著資訊科技發展,當代政府也紛紛將資訊科技應用於推動、行銷政策,建立網路平台以增進電子參與(e-participation),這類平台遂促成民眾參與政策辯論的重要管道,同時幫助政府蒐集民意,並將民意納入政策的決策過程(陳坤毅,2019)。不僅改變了過去民眾參與公共事務的途徑,也改變了政府推行政策、解決問題的方式。本研究所探討之公共政策網路參與平臺(以下簡稱 Join 平臺),期望提供民眾公平參與政策的機會,落實網路公民參與。Join 平臺提供「提點子」機制,由民眾針對公共政策提供不同見解或是建言,民眾提案須先經過行政機關檢核通過後才能進入附議程序,並且在 60 天內達到超過5000 人附議,即可成案,而對應提案的政府相關部門需作出正式回應。民眾依據個人需求及關注議題在 Join 平臺提案,尋求獲得廣大民眾附議支持,最終期待獲得政府正式回應與實際解決。民眾往往將自身訴求寫入提案內容,或是對特定議題、群體提出特定請

求。因此在寫作手法上,提案內容必須明確點出現況所出現的問題,同時提出具體的解決方案,以證明提案的必須性和迫切性。

僅管這樣的新興文類在現代社會治理當中,扮演了越來越重要的角色,但是在學界,尤其是語言學界,卻較缺乏相關的分析。其中較為值得注意的是 Hagen 等人(2016)的研究。該團隊運用計算機語言學方法,針對英文電子參與平臺上文章進行分析,調查了提案型文類中潛在的語言模式,並探討語言特徵和語意特徵是否能有效吸引民眾參與電子討論。研究結果發現,使用極端語言的提案並不會吸引民眾討論,反而是與重要社會事件相關的提案容易引發廣泛討論。作者們亦指出,重複某些詞彙或是眾所熟悉的主題有助於增加提案的急迫性。然而,Hagen 等人(2016)的研究以及相關之文獻,缺乏從文類架構的角度來分析何為提案類型文章最有效、具說服力的寫作技巧,因此,本研究試圖以「問題一解方」的架構(Hoey, 2001)來分析此類提案文章。

以「問題-解方」(problem-solution pattern)為架構的寫作手法經常應用於學術寫作以及新聞寫作上,使用此架構的特色在於作者能在「問題」文步中,善用語言及修辭知識凸顯將探討之議題的價值、可討論性及解決方案提出的可能性;在「解方」文步中提出全文的核心重點(Flowerdew, 2003)。過去研究探討的方向多為語言、語意特徵,而本研究採用 Hoey (2001)所提出章節架構(micro-structure)中「問題-解方」的理論為研究框架,以「文步」(moves)為單位,分析平臺文章的訊息架構,並且深入探究文步中常見的語言特徵及語言模式(patterns),以及細緻討論語言模式所產生的各種言語行為(speech/communicative act) (Ali, 2013),由於文步內本來就嵌入以交際為目的的言語行為(Hyland, 1990),因此探究文步中的言語行為能幫助研究者更適當地判斷文步。並有助於應用研究成果於自然語言處理等應用的層面。

綜上所述,本文提出以下三點研究問題:

- 一、 Join 平臺上提案型文類寫作是否應用「問題-解方」架構?
- 二、 Join 平臺上提案型文類寫作的文步分布及特性為何?
- 三、 提案型文類的文步中所含的語言特徵、模式及言語行為為何?

2. 文獻回顧 (Literature Review)

2.1 「問題-解方」文步分析 (The Problem-Solution Pattern)

在文類分析(genre analysis)的研究中,文類(genre)被視作是一個具有特定溝通功能與任務的文本類型(Bhatia, 1993; Swales, 1990)。而要達到該文類的功能與任務,文本通常都有特定的修辭成份與結構,這些成份與結構通常具有一定的序列性,也有各自的修辭功能與語言特徵,學者稱之為「文步」(move)。分析文類特屬的文步,不僅能讓我們更加了解該文類的特性與本質,研究成果更能應用在語言教學與自然語言處理等等應用的層面(Swales & Feak, 2012; Heffernan & Teufel, 2018; Ratanakul, 2018; 黃冠誠等人,2014)。

在文獻當中,文步分析研究最為廣泛且深入,即學術寫作相關的文類。例如在學術 英文研究中,最有名的一個文步結構,便是由 Swales (1990)所提出的「創造研究空間」

(Create A Research Space, CARS)模型。Swales (1990)在研究了不同領域學術論文的緒論章節後指出,僅管領域間稍有差異,但大多數學術論文的緒論部份,都會具有三個文步: (1)界定研究範圍(establishing a territory)、(2)建立研究利基(establishing a niche)、(3)佔據研究利基(occupying a niche)。這些文步各自具有常用的語言表達,也可以再細分為更小的子文步(step)(Swales, 1990),而這個文步結構在不同領域論文的緒論部份,也因為領域研究與修辭的傳統,而有些許的變化與差異(Samraj, 2002)。

除了「創造研究空間」這個模型外,另一個最常被研究與分析的文步結構,便是本文主要要探討的「問題-解方」架構(Problem-Solution pattern) (Hoey, 1983; 2001)。根據英國語言學家 Michael Hoey (1983, 2001)的說法,「問題-解方」架構通常具有四個元素:(1)情境(situation)、(2)問題(problem)、(3)解方(solution)或回應(response),以及(4)評價(evaluation),因此又常被簡稱作 SPSE 或 SPRE 架構。「情境」這個文步呈現與主題相關的人事物以及背景資訊;「問題」描述需要處理的狀況,包含阻礙與難題,或是現況的缺點;「解方」或「回應」的部分,則是提出解決或處理問題的方法;最後「評價」指的是針對解方或是回應的優缺點提出的分析與評論,如果多於一個解方,則通常會比較其優劣。

相似於先前所提到的「創造研究空間」模型,「問題-解方」架構具有特定的常見成 份,各個成份具有其獨特的語言特徵。例如 Hoey (2001)提到,「問題-解方」這個修辭結 構的語言標記,常常出現在詞彙的層次,最常見是詞義直接與這個文步結構相關的名詞, 如 problem 和 solution。其次像是有評價功能的字詞或片語,無論是本身就直接表達評價 的,如 unfortunately,或是語義能間接透露意見的,如 have no money,也都可能在寫作 中用來達到這個功能。Flowerdew (2008)針對學術報告的研究,則分析了「問題-解方」架 構常見的詞彙,包含抽象名詞,如 problem(s)、 solution(s)、 implementation 與 recommendations,以及特定動詞的完成式或過去分詞型,如 recommended 和 proposed。 另一方面,Charles (2011)指出,英文中的結果副詞(adverbials of result),如 thus,和轉折 副詞(adverbials of contrast),如 however,也常在學術論文中一起使用來標記「問題-解方」 架構中的不同文步。有別於上述研究, Ali (2013)探討了商業新聞文本「問題-解方」架構 中的言語行為(speech/communicative act),她發現,問題和解方文步之間,存有顯著的差 異,而在各文步中,也都有更細微的言語或溝通行為,儘管並非是一對一的關係,例如 問題文步中常有告知(informing)、評價(evaluating)、預測(predicting)、解釋(explicating)和 退讓(making concessions)等行為,而解方文步裡則常有直述句(direct statement)、祈使句 (imperative)、與評價結合的祈使句等等。

然而,不同於「創造研究空間」模式多使用在寫作學術文章的緒論上,「問題-解方」架構可以應用在許多不同文體的寫作與分析當中(Hoey, 2001),包含學術報告(Flowerdew, 2003; 2008)、科學研究論文(Charles, 2011; Heffernan & Teufel, 2018)、新聞報導寫作(Ali, 2013; Belmonte, 2009; Ratanakul, 2017),甚至是廣告(Hoey, 2001)與學術演講(Ratanakul, 2017),從以上條列之文獻足見「問題-解方」這個文步架構的重要性以及應用範圍之廣泛。「問題-解方」架構的研究更指出,即使是在同一個文類中,許多因素也會影響這個文步

結構的呈現與序列,例如作者的專業程度(Flowerdew, 2003)、學科領域(Charles, 2011; Heffernan & Teufel, 2018)、語言變異與地區文化(Ali, 2013; Ratanakul, 2018)等等,由此可知,「問題-解方」這個文步架構仍有許多值得探索與發掘的主題。

2.2 文步中的言語行為 (Communicative Acts in Moves)

言語行為理論(Speech Act Theory)是由英國哲學家 John Austin 所提出,所謂的言語行為,指的是利用語言以實現說話者或作者溝通意圖與目的的行為,該理論同時強調語境對於理解言語行為的重要性。Austin (1962)將言語行為的意義由表層至深層分成:言內行為(locutionary act)、言外行為(illocutionary act)和言後行為(perlocutionary act)三層次。言內行為指說話者所使用的語言、文字;言外行為指說話者藉由語言表達內心真正的想法;言後行為指聽話者接受、理解說話者的言外行為後所做出的反應。完成一個有效的言語行為需要仰賴說話者與聽話者雙方對這三層面的理解。

Searle (1976)則依據說話者的意圖與說話內容分成直接言語行為(direct speech act)和間接言語行為(indirect speech act)。直接言語行為使用行事動詞(performative verbs)直接表達請求,道歉,答應,宣布,警告,命令,提議等意圖;間接言語行為則無法直接從語言表面看出真正意圖。例如:「請打開窗戶。」句子中使用行事動詞直接表達請求意圖,同時,在相同語境下,說話者也可以說「教室裡有點熱。」間接傳達請求意圖。

言語行為適用於分析溝通行為與文類,從微觀的角度探究文步中細微的言語行為。由於文步內本來就嵌入以交際為目的的言語行為(Hyland, 1990),因此探究文步中的言語行為能幫助研究者更適當地判斷文步。Ali (2013)探討了商業新聞文本「問題-解方」架構中的直接言語行為,稱之為溝通行為(communicative act),並發現不同的文步,各自具有不同的直接言語/溝通行為特徵:如「問題」文步中常有告知(informing)、評價(evaluating)、預測(predicting)、解釋(explicating)和退讓(making concessions);「解方」文步裡常有直述句(direct statement)、祈使句(imperative)、與評價結合的祈使句等等的言語/溝通行為。

由此可知,儘管文步和言語行為之間沒有一對一的對應關係,但是只要能掌握某一文類裡各文步的特色、言語行為等,將有助於提升文步判斷的準確度,甚至可進一步用來預測相同類型文章的文步。

綜合上述所提的文獻,本研究欲探討 Join 平臺上提案型文類寫作如何應用「問題-解方」架構,解決、處理及評價議題,探討文中的文步分布與特性,更進一步分析各文步中的語言特徵、語言模式及文步與言語行為之間的對應關係。

3. 研究方法 (Methodology)

3.1 資料來源 (Data Source)

本研究欲收集提案類型文章,分析其中所包含的文步以及言語行為,因此以「公共政策網路參與平臺」(Join 平臺)為研究個案,收集民眾成功提案且受政府回應之內容。其中「提點子」這項功能即可讓公民根據己身訴求,自行擬定提案,經過民眾附議、電子連

署等檢核階段,即可成案,且依規定,政府必須在一定的時間內回應已成案的內容。

提案的主題多元,涵蓋醫療、教育、社會、法律等等議題,且依照提案格式之規定, 書寫內容必須包含兩個「提議內容或建議事項」及「利益與影響」兩大部分。下圖為 Join 平臺介面「提點子」的網頁截圖。



圖 1. Join 平臺介面 [Figure 1. A Snapshot of the Join Platform]

3.2 資料收集 (Data Collection)

本研究利用 Join 平臺上的公開資訊,整理自 2017 年 10 月至 2021 年 6 月間,政府已經正式回應之成案資料共 148 則,再進行字數篩選。由於本研究期望探討成案文章中的寫作架構與語言特徵,並且使用文步分析探究段落寫作特色,因而設定書寫內容「提議內容或建議事項」及「利益與影響」的字數各為 250 字,剔除字數不足、無法成段的文章,也剔除文章中所來帶的網址連結與圖片連結,最後共收集 40 則提案內容建構語料庫。

提議內容或建議事項

近午來,在基層教練努力與家長們的支持下,臺灣基層足球發展愈趨興盛,各項賽事參賽隊數也屢創新高。然而,基層足球人口上升,所伴願來的最直接困境即為各縣市現有場地規書之不足。

有於足球發展之弱勢以及公部門對於足球塌地設施往往受十一人制球塌的想像限制,無論是都會區運動設施興建過程中對於足球塌地規劃的排斥,致使公用足球塌設施缺乏。此外,近年政府在體育設施上又多集中於學校,又衍生各校因管理需求難以租借使用狀況。然而,運動場地之設置不應該只是零合遊戲,而足球塌地亦不僅只有十一人制之選項、五人、八人以至於非正式之複合型兩用球場等社區型球場在日本及歐洲亦為相當常見之社區球場形式。

參考德國在1998年世界杯和2000年歐洲錦標賽失利後,德國對於小型足球場興建之政策,以及2006年世界盃後,德國足協與官方共同制定 之十年計劃"FUSSBALL IST ZUKUNFT"中,為提供青少年參與足球運動之可能,興建千座小型社區球場。此計劃不只提高了德國民眾足球活動的機會與熟情,更加強學校與俱樂部之間的合作可能,並降低了女子足球與移民背景的兒童融入社會的障礙。同時,社區球場的設置,也成為後續德國於2014世界盃奪冠、2016歐洲杯四強基層育成的基石。

綜上,借鑑前述德國經驗與台灣目前足球推廣實務困境,為提升國內足球風氣與參與可能,爰提出本次台灣版之「千足計劃」倡議,期待透過中央政府之鼓勵與試點,打破過去多在學校設置足球場之校園本位、翻轉足球場只能大型或專用的刻板印象,以千座場地為目標,透過設置社區型足球場或翻修既有場地成為複合式使用球場(籃、足球兩用,或槌、足球兩用等)並規劃試辦計劃,增加我國運動空間使用之可能。

圖 2. 收集至建構語料庫的提案範例 [Figure 2. An Example Text in the Petition Corpus] 圖 2 為符合字數篩選的範例文章截圖以及圖 3 為不符合字數篩選的範例文章截圖。

提議內容或建議事項

人口負成長的時代來臨,政府推動提升台灣生育率,卻只一昧的補助金錢:不管是育兒津貼、托育津貼、公立、非營利、準公共幼兒園..... 等一大堆的津貼,講白了就是拿錢鼓勵你生小孩,很大一部分的家長要的不是津貼,而是小孩能「安全」,「食品安全」、「人身安全」「交通安全」、「校園安全」.....等,我們要的只是小孩能平安、安全的長大。 應訂定嬰幼兒食品專法及嬰幼兒食品標章。

利益與影響

最近嬰幼兒食品案件頻傳:米餅驗出重金屬事件、極噁黑心寶寶餅事件。

迅速生長發育的嬰幼兒食品沒有被完整的把關,應盡速訂定「嬰幼兒食品專法」,應比健康食品法及健康食品標章更嚴謹的規範嬰幼兒食品。

「嬰幼兒食品標章」也應效法健康食品標章,個案審查、規格標準審查等多重審查的方式,建立標章讓家長能有安心的選擇。

圖 3. 因字數不足而未選入語料庫的範例 [Figure 3. An Example of Texts Not Included Due to Word Counts]

3.3 資料處理 (Data Analysis)

篩選後的文章以 Excel 檔案儲存。首先,第一步使用 CKIP CoreNLP 將文章斷詞。第二步進行文步之判斷與分類,以人工標記「情況」、「問題」、「解方」、「評價」四大文步,文步判斷標準參照 Hoey (2001:123)之分類標準和舉例:(一)、「情況」文步:通常位於文章開頭作為引言,簡介問題起源、給予框架。例子:我曾是一位英語老師(I was once a teacher of English Language.)。(二)、「問題」文步:通常接續著情況文步,明確指出目前遇到的困難或是急需解決的難題。例子:有一天學生們來找我因為他們不會寫名字(One day some students came to me unable to write their names.)。(三)、「解方」文步:必須清楚說明將使用什麼方法解決問題。例子:於是我教導他們分析文本(I taught them text analysis.)。(四)、「評價」文步:總結從中獲得效益,若有不足之處也須提出,作為未來展望。例子:現在他們都能寫小說(Now they all write novels.)。

表 1 以「名正言稅 請支持記帳士正名為稅務士!」一文作為文步分析釋例。統計各文步在文章中的佔比。

表 1. 文步分析舉例 [Table 1. Examples of Each Move]

文步	舉例
情況 位於文章開頭 作為引言,簡 介問題起源	台灣面向國際,從正名開始舉觀各國,美國、德國、韓國、日本等先進國家皆已於1980年代更名為「稅務士」或「稅理士」,中國大陸更直接稱為「註冊稅務師」。
問題 明確指出目前 遇到的困難或 是急需解決的 難題	記帳士遲遲未獲得正名,已無形中窄化台灣的國際空間發展。全國有近9000名稅務從業人員,每日兢兢業業。可說是台灣的每一個中小企業與商家的背後,都有記帳士的身影然2009年經大法官釋字第655號解釋,記帳士執業內容顯然已超過「記帳」二字的涵蓋範圍,且記帳士專業資格乃經國家考試院賦予專業認證,「記帳士」的職業名稱顯然已與其執業範圍明顯不符。職業名稱長期誤導社會認知身為記帳士主管機關的財政部,卻遲未針對大法官之解釋提出相應的解決方案。
解方 清楚說明將使 用什麼方法解 決問題	我們提案: 1 · 要求財政部研議「記帳士法」修法案,將「記帳士」正 名為「稅務士」,將「記帳士法」正名為「稅務士法」,並提交行政院 院會。 2 · 要求行政院院會慎重審理記帳士法修法提案,並將該法案列 入行政院優先法案。
評價 總結從中獲得 效益	記帳士長期默默耕耘,為在地產業的支持力量、新創事業最佳夥伴企業委託記帳士處理稅務問題,需要仰賴其專業度以及業務。倘若不仰賴記帳士,根本無法滿足台灣中小企業與商店家的需求。正名為稅務士後將有利於建立正確的職業觀念,吸引學生報考相關系所並取得資格考試投入職場,健全國家稅收稽徵的運作。

完成文步分類後,進行言語行為之標記。本研究應用 Ali (2013)所提出之直接言語行為標籤,分別為: 陳述(informative)、評價(evaluative)、凸顯(assertive)、解釋(explicative)、預測(predictive)、祈使(imperative)、比較(comparative)、對比(contrastive)、讓步((concessive)、分類(classification)、提問(questions),分析文步中的言語行為。下表為 Ali (2013)及本研究所使用之直接言語行為標籤及其釋義。

表 2. Ali (2013)直接言語行為標籤 [Table 2. Definitions and Examples of the Communicative Acts Based on Ali (2013)]

直接言語行為	定義與例句
	客觀描述某事件、行為或思想。
陳述	例句:但第一次酒駕犯罪者,如造成人員受傷或死亡,就必須加鞭刑 1 鞭,開始起算。
<u> ></u> \ti\	給予判斷、評論、理由或是意見。
評價	例句:根本是喪權辱國的不平等條約。
17 目式	刻意顯現特定立場或假設。
凸顯	例句:精神病患所需之醫療協助,不會因為時空改變而改變。
在刀 必要	使用範例、公式說明概念。
解釋	例句:例如離岸流或陡降型海岸的潛在危險之介紹。
玄岳 沙山	提出理論上的假設以及可能性。
預測	例句:臺灣能贏得更多國際的掌聲及尊重。
÷c./=:	提出建議、禁止、建議或是要求。
祈使	例句:請求行政院相關部會於內部訂立相關事件程序規範,改善現況。
ししまみ	將不同的事實及情況做比較,點出相同與相異之處。
比較	例句:與潛在暴力風險相比,到底是否符合最大利益應為大眾所討論。
77.17 1	將兩個反面的事實及情況做對比。
對比	例句:缺乏與時俱進的法規護體,小蝦米難抗大鯨魚。
·中.	將對立的事實置於假設的因果關係,其中一項事實可能出現不足的先 決條件或是意料之外的結果。
讓步	例句:除了暴力本身應有的懲罰,在醫療場所的暴力行為造成的影響 絕對比路邊械鬥來得嚴重許多。
/ 1 Marci	依照關係將內容做出排序及次序分類。
分類	例句:項目有風浪板、水上摩托車、獨木舟、風筝衝浪等。
+H HH	提出疑問、懸問或是反問。
提問	例句:難道國家希望再一次看見悲劇發生嗎?

本 研 究 應 用 AntConc 語 料 庫 軟 體 檢 索 文 步 中 的 所 含 有 的 高 頻 詞 (https://www.laurenceanthony.net/software/antconc/),分析提案文章中所應用的言語行為。 圖 4 為使用 AntConc 軟體檢索詞彙介面截圖。



下圖 5 為本研究之架構流程圖。

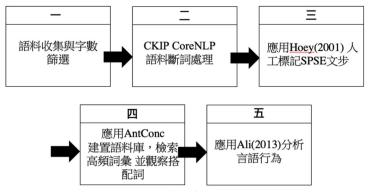


圖 5. 研究架構流程圖 [Figure 5. Flow-chart of the Research Process]

4. 研究結果與分析 (Results and Analysis)

本研究收集 40 篇提案文章,經 CKIP 斷詞後,總詞數共 26,515 詞,並使用 Excel 進行標記與統計,所得數據見下表 3。如表中所示,四大文步所含的詞數分別為:「情況」計 1,806 詞;「問題」計 7,347 詞;「解方」計 4,848 詞;「評價」計 12,514 詞,共計 54,388 詞。其中詞數最多的文步為「評價」,佔總字數 47.20%;次多的文步是「問題」,佔總字數 27.71%;再者是「解方」,佔總詞數 18.28%;而「情況」文步的詞數是四大文步中最少的,只佔總詞數 6.81%。

至於篇數方面,透過統計後發現 40 篇提案中皆存在的文步為「評價」,其餘文步則不會出現在每一篇提案中。「問題」文步出現了 33 篇;「解方」文步出現了 37 篇;而「情況」文步只出現在 30 篇提案文章裡。

表 3. 提案文章中的文步比例	
[Table 3. Distribution of SPSE Moves in the C	orpus]

文步 -		提案文章(共 40 篇)	
<i>文少</i> -	詞數	百分比%	文步出現篇數
情況	1,806	6.81%	30
問題	7,347	27.71%	33
解方	4,848	18.28%	37
評價	12,514	47.20%	40
共計	26,515	100%	

本研究應用 Ali (2013)直接言語行為分類進行標記,所得出的數據如表 4。表中所示,在各個文步中,陳述和凸顯是此文類中經常使用的言語行為,用以客觀說明某件事實;而「問題」文步最常使用凸顯行為,推測意圖為加強呈現問題的嚴重性;「解方」文步中大量出現祈使句,提出建議或是禁止;「評價」文步會出現判斷、評論、理由或是意見。而在 Ali (2013)的研究中卻發現「問題」傾向使用陳述、預測及讓步這幾種言語行為以凸顯問題的急迫性,推測可能是因為 Ali 所使用的分析資料為新聞文本造成的差異。

表 4. 各文步中直接言語行為 [Table 4. Communicative Acts in Each Move]

直接言	直接言情況		月	問題		解方		評價	
語行為	次數	%	次數	%	次數	%	次數	%	
陳述	26	27.7%	55	19.6%	24	11.9%	89	16.9%	
評價	10	10.6%	50	17.9%	24	11.9%	97	18.4%	
凸顯	22	23.4%	71	25.4%	22	10.9%	67	12.7%	
解釋	16	17.0%	28	10.0%	22	10.9%	52	9.9%	
預測	3	3.2%	10	3.6%	12	5.9%	56	10.6%	
祈使	8	8.5%	21	7.5%	75	37.1%	86	16.3%	
比較	5	5.3%	20	7.1%	11	5.4%	26	4.9%	
對比	1	1.1%	6	2.1%	1	0.5%	19	3.6%	
讓步	0	0.0%	7	2.5%	8	4.0%	13	2.5%	
分類	1	1.1%	2	0.7%	2	1.0%	9	1.7%	
提問	2	2.1%	10	3.6%	1	0.5%	12	2.3%	
共計	94	100%	280	100%	202	100%	526	100%	

除了檢視言語行為,本研究也透過 AntConc 得出各項文步中頻率(frequency)最高的前 30 詞,數據如下表 5 所示。詞表標示各文步中詞頻最高的前 30 詞以及詞頻,由於各文步所涵蓋詞數並不相同,若是使用詞頻分析可能會導致分析結果有所偏差,因此本研究更傾向從詞的排序(ranking)尋找各個文步的高頻詞,分析詞彙所蘊含的言語行為。雖然 Ali (2013)提到,每個書寫者所運用的書寫習慣、用字遣詞並不一致,導致歸納詞彙特徵(lexical features)時有一定的困難度,但是高頻詞搜尋仍有助於成為本研究判斷言語行為的依據。

表 5. 各文步中頻率最高的前 30 個詞 [Table 5. Top 30 Frequent Words in Each Move]

<u> </u>	1	1			,				
信		問	題	解之	方	評	價	全	文
詞彙	詞頻	詞彙	詞頻	詞彙	詞頻	詞彙	詞頻	詞彙	詞頻
的	50	的	266	的	138	的	541	的	995
之	23	之	89	之	88	之	140	之	340
及	18	是	58	及	51	在	109	及	225
是	18	與	58	或	35	及	101	在	197
在	17	年	56	應	34	有	95	與	185
專利	16	及	55	政府	32	是	84	有	177
與	16	在	53	並	31	不	83	是	170
年	14	不	48	等	31	與	82	不	155
或	12	有	48	與	29	為	62	或	137
來	10	或	39	以	27	對	60	年	131
連結	10	_	36	志工	27	讓	56	為	118
以	9	等	33	有	26	醫療	56	者	115
已	9	者	32	婚姻	25	也	53	等	112
為	9	人	30	於	24	者	53	以	110
其	8	而	30	者	23	而	53	對	109
有	8	也	29	能	23	或	51	政府	102
藥品	8	都	29	人員	22	以	50	而	102
障礙	8	台灣	27	為	22	政府	49	並	101
動物	7	對	27	當事人	21	能	49	也	101
		·					-		·

國家	7	動物	26	學校	20	動物	44	能	99
機關	7	能	26	年	20	並	43	醫療	97
等	7	中	25	不	19	人員	43	_	92
者	7	為	25	在	18	台灣	43	應	90
_	6	以	24	後	18	年	41	人員	89
並	6	人員	23	對	17	等	41	台灣	87
各	6	會	23	由	17	1	40	讓	86
文化	6	更	23	第	17	可	40	其	83
機構	6	並	21	訓練	17	更	39	動物	82
相關	6	民眾	21	醫療	17	人	38	於	75
而	6	飲食	21	也	16	其	38	更	75

4.1 情況文步 (Situation)

Hoey (2001)指出在不同類型的語境下,有些文步是必須存在,而有些是可有可無的,如「情況」文步。Flowerdew (2003)重探「問題-解方」理論架構,提到「情況」文步通常位於文章開頭作為引言,簡介問題起源。從詞表中發現此文步中最常出現的動詞是具有判斷功能的「是」。「是」字句是十分常見且特殊的中文句型,在王錦慧和何淑貞 (2010)所著一書中將「是」字句歸納為華語中特殊句型,「是」作為一個判斷詞表示肯定,並不表示動作,且當「是」作為句子的中心動詞時,賓語會引導或是歸納出某種情境。如例(1)與(2):

- (1)『山豬吊』<u>是</u>一種以金屬材質繩索並以續壓式彈簧裝置束綁的陷阱,與捕獸鋏不同...
- (2) 近年來,發生攻擊監所管理員及法警事件導致受傷流血,比例更<u>是</u>逐年大量增加,從事都**是**危及生命的工作。

提案者也經常使用「在…年」、「近年來」、「逐年」、「歷年」、過去某個特定時間點或是過去曾發生過的案件起頭,描述問題起因與來龍去脈,因此「+年」詞組在此文步中出現的次數非常多,如例(3)與(4):

(3) 農曆七月義民祭的神豬祭祀常被誤以為是客家文化,但早<u>在 2011 年</u>,就有上百 位客家人率先發起連署...

(4) <u>近年</u>來,在基層教練努力與家長們的支持下,臺灣基層足球發展愈趨興盛,各項 賽事參賽隊數也屢創新高。

除了點出過去某個特定的時間以外,提案者也經常使用「已」作為比較用途,由於 Join 平臺文章的書寫目的以「管制政策」為多數,期望藉由提案修改現行不合時宜的法律、政策,藉由在「情況」文步中比較他國類似的案例,有助於加強凸顯提案的必要性與緊急性;同時,提案文章往往大量引用法律條文,而法律條文使用大量書面語書寫,如「者」、「而」、「為」…等,其中「者」常用來表示人或事物的代稱,經常出現在法律、報章雜誌、社會科學領域等相關文章裡,代指特定對象,「+者」經常出現於法律條文中。

- (5) 另外,經常實施醫療暴力者為病患的家屬,也應考慮列入註記的選項。
- (6) 第 221 條對於男女以強暴、脅迫、恐嚇、催眠術或其他違反其意願之方法而為性 交**者**,處三年以上十年以下有期徒刑。

即使每個書寫者的寫作風格、用字遣詞不一致,導致在歸納詞彙特徵時產生困難度,但是仍不可抹滅歸納高頻詞在判斷言語行為的重要性,這些特定的語言表達方式成為讀者瞭解作者寫作意圖的信號字(Vestergaard, 2000)。圖 6 為本研究歸納「情況」文步中,表達各項功能的信號字,並且應用 Ali (2013)提出的 11 項言語行為標籤做為分類。



	文步中的言語行為						
	陳述						
一、判斷某種情況	二、指出時間點	三、列舉相關人、事件	四、提出否定或質疑				
1. 高頻詞:是、為	1. 高頻詞:年、在	1. 高頻詞:在、者、已	1. 高頻詞:為、不、 無法、卻				
2. 常見搭配詞: 是一種 是潛在威脅 為一門 為依據	2. 常見搭配詞: 近年 歷年 在2011年中 在修法過程中	 常見搭配詞: 在國際上 醫療暴力者 飼養者 已規範 已辦理 	2. 常見搭配詞: 為何 無法獲得公道 不信任政府				

圖 6. 「情況」文步高頻詞與對應之言語行為 [Figure 6. High-frequency Words and the Corresponding Communicative Acts in the Situation Move]

然而,並非每一篇提案都會出現「情況」文步,本研究發現「情況」文步在 40 篇文章中出現 30 篇,顯示在此類型的語境下,「情況」屬於可有可無的文步。Hoey (2001)也指出依照不同的語境,有些文步是必須存在,而有些是可有可無的,如「情況」文步。在語料中顯示若是提案者選擇開門見山的方式點出急需解決的問題點,則不會使用「情況」文步開頭,轉而選擇使用「問題」文步起頭,如例(7):

(7) 針對準公共化政策居家托育人員部份,最大的爭議在於『約定契約』及政府用 『支付 6000 元』購買托育服務,衍生托育契約與保親關係問題…。

4.2 問題文步 (Problem)

「問題」文步通常接續著情況文步,接續說明在哪些情況下,產生了困難或是急需解決的難題,因此一開始也會使用「在」指出前面所提到的特定情況,(Flowerdew, 2003)指出提案者傾向使用因果關係的修辭技巧寫作,描寫問題產生的前因後果。但是在本研究的語料中「因為」、「所以」等標示因果關係的詞卻並未成為高頻詞,同樣地,「問題」、「難題」等相關抽象名詞也未成為本文步的高頻詞。反而是其他帶對比意味的高頻詞,如:「卻」、「而」、「但」、「未」、「不」大量出現,用以凸顯現況與理想狀況之對比,以及尚需改進之處,而依據 Charles (2011)這些帶有對比意味的高頻詞可成為判斷「問題」文步的重要信號字。如例(8)。

除此之外,「台灣」、「政府」這兩個詞除了出現在「問題」文步中,也出現在其他文步,可能代表此文類的特色,因為提案類型的文章的寫作目的是期待與政府互動,最終得到政府回應。但是「台灣」、「政府」在「問題」文步裡的排名比較前面,是較為獨特的現象,且提案人傾向使用反問或是直接否定的句式,表達對台灣政府的不滿,如例(9)。最後,此文步所含之常見言語行為及信號字歸納在圖 7。

- (8) 各國在美方壓力下引入專利連結制度時,至少都換得與美國簽訂自由貿易協定 (FTA)或加入區域經貿協定,台灣**卻**不然。
- (9) 但實際上政府有看到這些歧視嗎?



	文步中的言語行為	,
解釋	對比	祈使
一、指出特定情況	二、否定現況	三、控訴對象
1. 高頻詞:在 2. 常見搭配詞: 在各方壓力下在高溫時在…社交場合	1. 高頻詞: 卻、 而、但、未、不 2. 常見搭配詞: 卻不然 但事實上 未能 未應	 高頻詞:台灣、政府 常見搭配詞: 政府永遠都不會聽到 政府的信譽難以被建立

圖 7. 「問題」文步高頻詞與對應之言語行為 [Figure 7. High-frequency Words and the Corresponding Communicative Acts in the Problem Move]

4.3 解方文步 (Solution)

提案人在此文步中最常使用情態動詞「應」。鄭縈(2000)說明「應」與「應該」、「應當」、「該」 往往被視為同義詞,且「應」似乎是較為文言的詞彙,「應該」或「該」屬口語的詞彙。因而可用來解釋為什麼語料中出現大量「應」,卻並未因此出現「應該」等同義詞。此外,根據鄭縈(2000)的觀察發現「應」在語料中的用法帶有義務的含義,書寫者認為讀者(政府)有義務去實施某件事,而這種「義務陳述」相當於 Blum-Kulka、House和 Kasper (1989)所提出的直接請求策略之次要策略,是透過直接言語行為,直接地陳述請求。如下例(10)及(11):

- (10) 小型汽車置放架其使用應依下列規定。
- (11) 中央政府應鼓勵設置社區型足球場。

「應」是出現頻率最高的動詞,而其餘動詞如「應該」、「應於」、「應有」則出現不超過 5 次。本研究也發現此文步中,提案人使用「有」、「以」加強立論基礎、鞏固論點,如例(12)。「解方」文步不僅蘊含請求以及鞏固論點的語言功能,也提出解決方法的可行性作為評估標準,具體說明該解方的優缺點,因此使用「能」表達意願與可能性,如例(13)。

- (12) 立刻公開台灣各地即時地磁訊號圖。人民有知的權利。
- (13) 以期將來能達到節省全民健康保險醫療費用之支出。

此外,研究者也發現「以」在解方文步中出現的次數偏多,「以」是一個較文言的書面語介詞,是中文裡特別的文法標記。相較於其他文類中使用「解決方法」、「解方」等相關抽象名詞帶出解方,此文類的寫作者更常使用「以」引介出解決方法。

(14) 動保法中應明定條文,將保護動物理念納入我國教育體系的課綱中,以實現基本生命教育學程。

研究者在圖 8 整理出此文步中的言語行為與關鍵字。除了言語行外之外,本研究也 發現運用條列式寫法、簡潔有力的文字表達訴求是「解方」文步中常見的現象,與其他 文步相較之下,提案人在書寫「解方」時更偏向使用條列式整理出重點,以直接的語氣 表達請求,因此在詞數方面,容易比其他文步少。

「解方」中的高頻詞

應、有、以、能

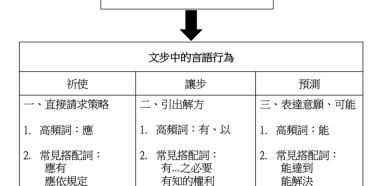


圖 8. 「解方」文步高頻詞與對應之言語行為 [Figure 8. High-frequency Words and the Corresponding Communicative Acts in the Solution Move]

以...為目的

以...為基

能避免

4.4 評價文步 (Evaluation)

應修正 應全面調查

「評價」文步則對提案作出總結,評價從中獲得效益或是不足之處,作為未來修正的方向,期許將來能提出更好的解方。從表 1 的數據會發現,「評價」是必要的文步。從語料中發現,多數提案者傾向在此文步重述並總結前述所提及的「情況」、「問題」以及

「解方」,因此出現不少重複的描述,最後做出整體的「評價」;有些提案者則直接說明「解方」所帶來的效益,以及未來展望。

從語料中歸納此文步中最主要的兩個言語行為分別為:介進有關的事物、對象與提出正面的回應,使用「對」介進有關的事物、對象,舉出與事件有關的利害關係人,如例(15)。最後,使用「讓」、「更」、「能」做出正面回覆,有助於提出評價和未來願景,如例(16)。總結此文步的高頻詞和言語行為,研究者將之整理於圖9。

- (15) 對酒駕犯罪者施以懲罰...;對其他社會大眾亦具有教育意義。
- (16) 也能為下一代帶來更好的教育與省思,謝謝大家的幫忙!



圖 9. 「評價」文步高頻詞與對應之言語行為 [Figure 9. High-frequency Words and the Corresponding Communicative Acts in the Evaluation Move]

5. 結論 (Conclusion)

本研究分析「問題-解方」架構如何應用於網路提案型文章,找出必須出現與可有可無的 文步,並且從各文步中的高頻詞排序中,找出能代表各文步的搭配詞和言語行為。研究 發現,儘管在不同的文步中會出現不同的高頻詞如:情態動詞、介詞...等,而這些言語行 為與高頻詞之間的關係並非是一對一的,如:「能」同時出現在「解方」和「評價」文 步,在「解方」文步時,「能」的言語行為是「預測」,用來表達意願與未來事件的可 能性;在「評價」文步時,「能」的言語行為是「評價」,用來提出正面回應。

本研究成果不僅回應了之前的文獻,也為中文文類分析拓展出新的研究領域,透過研究不同類型的文本,有助於探究出語言的不同意義。由於過去中文文類分析的相關研究僅限於學術領域,尚未出現分析網路論壇文章的相關研究,本研究首先從應用語言學的觀點切入,建立分析架構,試圖透過文步分析更加了解網路提案型文章的文類特色,

以及此文類中所含的文章架構、文步分佈以及詞彙特徵為何。透過了解不同文類中的詞彙特徵有助於找出詞彙變體,可作為模板開發文步分類器,朝向自動化分類的研究邁進。 然而本文的研究限制為資料數量不足,因此缺乏更深、更廣地分析與討論。

表 6. 提案類型文本所涵蓋之文步、言語行為與高頻詞總整理 [Table 6. Communicative Acts and High-frequency Words in Each Move]

文步	言語行為	功能	高頻詞
		一、判斷某種情況	是、為
情況	陳述	二、指出時間點	年、在
		三、列舉相關人、事件	在、者、已
	凸顯	四、對現況提出否動或質疑	為、不、無法、 卻
	解釋	一、指出特定情况	在
問題	對比	二、否定現況	卻、而、但、未、不
	祈使	三、控訴對象	台灣、政府
	祈使	一、直接請求策略	應
解方	讓步	二、鞏固論點	有、以
	預測	三、表達意願、可能	能
評價	解釋	一、介進有關的事物或對象	對
叮垻	評價	二、提出正面回應	讓、更、能

致謝 (Acknowledgements)

本論文承蒙科技部計畫(109-2410-H-004-163-)「基於語料庫之跨語言隱喻信號研究」及國立政治大學英國語文學系高教深耕計畫(110H123-06)「空殼名詞於跨語言之研究」的補助,以及兩位匿名審查委員的修改建議,特此致謝。

參考文獻 (References)

Austin, J. L. (1962). How to do things with words. Oxford university press.

Ali, A. M. (2013). Combining problem-solution categories and communicative acts: An analysis of Malaysian and British business journalistic texts. *World Applied Sciences Journal*, 21, 174-185. https://doi.org/10.5829/idosi.wasj.2013.21.sltl.2152

- Belmonte, M. I. A. (2009). Positioning the reader: A study on the use of interactive textual patterns in English written newspaper editorials and articles of opinion. *English Text Construction*, 2(1), 48-69. https://doi.org/10.1075/etc.2.1.03alo
- Bhatia, V. K. (1993). Analysis Genre: Language Use in Professional Settings. Longman.
- Blum-Kulka, S., House, J., & Kasper, G. (1989). Cross-cultural pragmatics: Requests and apologies. *Grazer Linguistische Studien*, (Heft), 349-357.
- Charles, M. (2011). Adverbials of result: Phraseology and functions in the Problem–Solution pattern. *Journal of English for Academic Purposes*, 10(1), 47-60. https://doi.org/10.1016/j.jeap.2011.01.002
- Flowerdew, L. (2003). A Combined Corpus and Systemic-Functional Analysis of the Problem-Solution Pattern in a Student and Professional Corpus of Technical Writing. *TESOL Quarterly*, 37(3), 489-511. https://doi.org/10.2307/3588401
- Flowerdew, L. (2008). Corpus-based Analyses of the Problem-Solution Pattern: A Phraseological Approach. John Benjamins.
- Hagen, L., Harrison, T. M., Uzuner, Ö., May, W., Fake, T., & Katragadda, S. (2016). E-petition popularity: Do linguistic and semantic factors matter? *Government Information Quarterly*, 33(4), 783-795. https://doi.org/10.1016/j.giq.2016.07.006
- Heffernan, K., & Teufel, S. (2018). Identifying problems and solutions in scientific text. *Scientometrics*, 116(2), 1367-1382. https://doi.org/10.1007/s11192-018-2718-6
- Hoey, M. (1983). On the Surface of Discourse. Allen and Unwin.
- Hoey, M. (2001). Textual Interaction. Routledge.
- Hyland, K. (1990). A genre description of the argumentative essay. *RELC Journal*, 21(1), 66-78. https://doi.org/10.1177/003368829002100105
- Samraj, B. (2002). Introductions in research articles: Variations across disciplines. *English for Specific Purposes*, 21(1), 1-17. https://doi.org/10.1016/S0889-4906(00)00023-5
- Ratanakul, S. (2017). A study of problem-solution discourse: Examining TED talks through the lens of move analysis. *LEARN Journal: Language Education and Acquisition Research Network*, 10(2), 25-46.
- Ratanakul, S. (2018). A Move Analysis of Problem-Solution Discourse: A Pedagogical Guide for Opinion and Academic Writing. *Arab World English Journal*, *9*(3),233-247. https://doi.org/10.24093/awej/vol9no3.16
- Searle, J. R. (1976). A classification of illocutionary acts. Language in Society, 5(1), 1-23.
- Swales, J. M., (1990). Genre Analysis: English in Academic and Research Settings. Cambridge University Press.
- Swales, J. M., & Feak, C. B. (2012). Academic Writing for Graduate Students: Essential Tasks and Skills. University of Michigan Press.

- Vestergaard, T. (2000). From genre to sentence: The leading article and its linguistic realization. In F. Ungerer (ed), English Media Texts Past and Present: Language and Textual Structure, 151-176. John Benjamins.
- 鄭縈 (2000)。從語料庫看漢語助動詞的語法特點。In Proceedings of Research on Computational Linguistics Conference XIII(ROCLING XIII),157-170。[Cheng, Y. (2000). The Syntactic Characteristics of Chinese Auxiliaries based on the Sinica Corpus. In Proceedings of Research on Computational Linguistics Conference XIII(ROCLING XIII), 157-170.]
- 何淑貞、王錦慧 (2010)。**華語教學語法**。文鶴出版。[Ho, S.-C. & Wang, J.-H. (2010). *Chinese Pedagogical Grammar*. Crane.]
- 黃冠誠、吳鑑城、許湘翎、顏孜曦、張俊盛 (2014)。學術論文簡介的自動文步分析與寫作提示。中文計算語言學期刊,19(4),19-46。[Huang, G.-C., Wu, J.-C., Hsu, H.-L., Yen, T.-H., & Chang, J. S. (2014). Automatic Move Analysis of Research Articles for Assisting Writing. International Journal of Computational Linguistics & Chinese Language Processing, 19(4), 19-46.
- 陳坤毅 (2019)。**影響政府回應的提案因素-以公共政策網路參與平臺為例**。國立臺灣大學社會科學院公共事務研究所碩士論文。[Chen, K.-y. (2019). *The Determinants of E-petitions on Government Responsiveness: A Case Study of the Join Platform*. M.A. Thesis, National Taiwan University.]