

「台中腔」——台灣中部華語的聲調特徵及其成因初探*

許慧如
國立臺灣師範大學

本文調查分析台灣中部華語的聲調特徵，為社會語言學的語音變異研究。結果顯示，中部華語的高頻點音頻下降至次高頻點，尤以第一聲最明顯。本研究推測，中部華語的高頻點音高下降，可能是台華語接觸初期，由台語移轉(*transfer*)至華語的特徵之一。華語的高平調型降為中平調型，不但差異不大，也不致普遍影響辨義，可能也是中部華語擴散的原因。本研究還從台灣華語的形成過程，探討「台中腔」一詞出現的背景。華語在台灣經過集體 L2 習得、等化、定著等過程後，大約在一九九〇年代形成台灣華語。過去未被注意的中部華語聲調特徵，也因台灣華語的穩定而浮現，並出現「台中腔」一詞。不過，「台中腔」一詞的涵義仍在變動，似乎和「台灣國語」一詞部分重疊。

關鍵字：台中腔、台灣華語、語言變異、語言接觸

* 本文內主要為國科會計畫「台灣華語的多樣化－從台灣中部華語看起」(NSC 97-2410-H-033-018-MY2)的研究成果。在此要感謝國科會的支持，研究助理呂亭慧、王薈雯、陳怡君、賴莉芳這四位同學在計畫執行期間的協助，也感謝兩位匿名審查人對本文初稿所提出的寶貴建議。

1. 前言

近年來出現了「台中腔」一詞。乍聽這個詞，或許會聯想到宜蘭腔、台南腔、海口腔等等。畢竟在台灣，地方口音通常指的是台語的地方口音。台語雖然也有「台中腔」¹，但近年在台灣年輕人之間流行開來的「台中腔」一詞，指的卻是台灣華語的口音。

值得注意的是，「台中腔」可能是由非語言專業領域的民眾開始意識到的。如果在網路搜尋引擎鍵入「台中腔」，就可發現不少相關連結，有中學生自製「台中腔」教學影片，電視新聞也曾經報導過「台中腔」。台灣歌手施文彬，甚至有一首歌，歌名就叫做《台中腔》。有趣的是，由這些網路資訊看來，大家對於「台中腔」的認知，差異頗大，有人認為是台中特定的口頭禪，也有人認為是聲調的差異。

此外，筆者也曾多次遇過在台外國學生表示，常有台灣同學問他們是不是台中人，因為他們講華語有「台中腔」，但台灣同學也說不清「台中腔」究竟是什麼，讓這些外國學生對於「台中腔」也相當好奇。這些外國學生多為日本或韓國人，外型和台灣人相似，加上華語流利，僅有輕微外國口音，因此常被誤認為台灣人。還有部分是星馬地區的華人學生或是來自中國南方的中國學生。

從以上的描述，可初步整理出一個現象，那就是，越來越多人（尤其是年輕人）認為有「台中腔」的存在，但對「台中腔」的內涵卻沒有共識。這個存在但輪廓不明顯的口音，對在台灣學

¹ 見董忠司(2001)的序文。

習華語的外國人，甚至是華語老師，也可能造成一些困惑。因此，「台中腔」值得深入探討。

本研究定位為「台中腔」的初期研究，屬於語言變異(language variation)領域，主要目標在確立「台中腔」在產製層面(production-level)的聲調特徵，並嘗試從社會層面探討形成「台中腔」的可能原因。另外，為避免與台語的地方口音混淆，且要反映這個口音的現況，本文除必要情況，皆以「中部華語」，指稱上述俗稱的「台中腔」。

本文的架構如下。第二節從語言學的分析及流行音樂工作者的非正式觀察，提出中部華語目前的輪廓，並作為本文研究方法的設計動機。第三節詳細報告本研究的語料設計、收集、分析、結果。第四節討論中部華語可能的成因，包括台華語接觸及其過程中的第一語言轉移(L1 transfer)、中部地區的人口遷移等語言接觸與擴散因素、華語自身的聲調特徵等。第五節則進一步從台灣華語的發展切入，嘗試解釋在第四節討論的各種因素影響下，何以「台中腔」一詞，是近幾年才從年輕世代間開始流行。第六節小結前兩節針對中部華語形成的推論。第七節則討論「台中腔」一詞正在變動中的涵義。第八節為本文的結論。

2. 中部華語的語音特徵，正式及非正式的觀察

2.1 中部華語的文獻探討

在探討中部華語的相關文獻之前，本文先簡單回顧 Fon and Chiang (1999)，因其研究結果，可說是日後另一個中部華語研究 Huang and Fon (2011)的基礎，而 Huang and Fon (2011)的研究結果則為本研究的主要動機之一。

Fon and Chiang (1999)針對台灣華語的四個聲調，進行詳細的聲學分析，並藉由重新建構的公式，呈現出台語華語的調值及聲調走勢(tonal contour)。結果顯示，若以趙元任的五段聲調尺為基準，台灣華語四個聲調的調值分別為 44、323、312、42，與以北京華語為本的制式調值 55、35、214、51 並不相同。台灣華語的聲調最高點為五段聲調尺中的 4，而非北京華語的 5。本文根據這個結果，對台灣華語聲調參考點的音高分為 4 類，由 4 至 1 分別為高頻率參考點、次高頻率參考點、中頻率參考點、低頻率參考點（以下簡稱「高頻點」、「次高頻點」、「中頻點」、「低頻點」）。

中部華語的相關研究頗少，其中較有規模、且進行詳細語音分析的，應該只有 Huang and Fon (2011)。該研究以實驗語音學的方法，分析了共 20 位 19 至 24 歲台中和台北兩地發音人華語的 4 個聲調，男女各半。此外，Huang and Fon (2011)還對上述 Fon and Chiang (1999)根據華語 4 個聲調各自的調值及調型所設定的參考點(reference point)進行統計分析，以確認台北台中兩地各個華語聲調的差異情形。4 個聲調總共定了 11 個參考點。

表 1 整理了 Huang and Fon (2011) 的研究結果，以及本研究對聲調參考點的分類。結果顯示，男女發音人共 22 個參考點中，台中和台北之間存在顯著差異者，共有 15 個，且這 15 個點的差異情形都一樣，都是台中華語聲調的基礎頻率（以下簡稱 F0）較台北華語為低。且 15 個點當中有 12 個集中在高頻及次高頻點。至於沒有顯著差異的七個參考點當中，就有 5 個集中在中頻及低頻點。

表 1：Huang and Fon (2011) 研究結果列表

華語聲調	參考點	音高分類	顯著差異		結果	
			男	女	男	女
T1	F0 最高點	高	有	有	中<北	中<北
T2	起點	次高	有	有	中<北	中<北
	轉折點	中	有	有	中<北	中<北
	終點	次高	有	有	中<北	中<北
T3 (降升調型)	起點	次高	有	有	中<北	中<北
	轉折點	低	無	有		中<北
	終點	中	無	有		中<北
T3 (降調型)	起點	次高	有	無	中<北	
	終點	低	有	無	中<北	
T4	起點	高	有	無	中<北	
	終點	中	無	無		

除了上述 Huang and Fon (2011)，從聲學分析角度探討中部華語聲調特徵的，還有兩個相關研究。其中 Huang (2008) 分析台北、台中、高雄 3 地華語的兩個高頻點，分別是第一聲的 F0，以及第四聲 F0 的最大值。該研究共有 32 位發音人，年齡介於 18 至 23 歲。結果顯示，台北華語在三地的 F0 都是最高，台中都是最低。

許慧如

Hsu (2004)則以最小對比詞(minimal pairs)收集語料，分析台中地區華語第二聲的表現。結果顯示，台中地區的華語第二聲有向第三聲合流的傾向。

2.2 中部華語前人研究的整理

上述 3 個研究都分析了台中的華語，且皆經過嚴格的變項控制，進行聲學分析研究，研究結果應有相當程度的客觀及可信度。其研究方法及結果，可歸納出以下三個共同點——以聲調為研究變項、以年輕人為發音人、以台北華語為對照組。

2.2.1 以聲調為研究變項

前述研究皆以聲調的 F0 為語音變項，並可歸納出以下三點結果。

- (1) 中部華語偏高的頻率參考點（高頻點、次高頻點），其 F0 大多較台北華語為低 (Huang and Fon 2011；Huang 2008)。
- (2) 中部華語低頻點的 F0 多和台北華語無顯著差異(Huang and Fon 2011)。
- (3) 中部華語的第二聲正在往第三聲靠攏(Hsu 2004)。

2.2.2 發音人為以華語為主要語言的年輕人

前人研究的發音人，皆為年輕族群，雖各研究皆未詳加說明，且目前似乎尚無中部華語使用者的年齡分布調查，但從「台中腔」

一詞指涉的內涵來看，大致可推測中部華語應是從台灣的華語世代開始的，這個推測的說明如下。

一般來說，在台灣常聽到表示地方口音的「(地名)腔」，如台南腔、宜蘭腔、高雄腔等，多半是指台語²。由於華語經歷強勢推行的國語運動，已有相當程度的標準化，且目前仍是學校教育中最強勢的語言，因此，過去幾乎沒有被廣泛提及的台灣華語地方口音³。

但，現在卻出現了「台中腔」一詞，且指稱的是華語而非台語。簡單地說，這個詞出現的時候，其指涉的「預設語言」，就是華語。由此推測，這個詞出現的背景，是華語為主要語言的台灣。此外，會將「台中腔」一詞聯想到華語的人，則較可能是以華語為主要語言的人。這兩個條件的交集，就是青年世代以下，也就是成長於台灣以華語為主要語言的世代。

開啟中部華語的世代究竟是目前哪一年齡層的人，需進一步調查研究，但從前述的觀點來看，以目前 20 到 29 歲這個世代的青年人作為發音人，應是可接受的。

2.2.3 以台北華語作為中部華語的對照組

因政治和歷史因素，台北常被視為台灣標準華語的代表地區，洪惟仁 (1992) 就稱台灣的華語為「台北華語」，前述研究，如 Fon,

² 在台灣通行的閩南語，有多種名稱，如「台語」、「河洛語」、「福佬語」、「閩南語」、「台灣閩南語」等等。但本研究考量到「台語」一詞仍為目前較普遍之用法，故仍採用「台語」一詞。

³ 或許有讀者會想到「台灣國語」。但台灣國語指的是有台語口音的華語，不是區域口音。台灣國語是華語在台灣推廣的初期，因學習者大多是以台語為第一語言所致。且華語推廣過程中，還強調標準化，因此有「台灣國語」一詞，用來描述這些有台語口音、不標準的華語。

許慧如

Chiang and Cheung (2004)、Fon and Hsu (2009)、Hsu and Tse (2009)，也是以台北華語作為標準台灣華語的預設口音。

2.3 專業流行音樂人對中部華語的非正式觀察

除了前人研究結果，還有一個非正式、但具參考價值的中部華語聲調觀察。本文前言曾提及台灣歌手施文彬主唱的一首台語歌曲《台中腔》，該曲的作詞者，武雄，多次入圍金曲獎最佳作詞人獎，並曾於 2012 年獲獎，為專業資深的台語作詞人。武雄也曾提到和中部華語聲調相關的觀察：

「『台中腔』的變調原則我不懂，而且其變調的高低音，又不是落在容易發音的整調，往往是提升或下降比如三分之一 Key 甚至七分之三 Key。」⁴

這段描述雖非精準的語音分析結果，也沒有語音學術語，但可看出，對音高感知相當敏銳的專業音樂工作者，也注意到中部華語聲調的特性。作者認為中部華語有其聲調特性，但這個聲調特性似乎不很明顯。

或許會有人質疑，提出這段描述的是作詞者，而非作曲者，其音感未必敏銳。不過，這項質疑若是針對台語歌詞作詞者，特別是獲得國家級重要獎項肯定的作詞者，並不那麼適切。因為專業的台語歌作詞者，除了文字造詣，也需具有敏銳的音感。

台語歌的旋律和歌詞的聲調，有高度的吻合。簡單地說，歌詞的聲調走勢，跟旋律相當接近，這點在專業的音樂領域中早

⁴ <http://giveme555.pixnet.net/blog/post/27672109>（2015 年 7 月 01 日）。

已是共識（如，許麗雅 2007；張清郎 2009）。因此，這段由對語音敏銳的台語音樂工作者的描述，相當程度上也呼應上述幾個前人研究的結果。也就是中部華語在聲調的表現上，和其他地區的華語相比，確實有所差異。但這個差異不很明顯，因此似乎是對語音感知較敏銳的人才會注意。

3. 中部華語聲調的語音變異研究

前人研究結果顯示，除了低頻點，中部華語各參考點的音高皆傾向於較台北華語為低。在對中部華語了解有限的狀況下，本研究以上述幾個前人研究的結果以及非正式觀察結果為動機，進行進一步分析。

值得注意的是，前人研究的做法，皆是相同參考點的跨區域分析，以瞭解同一個參考點在兩地的音高是否有差異。本研究則是先進行同區域內不同頻率點的音高分類分析，再比較北中兩地的分類差異。

3.1 研究方法

本研究的研究方法設計，有兩大原則，期能確立中部華語在產製(production)層面的聲調特徵。第一，以前人研究結果的共同點出發；第二，提高語料的自然程度，並兼顧分析效率。因此，本研究仍以聲調作為研究變項，以年輕人為發音人，並以中部華

許慧如

語為實驗組，台北華語為對照組。至於研究方法上有別於前人研究的部分，應先了解這些研究的侷限。

Hsu (2004)僅採用了台北台中各兩位發音人，作者也於文中表示，該研究僅可視為一預行研究(pilot study)。Huang and Fon (2011)及 Huang (2008)這兩個研究雖提供詳細的聲學分析結果，但語音實驗常需控制語料的各項變數，因此收集的語料，與自然語料有相當的差異。此外，上述三個研究分析聲調時採用的 F0，皆未經過常規化(normalization)，分析結果較可能受到發音人生理及個人因素的影響。

本研究在研究方法的設計上，共有三個面向修正前人的研究方法，分別是發音人數、語料設計、語料分析。本研究增加發音人數；在語料設計上，本研究除了採用各聲調之間的最小對比詞，相當程度上還兼顧了語料的自發性；在語料的聲調分析上，本研究採用半音(semitone)作為 F0 的規格，讓可能影響發音人個別差異的各項因素，影響力降到最低。

以下詳細說明本研究的研究方法，包括發音人、語料設計、語料收集、語料分析四大部分。

3.1.1 發音人

本研究共有 52 位發音人，發音人條件和前述前人研究接近，以中部地區為實驗組，台北地區為對照組。發音人的年齡介於 18 和 25 歲，18 歲前皆居住在其所屬組別地區。台北地區涵蓋的範圍為台北市和新北市，中部地區則為台中、彰化兩地。根據地區

(台北/中部)以及性別(男性/女性)兩項條件組合,分為四組,每組共 13 人⁵。所有發音人皆以華語為母語。

在語言變異的研究中,年齡經常是會影響語音變異的原因之一。不過本研究現階段僅鎖定年輕族群發音人,並未納入中老年世代。主要的考量有兩項:

首先,前人研究的發音人皆為年輕人,但目前的相關研究結果不多,因此本研究擬以這些有限的研究成果為基礎,進行延伸研究,先確立年輕族群的中部華語聲調特性。此外,年輕族群和中部華語出現的背景和使用較為吻合。如本文前言所述,「台中腔」一詞出現的背景顯示,這個詞是從以華語為主要語言的世代開始使用的。且由日常觀察中可發現,會注意到中部華語的人,也大多是年輕人。基於上述兩個原因,本研究僅採用年輕族群作為發音人,待年輕族群的中部華語聲調特徵確立後,可再設定不同的社會條件,更進一步認識中部華語的各項特徵。

除了限制發音人的年齡以及區域,本研究參考 Labov et al. (1991:48)的作法,並未再設定其他發音人條件。該研究在對幾個

⁵ 這種取樣方式屬於分層抽樣(stratified sampling),是社會語音學相關研究常用的抽樣方式。至於分層抽樣的樣本數,通常每組至少要 4 人(Milroy and Gordon 2003)。本研究每組發音人為 13 人,樣本數可說是足夠的。需進一步說明的是,社會語音學(sociophonetics)相關研究的樣本數,經常是一般讀者對此類研究不信任的來源。儘管樣本數不能過度簡化地以越多越好為原則,但多一些的確較好。只是,這類研究的語音分析工作所需的時間相當長,除了因為每位發音人大多必須提供相對充足的語料量,所有語料皆須進一步進行語音分析,有些研究甚至還必須進行聲學分析。且分層抽樣產生的發音人條件組合多,以本研究為例,每個組合只要增加一位發音人,發音人總人數就會增加 4 人。在這樣的現實考量下,分層抽樣就成了這類研究的常用抽樣方法。至於樣本的代表性問題,就是透過兩個條件交互組合加以把關,期望能將同一條件樣本內的差異性降到最低。換句話說,這類取樣方法,是透過詳細分類彌補樣本數不大的遺憾。

特定語言社群進行語音變異研究時，對發音人的條件只有一項，就是必須是該語言社群的成員，期能對研究問題有更宏觀的認識。

3.1.2 語料設計

本研究的語料設計，重視語料的對比性和自發性(spontaneity)。對比性強調精確的語料以及收集與分析語料的效率，如最小對比詞組；自發性強調自然語料，如日常的談話。但對比性及自發性不但難以兼顧，甚至會互相牽制。

對比性高的語料，如最小對比詞組(minimal pairs)朗讀，雖然收集及分析的效率較高，但語料大多是發音人刻意的發音，較不自然，且不適合用來收集變化中的語音語料。自發性語料雖較接近自然語音，但在收集語料和語料品質上，研究者幾乎都處於被動位置，常收集不到目標語音，或是等到目標語音出現，卻數量不足或音質不佳而不適合語音分析，影響研究的效率及品質。

本研究挑選華語聲調的最小對比詞組，再將最小對比詞組打散，置入載句(carrier sentence)，折衷自然語料與詞表語料，就是希望能盡量取得語料的對比性與自發性的平衡。詳細作法說明如下。

(1) 語料的對比性

本研究設計了 42 對華語聲調的最小對比詞組⁶作為刺激項，包含全部的聲調組合，共有六種（附錄）。

⁶ 在 42 對最小對比詞中，有一對為相似最小對比詞(near minimal pair)，是 T1 vs. T2 組當中的「離婚 vs. 靈魂」。

(2) 語料的自發性

為了提升語料的自發性，本研究採用兩項作法，第一是雙音節詞，第二是載句(carrier sentence)。先由 42 對單音節最小對比詞出發，將單音節發展為雙音節最小對比詞，以符合漢語雙音節詞彙的特性。聲調的對比，平均分布在第一個音節和第二個音節。這些最小對比詞置於載句（圖 1）。所有載句皆為易懂的短句，長度控制在 9 或 10 個字。除了 42 句載句，還有 48 句干擾句，整體句表共有 90 個句子。

值得一提的是，本研究的語料，形式上雖為閱讀句表，也因此仍可能呈現較正式的語體(style)，但本研究分析的目標語料其實為隱藏於各載句中的單一音節，且載句內容皆為語意簡單的句子，句表中還有干擾句。這些設計皆可降低發音人對單音節詞的注意力，提高語料的自發性。語料的對比性與自發性，難以完全兼顧，在這樣的狀況下，目前的設計，應大致符合本研究期待的語料標準。

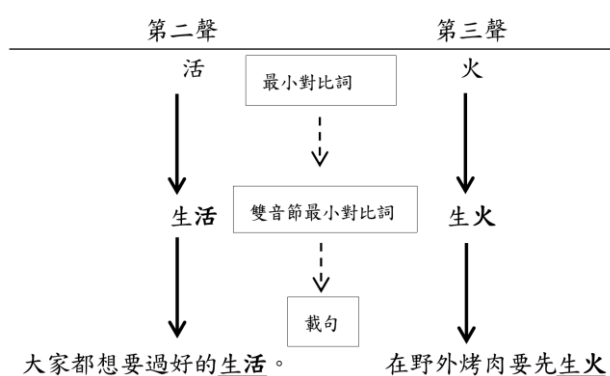


圖 1：本研究載句設計示例

許慧如

3.1.3 語料收集

所有錄音都是在安靜但非專業錄音設備的室內，由研究人員以攜帶式數位錄音設備⁷一一收錄。正式朗讀句表之前，研究人員除口頭說明，還會實際示範。並以五句例句請受試者練習，以確定受試者了解詞表朗讀的過程，避免因不熟悉語料收集過程，對研究結果可能造成的影響。

3.1.4 語料分析

所有語料，都先經過切音處理，再進行聲學分析。詳細說明如下。

本研究先根據 Fon and Chiang (1999)提出的台灣華語調值，以及 Huang and Fon (2011)的研究結果，選擇不同音高分類的參考點。最後共擷取每位發音人的七個參考點，做為語音分析的參考點，包括兩個高頻點、三個次高頻點、一個中頻點、一個低頻點（表 2）。

在語音分析上，研究人員先從收錄到的語料中擷取最小對比音節（如圖 1 示例中的「活」及「火」及附錄一的粗體音節），再利用語音分析軟體 Praat 5.3 (Boersma and Weenink 2012)標記出參考點，並撰寫程式辨識每個參考點的 F0。所有透過 Praat 得到的分析結果，皆經人工一一檢查，以避免軟體的誤判。

由於發音人的個人生理因素，如性別和年齡，容易造成 F0 的個別差異，因此，經由 Praat 分析後的各參考點 F0，皆會進一步

⁷ 錄音機為 Korg MR1 Professional Mobile Recorder，麥克風為 Korg CM-2M 迷你麥克風。

常規化(normalization)，轉換為半音⁸。除 F0 之外，音長也皆經過常規化。半音轉換早已應用在華語聲調研究。早在趙元任提出華語的五段聲調尺時，就已運用半音轉換。近期如 Fon and Chiang (1999)就採用了跟趙元任同樣的方式計算台灣華語的調值，陳娟文等(2003)分析上海口音的普通話及標準普通話的 F0 及調域、許慧如(2014)分析台灣不同華語族群的聲調，也是把以赫茲為單位的頻率轉換為半音，作為 F0 的常規化。

表 2：本研究採用的各音高參考點

音高	調值	參考點	本文用詞
高頻	4	第一聲起點	T1 (起)
		第四聲起點	T4 (起)
次高頻	3	第二聲起點	T2 (起)
		第二聲終點 ⁹	T2 (終)
		第三聲起點	T3 (起)
中頻	2	第四聲終點	T4 (終)
低頻	1	第三聲終點	T3 (終)

3.2 語料分析結果

Huang and Fon (2011)顯示，整體來說，中部華語的高頻率範圍較台北華語為低，但低頻率則和台北華語較無差異。用個簡單的比喻，中部華語的天花板比台北華語低，但兩地的地板位置的差異不明顯。

⁸ 換算公式為 $12 * \log_2 (\text{freq}/f_{\min})$ 。

許慧如

本研究希望進一步了解，中部華語高頻點的音高較低，是否會擠壓到次高頻點，畢竟次高頻點在音高上，僅次於高頻點。若是，那麼其它參考點是否也會受到後續的影響。台北華語在本研究的定位則為對照組。

本研究分別對台北以及中部的語料，以各聲調參考點為組內變項、性別為組間變項，進行二因子混和變異數檢定。結果顯示，無論是台北或是台中，性別因素皆未形成顯著差異（台北： $F(1,570)=.033, p=.856$ ；台中： $F(1,570)=.152, p=.696$ ）。

至於本研究採用的七個參考點的音高分類，根據事後檢定的結果及各參考點的音高，台北的分類，和表 2 的分類一致，也就是高頻點 [T1、T4(起)]，次高頻點 [T2(起)、T2(終)、T3(起)]，中頻點 [T4(終)]，低頻點 [T3(終)]。不過，中部華語的音高分類就有所不同了，原本分類為高頻點的參考點，也就是 T4(起)及 T1(起)，其音高在中部華語皆下降到原分類為次高頻點的範圍，次高頻點的 T2(終)則下降到中頻點的範圍。也就是音高分類為，次高頻點 [T1、T4(起)、T2(起)、T3(起)]，中頻點 [T2(終)、T4(終)]，低頻點 [T3(終)]（圖 2）。圖 3 及圖 4 則呈現了台北及中部華語的聲調走勢圖。

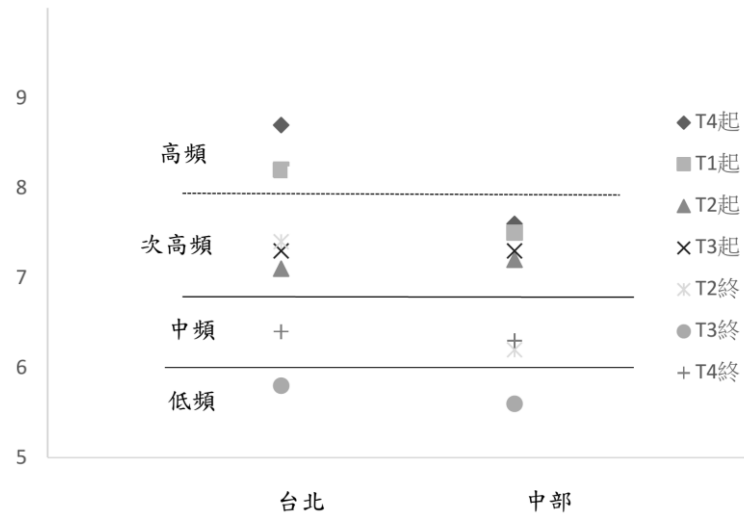


圖 2：台北及中部華語各音高參考點分布圖

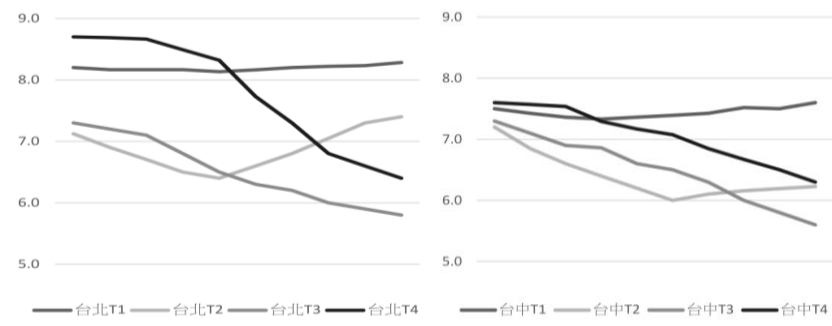


圖 3：台北華語聲調走勢圖

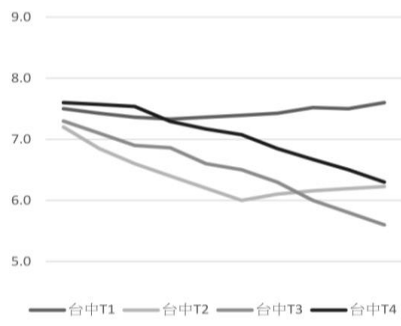


圖 4：中部華語聲調走勢圖

3.3 語料分析結果綜合小結

由上述的語料分析結果可整理出，台北華語的聲調參考點由高頻至低頻仍分四類，但中部華語僅有次高頻至低頻，共三類。圖5整理了台北及中部聲調參考點的變動及分類。

	台北	中部		台北	中部
高頻	T4(起) T1(起)	T4(起) T1(起)		高頻	T4(起) T1(起)
次高頻	T2(起) T3(起) T2(終)	T4(起) T1(起) T2(起) T3(起) T2(終)	→	次高頻	T2(起) T4(起) T1(起) T2(起) T3(起)
中頻	T4(終) T3(終)	T4(終) T2(終)		中頻	T4(終) T2(終) T4(終)
低頻				低頻	T3(終) T3(終)

圖5：台北和中部華語音高參考點的分類變化，圖左為中部華語各參考點的變動情形，圖右為變動後的分類。

綜合本研究和前人研究結果，目前可歸納出中部華語聲調的三個特性：（1）高頻點頻率下降至次高頻點；（2）下降的高頻點將部分次高頻點擠壓到中頻點；（3）調域較窄。

4. 中部華語聲調特徵的成因推測

上述的中部華語三個特性當中，第（2）及第（3）點應是第（1）點引起的後續影響。可能就是高頻點的音高下降，將原屬次高頻點的T2（終）擠壓至中頻點。而高頻點頻率下降，低頻點的音高不變，形成中部華語較窄的調域。本文認為，高頻點的音高下降，應該和部分中部地區的台語口音有關。

此外，台華語接觸、華語的聲調特徵、中部地區的人口遷移、台灣華語的形成等等，都可能是中部華語形成的部分原因，以下將詳細討論這幾項因素。由於相關內容較多，因此將分兩節來討論。本節討論台華語接觸及其過程中的第一語言轉移(L1 transfer)、中部部分台語聲調的有標性(markedness)、中部地區的人口遷移等語言接觸與擴散因素、以及華語自身的聲調特性。第五節則進一步從台灣華語的發展切入，嘗試解釋在第四節討論的各種因素影響下，何以「台中腔」一詞，是近幾年才從年輕世代間開始流行。

以下將深入探討這幾項因素，在中部華語形成過程中的影響。

4.1 中部部分地區台語聲調特徵：陰平調的調值較低

台灣中部地區，和台灣許多地區一樣，除了華語、也有台語、客語、原住民語等多語環境。不過台語仍是當地華語之外最主要的語言，且中部部分地區在台語，陰平調（調型為高平）的音高較低，本文稍後會深入說明。本研究推測，中部華語高頻點的F0較低，和台華語密集和強勢的接觸有關。

台語現存的七個聲調中，包括五個舒聲調及兩個人聲調，且各有不同的變調。五個舒聲調當中，有兩個平調(level tone)——陰平調（第一聲）及陽去調（第七聲），調型則分別為高平及中平⁹。高平調這個調型，會出現在兩種狀況，分別是陰平調（第一聲）的本調及陰上調（第二聲）的變調（表3）。

表3：台語5個舒聲調特徵（陰影部分為調型與高平調相關者）

調名	調號	調型	
		本調	變調
陰平	第一聲	高平	→ 中平
陰上	第二聲	高降	→ 高平
陰去	第三聲	低降	→ 高降
陽平	第五聲	低升	→ 中平、低降
陽去	第七聲	中平	→ 低降

但有研究顯示，部分中部地區台語陰平調的調值，傾向於往下向中平調靠攏（表4）。洪惟仁(1989)、董忠司(1991)、龔煌城等(1993)、張屏生(2007)都曾表示，鹿港的陰平調（第一聲），調型其實是中平調，而非高平調。洪惟仁、張素蓉(2008)也指出，台中海線的清水、沙鹿、龍井的陰上變調，調型為新泉音的中平調，而非大部分台語的高平調。涂文欽(2008)針對彰化縣台語的調查也提出，鹿港、和美、福興、埔鹽西半部、線西、伸港、秀水西

⁹ 不熟悉台語聲調的讀者，可能會覺得「陰平調」/「陽平調」，以及「高平調」/「中平調」等詞彙容易讓人混淆，在此簡單說明。「高平調」及「中平調」指的是聲調的調型，高、中是音高的分類，「平」是聲調的走勢，用英文來表示，就是 level tone。至於「陰平調」、「陽平調」，則是漢語聲韻學的聲調名稱，單從名稱上無法看出該聲調的音高及走勢。「陰平調」、「陽平調」若用英文表示，通常寫成 Yinping, Yangping。為了避免可能造成的混淆，本文在提及台語聲調名稱時，會再以括弧表示其調號，如「陰平調（第一聲）」。

部等「泉州市區腔」，陰平調的調型，讀為中平調，以三段調階表示的音值為22。如「酸」讀做sng22（而非sng33）、「根」讀做kun22（而非kun33）(p.46)。簡言之，這些台語的平調(level tone)，大多只有中平調，而非高平及中平兩種聲調表現（表4）。

表4：台語兩個水平調(level tone)音高的關係

調型	高平調音高不變		高平調音高下降	
	調名	調號	調名	調號
高平	陰平	第一聲		
中平	陽去	第七聲	陰平	第一聲
			陽去	第七聲

上述這些研究顯示，無論是本調或變調，將調型為高平調的聲調讀為中平調的台語方言，都在中部地區（圖6），且非僅限於台中。值得一提的是，這類台語方言的分布範圍很可能不僅只於此。圖6標示出的是前人進行過調查的地區，未調查過的地區或許也可能有台語陰平調音高下降的特徵。

許慧如

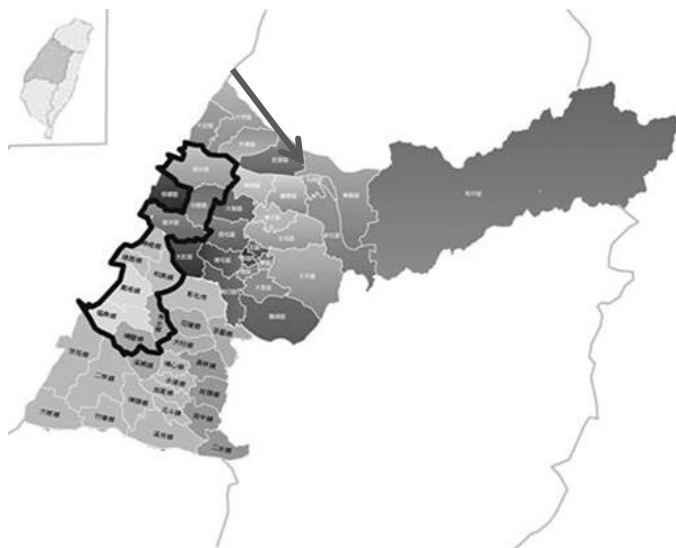


圖6：台灣中部地圖（黑色框線標示地區為前人研究結果提及的範圍）

4.2 台語對華語的聲調轉移 (transfer) 較不易察覺

華語初於台灣推行時，整個台灣社會經歷了對華語的集體第二語言習得(“group second language acquisition”, Winford 2002:231)。當時台灣大部分民眾的第一語言是台語，即使是學校的華語老師也多是如此，甚至有人可說是「現學現賣」，蔡盛琦 (2011) 就有詳細的描述。在這樣的情況下，第二語言習得常見的第一語言轉移(L1 transfer)，當然也出現在當時的華語，形成了「台灣國語」，也就是帶有濃濃台語口音的華語，並成為國語運動要積極改正的口音。而幾個被視為典型台灣國語的語音特徵，如ㄈ發成ㄆ，ㄗ、ㄒ、ㄑ、ㄒ、ㄑ、ㄑ發為ㄆ、ㄑ、ㄑ等，在後來可說相當成功地

修正了。現在台灣年輕人講的華語，可說已無這幾個特徵，並已發展出台灣的標準華語，也就是台灣華語。

但是，相對於語音，台語在聲調上對華語的影響，在國語運動中似乎沒有受到積極的「糾正」，幾個受台語影響的聲調特徵還是繼續存在於台灣華語。除了較為人知的第三聲低降調化之外，還有調域窄化、輕聲數量減少(Hsu and Tse 2009)輕聲固定低調化(Hsu 2006)、第二聲調型的降升調(dipping tone)化(Fon and Hsu 2009)等，都是台灣華語接受到台語聲調表現轉移的例子。

顯然，台語和華語在聲調上的差異較不易察覺，或較不會被貼上負面標籤。在這個脈絡下，台語的陰平調（第一聲），調型與音高都和華語的第一聲一樣，是高平(high level)調，因此二次戰後台灣人初接觸華語時，以台語的陰平調來揣摩華語的第一聲，是可理解的。在此脈絡下，部分中部地區在台語陰平調的音高較低，而這些地區的人，在初學華語時，自然也會用這種音高較低的陰平調，來揣摩華語的第一聲，因此當地華語第一聲的音高也就跟著變低了。至於為何似乎只有年輕人有台中腔，將於第五節詳細討論。

4.3 台語偏泉腔陰平調的有標性

到目前為止的討論，還未能解釋兩個問題。第一、中部地區的台語，除了偏泉腔，也有偏漳腔。為何偏漳腔的聲調特徵未影響中部華語？第二、台灣年輕人以華語為主要語言已是穩定的現象，其華語為何還會有來自台語的轉移？

中部地區的偏漳腔台語，在聲調特徵上，屬台灣優勢口音，其高平調和中平調仍維持對立。因此即使偏漳腔台語對華語有特

許慧如

徵轉移，該華語第一聲仍是高平調，和大部分台灣華語的第一聲一樣，並不特別。也就是說，並非中部偏漳腔台語的聲調特徵不會轉移到華語，而是偏漳腔台語在聲調上的轉移是無標(unmarked)口音，和台灣其他地方的華語一樣，而非中部特有。

但是，偏泉腔台語的陰平調音高較低，轉移到華語後就變成有標的(marked)華語口音。而這種偏泉腔台語多在中部，這種有標的華語口音因此也多出現於中部。在這樣的條件下，出現「台中腔」這個詞來稱呼這種口音，就比較可理解了。而這個說法也相當程度解釋為何有中部華語口音的人幾乎皆為中部人，中部人卻未必有中部華語口音。簡單地說，受到偏泉腔台語影響的華語，才會有中部華語口音。

值得注意的是，這個偏泉腔台語對華語的影響，也可能是間接的。也就是說，並非講這種台語口音的人，才可能有中部華語口音。這點可以從人口遷移以及華語的世代傳遞，這兩點來解釋。而中部華語口音雖具有標性，卻依然能傳遞到年輕一輩，華語的聲調特徵或許是因素之一。

4.4 人口遷移帶來的語言擴散

人口移動帶來語言移動。若特定口音使用者的移動率高，移居地又較集中，就有可能帶動特定口音的擴散。上述以偏泉腔為主的台語口音，雖集中在特定區域，但現代社會的人口遷移，無論是短期或長期，都日益普遍。且從生活常態及各項調查結果推測，台灣中部地區民眾的主要遷移地，就是台中市。

根據主計總處公布 1990 年至 2010 年 4 次人口及住宅普查統計結果¹⁰來看，台中市(改制前)的人口在這二十年間成長了 48.5%，遠高於台北市的-3.8%、高雄的 9.8%、以及全國的 13.4%。台中市成長的人口，除自然增加，主要就是國內的遷移人口，且主要就是來自中部地區。薛立敏等(2007)分析了 1992 年到 2002 年間國內的人口遷移行為，結果顯示，台北、台中、高雄等都會區的人口，遷移時最大的可能都是區域內遷移。其他地區的人，遷移時則主要往附近的都會區移動，台中市就吸收了來自苗栗、彰化、南投市的人口。且台中市吸納遷入人口的力量在這十年間有所成長，台北及高雄這兩個規模較大的都市，在這方面的表現反而下降了。

圖 6 黑色線條的範圍皆在台中或彰化的非都會區，在上述這個人口遷移的脈絡下，這些地區的民眾遷移或通勤至台中市區的機會不可謂不大，而都會區又以華語為主要語言，這種第一聲的音高較低的華語便逐漸擴散。簡言之，中部華語初期雖是台語聲調特徵的轉移，但形成之後則以華語的型態逐漸擴散。

值得一提的是，本文 4.3 及 4.4 小節的推論，應僅為中部華語形成的部分原因。因為中部華語，也就是第一聲的音高較低的華語，似乎也存在於南投，但這兩個小節的推論，就難以解釋南投的中部華語了。

前述專業台語流行音樂工作者，武雄，在關於「台中腔」的觀察時也曾提到：「『台中腔』，其實說是中部腔可能更正確，因為包括南投等台中平原周圍的城市都有類似的語調。」

¹⁰ 四次統計分別為 1990 年、1995 年、2000 年、2010 年。中華民國統計資料網：<http://www.stat.gov.tw/ct.asp?xItem=2132&ctNode=549&mp=4>（2017 年 7 月 24 日）。

南投地區因有原住民及不同時期的漢人移民而有多樣的語種，台語的優勢相對較小。但是，若僅考量南投的台語，也是漳州腔佔了「壓倒性優勢」(洪惟仁、程士毅 2014)。且南投的人口在過去二十年是減少的，也就是說，上述偏泉區的人口即使外移，移入南投的可能性不高，即使有，也不多。在這樣的情況下，南投的中部華語是否真的穩定存在？若是，究竟是如何產生的？相關的問題，就需要更多的研究了。

4.5 華語第一聲聲調降低，未影響辨義功能

此外，華語的水平調型中，高平調和中平調並非調素(toneme)的關係。這個特性，可能也助長了中部華語第一聲維持在較低的音高頻率。

台語的聲調，從調型來看，共有兩個不同音高的水平調(level tone)，也就是陰平調（第一聲）呈現出來的高平調、以及陽去調（第七聲）呈現出來的中平調。但台灣華語只有一個水平調（也就是第一聲），其調型和音高是高平調。

也就是說，在台語的水平調型(level tone)中，高平調和中平調，是兩種調素，具有辨義功能。但台灣華語的水平調就只有高平調。華語的第一聲，即使音高稍微降低，也不至於影響辨義功能。加上高平和中平的音高差異不明顯，也就較不容易察覺。

舉例來說，台語的 [pi] 音節，聲調的表現為高平調、中平調時，會成為兩個不同的詞，分別可為，「悲」及「備」。但是華語沒有中平調，以「逼」字為例，即使「逼」的音高從高頻降到中頻，還是不會變成另一個字。換句話說，即使如中部華語般，高

平調的音高稍微下降後成為中平調，大部分依然是聽辨為「逼」，不太會造成詞意混淆（表5）。

表5：高平調和中平調在台語、台灣華語、中部華語的分布示意例

調型	音值	台語 例 [pi]	華語 例 [pi]	
高平	33	悲 pi	逼 ㄅㄧˊ	台灣華語
中平	22	備 pī		中部華語

中部華語這個不明顯的音高變化，也有助於其擴散¹¹。而這也部分解釋了為何有中部華語的人未必是台語偏泉腔的使用者，甚至是不以台語為主要語言的年輕人甚至兒童。因為這些有中部華語口音的人，他們的口音已經不是來自台語的轉移，而是來自華語的習得。

5. 中部華語與年輕世代的連結

前一節的推論，從語言接觸、擴散、聲調特徵等角度，解釋中部華語的語音問題。但還有一個社會層面的問題待解，即，為何「台中腔」一詞，是近幾年才從年輕世代間開始流行。

¹¹ 雖然語音變異的歷史研究多已顯示，影響辨義功能也不會阻礙語音變異的發展(Labov 1994:602)，不過如「台中腔」華語的第一聲音高較低，具有「不影響辨義功能」這項條件，對於語音變異而言，相對來說應是個順勢。

本研究推測，中部華語第一聲的音高較低，雖是台華語接觸初期，由台語轉移至華語的特徵之一，但這個特徵直至近二十年才被注意，這應和華語在台灣的地化過程有關。

5.1 台灣華語形成的三個時期

Trudgill (1986, 2004)以及 Trudgill et al. (2000)分析了幾個在地化的殖民語言，如中南美洲西班牙語、紐/澳/南非的英語，認為這些在地化的殖民語言，是殖民語言的不同方言接觸後的產物，可視為這些語言的新方言 (new dialect)。新方言的形成有三個階段，大約需要五十年。第一階段是初步等化(rudimentary levelling)，第二階段變異最大化(extreme variability)與進階等化(further levelling)並存，第三階段則是新方言的定著(focusing)期。

Hsu (2006)指出台灣華語的形成，和上述新方言形成過程類似，但速度較快。第一個時期是華語新入期，時間是二次戰後初期。Trudgill (2004)將「過去沒有人使用過某語言¹²」的狀況，稱之為該語言的「白板(*tabula rasa*) (p.26)。在二次大戰結束之前，台灣就是個華語的白板¹³。二次戰後，台灣民眾則是對華語進行集體的第二語言習得(group second language acquisition) (Winford 2003:231)。這個時期，也是「台灣國語」最為普遍的時期，台語對華語幾乎是全面的轉移(transfer)。

第二個時期可說是台灣華語的形成期，這個時期幾乎與國語運動的積極時期重疊，許多受到台語影響的華語語音，如，沒有

¹² 原文為“there is no prior existing population speaking the language in question”。

¹³ 即使有少數人學習中文、或是以中文為書面語，但就在口語層面上，台灣可說是沒有華語場域的。

捲舌音、ㄘ發成ㄑ等，ㄌ發成一等，都是這個時期主要矯正的語音。不過，聲調顯然並沒有受到明顯的注意。同時，台灣國語與外省華語也在這個時期開始等化(levelling)，但台灣華語的共通語化(koineisation)仍未完成(Hsu and Tse 2009)。

第三個時期則是台灣華語定著 (focusing) 期。在這個時期，許多明顯的「台灣國語」發音也逐漸消失，在年輕人的語音層面上已無明顯的本省人外省人之分，已達成台灣華語的共通語化(koineisation)，並成為台灣的標準華語口音。這個口音非但不是二次戰後初期學校教育和媒體形塑的「標準國語」，和目前中國普通話也有明顯不同。

這三個時期，大致就是三個世代。Hsu and Tse (2009)、許慧如(2014)的研究結果也顯示，台灣華語在 1981-1990 年出生的這個世代，也就是俗稱的七年級生世代，在大台北地區就穩定成形了，至於台北以外的地區，台灣華語穩定成形的時間應會晚幾年。因此，大約是從 1990 年代或是 1990 年代中期開始，台灣年輕世代已經普遍皆為台灣華語的使用者，這應該是可接受的說法。

5.2 「台中腔」一詞，1990 年代開始出現，2003 年後穩定

為了瞭解「台中腔」這個詞出現的年代及背景，本研究以「台中腔」為關鍵詞，檢索了《全文報紙資料庫¹⁴》，結果出現 37 條相

¹⁴ 內容包含聯合報系各報紙自 1951 年 9 月 16 日以來，共將近 66 年的報導，應是目前最完整的報紙資料庫。網路上亦有許多相關討論，但因網路資訊繁雜，難以根據年代排序或篩選重複之內容，故本研究採用涵蓋年份長的報紙資料庫做為資料來源。

許慧如

關新聞¹⁵，其中 34 條都是 2003 年之後出現的，另外 3 條分別是 1991 年一條，1999 年兩條，1991 到 1999 年之間的 8 年都未出現。

這個數據顯示，「台中腔」一詞是在 1990 年代開始出現，但 2003 年之後才較穩定存在。也就是說，「台中腔」是個創新 (innovative) 的觀念。此外，值得注意的是，中部華語可以說是台灣華語穩定之後才開始受到注意的。

台灣華語開始穩定之後，中部華語開始受到注意（因此有「台中腔」一詞）。本研究認為，這兩件事在時間上重疊，和本質上相近（皆為在台灣華語口音），但這並非巧合，而是息息相關的。

5.3 中部華語，可能是台灣華語形成過程中的漏網之魚

台灣華語經歷體制內的標準化，相當程度消除了台語在語音上對華語的影響。此外，本文 4.2 節提及的幾個未被「糾正」的台灣華語聲調特徵，也在這個過程中穩定下來。整個過程，經歷了混雜、修正、沉澱¹⁶，形成了目前的台灣華語。

本研究認為，中部華語第一聲音高較低這個特徵，就像是除錯及沉澱過程中的漏網之魚。其他特徵都定著後，這個特徵才因無法「歸位」而被注意到（圖 7）。

¹⁵ 若同一條新聞刊登在不同報紙上，視為一條。

¹⁶ 「修正」，如母音、子音上消除來自台語的 L1 轉移。「沉澱」，如本文第四節所提及的台語聲調至華語的 L1 轉移。

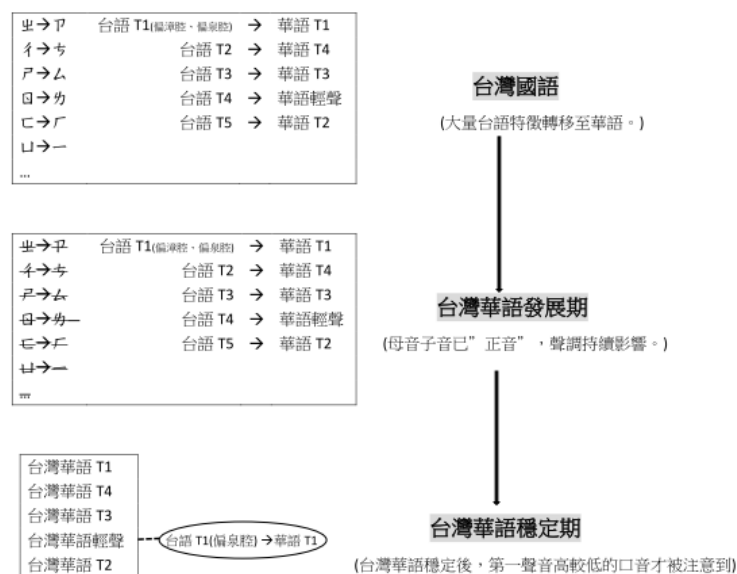


圖 7：中部華語形成示意圖

6. 中部華語形成過程小結

綜合第四節及第五節的討論，我們或許可以將「台中腔」形成的過程，簡述如下。二次戰後初期，台語和華語開始接觸，許多台語的語音特徵轉移到華語，其中許多特徵透過教育被糾正，如圖 7 顯示的幾個母音和子音。但台語轉移至華語的聲調特徵較不明顯，因此逐漸成為台灣華語的聲調表現。大約到了一九九〇年代中末期，台灣華語逐漸穩定，無論是正音之後的母音和子音，或是始終未受重視的聲調特徵，都普遍被接受為台灣華語的特徵。

許慧如

大約在此時期，逐漸浮現出一種有異於一般標準台灣華語的聲調特徵，且發音人多來自中部，「台中腔」一詞或許就這樣傳開。其實這種聲調特徵，應該之前就存在，但未被注意到。

這個從台灣華語的發展所做的推測，也解釋了為何「台中腔」一詞是由華語世代之間傳開的。同時相當程度上也回應了本文第四節，說明何以中部華語口音的人，未必會講台語，即使會講台語，其口音也未必屬於本文該節所提及的高平調音頻下降的口音。

7. 變動中的「台中腔」含義

除了中部華語的形成過程之外，本研究還發現，「台中腔」一詞的含義仍在改變，且似乎承接了部分「台灣國語」的含義。在上述《全文報紙資料庫》檢索出的37則有關「台中腔」的報導中，僅有6則提及具體的中部華語特徵，分別是（1）ㄋㄤ不分；（2）ㄣ念成ㄌ；（3）ㄣ念成一；（4）尾音上揚；（5）句末加台語助詞hiah。前3項其實是華語的誤讀，且是過去被視為「台灣國語」的特徵。

這些報導有兩點值得觀察。首先，報導皆未提及中部華語第一聲的音高較低，但這個特徵是前人研究與本研究透過語音分析證實的特徵。此外，這些報導中，有兩則是以正面的口氣，報導某藝人的「台中腔不見了」。顯然，「台中腔」一詞已逐漸擴散，並普遍帶有負面印象，換句話說，「台中腔」一詞已逐漸取代「台灣國語」，成為「國語不標準」的代名詞。但「台中腔」的聲調特徵卻未隨著這個詞的擴散而廣為人知。

在國語運動盛行的年代，「標準國語」幾乎是所有學校的教學目標之一，而帶有台語口音的「台灣國語」可說是「國語不標準」的同義詞。簡言之，「台灣國語」一詞是國語運動下的產物。但隨著華語普及以及台灣華語穩定，年輕一輩幾乎已感受不到國語運動的存在。「標準國語」和「台灣國語」之間的對立也因此逐漸模糊，加上台語式微，「台灣國語」一詞的含義也開始變化。

「台灣國語」原指帶有台語口音的華語，在二次戰後台灣民眾集體進行華語的第二語言學習時最為普遍。但吳庭宇(2014) 對57位1990年代出生的受訪者進行的調查卻發現，只有六成認為「台灣國語」是帶有台語口音的華語，另外有將近三成認為的「台灣國語」，是言談中帶有台語借詞（如「鐵馬」、「雞婆」）或有語碼轉換至台語者。上述報紙報導的中部華語特徵的第（5）點，也是台語助詞。

從Hsu (2006)、吳庭宇(2014)、以及報紙檢索結果，我們可嘗試勾勒出一個輪廓。華語在大約1990年代出生的世代開始穩定在地化，形成台灣華語，年輕一代的台灣人也成為台灣華語的使用者。台灣華語形成之後，出現了兩個現象：第一、聲調有些微差異的中部華語，開始被注意到。第二、弱化了「台灣國語」的原意，「台灣國語」一詞開始出現其他指稱，似乎帶有「台語元素」的華語，如語碼轉換至台語或使用台語借詞等，也逐漸被視為「台灣國語」。

而「台中腔」這個詞的擴散程度，較其聲調特徵來得快且廣。也就是說，「台中腔」這個詞傳開了，但其原意並沒有跟上，但也正好使得這個詞有空間可承接「台灣國語」最初的含義，用來指稱「不標準的國語」。

8. 結論

本研究以前人的研究結果為動機，探討中部華語的聲調特徵。結果顯示，在台灣華語的幾個音高參考點當中，中部華語的高頻點已下降至次高頻點的範圍，並將一個次高頻點擠壓至中頻點。台北華語各參考點則維持原所屬音高分類（圖1）。

本文認為，中部華語第一聲的音高下降，以及「台中腔」一詞在年輕人之間出現，有幾個原因。（1）這個特徵應為二次戰後，這些地區華台語接觸初期的台語轉移(*transfer*)，但至台灣華語穩定普及之後才逐漸受到重視。（2）相較於其他語音特徵，台語在聲調上對華語的影響較不明顯，因此未成為國語推行運動積極排除的口音，甚至後來多成為台灣華語的特徵。（3）華語的高平調及中平調這兩種調型，並非調素的關係，因此中部華語第一聲的音高下降為中頻調，仍未影響辨義功能。這也可能是這個中部華語聲調特徵的推力。（4）「台灣華語」這個台灣的標準華語口音定著後，第一聲的音高較低的中部華語特徵逐漸浮現，出現了中部華語。另外，本研究還發現，「台中腔」一詞開始承接「台灣國語」一詞的原意，也就是不標準的國語。

目前有關中部華語的研究不多，本研究可視為對中部華語的初探，仍有許多議題值得深入探討，包括語音變異的研究與語言社會學的研究。如（1）中部華語的分布狀況；（2）中部華語感知(*perception*)層面的研究；（3）民眾對中部華語及「台灣國語」的認識與態度等。

引用文獻

- 洪惟仁. 1989. 〈台灣諸語言之分佈與融合消長之競爭力分析〉，
《台灣風物》39, 2:43-80。
- Ang, Uijin. 1989. The analysis of the competition of the languages of
Taiwan. *The Taiwan Folkways*. 39, 2:43-80.
- 洪惟仁. 1992. 《台灣方言之旅》。台北：前衛出版社。
- Ang, Uijin. 1992. *A Journey of the Dialects of Taiwan*. Taipei:
Avanguard Publishing House.
- 洪惟仁、張素蓉. 2008. 〈台中縣海線地區泉州腔的漸層分布：一
個社會地理方言學的研究〉，王旭、徐富美主編《社會語言學
與功能語法論文集》13-43。台北：文鶴出版社。
- Ang, Uijin and Chang, Su-Jung. 2008. Gradual distribution of features
of Chiuan-Chou dialects along the coast area in Taichung County: a
socio-geological dialectology study. In *Readings of Sociolinguistics
and Functional Grammar*, eds. by H. Samuel Wang, and Fu-mei
Hsu, pp.13-43. Taipei: Crane Publishing.
- 洪惟仁、程士毅. 〈南投地區的語言分佈〉，潘英海主編《劉枝萬
與水沙連區域研究》，148-189。新北市：華藝學術出版社。
- Ang, Uijin and Shi-yi Chen. 2014. Language distribution of Nantou. In
The study of Liu, Chi-wan and the region of Shuishalian, ed. by Hai-
ying Pan, pp.148-189. New Taipei: Airiti Publishing.
- 張清郎. 2009. 〈「臺灣歌曲」之「字調、詞句調」(words)與「曲
調、歌調」(Melody)之美學關係。以張炫文、林武憲之曲、
詞創作草仔枝；呂泉生(居然)之詞、曲創作杯底毋通飼金魚
為例〉，《音樂研究》13:157-208。

- Chang, Ching-Lang. 2009. The aesthetic relations between “the Tone of Characters” and “the Melody of Songs” in Taiwanese songs – with two songs as examples: “A Blade Grass”, music by Chang Hsuan-wen, words by LinWu-Hsien, and “No Fish at Bottom of Glass” by Lu Chuan-Sheng. *Journal of Music Research* 13:157-208.
- 張屏生. 2007. 《台灣地區漢語方言的語音和詞彙冊一·論述篇》，台南：開朗雜誌事業有限公司。
- Chang, Ping-sheng. 2007. *The Sound and Lexical Items of Mandarin of Taiwan – the Introduction*. Tainan, Taiwan: Open-Mind Magazine Enterprise.
- 陳娟文、李愛軍、王霞. 2003. 〈上海普通話和普通話詞重音的差異〉，《語音研究報告》85-90。
- Chen, Juanwen, Aijun Li and Xia Wang. 2003. Contrast study on the word stress between Mandarin and Shanghai-accented Mandarin. *Yuyin Yanjiu Baogao*. 2003:85-90.
- 龔煌城、姚榮松、洪惟仁. 1993. 〈臺灣地區漢語方言調查研究計畫—台灣中部閩南語方言調查研究報告〉，行政院國科會專題研究計畫成果報告，計畫編號：NSC 82-0301-H-001-015-G。
- Gong, Hwang-cherng, Rong-song Yao and Uijin Ang. 1993. *A Linguistic Survey of Chinese Dialects on Taiwan - A Survey of the Min-Nan Dialect in the Central and Southern Area of Taiwan*. A technical report, National Science Council (NSC 82-0301-H-001-015-G).
- 許慧如. 2014. 〈在族群與語言接觸下形成的台灣華語——從聲學分析的結果看起〉，《語言暨語言學》15 (5) :635-662。

- Hsu, Hui-ju. 2014. Taiwan Mandarin, a Mandarin variety formed under the social and language contact between various Chinese dialects and their speakers. *Language and Linguistics*, 15 (5) :635-662.
- 許麗雅. 2007. 〈台語歌曲之語言聲調與曲調的關係研究—以蕭泰然創作《出外人》與《上美的花》二首歌曲為例〉，《藝術學報》80:143-173。
- Hsu, Li-Ya. 2007. A study of the marriage between language intonation and tune in Taiwanese songs – using two examples composed by Tyzen Hsiao. *Journal of Taiwan College of Arts* 80:143-173.
- 薛立敏、曾喜鵬、謝鈺偉. 〈台灣地區近年來遷移行為變化之影響因素分析—家戶遷移決策與遷移地點選之聯合估計〉，《人口學刊》34:69-107。
- Hsueh, Li-Min Hsueh, His-Peng Tseng, and Yu-Wei Hsieh. 2008. Factors affect relocation behavior in Taiwan in recent years – the model of household joint decision on moving and destination choice. *Journal of Population Studies* 34:69-107.
- 涂文欽. 2008. 《彰化縣閩南語方言音韻的類型與分佈》，國立新竹教育大學臺灣語言與語文教育研究所碩士論文。
- Too, Bun-khim. 2008. *The Phonological Typology and Distribution of Min-nan Dialect in the Chang-hua County*. Hsinchu, Taiwan: National Hsinchu University of Education master thesis.
- 蔡盛琦. 2011. 〈戰後初期學國語熱潮與國語讀本〉，《國家圖書館館刊》2:60-98。
- Tsai, Sheng-chi. 2011. The upsurge of learning Mandarin and Mandarin readings in Taiwan 1945-1946. *National Central Library Bulletin* 2:60-98.

- 董忠司. 1991. 〈台北市、台南市、鹿港、宜蘭方言音系的整理和比較〉, 《新竹師院學報》 5:31-64。
- Tung, Chung-szu. 1991. The comparison of four dialects: Taipei City, Tainan City, Lukang, and Yilan. *Journal of National Hsinchu Teachers College* 5:31-64.
- 董忠司. 2001. 《臺灣語語音入門》。台北：遠流。
- Tung, Chung-szu. 2001. *Introduction of Taiwanese Phonetics*. Taipei: Yuan-Liou Publishing.
- 吳庭宇. 2014. 〈台灣國語的世代演變:語音與語言態度初探〉, 國立臺灣師範大學手稿。
- Wu, Ting-yu. 2014. *The Generational Change of Taiwanese Mandarin: A Preliminary Study of the Phonetic Performances and Language Attitudes*. Unpublished research report, National Taiwan Normal University.
- Boersma, Paul and David Weenink. 2012. *Praat: Doing Phonetics by Computer*. (<http://www.praat.org/>)
- Fon, Janice and Wen-yu Chiang. 1999. What Does Chao Have to Say About Tones? – A Case Study of Taiwan Mandarin. *Journal of Chinese Linguistics* 27(1):15-37.
- Fon, Janice, Wen-yu Chiang and Hintat Cheung. 2004. Production and Perception of Two Dipping Tones (T2 and T3) in Taiwan Mandarin. *Journal of Chinese Linguistics* 32(2):249-280.
- Fon, Janice and Hui-ju Hsu. 2009. Positional and phonotactic effects on the realization of dipping tones in Taiwan Mandarin. In *Experimental Studies in Word and Sentence Prosody*, ed. by Carlos Gussenhoven and Tomas Riad, pp.239-270. Berlin: Mouton de Gruyter, 2009.

- Hsu, Hui-ju. 2004. Taiwan Mandarin – Does It Remain Homogeneous? In *Proceedings of the 4th International Symposium on Chinese Spoken Language Processing*, Hong Kong, Chinese University, pp.129-132.
- Hsu, Hui-ju. 2006. *Some Aspects of Phonological Leveling in Taiwan Mandarin*. Taipei, National Taiwan Normal University dissertation.
- Hsu, Hui-ju and John Kwock-ping Tse. Tonal Leveling of Taiwan Mandarin: A Study in Taipei. *Concentric: Studies in Linguistics* 35(2):225-244.
- Huang, Yi-hsuan. *Dialectal variation on the realization of high tonal targets in Taiwan Mandarin*. Taipei: National Taiwan University master thesis.
- Huang, Yi-hsuan and Janice Fon. 2011. Investigating the Effect of Min on Dialectal Variations of Mandarin Tonal Realization. In *Proceedings of the 17th International Congress of Phonetics Sciences*, Hong Kong, pp.918-921.
- Labov, William, Mark Karen and Corey Miller. 1991. Near-mergers and the suspension of phonemic contrast. *Language Variation and Change* 3:33-74.
- Labov, William. 1994. *Principles of Linguistic Change: Internal Factors*. Cambridge: Blackwell.
- Milroy, Lesley and Matthew Gordon. 2003. *Sociolinguistics: Method and Interpretation*. Oxford: Blackwell.
- Trudgill, Peter. 1986. *Dialects in Contact*. Oxford: Blackwell.
- Trudgill, Peter. 2004. *New-Dialect formation: The inevitability of colonial Englishes*. Oxford: Oxford University Press.

許慧如

- Trudgill, Peter, Elizabeth Gordon, Gillian Lewis, and Margaret MacLagan. 2000. Determinism in new-dialect formation and the genesis of New Zealand English. *Journal of Linguistics* 36:299-318.
- Winford, Donald. 2002. *An Introduction to Contact Linguistics*. Oxford: Blackwell.

[Received 9 February 2018; revised 31 May 2018; accepted 20 November 2018]

許慧如
國立臺灣師範大學
臺灣語文學系
hsuhj@ntnu.edu.tw

附錄

本研究採用之最小對比詞

T1 vs. T2		T2 vs. T3	
離婚	靈魂	生活	生火
打歌	打嗝	題型	提醒
佈施	不實	覓食	密使
發揮	發回	陽光	仰光
出師	除溼	題型	體型
春節	純潔	完備	晚輩
喝水	河水		
失態	時態		

T1 vs. T3		T2 vs. T4	
庸醫	泳衣	直銷	滯銷
梯形	體型	迎合	硬盒
乾麵	擀麵	哲理	這裡
翻書	番薯	回憶	會議
園丁	圓頂	升旗	生氣
器官	企管	誠實	城市
		聲明	生命
		事實	逝世

許慧如

T1 vs. T4		T3 vs. T4	
中心	重心	打歌	大哥
威嚴	胃炎	語言	預言
修法	秀髮	美麗	魅力
知會	智慧	松鼠	松樹
收心	收信	牌匾	排便
無辜	無故	助手	祝壽
筆跡	筆記		
壁花	壁畫		

A PRELIMINARY STUDY OF THE TONAL FEATURES OF
CENTRAL TAIWAN MANDARIN

Khoo, Hui-lu*

National Taiwan Normal University

ABSTRACT

This is a preliminary study of Central Taiwan Mandarin tonal variations, better known as Taichung Qiang, literally Taichung accent, an innovative but neither well-agreed nor well-defined term. Results indicated that the pitch of the high register points of CTM were lowered to semi-high. This lowering further pushed one semi-high register point to mid-register. It was suggested that the pitch lowering of CTM T1 was originally an L1 transfer from certain central Taiwanese dialects. This transfer occurred in as early as not long after WW II but had not been noticed until the 1990s, roughly overlapping with the focusing of Taiwan Mandarin. The late notice of this tonal feature may be partly attributed to the fact that high level tone and mid level tone are not in tonemic relation, and thus not as salient as segment transfers. This study also noticed that the expansion of the reference of CTM. It originally referred only to “a Taiwan Mandarin dialect spoken in Taichung”, but now the reference is expanding to partly overlapping with Taiwanese Mandarin, a term roughly equals non-standard Mandarin in Taiwan.

Key words: Taiwan Mandarin, Central Taiwan Mandarin, Taichung accent, language variation, language contact

* Also known as Hsu, Hui-ju