

臺北市泉腔閩南語央元音 的變異與變化*

陳淑娟** 杜佳倫***

提 要

本文探究臺北市泉腔閩南語央元音的變異與變化，主要研究問題為：
(1) 臺北市泉腔閩南語複元音韻、單元音韻以及陽聲韻等三種韻母結構的央元音，衰退程度是否不同？影響因素為何？(2) 兩個單央元音[i]、[ɔ]，哪一個衰退較快？原因何在？本文採用詞彙表調查臺北市老安溪、新安溪、老同

本文於 100.08.30 收稿，100.11.16 審查通過。

* 本文承蒙兩位匿名審查者提出寶貴的意見，其意見讓本文的論述得以修改得更加完善，在此表示誠摯的謝意。另外，感謝兩位國科會計畫助理協助田野調查，分別是臺灣大學中國文學研究所博士候選人林貝珊與陳筱琪；感謝長庚科技大學通識教育中心的鄭宜仲助理教授協助調查資料的統計分析。此外，對於調查過程中熱心協助我們的人，以及 104 位接受我們訪談的臺北市民，在此一併致謝。本文是根據 2010 年於「第八屆臺灣語言及其教學國際學術研討會」中發表的論文〈臺北市方言央元音的語音變異與變化——北市安溪腔、同安腔閩南語的調查分析〉修改而成，調查人數由原本的 48 人增加到 104 人。本計畫是國科會計畫的研究成果，感謝國科會的經費資助，計畫名稱及編號是「臺北市閩南語方言的語音變化與語言轉移」(NSC 97-2410-H-011-)、「臺北市閩南語方言的語音變化與語言轉移 II」(NSC 98-2410-H-017-MY2)。

** 國立新竹教育大學中國語文學系教授。

*** 國立臺灣大學中國文學系兼任助理教授。



安、新同安四區的老、中、青三個年齡層共 104 人。研究發現複元音韻[əe]的央元音衰退得最快，單元音韻的央元音保留得較好，呈現結構擴散的趨勢，此與其韻母的結構限制有關；而兩個單央元音[i]、[ə]衰退的程度，則是[ə]比[i]更快消失，此可能同時受到方言接觸與文白系統競爭壓力的雙重影響。調查結果也顯示〈居居〉韻類文言詞彙與白話詞彙選擇的變體不同，本文認為文言詞彙的演變反映新文讀層次的形成，而白話詞彙的演變則反映以漳腔變體為優勢的臺灣通行腔的影響。此外，藉由方言差異與世代差異的比較，本文也發現由於臺灣閩南語通行腔的影響，臺北市泉腔閩南語的音變趨勢，已經由語音自然演變轉為方言變體競爭的替代性變異。

關鍵詞：央元音、語音變異、語音變化、泉腔閩南語、臺灣閩南語、臺北市

The Sound Variation and Change of the Central Vowels in Taipei Chuan-based Dialects

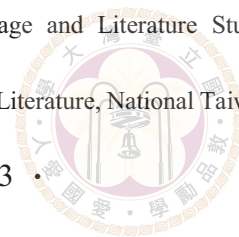
Chen Shu-Chuan* Tu Chia-Lun**

Abstract

This paper discusses the sound variation and change of the central vowels of Chuan-based dialects in Taipei City. The main questions are as follows: (1) There are three structures of the central vowels in Taipei Chuan-based dialects, including the central vowels in diphthong, monophthong and the one with nasal coda. Do the central vowels of these three structures decline at different speeds? And what is the cause? (2) There are two central vowels in monophthong, [i] and [ə]. Which one declines at a faster speed? And what is the reason? We investigated 104 informants, who were divided into three groups: the old-age group, the middle-age group and the young group. This investigation leads to four conclusions: (1) The central vowel in diphthong [əe] and the one with nasal coda [in] decline faster than those in monophthong. This is a structural diffusion which resulted from conditions of different finals. (2) The central vowels in monophthong, [ə] declines faster than [i].

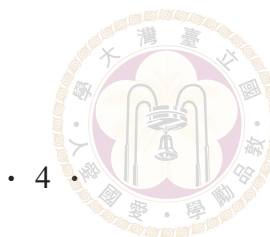
* Professor, Department of Chinese Language and Literature Studies, National Hsinchu University of Education.

** Assistant Professor, Department of Chinese Literature, National Taiwan University.



This situation is probably affected both by dialectal contact and the competition between the literary system and the colloquial system. (3) The central vowel [ɨ] in monophthong changes in two ways. The literary words on their way to [u] reflects a newly formed literary final, while the colloquial words on their way to [i] reflects the influence from the dominant Chang-based dialects. (4) A comparison among sub-dialects for different generations shows that the sound variation and change in Taipei City have come up their ways, from phonetical sound change to the substitution by the dominant dialectal variants.

Keywords: central vowels, sound variation, sound change,
Chuan-based dialects, Taipei City



臺灣大學學術
期刊資料庫

臺北市泉腔閩南語央元音 的變異與變化

陳淑娟 杜佳倫

一、前言

臺灣閩南語在漳州、泉州移民的基礎上，經過長期的接觸融合後，目前臺灣最通行的閩南語是偏漳腔的閩南語。¹ 然而臺灣人口最多、資源最豐富的臺北市，卻是泉腔閩南語的大本營。² 其中最保守的老安溪腔還保留帶有央元音的複元音韻[əe]、陽聲韻[in]，以及兩個單元音韻的央元音[i]、[ə]（洪惟仁 2009），而新安溪腔、老同安腔也仍保有單元音韻的央元音[i]、[ə]。漳、泉的元音系統不同，偏漳腔的臺灣通行腔閩南語僅有 /i, e, a, u, o, ɔ/ 六個元音，但是

¹ 臺灣各地最通行的閩南語，稱之為臺灣閩南語通行腔、優勢音、優勢腔、通用腔、普通腔……等，本研究稱之為「臺灣閩南語通行腔」，簡稱為「通行腔」。這種閩南語是以漳州腔為主，混入部分泉州腔的特色，在大眾媒體廣泛被使用，也不斷地擴大其勢力範圍。而所謂「偏漳腔」是指臺灣閩南語在漳、泉融合後，形成一種漳州音成分較多，混入少數泉州音的方言。例如洪惟仁（2003）針對十六個臺灣閩南語方言的調查研究發現，臺灣閩南語漳泉競爭的結果是：「漳音得勝」。這裡的漳腔（或漳州腔）閩南語是指臺灣閩南語在早期漳州移民的基礎上，經過幾百年漳、泉變體的接觸競爭後逐漸發展出一種有別於漳州原鄉的閩南語；泉腔（或泉州腔）閩南語也是類似的情況。

² 例如小川尚義（1907）主編的《日臺大辭典》，卷首附的〈臺灣言語分佈圖〉中，臺北市除了士林歸於漳州區之外，其他地區都歸為泉州區。丁邦新（1980）的《臺灣語言源流》也將大臺北地區歸為「泉音勝於漳音之縣市」。

泉腔閩南語卻有八個元音，多了兩個央元音[i]、[ə]。漳、泉的元音具有系統性的差異，且福建安溪的方言調查資料並未有複元音韻[əe]；由於臺北市泉腔閩南語的元音系統與臺灣閩南語通行腔明顯不同，其央元音表現似乎也比福建安溪的閩南語更加保守，因此本文選擇臺北市泉腔閩南語央元音的變異（variation）與變化（change），³作為研究分析的主題。主要研究問題為：

（1）不同韻母結構央元音的變異與變化：臺北市泉腔閩南語的央元音韻類，可以分為三種不同韻母結構，分別是複元音韻[əe]、陽聲韻[in]及單元音韻的[i]、[ə]，其央元音的變異與變化是否不同？若有差異，影響的因素為何？

（2）臺北市單央元音[i]、[ə]衰退的程度是否不同？若有差異，可能的原因何在？本文的研究方法採詞彙表調查，針對央元音分佈的幾組韻類，設計詞彙表，調查臺北市的老安溪腔、新安溪腔、老同安腔、新同安腔等四區泉腔閩南語，每一區調查 24-31 人，共調查 104 人（發音人的基本資料詳見附錄一），透過老、中、青三代閩南語語音的比較分析，探討臺北市泉腔閩南語央元音的變異與變化，並對音變成因提出深入而詳細的解釋。

除了上述兩個主要研究問題，本文根據調查結果還延伸探討另外兩個值得深究的現象：一是〈居居〉韻類的語音變異與變化具有明顯的文白分工現象，我們嘗試從新層次疊置的角度為該韻類的分化演變提出解釋；二是臺北市泉腔閩南語央元音的語音變異與變化，在不同的次方言區及不同的世代，選擇的主要語音變體顯然有別，透過方言差異與世代差異的比較，可以窺見音變性質與趨向的轉變。

以下第二節簡要回顧研究背景與相關文獻，第三節說明本文的研究方法，第四節具體呈現調查研究的結果，第五節則根據本文的調查結果作進一步的討論與分析，第六節總結本文的重要論述及貢獻。

³ 本文探討臺北市泉腔閩南語央元音的「變異」與「變化」，「變化」在過程中總會體現在共時「變異」中（徐大明 2006：5-12），而「變異」則不必然會發展成「變化」。

二、相關背景與文獻回顧

早期關於臺北市閩南語的研究（例如董同龢等 1967，鍾露昇 1967……等）大多把臺北市的閩南語當作一個方言，沒有細分其方言差或次方言差。丁邦新、楊秀芳（1991）以董同龢等（1967）的研究為基礎，再調查兩位不同年齡層的發音人，藉以觀察方言、次方言的差異，也分析不同世代的語音差異。他們的調查結果顯示六十歲老年層有六個元音、四十歲中年層有八個元音、二十歲青年層有六個元音，丁邦新、楊秀芳（1991）認為臺北市不同年齡層元音系統的差異，極可能是漳、泉方音的不同，而非年齡層的差異，也就是老年的語音偏漳、中年的語音偏泉，而青年可能又受到社會優勢音的影響，該文已經注意到臺北市閩南語的世代差異及漳、泉方音的不同。

潘科元（1996）、洪惟仁（2009）調查大臺北地區老派的閩南語，他們的調查發現臺北市閩南語可以細分為老安溪腔、新安溪腔、老同安腔、新同安腔以及漳州腔等區。⁴ 本文僅選擇臺北市閩南語的主要類型——泉腔閩南語，即老安溪腔、新安溪腔、老同安腔、新同安腔作為我們調查分析的依據，至於漳州腔閩南語，本文略而不論。洪惟仁（2009）依據二十二個音類，歸納大臺北各次方言的音韻表現，其中臺北市央元音音類的方音差異對照如表一（洪惟仁 2009），⁵ 該表顯示臺北市的泉腔閩南語，老安溪腔最顯著的特徵是具有最多

⁴ 根據洪惟仁（2009）的調查與分區，大臺北地區的閩南語可以分為八個基本類型：老漳腔、偏漳腔、老安溪腔、新安溪腔、偏泉腔、老同安腔、新同安腔、混合腔；而臺北市的泉腔閩南語大致分屬老安溪腔、新安溪腔、老同安腔及新同安腔等四類。目前臺北市的老安溪腔分佈於南港一帶；新安溪腔分佈於木柵、景美，以及松山至萬華一帶；老同安腔分佈於北投一帶；新同安腔則分佈於大龍峒、大稻埕及社子一帶。

⁵ 洪惟仁（2009）在指稱閩南語的不同音類時，各音類的名稱，前字取自泉州韻書《彙音妙悟》，後字為漳州韻書《十五音》，例如「雞」屬於〈雞稽〉韻類，此音類即為《彙音妙悟》的雞字韻、《十五音》的稽字韻，本文也沿用此法來指稱臺灣閩南語的各個音類。



的央元音韻類，包括複元音韻[əe]、陽聲韻[in]以及兩個單央元音[i]、[ə]；新安溪腔與老同安腔沒有[əe]及[in]，但有兩個單央元音[i]、[ə]；新同安腔則完全不具央元音韻類。該文主要根據老年層的語音表現來歸納大臺北各次方言區的音韻差異，完成了大臺北地區方言類型與地理分佈的分區工作；在其研究基礎之上，我們進一步關心的是各次方言區、各個世代的語音差異及演變，因此本文以央元音韻類為研究主題，用詞彙表調查臺北市泉腔閩南語各次方言區老、中、青三個年齡層的發音人，以量化統計的方法具體呈現各次方言區、各年齡層央元音韻類的變體分佈情形，藉以詳細探討臺北市泉腔閩南語央元音的語音變異與變化。

表一 臺北市老安溪、新安溪、老同安、新同安及通行腔有無央元音的差異⁶

字類	例字	老安溪	新安溪	老同安	新同安	通行腔
雞稽	雞初細	əe	ue	ue	ue	e
恩巾	巾近銀	in	un	un	un	in
居居	豬魚女	i	i	i	u	i
居龜	士思史	i	i	i	u	u
科伽	袋坐短	ə	ə	ə	e	e
科檜	飛被裸	ə	ə	ə	e	ue
科糜	妹糜	ə	ə	ə	e	uāi

三、研究方法

本文採用詞彙表調查臺北市泉腔閩南語的央元音韻類，包括傳統閩南語韻書〈雞稽〉、〈居居〉、〈居龜〉、〈科伽〉、〈科檜〉、〈科糜〉、〈恩巾〉等幾組帶有央元音的韻類，設計時大多選用日常生活經常使用的詞彙。調

⁶ 表一是根據洪惟仁（2009）的表四「臺北地區方言的變體配方」整理而來。洪惟仁（2009）的表四呈現整個大臺北地區閩南語的差異，包括二十二個音類；本文表一僅選取其中與央元音相關的韻類。

查時間從 2008 年 8 月到 2010 年 3 月陸續完成，調查者為本文第二作者及兩位國科會計畫助理，她們均是受過語言學專業訓練的博士生，均有田野調查的實際經驗。每次調查時都以 Hi-MD 錄音存檔，少數不確定的音在調查後反覆聆聽確認，或者在定期的工作報告時提出來討論，現場播放錄音資料，確認記音。發音人採方便抽樣，條件是必須在該次方言區出生、長大，離開當地生活不超過五年，且父母親至少一人也是當地人。⁷ 我們先分配好每區要調查的人數及年齡層、性別分佈，利用多種管道找尋發音人，包括請里長、小學老師、退休教師、志工團體（例如關渡自然公園）、朋友……等為我們介紹，或者到當地的社區公園找老人家訪問，每份問卷都請發音人看詞彙表說詞彙，每個詞彙說兩次，訪問時間約半小時。

臺北市的閩南語有五個方言區，分別是老安溪腔、新安溪腔、老同安腔、新同安腔及漳州腔等五區，由於漳州腔並非臺北市閩南語的主要類型，本文不將之納入討論；本文僅選擇其中屬於泉腔的四個次方言區進行討論，這四區的調查人數共 104 人，分別是老安溪腔 24 人、新安溪腔 24 人、老同安腔 31 人、新同安腔 25 人，各區都調查老、中、青不同年齡層，以便做不同年齡層的比較（受訪人基本資料詳見附錄一）。

我們先計算每人每組音各變體出現的百分比，例如〈雞稽〉類的十個詞彙，如果該受訪者兩個說[ue]，八個說[əe]，那麼這位發音人出現[ue]變體的比例就是 20%，而出現複元音[əe]的比例是 80%。將每個人出現某變體的比例加起來，除以該區該年齡層的調查人數，即是該區該年齡層該變體出現的百分比平均數。變體的百分比平均數越高，表示越多受訪者、越多詞彙說該變體；反之則否。由於本研究著重於比較老、中、青三代各組音各變體百分比平均數的差異，所以進一步使用變異數分析（analysis of variance, ANOVA），以確認不同年齡層各變體的百分比平均數是否有顯著差異。

⁷ 臺北地區由於交通便利，由外地移居的人口極多，各方言區與外地通婚的情形非常普遍，較難嚴格限制發音人的父母雙方皆必須為臺北同區的當地人，尤其是青年層發音人更難。我們暫時放寬條件為「父母親至少一人是當地人」。

四、研究結果

臺北市泉腔閩南語的央元音韻類可以分爲三種韻母結構：第一類是複元音韻的[æe]，即〈雞稽〉韻類；第二類是單元音韻的[i]與[ə]，即〈居居〉韻類、〈居龜〉韻類、〈科伽〉韻類、〈科檜〉韻類、〈科糜〉韻類；第三類是陽聲韻的[in]，即〈恩巾〉韻類。以下就這三類韻母結構的央元音，分別論述本文的調查結果。

（一）臺北市泉腔閩南語複元音韻央元音的變異與變化

本文透過老、中、青三代的調查，分析臺北市老安溪腔、新安溪腔、老同安腔、新同安腔〈雞稽〉韻類保留複元音韻[æe]的現況，這個音類老泉音變體是[æe]，新泉音變體是[ue]，新泉音是老泉音的進一步演變，漳音變體則是[e]。⁸同時我們也分析[æe]衰退之後，取代的變體是新泉音變體[ue]，或是漳音變體[e]。我們調查的〈雞稽〉類詞彙有：「雞」肉、「初」一、「細」漢、真「濟」很多、⁹「鞋」仔、煮「街」、土「地」、「狹」、「映」燒依靠取暖、海「底」等十個。¹⁰

表二是我們的調查結果，我們發現只有部分老安溪腔的老年人有[æe]，老安溪腔的老年人有[æe]的百分比平均數是 61.25%（SD=27.48%），¹¹ 中年人只

⁸ 臺灣閩南語普遍都有不同的方言變體以及新舊變體共存的現象，例如「老泉音」保留泉州音的央元音韻類[æe]、[i]、[ə]、[in]，「新泉音」是指老泉音進一步的變化，央元音丟失變成[ue]、[u]、[e]、[un]。

⁹ 本文對於音字關係不明確的語詞，採用教育部「臺灣閩南語常用詞辭典」的用字。

¹⁰ 我們在設計各韻類的調查詞彙時，盡可能在各種聲母條件下均找出口語使用的相關語詞，然後在正式調查之前，進行「前測」，根據前測反應，再刪去不容易詢問、不常使用、不合自然口語者，每個韻類盡量保留約十個語詞；但其中〈居居〉類文讀、〈居龜〉類及〈科伽〉類，由於相關語詞原本即不多，再經過口語常用性的篩選後，只能選用四到七個語詞。

¹¹ SD 是標準差。



剩下 7.5% (SD=17.53%)，青年則完全沒有[əe]。老安溪腔老、中、青三代有[əe]的百分比平均數有顯著差異 (F=25.21, $p<.001$)；新安溪腔幾乎沒有[əe]，¹² 老同安腔及新同安腔則完全沒有[əe]。

表二 臺北市閩南語〈雞稽〉韻類的語音變體分佈

方音	老年		中年		青年		全部 ¹³		F	Sheffe-test
	平均數	標準差	平均數	標準差	平均數	標準差	平均數	標準差		
老安溪										
əe	61.25	27.48	7.50	17.53	.00	.00	22.92	33.16	25.21***	老 > 中 = 青
ue	3.75	5.18	5.00	9.26	7.50	7.07	5.42	7.21	.53	-
e	31.25	24.16	87.50	17.53	82.50	12.82	67.08	31.55	22.04***	青 = 中 > 老
新安溪										
əe	.00	.00	.00	.00	1.25	3.54	.42	2.04	1.00	-
ue	91.25	13.56	68.75	28.50	26.25	27.74	62.08	35.99	14.80***	老 = 中 > 青
e	6.25	9.16	30.00	29.76	65.00	30.71	33.75	34.49	10.96***	青 = 中 > 老
老同安										
əe	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	-
ue	91.82	24.01	67.27	30.36	40.00	18.71	68.06	32.19	10.47***	老 > 青
e	8.18	24.01	24.55	31.10	58.89	19.65	28.71	32.43	9.84***	青 > 中 = 老
新同安										
əe	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	-
ue	75.56	22.42	63.75	36.23	33.75	20.66	58.40	31.58	5.25*	老 > 青
e	21.11	20.88	30.00	34.23	62.50	23.75	37.20	31.29	5.53*	青 > 老

¹² 新安溪腔僅有一位熱愛學習閩南語的年輕人刻意將「雞」讀為[kæ⁴⁴]，我們認為她是刻意學習的特例。

¹³ 部分表格各變體加總不到 100%，主要原因有二：一是有少數詞彙發音人不會說，例如有幾位青年層發音人不會用臺灣閩南語說〈雞稽〉類的「狹」；二是有時發音人回答的語詞或音讀並不是我們要問的，例如〈科檜〉韻類的「月」娘，幾位青年層發音人讀為文讀音的[ɡuat³³]，這種情況也不在統計之列。後續表格也有類似的狀況，不一一說明。

我們發現取代[əe]的變體有年齡層及次方言區的差異：（1）單就新安溪腔、老同安腔及新同安腔三區來看，中、老年層與青年層選擇的變體不同，中、老年人主要選擇新泉音變體[ue]，三區的中、老年層百分比平均數最高的變體均是[ue]；相對於此，三區的青年層百分比平均數最高的變體則是[e]。三區各年齡層漳音[e]變體的百分比平均數呈顯著差異，事後檢定顯示老同安腔青年[e]變體的百分比平均數高於中年與老年（ $F=9.84$ ， $p<.001$ ）；新同安腔青年[e]變體的百分比平均數也高於老年（ $F=5.53$ ， $p<.05$ ）；新安溪腔的中年層雖然百分比平均數最高的變體是[ue]，但是中年與青年[e]變體的百分比平均數高於老年層（ $F=10.96$ ， $p<.001$ ）。（2）老安溪腔較為特別的是，青年層、中年層百分比平均數最高的變體均是漳音變體[e]，儘管老年層多半保有[əe]，但此區所有受訪者[e]變體的百分比平均數也是大過於新泉音變體[ue]；而且各年齡層[əe]變體的百分比平均數呈顯著差異（ $F=25.21$ ， $p<.001$ ），檢定結果是中年、青年[əe]變體的百分比平均數均低於老年；相應於此，漳音變體[e]的百分比平均數也呈現顯著差異（ $F=22.04$ ， $p<.001$ ），檢定結果顯示中年、青年均高於老年。此即反映老安溪腔取代[əe]的變體，主要是漳音變體[e]。

從北市各區老、中、青三代的比較，我們看出〈雞稽〉韻類的[əe]正在大幅衰退，取而代之的是新泉音變體[ue]及漳音變體[e]，比較老、中、青三代的變體，可以發現〈雞稽〉韻類的各變體中，以漳音變體[e]最具競爭力。

（二）臺北市泉腔閩南語單元音韻央元音的變異與變化

臺北市泉腔閩南語單元音韻的央元音[i]，分佈在〈居居〉韻類、〈居龜〉韻類，而單元音韻的央元音[ə]則可能出現在〈科伽〉韻類、〈科檜〉韻類、〈科糜〉韻類。以下分別討論臺北市泉腔閩南語[i]、[ə]這兩個單央元音的變異與變化。

1. 臺北市泉腔閩南語的單央元音[i]

臺北市泉腔閩南語的單央元音[i]，分佈在〈居居〉韻類、〈居龜〉韻類，



我們比較老安溪腔、新安溪腔、老同安腔、新同安腔這兩個韻類央元音[i]的變異與變化。

(1) 〈居居〉韻類

許多研究顯示臺灣閩南語〈居居〉類有文白分工的現象，較文言的詞彙與較白話的詞彙選擇的變體不同（鄭良偉、謝淑娟 1978，洪惟仁 2003）。因此我們討論這組音時，將文言、白話的詞彙分開計算。詞彙表中比較文言的詞彙有四個，包括「女」中、「旅」社、考「慮」、「拒」絕；比較白話的詞彙包括「煮」菜、擲「箸」「豬」肉、鳥「鼠」、規「矩」、「鋸」仔、身體「虛」、釣「魚」、蕃「薯」、國「語」等十個。這組音有三個變體，即老泉音變體[i]、新泉音變體[u]及漳音變體[i]，表三、表四是調查的結果。

表三 臺北市閩南語〈居居〉韻類文言詞彙的變體分佈

方音	老年		中年		青年		全部		F	Sheffe-test
	平均數	標準差	平均數	標準差	平均數	標準差	平均數	標準差		
老安溪										
i	7.50	10.35	12.50	10.35	2.50	7.07	7.50	9.89	2.27	-
ĩ	57.50	12.82	17.50	24.93	5.00	14.14	26.67	28.69	18.31***	老 > 中 = 青
u	35.00	9.26	70.00	21.38	80.00	15.12	61.67	24.96	17.37***	青 = 中 > 老
新安溪										
i	2.50	7.07	17.50	12.82	5.00	9.26	8.33	11.67	5.16*	中 > 老
ĩ	52.50	33.70	2.50	7.07	.00	.00	18.33	31.16	17.75***	老 > 中 = 青
u	40.00	30.24	75.00	23.30	87.50	14.88	67.50	30.54	8.66**	青 = 中 > 老
老同安										
i	16.36	19.63	10.91	10.44	4.44	8.82	10.97	14.46	1.76	-
ĩ	25.45	33.57	.00	.00	.00	.00	9.03	23.00	5.71**	老 > 中 = 青
u	56.36	26.56	89.09	10.44	88.89	14.53	77.42	24.08	10.76***	青 = 中 > 老
新同安										
i	6.67	10.00	17.50	12.82	7.50	10.35	10.40	11.72	2.42	-
ĩ	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	-
u	93.33	10.00	82.50	12.82	80.00	18.52	85.60	14.74	2.18	-

首先討論〈居居〉韻類的文言詞彙。老安溪腔老年人〈居居〉類文言詞彙保留央元音[i]的百分比平均數為 57.5% (SD=12.82%)，然而中年人保留央元音[i]的百分比平均數只剩 17.5% (SD=24.93%)，青年更低，僅有 5% (SD=14.14%)，三個年齡層保留央元音[i]的百分比平均有顯著差異 ($F=18.31$, $p<.001$)，事後檢定的結果，老年保留央元音[i]的百分比平均數高於中年及青年。老安溪腔〈居居〉類文言詞彙大部分都已讀為新泉音變體[u]，老、中、青三個年齡層具有顯著差異 ($F=17.37$, $p<.001$)，事後檢定的結果，中年及青年說[u]的百分比平均數高於老年。新安溪腔〈居居〉類文言詞彙央元音的變異與變化情形，跟老安溪腔相當一致，也是保留央元音[i]的百分比平均數與說[u]變體的百分比平均數呈現相反的趨勢，老年人保留央元音[i]的百分比平均數最高，而中年及青年說[u]變體的百分比平均數高於老年。這兩區在〈居居〉韻類的文言詞彙上一致反映央元音[i]的衰退。

老同安腔〈居居〉類文言詞彙僅有老年人有央元音[i]，不過百分比平均數不高，僅 25.45% (SD=33.57%)，老、中、青三個年齡層保留央元音[i]的百分比平均數具有顯著差異 ($F=5.71$, $p<.01$)，事後檢定顯示中年及青年低於老年，可見老同安腔〈居居〉類文言詞彙的央元音[i]相當弱勢。跟安溪腔一樣的是，老同安腔的發音人〈居居〉類文言詞彙大多說新泉音變體[u]，三個年齡層說[u]的百分比平均數具有顯著差異 ($F=10.76$, $p<.001$)，事後檢定的結果顯示中年及青年高於老年。至於新同安腔〈居居〉類文言詞彙完全沒有央元音[i]，其〈居居〉類文言詞彙幾乎都讀為新泉音變體[u]，無論老年、中年或青年的百分比平均數均高達 80% 以上，三個年齡層沒有顯著差異 ($F=2.18$, $p>.05$)。

進一步比較老安溪腔、新安溪腔、老同安腔、新同安腔的〈居居〉類文言詞彙，我們發現共同的趨勢是央元音[i]的衰退，以及新泉音變體[u]的優勢，老安溪腔、新安溪腔及老同安腔的老、中、青三代，這組音[i]、[u]變體的百分比平均數均具顯著差異，只有新同安腔沒有差異。值得注意的是，安溪腔央元音[i]衰退得較慢，同安腔央元音[i]衰退得較快；老同安腔只剩老年層具[i]變

體，新同安腔則完全沒有[i]變體。

接著我們進一步檢視〈居居〉類白話詞彙的變體分佈與文言詞彙是否一致，或者的確有文白分工的現象。如表四所示，老安溪腔〈居居〉類白話詞彙保留央元音[i]的百分比平均數為 57.5% (SD=41.83%)，高於文言詞彙保留央元音[i]的百分比平均數 (M=26.67%，SD=28.69%)。老、中、青三個年齡層保留央元音[i]的百分比平均數有顯著差異 (F=11.48, $p<.001$)，事後檢定發現老年保留央元音[i]的百分比平均數高於青年；青年層的〈居居〉類白話詞彙主要讀漳音變體[i]，百分比平均數為 61.25% (SD=28.00%)，三個年齡層讀漳音變體[i]的百分比平均數有顯著差異 (F=10.19, $p<.001$)，事後檢定的結果顯示青年明顯高於老年。新安溪腔也有一致的趨勢，老、中、青三個年齡層保留央元音[i]的百分比平均數有顯著差異 (F=7.61, $p<.01$)，事後檢定顯示老年保留央元音[i]的百分比平均數高於中年及青年；而說漳音變體[i]的百分比平均數則呈現相反的趨勢，中年及青年說[i]的百分比平均數高於老年。

老同安腔〈居居〉類白話詞彙的央元音[i]變體集中在老年層，但百分比平均數不高，僅有 29.09% (SD=36.73%)；老同安腔這組音多半讀為漳音變體[i]，整體百分比平均數為 65.81% (SD=25.40%)。不過，無論央元音[i]變體或是漳音變體[i]，三個年齡層的百分比平均數都沒有統計上的顯著差異。至於新同安腔〈居居〉類白話詞彙，老年層主要讀新泉音變體[u]，百分比平均數有 62.22% (SD=20.48%)，中年及青年讀新泉音變體[u]的百分比平均數較低，中年為 33.75% (SD=28.25%)，青年為 18.75% (SD=6.41%)，三個年齡層具有顯著差異 (F=9.95, $p<.001$)，事後檢定結果顯示老年說[u]的百分比平均數高於中年及青年；相對於此，中年及青年大部分都讀漳音變體[i]，三個年齡層具有顯著差異 (F=13.27, $p<.001$)，事後檢定顯示中年及青年說[i]的百分比平均數高於老年。

表四 臺北市閩南語〈居居〉韻類白話詞彙的變體分佈

方音	老年		中年		青年		全部		F	Sheffe-test
	平均數	標準差	平均數	標準差	平均數	標準差	平均數	標準差		
老安溪										
i	6.25	7.44	33.75	30.68	61.25	28.00	33.75	32.68	10.19***	青 > 老
ɿ	93.75	7.44	57.50	38.45	21.25	34.82	57.50	41.83	11.48***	老 > 青
u	.00	.00	6.25	10.61	16.25	11.88	7.50	11.13	6.35**	青 > 老
新安溪										
i	20.00	17.73	55.00	26.73	68.75	25.32	47.92	30.78	9.08**	青 = 中 > 老
ɿ	62.50	38.45	11.25	28.00	11.25	22.32	28.33	38.07	7.61**	老 > 中 = 青
u	15.00	19.27	30.00	20.00	15.00	7.56	20.00	17.45	2.17	-
老同安										
i	50.00	30.98	72.73	17.37	76.67	17.32	65.81	25.40	4.04	-
ɿ	29.09	36.73	3.64	8.09	8.89	16.91	14.19	26.05	3.33	-
u	16.36	12.86	21.82	10.79	12.22	4.41	17.10	10.71	2.18	-
新同安										
i	31.11	13.64	62.50	30.59	78.75	6.41	56.40	27.67	13.27***	青 = 中 > 老
ɿ	6.67	20.00	.00	.00	.00	.00	2.40	12.00	.88	-
u	62.22	20.48	33.75	28.25	18.75	6.41	39.20	27.07	9.95***	老 > 中 = 青

比較〈居居〉韻類文言詞彙與白話詞彙，兩者的優勢變體不同：文言詞彙的優勢變體是新泉音變體[u]，例如「女中」大多說[lu⁴⁴ tɕɿŋ⁴⁴]；而白話詞彙的優勢變體是漳音變體[i]，例如「釣魚」多說[tio⁵³ hi¹³]，不管是安溪腔或同安腔都呈現這樣的趨勢。可見〈居居〉韻類的確有文白分工的現象，白話詞彙主要取漳音變體[i]，文言詞彙則採新泉音變體[u]。

(2) 〈居龜〉韻類

我們調查的〈居龜〉韻類詞彙有：君「士」象、故「事」、歷「史」、學術



「思」想、「自」由等五個詞彙，這個音類老泉音讀央元音[i]，新泉音及漳音都是[u]。例如「故事」，老泉音說[kɔ⁵³ si³³]，新泉音說[kɔ⁵³ su³³]。表五是我們的調查結果。¹⁴

表五 臺北市閩南語〈居龜〉韻類的語音變體分佈

方音	老年		中年		青年		全部		F	Sheffe-test
	平均數	標準差	平均數	標準差	平均數	標準差	平均數	標準差		
老安溪										
i	100.00	.00	42.50	36.15	10.00	28.28	50.83	45.68	23.65***	老 > 中 = 青
u	.00	.00	57.50	36.15	75.00	27.77	44.17	41.28	17.77***	青 = 中 > 老
新安溪										
i	87.50	18.32	17.50	32.84	.00	.00	35.00	43.84	36.37***	老 > 中 = 青
u	10.00	15.12	80.00	38.55	90.00	15.12	60.00	43.74	23.47***	青 = 中 > 老
老同安										
i	43.64	45.45	3.64	8.09	.00	.00	16.77	33.50	8.12**	老 > 中 = 青
u	56.36	45.45	94.55	12.93	93.33	10.00	80.65	33.26	6.08**	青 = 中 > 老
新同安										
i	15.56	27.89	.00	.00	.00	.00	5.60	17.81	2.46	-
u	64.44	43.33	100.00	.00	100.00	.00	87.20	30.49	5.33*	青 = 中 > 老

從表五我們看到老安溪腔老年層〈居龜〉韻類完全讀央元音[i]，中年層的百分比平均數降為 42.5%（SD=36.15%），青年層僅存 10%（SD=28.28%），三個年齡層這類詞彙保留央元音的百分比平均數有顯著差異（F=23.65，p<.001），事後檢定顯示老年高於中、青年，可見老安溪腔〈居龜〉韻類的[i]變體正逐漸衰退；相對於此，[u]變體則呈現相反的趨勢，也就是中、青年說[u]變體的百分比平均數高於老年，[u]變體漸趨優勢。而新安溪腔的〈居龜〉韻

¹⁴ 我們的調查記錄中，〈居龜〉韻類還有[i]變體，不過比例不到 2%，104 人當中只有七個青年層發音人有零星一兩個詞說[i]，因此[i]變體略而不論。

類，除了老年層仍多數讀央元音[i]，青年層已經完全沒有[i]，中、青年層八成以上都讀[u]變體，反映央元音[i]的大幅衰退，[u]變體取而代之。

老同安腔〈居龜〉韻類的變異與變化情形，與新安溪腔一致，而且央元音[i]的整體百分比平均數更低，只有 16.77% (SD=33.50%)。至於新同安腔的〈居龜〉韻類，只有老年層零星表現央元音[i]變體，該類詞彙絕大多數都讀爲新泉音變體[u]，尤其中、青年層的百分比平均數均爲 100%，老、中、青三代說[u]變體的百分比平均數具有顯著差異 (F=5.33, p<.05)，事後檢定顯示中、青年高於老年。

比較老安溪腔、新安溪腔、老同安腔、新同安腔的〈居龜〉韻類央元音[i]變體，同樣呈現了老安溪腔及新安溪腔保留更多央元音[i]，老同安腔及新同安腔的央元音[i]消失較快的趨勢。

2.臺北市泉腔閩南語的單央元音[ə]

除了單央元音[i]之外，臺北市還有另一個單央元音[ə]，接續我們從〈科伽〉韻類、〈科檜〉韻類、〈科糜〉韻類，探討臺北市泉腔閩南語單央元音[ə]的變異與變化。

(1) 〈科伽〉韻類

〈科伽〉韻類老泉音保留央元音[ə]，新泉音及漳音則是[e]，例如「短」，老泉音變體是[tə⁵³]、新泉音及漳音變體是[te⁵³]。我們調查的詞彙是：布「袋」、請「坐」、長「短」、一「塊」、倒「退」、田「螺」、落「雪」等，表六是我们的調查結果。¹⁵

¹⁵ 這個字類的倒「退」及落「雪」還出現別的變體，有部分人將「退」讀爲[t^hue²¹]，部分青年將「雪」讀爲[suat³²]。前者可能是受華語影響，後者則是年輕人將白話語詞說成文讀音。因爲部分中、青年有這些音，因此中、青年[ə]、[e]變體的加總，不及 100%。



表六 臺北市閩南語〈科伽〉韻類的語音變體分佈

方音	老年		中年		青年		全部		F	Sheffe-test
	平均數	標準差	平均數	標準差	平均數	標準差	平均數	標準差		
老安溪										
e	.00	.00	39.29	40.94	73.21	31.89	37.50	41.88	11.96***	青 > 老
ə	100.00	.00	58.93	41.43	12.50	35.36	57.14	47.29	15.50***	老 = 中 > 青
新安溪										
e	48.21	46.41	91.07	13.09	80.36	18.61	73.21	34.04	4.46*	中 > 老
ə	51.79	46.41	3.57	10.10	3.57	10.10	19.64	35.45	7.88**	老 > 中 = 青
老同安										
e	85.71	29.97	92.21	17.34	87.30	15.06	88.48	21.64	.25	-
ə	11.69	29.84	3.90	12.92	4.76	10.10	6.91	19.82	.48	-
新同安										
e	95.24	7.14	91.07	7.39	89.29	10.10	92.00	8.33	1.17	-
ə	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	-

我們的調查顯示老安溪腔〈科伽〉韻類保留央元音[ə]的百分比平均數最高，老年全部讀為[ə]，中年還有 58.93%（SD=41.43%），青年下降至 12.5%（SD=35.36%），三個年齡層保留央元音[ə]的百分比平均數有顯著差異（F=15.50，p<.001），事後檢定顯示中、老年高於青年；而[e]變體呈現相反趨勢，青年說[e]變體的百分比平均數明顯高於老年（F=11.96，p<.001）。新安溪腔〈科伽〉韻類的央元音[ə]變體集中在老年層，百分比平均數為 51.79%（SD=46.41%），中年層及青年層都僅有 3.57%（SD=10.10%），老、中、青三代具有顯著差異（F=7.88，p<.01），檢定結果是老年的百分比平均數高於中、青年；而[e]變體也呈現相反的趨勢，中年說[e]變體的百分比平均數高於老年（F=4.46，p<.05）。

老同安腔的〈科伽〉韻類，各年齡層說央元音[ə]變體的百分比平均數都很低，老年層的百分比平均數是 11.69%（SD=29.84%），中年為 3.9%

(SD=12.92%)，青年為 4.76% (SD=10.10%)；該類詞彙絕大多數都讀為[e]變體，整體百分比均數高達 88.48% (SD=21.64%)。不管是央元音[ə]或[e]變體，老同安腔的老、中、青三代都沒有顯著差異。至於新同安腔的〈科伽〉韻類，則是完全沒有央元音[ə]變體，幾乎都讀為[e]變體。

比較老安溪腔、新安溪腔、老同安腔、新同安腔的〈科伽〉韻類語音變體分佈，老安溪腔及新安溪腔仍然比老同安腔及新同安腔保留更多央元音，尤其是老安溪腔的中、老年層以及新安溪腔的老年層；而老同安腔的〈科伽〉韻類央元音[ə]已經相當稀少，新同安腔更是完全不見該變體分佈。然而，老安溪腔及新安溪腔中、青年層的央元音[ə]變體已經大幅下降，反映該區〈科伽〉韻類央元音[ə]變體也處於衰退趨勢。

(2) 〈科檜〉韻類

我們調查的〈科檜〉韻類詞彙有：會「飛」、牛「皮」、碗「粿」、牛「尾」、棉「被」、「揣」找人、「過」年、「襪」仔、幾「歲」、「月」娘等十個。這組語詞的老泉音變體是央元音[ə]，例如「飛」讀[pə⁴⁴]；新泉音則是[e]，例如「飛」讀[pe⁴⁴]；漳音變體是[ue]，所以「飛」讀[pue⁴⁴]；表七是我們的調查結果。

表七 臺北市閩南語〈科檜〉類的語音變體分佈

方音	老年		中年		青年		全部		F	Sheffe-test
	平均數	標準差	平均數	標準差	平均數	標準差	平均數	標準差		
老安溪										
e	1.25	3.54	16.25	20.66	7.50	10.35	8.33	14.35	2.49	-
ə	93.75	11.88	47.50	36.15	12.50	35.36	51.25	44.46	14.77***	老 > 中 = 青
ue	3.75	10.61	33.75	40.33	72.50	32.40	36.67	40.93	10.22***	青 > 老
新安溪										
e	43.75	46.89	45.00	20.00	12.50	18.32	33.75	33.60	2.77	-
ə	52.50	44.96	1.25	3.54	5.00	10.69	19.58	34.95	9.11**	老 > 中 = 青
ue	.00	.00	46.25	20.66	77.50	19.09	41.25	36.03	46.12***	青 > 中 > 老
老同安										
e	81.82	38.16	64.55	28.76	15.56	16.67	56.45	39.96	12.76***	老 = 中 > 青
ə	8.18	27.14	.91	3.02	3.33	7.07	4.19	16.49	.53	-
ue	9.09	30.15	30.91	28.09	76.67	18.71	36.45	37.82	16.36***	青 > 中 = 老
新同安										
e	94.44	10.14	55.00	37.03	41.25	20.31	64.80	33.18	10.83***	老 > 中 = 青
ə	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	-
ue	4.44	10.14	45.00	37.03	55.00	19.27	33.60	32.52	10.43***	青 = 中 > 老

〈科檜〉韻類保留央元音的百分比平均數最高的也是老安溪腔，老年層讀央元音[ə]變體的百分比平均數為 93.75%（SD=11.88%），中年還有 47.5%（SD=36.15%），青年下降至 12.5%（SD=35.36%），三個年齡層保留央元音[ə]的百分比平均數有顯著差異（F=14.77，p<.001），檢定結果是老年高於中、青年；青年主要改讀漳音變體[ue]，百分比平均數為 72.5%（SD=32.40%），三個年齡層讀漳音變體[ue]的百分比平均數具顯著差異（F=10.22，p<.001），檢定結果是青年大於老年。新安溪腔的〈科檜〉韻類，老、中、青的變體分佈與老安溪腔類似，但保留央元音[ə]的百分比平均數不如老安溪腔。



老同安腔的〈科檜〉韻類，各年齡層說央元音[ə]變體的百分比平均數都不到 10%，老、中、青三代沒有顯著差異（ $F=0.53$ ， $p>.05$ ）；老、中年主要讀新泉音變體[e]，老年讀[e]的百分比平均數為 81.82%（ $SD=38.16\%$ ），中年為 64.55%（ $SD=28.76\%$ ），青年則下降至 15.56%（ $SD=16.67\%$ ），老、中、青三代有顯著差異（ $F=12.76$ ， $p<.001$ ），檢定結果是老、中年高於青年，反映老同安腔〈科檜〉韻類的新泉音變體[e]正在衰退中；相對於此，青年層的主要變體為[ue]，其百分比平均數為 76.67%（ $SD=18.71\%$ ），老、中、青三代亦具顯著差異（ $F=16.36$ ， $p<.001$ ），事後檢定顯示青年說[ue]的百分比平均數高於老、中年，反映漳音變體[ue]漸趨優勢。新同安腔已經完全沒有央元音[ə]變體，老、中、青三代[e]、[ue]的變體分佈與老同安腔類似。

〈科檜〉韻類的央元音[ə]衰退後，即將被那個新變體取代呢？從表七可以看出最強勢的是漳音變體[ue]，不管是安溪腔或同安腔的青年都以[ue]變體占多數。以老同安腔為例，老同安腔的老年、中年雖然都是新泉音變體[e]占多數，不過青年卻以通行腔變體[ue]占多數，百分比平均數為 76.67%（ $SD=18.71\%$ ）。以上調查結果顯示，〈科檜〉韻類的央元音[ə]衰退後，新泉音變體[e]及漳音變體[ue]的競爭，占上風的是漳音變體[ue]。

（3）〈科糜〉韻類

由於〈科糜〉韻類例字較少，我們僅調查小「妹」、食「糜」兩個詞彙。這組音老泉音變體是[ə]，新泉音是[e]，漳音變體是[ue]、[uāi]。我們的調查結果如表八。

表八顯示央元音保留較多的是老安溪腔的老年人，其〈科糜〉韻類保留央元音[ə]的百分比平均數有 68.75%（ $SD=37.20\%$ ），中年、青年均下降至 12.5%，三個年齡層保留央元音[ə]的百分比平均數有顯著差異（ $F=7.98$ ， $p<.01$ ），檢定結果是老年高於中、青年；新安溪腔的〈科糜〉韻類，只有老年層還保留央元音[ə]，百分比平均數為 37.5%（ $SD=51.75\%$ ），中、青年層已經沒有央元音[ə]。而老同安腔〈科糜〉韻類的央元音表現相當零星，各年齡層的

百分比平均數均未超過 9.09%；新同安腔更是完全沒有央元音[ə]。

取代央元音[ə]的新變體是新泉音變體[e]及另一個漳音變體[ue]，至於漳音變體[uai]在臺北市四個泉腔地區則是完全沒有出現。新泉音變體[e]及另一個漳音變體[ue]的競爭，究竟是何者占上風？我們的調查顯示，儘管新安溪腔、老同安腔、新同安腔三區均以新泉音變體[e]的百分比平均數為最高，但其中老同安腔的新泉音變體[e]在老、中、青三代呈現逐次降低的趨勢，三個年齡層具有顯著差異 ($F=9.35$, $p<.001$)，檢定結果是老、中年的百分比平均數高於青年；而另一個漳音變體[ue]的分佈也具有世代差異 ($F=14.35$, $p<.001$)，但卻呈現相反的趨勢，青年的百分比平均數高於老、中年。此外，老安溪腔的[ue]變體也是青年的百分比平均數高於老年，值得注意的是，老安溪腔新泉音[e]的變體分佈，呈現中年的百分比平均數高於老年與青年，此乃反映老安溪腔不同世代的語音變異與變化，中年層〈科糜〉韻類在央元音[ə]變體衰弱後，多數自然演變為新泉音[e]變體，而青年層則是選擇另一個具有競爭優勢的漳音變體[ue]。根據世代差異所顯示的音變趨勢來看，至少在老安溪腔與老同安腔兩區，[ue]都比[e]更為強勢。

表八 臺北市閩南語〈科糜〉類的語音變體

方音	老年		中年		青年		全部		F	Sheffe-test
	平均數	標準差	平均數	標準差	平均數	標準差	平均數	標準差		
老安溪										
ə	68.75	37.20	12.50	23.15	12.50	35.36	31.25	41.21	7.98**	老 > 中 = 青
ue	18.75	25.88	31.25	37.20	75.00	37.80	41.67	40.82	6.01**	青 > 老
e	6.25	17.68	56.25	41.73	12.50	23.15	25.00	36.12	6.87**	中 > 老 = 青
uāi	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	-
新安溪										
ə	37.50	51.75	.00	.00	.00	.00	12.50	33.78	4.20	-
ue	6.25	17.68	18.75	25.88	37.50	44.32	20.83	32.69	2.01	-
e	50.00	46.29	68.75	37.20	43.75	49.55	54.17	44.03	.67	-
uāi	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	-
老同安										
ə	9.09	30.15	.00	.00	5.56	16.67	4.84	19.81	.57	-
ue	.00	.00	22.73	34.38	66.67	35.36	27.42	38.38	14.35***	青 > 中 = 老
e	90.91	30.15	63.64	39.31	22.22	36.32	61.29	44.18	9.35***	老 = 中 > 青
uāi	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	-
新同安										
ə	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	-
ue	16.67	35.36	18.75	25.88	43.75	41.73	26.00	35.71	1.52	-
e	72.22	36.32	75.00	37.80	43.75	41.73	64.00	39.58	1.63	-
uāi	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	-

(三) 臺北市泉腔閩南語陽聲韻央元音的變異與變化

陽聲韻類的央元音出現在〈恩巾〉韻類，這個音類老泉音變體是[in]，新泉音是[un]，漳音變體是[in]。我們調查的〈恩巾〉韻類詞彙有：一「斤」、

「恨」、附「近」、「筋」骨、「銀」行、「根」本、「恩」情、「巾」仔、

「芹」菜、樹「根」等十個。〈恩巾〉韻類各變體出現的百分比平均數如表九。

表九顯示只有老安溪腔保留較多帶有央元音的陽聲韻[in]，新安溪腔、老同安腔及新同安腔可以說已經沒有[in]變體。¹⁶ 老安溪腔的調查資料中，老年人保留[in]變體的百分比平均數是 83.75% (SD=9.16%)，中年為 43.75% (SD=37.77%)，青年為 10% (SD=28.28%)，三代具有顯著差異 (F=14.15, p<.001)，檢定結果是老年保留[in]的百分比平均數高於中、青年。

表九 臺北市閩南語〈恩巾〉類的語音變體分佈

方音	老年		中年		青年		全部		F	Sheffe-test
	平均數	標準差	平均數	標準差	平均數	標準差	平均數	標準差		
老安溪										
in	1.25	3.54	22.50	30.59	35.00	25.63	19.58	26.29	4.35*	青 > 老
in	83.75	9.16	43.75	37.77	10.00	28.28	45.83	40.64	14.15***	老 > 中 = 青
un	15.00	9.26	33.75	19.96	51.25	24.16	33.33	23.53	7.38**	青 > 老
新安溪										
in	1.25	3.54	17.50	26.59	31.25	24.16	16.67	23.53	4.15*	青 > 老
in	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	-
un	98.75	3.54	82.50	26.59	60.00	22.68	80.42	25.28	7.36**	老 > 青
老同安										
in	1.82	6.03	11.82	17.22	32.22	19.86	14.19	19.28	10.08***	青 > 中 = 老
in	.00	.00	.00	.00	1.11	3.33	.32	1.80	1.24	-
un	98.18	6.03	87.27	16.79	64.44	21.86	84.52	20.63	11.52***	老 = 中 > 青
新同安										
in	3.33	7.07	45.00	29.76	35.00	24.49	26.80	28.10	8.29**	青 = 中 > 老
in	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	-
un	94.44	13.33	53.75	29.73	62.50	24.35	71.20	28.62	7.39**	老 > 中 = 青

¹⁶ 表九顯示老同安腔青年層竟有[in]的零星表現，該位青年層發音人將「芹菜」讀為 [k^hin³³ ts^hai²¹]，經查證其母親乃由林口嫁入八里，林口在方言分區上屬於老安溪腔，我們推想該位青年層發音人可能是受到母親口音的影響，「芹菜」的「芹」遂保留 [in]，但其他語詞並沒有同樣的表現。

臺北市泉腔閩南語〈恩巾〉韻類的[in]衰退後，取而代之的主要變體是新泉音變體[un]還是漳音變體[in]呢？先就老安溪腔的調查結果來看，儘管新泉音變體[un]的百分比平均數（ $M=33.33\%$ ， $SD=23.53\%$ ），高於漳音變體[in]的百分比平均數（ $M=19.58\%$ ， $SD=26.29\%$ ），但是老安溪腔這兩個變體在老、中、青三代的分佈均具顯著差異，檢定結果都是青年的百分比平均數高於老年，很難論斷何者較為優勢。再就新安溪腔、老同安腔及新同安腔的調查結果來看，雖然這三區一致呈現新泉音變體[un]的百分比平均數高於漳音變體[in]的百分比平均數，但值得注意的是，這三區的新泉音變體[un]在老年層與青年層均具有顯著差異，檢定結果是老年的百分比平均數高於青年，而漳音變體[in]則呈現相反的趨勢，青年層的百分比平均數都明顯高於老年層。以新安溪腔為例，儘管其新泉音變體[un]的百分比平均數（ $M=80.42\%$ ， $SD=25.28\%$ ）高於漳音變體[in]的百分比平均數（ $M=16.67\%$ ， $SD=23.53\%$ ），但是新泉音變體[un]的百分比平均數，由老年層的 98.75%（ $SD=3.54\%$ ）、中年層的 82.5%（ $SD=26.59\%$ ），降至青年層的 60%（ $SD=22.68\%$ ），老、中、青三代具有顯著差異（ $F=7.36$ ， $p<.01$ ）；而漳音變體[in]則由老年層的 1.25%（ $SD=3.54\%$ ），中年層增為 17.5%（ $SD=26.59\%$ ），青年層再上升為 31.25%（ $SD=24.16\%$ ），三代亦具有顯著差異（ $F=4.15$ ， $p<.05$ ）。據此我們判斷臺北市泉腔閩南語〈恩巾〉韻類已經有向通行腔[in]靠攏的趨勢。

五、分析與討論

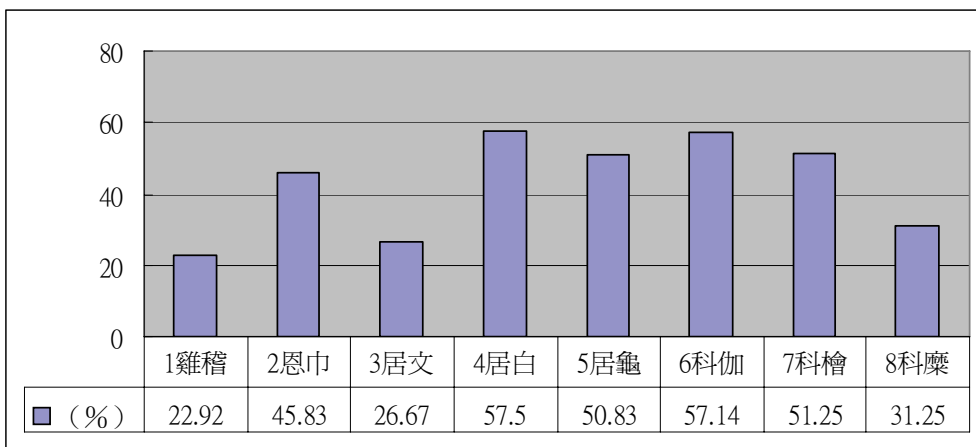
根據以上的調查結果，本節接續討論幾個重要的問題。首先是複元音韻、陽聲韻以及單元音韻，這三種不同韻母結構的央元音衰退速度是否不同？若有差異，影響的因素為何？其次，單元音韻的兩個央元音[i]、[ə]，哪一個衰退得較快？影響的原因何在？此外，本文的調查結果發現，〈居居〉韻類的文言詞彙與白話詞彙，優勢變體不同，我們嘗試從新層次疊置的角度為該韻類的分化演變提出解釋；而臺北市泉腔閩南語央元音的語音變異與變化，不同的次方

言區及不同的世代，選擇的主要語音變體顯然有別，透過方言差異與世代差異的比較，我們進一步延伸探討音變性質與趨向的轉變。以下分別就這幾個問題進行分析與討論。

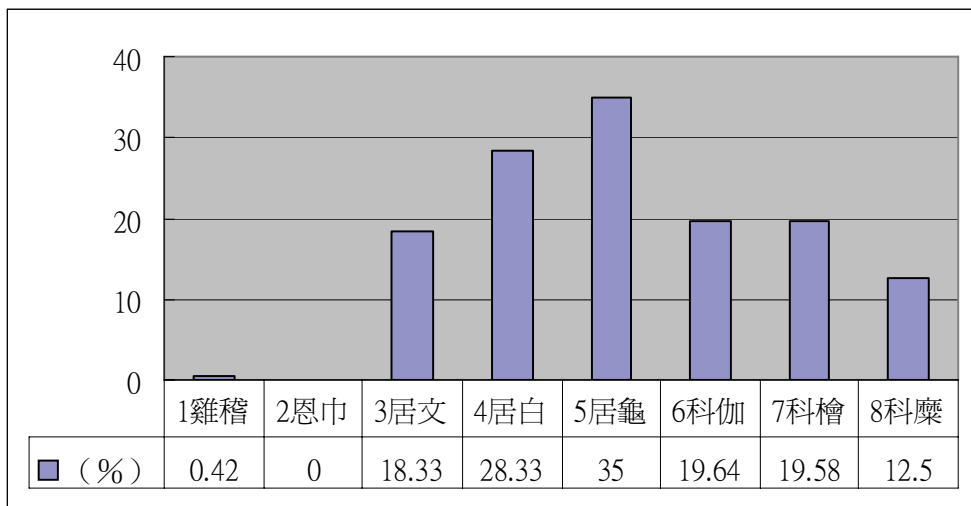
（一）三種不同結構央元音韻類衰退的程度

在所有具有央元音的韻類中，我們看到老安溪腔、新安溪腔的央元音保留得較多，尤其老安溪腔最為保守，而老同安腔、新同安腔的央元音則消失得較快，尤其新同安腔幾乎沒有央元音。而複元音韻、單元音韻以及陽聲韻，這三種不同韻母結構的央元音衰退程度如何？我們以保留最多央元音韻的老安溪腔、新安溪腔來做比較，圖一、圖二分別是老安溪腔、新安溪腔三種韻母結構的央元音百分比平均數，其中〈雞稽〉韻類是複元音韻[æ]、〈恩巾〉韻類是陽聲韻[in]，單元音韻[i]的音類有〈居居〉韻類與〈居龜〉韻類，單元音韻[ə]的音類有〈科伽〉、〈科檜〉、〈科糜〉三類。

圖一 臺北市老安溪腔三種不同結構的央元音韻類保留央元音的百分比平均數



圖二 臺北市新安溪腔三種不同結構的央元音韻類保留央元音的百分比平均數



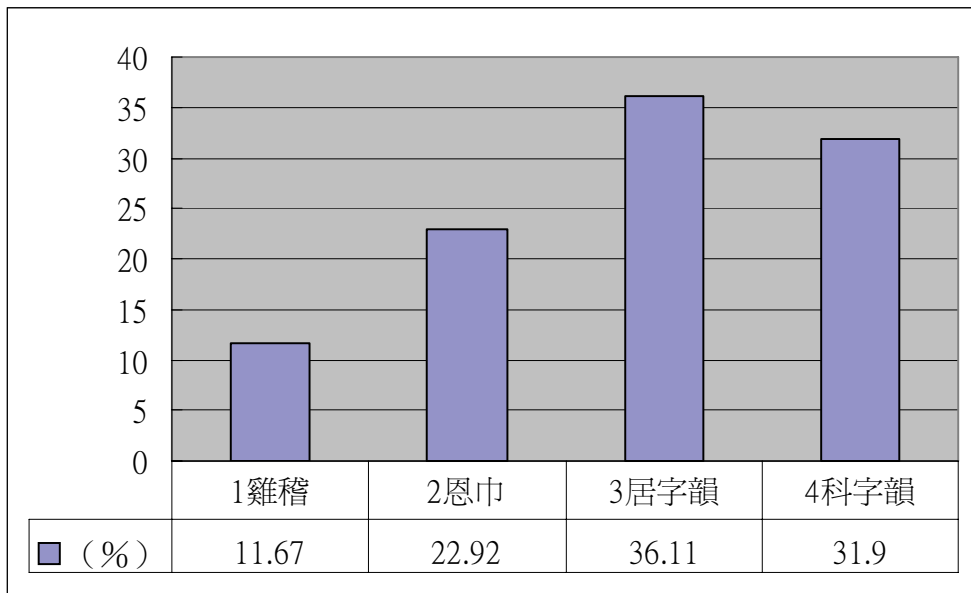
圖一顯示老安溪腔三種不同結構的央元音韻類保留央元音的差異，百分比平均數低於 50% 的韻類有四個，據其衰退的高低程度，依次是複元音韻的〈雞稽〉韻類、單元音韻的〈居居〉韻類文言詞彙、單元音韻的〈科糜〉韻類及陽聲韻的〈恩巾〉韻類，除去〈居居〉韻類文言詞彙及〈科糜〉韻類，其他單元音韻的央元音韻類，包括〈居居〉韻類白話詞彙、〈居龜〉韻類、〈科伽〉韻類及〈科檜〉韻類，均維持較多的央元音。若就三種不同結構央元音的整體衰退程度來看，複元音韻[æ]的衰退程度最高，其次為陽聲韻的[in]，而單元音韻[i]與[ə]的衰退程度則較低。

圖二顯示新安溪腔三種不同結構的央元音韻類保留央元音的差異，各韻類的百分比平均數均低於 40%，可見新安溪腔保留央元音的程度不及老安溪腔。其中明顯以〈雞稽〉韻類的複元音韻[æ]及〈恩巾〉韻類的陽聲韻[in]的衰退程度最高，這兩個變體的百分比平均數都不及 1%，而單元音韻的央元音[i]與[ə]的百分比平均數仍有 12.5% 至 35%。

我們進一步總合安溪腔的整體百分比平均數，並且將〈居居〉韻類文言詞彙、白話詞彙及〈居龜〉韻類合為居字韻一類，將〈科伽〉韻類、〈科檜〉韻

類及〈科糜〉韻類合為科字韻一類，以便於比較三種不同結構的央元音韻類保留央元音的差異。如圖三所示，以臺北市安溪腔的整體表現來看，同樣是〈雞稽〉韻類的複元音韻[œ]衰退程度最高，百分比平均數僅有 11.67%；其次為〈恩巾〉韻類的陽聲韻[in]，百分比平均數為 22.92%；而單元音韻的央元音衰退程度較低，其中科字韻[ə]的百分比平均數為 31.9%，居字韻[i]的百分比平均數為 36.11%。

圖三 臺北市安溪腔三種不同結構的央元音韻類保留央元音的百分比平均數



不同韻母結構央元音的衰退程度具有差異，此與洪惟仁（2003）對於臺灣若干泉腔方言點的調查結果相同，呈現一種結構擴散的現象，也就是音變規律在一個音類中擴展時，會受到變體所處的結構限制而有快慢程度的差異。洪惟仁認為泉腔閩南語央元音的衰退歸因於「有標元音的崩潰」（洪惟仁 2003：134-136），而央元音崩潰的結構擴散順位之所以是複元音韻類最快、陽聲韻類居次、單元音韻類最慢，有兩個主要的影響因素：一是從「結構壓力」解釋，複元音韻類及陽聲韻類的央元音只佔半個韻母空間，既受到韻尾的擠壓，

又受到韻尾同化或異化的要求，雙重結構壓力催化下，消失的速度比較快，相對於此，單元音韻類的央元音是唯一的韻母成分，沒有其他音段的壓力，因而較能保留央元音；二是從「最大區別原則」解釋，複元音韻類央元音之所以比陽聲韻類央元音更快消失，是因為陽聲韻類央元音與鼻音韻尾的語音徵性對比，具有元音與輔音的差異、非鼻音與鼻音的差異，兩者的區別性較大，而複元音韻類央元音與前中元音韻尾的語音徵性非常接近，因此央元音對前中元音的排斥性較鼻音韻尾高，複元音韻類的央元音衰退的速度便比陽聲韻類央元音更快（洪惟仁 2003：160-161）。「結構壓力」及「最大區別原則」解釋了三種不同結構的央元音韻類，其央元音衰退的差異。

（二）單央元音[i]、[ə]衰退的程度

本節進一步比較兩個單元音韻的央元音，究竟是[i]還是[ə]衰退得比較快。圖三顯示保留較多央元音的是居字韻[i]，其次是科字韻[ə]。我們的研究結果與前人不同，洪惟仁（2003）對於幾個泉腔閩南語的調查研究發現，單元音韻類的央元音，[i]的衰退速度比[ə]快。他運用世界元音的類型來解釋，世界元音的統計資料顯示[i]比[ə]更少出現，因為[i]比[ə]更有標，所以泉腔閩南語的[i]衰退速度比[ə]快。然而，我們在臺北市的調查卻發現，泉腔居字韻的[i]元音，大部分保留得比科字韻的[ə]元音更好，尤其是〈居龜〉韻類及〈居居〉韻類白話詞彙保留高央元音[i]的程度均較中央元音[ə]更高，唯〈居居〉韻類文言詞彙因為文白分工的緣故，高央元音[i]的百分比平均數比較低（參見圖四）。陳淑娟（2011）的調查也顯示臺北社子方言〈居龜〉韻類及〈居居〉韻類白話詞彙仍有殘留的[i]元音，但是〈科伽〉韻類、〈科檜〉韻類及〈科糜〉韻類的央元音[ə]已經消失。

除了〈居居〉韻類的文言詞彙之外，單元音韻呈現[ə]比[i]更快消失的趨勢，這應該如何解釋呢？我們發現部分老年人沒有[ə]，但是仍保有[i]，例如新同安腔老年層的科字韻類完全沒有央元音[ə]變體，但其〈居龜〉韻類及〈居居〉韻類白話詞彙仍保有[i]變體；另外有一部分發音人〈科伽〉韻類、〈科

檜〉韻類及〈科糜〉韻類的央元音[ə]已經消失，〈刀高〉韻類卻說[ɤ]，¹⁷ 例如「桃」[tʰɤ¹³]。為何這些臺北市的發音人〈刀高〉韻類說[ɤ]，而原本泉腔應該說[ə]的〈科伽〉韻類、〈科檜〉韻類及〈科糜〉韻類，央元音[ə]卻消失？本文認為這是方言接觸的影響。

臺灣南部的閩南語普遍將〈刀高〉韻類讀為展唇元音[ɤ]，形成 /i,e,a,u,ɤ,ɔ/ 六元音的系統，臺灣南部六元音[o]變成展唇[ɤ]，讓原本距離過近的[o]、[ɔ]，從只有高低的些微差異，增加唇型圓展的差異，讓原本相近的兩個音更容易區隔。功能學派的音韻學強調形成音韻的基本動力，對聽者而言要讓混淆性降到最低，對說話者來說要越省力越好（Flemming 2004：232）。南部六元音的系統符合前項原則，因此這是一個比臺灣通行腔閩南語 /i,e,a,u,o,ɔ/ 更好的元音系統（參見表十）。張屏生（2000）、董忠司（2001）、陳淑娟（2009，2010a）等都認為臺灣南部〈刀高〉韻類的展唇元音[ɤ]是一個強勢的語音，陳淑娟（2010b）認為臺灣南部六元音是深具競爭力的元音系統。

¹⁷ 關於泉腔的中央元音[ə]及南部〈刀高〉韻類的[ɤ]，學者的記音有所不同。董忠司、張屏生將泉腔的中央元音記為[ə]、南部〈刀高〉韻類的展唇音記為[ə]，兩者的差異是舌位高低的不同；洪惟仁（1992）、陳淑娟（2010b）將兩者都記為[ə]，洪惟仁（1992）描述兩者的不同主要是舌位前後：「o 讀 ə 是南部音特色，這個 ə 和泉州音不同的是，泉州腔舌位偏前，漳州腔則舌位偏後。」（洪惟仁 1992：89）我們在田野調查中察覺臺北市泉腔閩南語的中央元音與南部的〈刀高〉韻類的展唇元音在音值上有所不同，但是用聽覺不容易判斷兩者的差異究竟是舌位高低或前後的不同，因此本文利用 *praat* 將兩個母音作初步的聲學分析，測量母音時長中間點的共振峰數據。我們測量北市南港三位老年女性發音人說“棉被[mi²¹ pʰə³³]”、“牛皮[gu²¹ pʰə¹³]”、“飛[pə⁴⁴]”，位於聲母為雙唇塞音環境下的中央元音，以及臺南市三位老年女性發音人說“阿婆[a³³ pɤ¹³]”“珠寶[tɕu³³ pɤ⁵³]”“報紙[pɤ⁵³ tsua⁵³]”，在相同聲母條件下的展唇元音。結果發現南港泉腔閩南語的中央元音第一共振峰（F1）平均值是 577Hz，第二共振峰（F2）平均值是 1725Hz；臺南市〈刀高〉韻類展唇音，第一共振峰（F1）平均值是 597Hz，第二共振峰（F2）平均值是 1369Hz。數據證明此兩個元音的差異主要是在第二共振峰，意即兩者主要的差別是舌位前後，而非舌位高低，這符合洪惟仁（1992）的描述。依據聲學分析的結果，本文將臺北市泉腔的中央元音記為[ə]，南部的〈刀高〉韻類記為[ɤ]。

這個深具競爭力的南部六元音系統，對臺北市泉腔閩南語央元音[ə]的變異與變化造成壓力，臺北雖然與南部有地理上的區隔，然而這個大都會有極多的外來人口，隨著南部人北上工作、讀書，南部的展唇音[ɤ]也進一步影響臺北市的泉腔閩南語。對於沒有泉腔閩南語央元音[ə]、但是〈刀高〉韻類卻說展唇元音[ɤ]的臺北市居民，我們推測是老泉音的央元音[ə]先消失，然後〈刀高〉韻類再由[o]變成[ɤ]，在這個音變過程中，維持音與音的區別起了很大的作用，泉腔的央元音與南部〈刀高〉韻類的展唇音雖然音值不同，但是對於說臺北市泉腔閩南語的人來說，這兩個元音並不具有音位性的區別，爲了不讓〈科伽〉韻類、〈科檜〉韻類及〈科糜〉韻類與〈刀高〉韻類混同，老泉音的[ə]有更大的壓力快速消失，如此〈科伽〉韻類〈科檜〉韻類及〈科糜〉韻類才能與〈刀高〉韻類維持區別。¹⁸這可能是臺北市泉腔閩南語[ə]比[i]更快消失的原因之一。

表十 臺灣閩南語的元音系統

臺北市泉腔閩南語			臺灣閩南語通行腔		臺灣南部閩南語	
八元音系統			六元音系統		六元音系統	
i	ɨ	u	i	u	i	u
e	ə	o	e	o	e	ɤ
		ɔ		ɔ		ɔ
	a		a		a	

另一個影響臺北市泉腔閩南語[ə]比[i]更快消失的因素可能與音韻系統的層次競爭壓力有關，泉腔閩南語這兩個單央元音[i]、[ə]的文白分佈具有差

¹⁸ 我們調查的資料中，僅有三位青年層發音人保有〈科伽〉韻類、〈科檜〉韻類及〈科糜〉韻類的央元音[ə]，〈刀高〉韻類也部分變成[ɤ]。

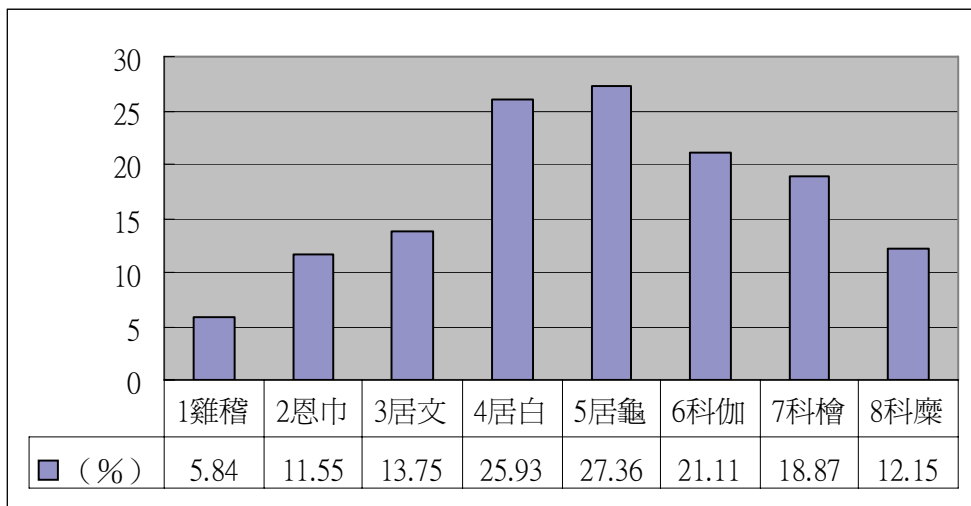
異，[i]既爲白讀韻，也是文讀韻，例如〈居居〉韻類「豬箸魚」等口語白讀音，以及〈居龜〉韻類「四思史」等字的文讀音，也就是說[i]同時分佈於文讀與白讀兩個層次系統；而[ə]卻只分佈於白讀層次。相對來說，白讀系統反映早期本地音韻，而文讀系統反映晚期的外來音韻，兩者具有競爭關係；在文讀層次疊置之前，泉腔閩南語的本地音韻即具有這兩個央元音[i]、[ə]，後來在接觸吸納唐宋音韻形成文讀層時，泉腔閩南語以央高元音[i]調整改讀唐宋以來逐漸獨立的支思韻類，而漳腔閩南語以[u]調整改讀，遂形成傳統韻書中的〈居龜〉一類。這樣看來，泉腔閩南語央高元音[i]的出現範圍兼具白話語詞與文言語詞，來自層次競爭的壓力較小；而央中元音[ə]在文讀層次疊置之後僅保留在白話語詞中，長期承受文讀層次的擠壓。於是，當泉腔閩南語的韻母系統開始發生央元音的衰退時，韻母系統中承受較大競爭壓力的[ə]自然會比[i]更容易消失。

（三）〈居居〉韻類的文白分化演變

老安溪腔、新安溪腔、老同安腔、新同安腔各個韻類央元音的整體百分比平均數如圖四，值得注意的是，無論居字韻或科字韻，其下各個音類的變化情形不盡相同，特別是〈居居〉韻類的文言詞彙、白話詞彙，保留央元音的程度差距甚大，〈居居〉韻類文言詞彙保留[i]的百分比平均數僅 13.75%，白話詞彙保留[i]的百分比平均數則有 25.93%；就單元音韻的兩個央元音所屬的各個音類中，我們調查的結果是〈居龜〉韻類保留最多央元音，其次是〈居居〉韻類白話詞彙，而各音類中以〈科糜〉韻類的央元音表現最少。單元音韻各音類保留央元音的多寡依序爲：

〈居龜〉韻類 > 〈居居〉韻類白話詞彙 > 〈科伽〉韻類 > 〈科檜〉韻類 >
 〈居居〉韻類文言詞彙 > 〈科糜〉韻類

圖四 臺北市泉腔閩南語央元音韻類保留央元音的整體百分比平均數



〈居居〉韻類不僅文言、白話詞彙保留央元音的程度有差別，取代央元音的變體選擇也有差異，文言詞彙多說新泉音變體[u]，白話詞彙多為漳音變體[i]。例如前文表三、表四所示，老同安腔〈居居〉韻類文言詞彙採新泉音變體[u]的百分比平均數是 77.42%，漳音變體[i]僅有 10.97%，文言詞彙是新泉音變體[u]占多數；而白話詞彙卻相反，〈居居〉韻類白話詞彙取新泉音變體[u]的僅有 17.10%，採漳音變體[i]則有 65.81%，老安溪腔、新安溪腔及新同安腔也出現同樣的文白分工現象。

需要進一步探討的是，為何〈居居〉韻類在央元音衰退後，文言詞彙多選擇[u]變體，白話詞彙則多選擇[i]變體？本文認為此與中古魚韻新文讀的形成有關。根據《彙音妙悟》與《十五音》的韻目分類，中古魚韻字群多數歸為居字韻（泉音讀為[i]，漳音讀為[i]），沒有文白韻讀的差異；可是現今泉腔方言點與漳腔方言點，中古魚韻字群卻有一部份讀為[u]的表現，例如「序嶼絮諸處處處處所書圖書館舒庶」等字，這些字在《彙音妙悟》與《十五音》都仍歸為居字韻；而今讀為[u]者僅出現在文言詞彙中，例如泉音「書」白讀為[tsi⁴⁴]，但在「圖書館」一詞中可以讀為[su⁴⁴]，據此，[u]應為泉漳韻書時代以

後逐漸接受北方音韻影響所形成的新文讀，反映中古魚韻與虞韻合流為合口韻讀的特點。此項新文讀的形成是泉、漳兩區的共同發展，在這股力量影響之下，臺灣閩南語〈居居〉韻類的接觸競爭也因而產生文言詞彙與白話詞彙的韻讀分化現象，文言詞彙所趨向的[u]韻讀極可能是一種新文讀，不必然來自新泉音的方言變體，而白話詞彙趨向[i]韻讀，則是反映臺灣閩南語泉、漳競爭下多由漳腔變體取勝的共同趨勢。

（四）語音自然演變與變體競爭替代

本文詳細探討臺北市泉腔閩南語各區老、中、青三個年齡層各個央元音韻類的變體分佈情形，藉由方言差異與世代差異的對比表現，我們可以清楚看到兩種不同性質的音變方式隨著時間交替運作，一是受到語音結構條件限制而促發的自然演變，二是不同方言變體接觸競爭而引發的替代變異。

以〈雞稽〉韻類為例（參見表二），透過方言比較與世代比較，可以推知安溪腔最早應讀為[œ]，但此複元音韻類的央元音受到較大的結構壓力影響，消失得較快，目前老安溪腔的[œ]變體僅集中在老年層，而新安溪腔則幾乎沒有[œ]。值得注意的是，老安溪腔與新安溪腔的〈雞稽〉韻類，老、中年層的音變趨向並不相同：新安溪腔的〈雞稽〉韻類，老、中年層主要讀為[ue]變體，與老同安腔、新同安腔的老、中年層表現相當一致，根據方言的歷史比較，新安溪腔早期可能歷經「-œ>-ue」的語音演變，複元音[œ]演變為帶合口介音的[ue]，此為泉腔元音結構發生央元音衰退的系統性音變，性質上屬於語音的自然演變；相對於此，老安溪腔的〈雞稽〉韻類的音變趨勢與新安溪腔並不相同，老安溪腔的老年層仍多數保留[œ]變體，中、青年採取的新變體80%以上是漳音變體[e]，而非新泉音變體[ue]，老年層改讀[e]變體的百分比平均數也有31.25%，根據世代差異的比較，老安溪腔的[œ]變體正在衰退，但其音變趨向並非自然演變為新泉音變體[ue]，反而是以漳音變體[e]為優勢，此乃受到臺灣閩南語通行腔之影響，在漳泉變體競爭下臺灣閩南語通行腔多以漳音變體取勝，因此性質上屬於語音的替代性變異。儘管新安溪腔的老、中年層以

自然音變的新泉音變體[ue]爲主，但其漳音變體[e]也在不同世代呈現顯著差異，中、青年層明顯高於老年層，可見新安溪腔〈雞稽〉韻類的語音變異與變化，已經由自然音變逐漸轉向方言變體的競爭替代。

再以〈科檜〉韻類爲例（參見表七），透過方言比較與世代比較，可以推知泉腔最早應讀爲單央元音[ə]，但在央元音衰退音變趨勢中，老同安腔、新同安腔央元音變體[ə]的百分比平均數極低，取而代之的變體有二，一是新泉音變體[e]，二是漳音變體[ue]；同樣值得注意的是，老同安腔及新同安腔這兩個新變體在不同年齡層的分佈並不相同。老同安腔的老、中年層主要讀[e]變體，明顯高於青年層，根據方言的歷史比較，老同安腔早期發生「-ə>-e」的語音演變，央中元音[ə]演變爲前中元音[e]，此爲泉腔元音系統的結構性自然演變；相對於此，青年層則主要讀漳音變體[ue]，其百分比平均數明顯高於老、中年層，此乃受到通行腔強勢變體的影響。根據世代比較，老同安腔〈科檜〉韻類的語音變異與變化，已經由自然音變逐漸轉向方言變體的競爭替代，青年層多數讀漳音變體，亦即通行腔的優勢變體[ue]。新同安腔具有類似的世代差異，但不同的是新同安腔[e]變體的分佈乃老年層明顯高於中、青年層，相對地，[ue]變體的分佈則是中、青年層高於老年層，據此，新同安腔〈科檜〉韻類的語音變異與變化，自中年層起，即已由自然音變轉爲方言變體的競爭替代。

最末以〈科糜〉韻類爲例（參見表八），泉腔最早也是讀爲單央元音[ə]，不過目前新安溪腔、老同安腔、新同安腔三區均主要讀爲新泉音變體[e]，此相應於上述〈科檜〉韻類的語音自然演變；但其中老同安腔的新泉音變體[e]在老、中、青三代呈現逐次降低的趨勢，而另一個漳音變體[ue]卻呈現相反的成長趨勢，青年層明顯高於老、中年層，據此，老同安腔〈科糜〉韻類的語音變異與變化，也由自然音變逐漸轉向方言變體的競爭替代。較爲特別的是，老安溪腔的新泉音變體[e]，呈現中年層的百分比平均數明顯高於老年與青年，具體反映老安溪腔〈科糜〉韻類央元音衰退音變的世代差異性，老年層多數維持央元音[ə]，中年層多數自然演變爲新泉音[e]變體，而青年層則是趨

向選擇另一個通行腔的優勢變體[ue]。

以上三例說明臺北市泉腔閩南語的語音變異與變化，隨著社會環境的變遷產生不同的變化趨向，早期在交通不便、媒體較不發達的封閉環境下，各次方言區之間的接觸互動並不頻繁，因此各次方言區的語音變異與變化，以語音系統的自然演變為主；近幾十年來交通方便、媒體發達，促使臺北市各次方言區之間的接觸互動非常密切，而臺灣閩南語通行腔也透過媒體發揮極強的影響力，因此各次方言區的語音變異與變化，轉而趨向方言變體競爭的替代變異。

六、結 論

本文探究臺北市泉腔閩南語央元音的變異與變化，以量化統計的方法具體呈現各次方言區、各年齡層央元音韻類的變體分佈情形，據以詳細分析討論幾個重要的問題與現象。第一，臺北市泉腔閩南語複元音韻、單元音韻以及陽聲韻等三種不同韻母結構中，以複元音韻[əe]的央元音衰退最快，其次是陽聲韻[in]的央元音，而單元音韻的[i]與[ə]相對保留得比較好，這呈現了結構擴散的現象，此與韻母的結構壓力以及結構成分之間的區辨限制密切相關。

第二，單央元音[i]、[ə]的衰退程度，我們的調查結果不同於前人的研究，〈居龜〉韻類及〈居居〉韻類白話詞彙保留高央元音[i]的平均數，高於〈科伽〉韻類、〈科檜〉韻類及〈科糜〉韻類保留[ə]的平均數。本文認為這有兩個可能的原因：一是臺灣南部 /i, e, a, u, ɤ, ɔ/ 的六元音系統，其〈刀高〉韻類讀為[ɤ]，這個強勢的語音系統，對臺北市〈科伽〉韻類、〈科檜〉韻類及〈科糜〉韻類的央元音[ə]形成壓力，爲了不讓〈科伽〉韻類、〈科檜〉韻類及〈科糜〉韻類與〈刀高〉韻類相混，臺北市泉腔閩南語原有的央元音[ə]快速消失，以避免與南部〈刀高〉韻類的[ɤ]混同，因此導致臺北市泉腔閩南語大體上呈現[ə]比[i]更快消失的趨勢；二是泉腔閩南語的韻讀系統中，央高元音[i]同時分佈於文讀、白讀層次，承受的文白競爭壓力較小，而央中元音[ə]只分佈於白讀層，長期承受文讀層的競爭壓力，因此在央元音的衰退變化中，

[ə]自然比[i]更容易消失。

第三，我們的調查也發現〈居居〉韻類文言、白話詞彙保留[i]的程度差異懸殊，且[i]消失後，取而代之的主要變體也不同，文言詞彙取代[i]的主要變體是[u]，白話詞彙則是[i]，呈現文白分化演變的現象。本文認為文言詞彙的演變乃反映新文讀層次的形成，而白話詞彙的演變則反映臺灣閩南語泉、漳競爭下多由漳腔變體取勝的共同趨勢。

第四，藉由方言差異與世代差異的對照比較，本文也發現臺北市泉腔閩南語的語音變異與變化，隨著社會環境的變遷，逐漸由語音自然演變轉為方言變體競爭的替代變異。

歸結本文的重要研究貢獻有三：（1）以深廣的量化調查，具體呈現臺北市泉腔閩南語的央元音韻類在不同方言區、不同世代的變體分佈，更詳細、完整地描述臺北市泉腔閩南語央元音的變異與變化，並且進一步從語音結構、方言接觸、歷史層次與社會變遷等多元角度，提出影響音變的關鍵因素。（2）本文有不同於前人研究的新發現，臺北市泉腔閩南語單元音韻的央元音衰退程度，乃央中元音[ə]衰退得較快，而央高元音[i]衰退得較慢，本文分別從外部方言競爭與內部層次競爭的雙重壓力，提出深入的解釋與討論。（3）臺北市本為泉腔閩南語的大本營，但近幾十年來隨著社會環境的變遷，受到臺灣通行腔的強勢影響，其音變的性質與趨向已經有所改變，由語音自然演變轉為方言變體的競爭替代，尤其是中、青年層顯著表現此兩種音變力量的交替。

總之，本文論述臺北市泉腔閩南語央元音的變異與變化，分析不同結構、不同音類的央元音在各次方言區、各年齡層的衰退情形，運用量化的調查資料具體描述這個音變現象，同時對於各種變異表現做出深入的分析與解釋，實證的調查研究有助於我們更瞭解音變的過程。

（責任校對：傅凱瑄）

引用書目

- 丁邦新：《臺灣語言源流》，臺北：臺灣學生書局，1980 年。
- * 丁邦新、楊秀芳：《臺北市志社會志語言篇》，臺北：臺北市文獻委員會，1991 年。
- 小川尚義：〈臺灣言語分佈圖〉，《日臺大辭典》，臺北：臺灣總督府，1907 年。
- 徐大明編：《語言變異與變化》，上海市：上海教育出版社，2006 年。
- * 洪惟仁：《台灣方言之旅》，臺北：前衛出版社，1992 年。
- * 洪惟仁：〈閩南語有標元音的崩潰與介音化〉，《聲韻論叢》第 11 期（2001 年），頁 243-273。
- * 洪惟仁：《音變的動機與方向：漳泉競爭與台灣普通腔的形成》，國立清華大學語言學研究所博士論文，曹逢甫、王旭先生指導，2003 年。
- * 洪惟仁：〈台北地區閩南語的方言類型與方言分區〉，《臺灣語文研究》第 3 期（2009 年），頁 284-309。
- 張屏生：《臺灣閩南話部分次方言的語音和詞彙差異》，屏東：國立屏東師範學院，2000 年。
- * 陳淑娟：〈臺灣閩南語元音系統及陰、陽入聲調的變異與變化——臺灣閩南語的字表調查分析〉，《臺灣語文研究》第 3 期（2009 年），頁 151-172。
- * 陳淑娟：〈語言因素與社會因素對音變的影響——鹿谷與安平方言的調查分析〉，《清華學報》第 40 卷第 2 期（2010 年 a），頁 159-191。
- * 陳淑娟：〈臺灣閩南語新興的語音變異——臺北市、彰化市及臺南市元音系統與陽入原調的調查分析〉，《語言暨語言學》第 11 卷第 2 期（2010 年 b），頁 425-468。
- 陳淑娟：〈臺北市方言央元音的語音變異與變化——北市安溪腔、同安腔閩

- 南語的調查分析》，第八屆臺灣語言及其教學國際學術研討會論文，苗栗：聯合大學客家學院，2010年。
- 陳淑娟：〈臺北社子方言的語音變異與變化〉，第十二屆閩語國際研討會論文，臺北：中央研究院，2011年11月5-6日。
- 董同龢、趙榮琅、藍亞秀：《記臺灣的一種閩南語》，臺北：中央研究院歷史語言研究所單刊甲種之二十四，1967年。
- 董忠司：《福爾摩沙的烙印：臺灣閩南語概要》，臺北：行政院文化建設委員會，2001年。
- * 潘科元：《大臺北地區閩南語方言音韻的類型與分佈》，國立清華大學語言學研究所碩士論文，王旭先生指導，1996年。
- 鄭良偉、謝淑娟：《臺灣福建話的語音結構及標音法》，臺北：臺灣學生書局，1978年。
- 鍾露昇：《閩南語在臺灣的分佈》，臺北：國科會報告，1967年。
- * Flemming, Edward. "Contrast and perceptual distinctiveness," (對比與感知區辨性) in B. Hayes, R. Kirchner and D. Steriade, ed., *Phonetically Based Phonology*. Cambridge: Cambridge University Press, 2004, pp. 232-276.
- (說明：書目前標示*號者已列入 Selected Bibliography)

Selected Bibliography

- Ang, Uijin. 1992. *Taiwan fangyan zhi lu* [*A Journey Through Taiwan Dialects*]. Taipei: Avanguard.
- Ang, Uijin. 2001. Minnanyu youbiao yuanyin de bongkui yu jieyinhua [The decline and medialization of marked vowels in Southern Min]. *Shengyun luncong* [*Chinese Phonology*], 11: 243-273.
- Ang, Uijin. 2003. *Yinbian de dongji yu fangxiang: Zhang-Quan jingzheng yu Taiwan putongqian de xingcheng* [*The Motivation and Direction of Sound Change: On the Competition of Minnan Dialects Chang-chou and Chüan-chou and the Emergence of General Taiwanese*]. Unpublished doctoral dissertation.

- National Tsing Hua University, Hsinchu, Taiwan.
- Ang, Uijin. 2009. Taibei diqu Minnanyu de leixing yu fangyan fenqu [The typology and division of Southern Min in Taipei]. *Taiwan yuwen yanjiu* [Journal of Taiwanese Languages and Literature], 3: 284-309.
- Chen, Shu-chuan. 2009. Taiwan Minnanyu yuanyin xitong ji yin-yang rushengdiao de bianyi yu bianhua [The vowel system change and the yin-/yang-entering tonal variations in Taiwanese Hokkien]. *Taiwan yuwen yanjiu* [Journal of Taiwanese Languages and Literature], 3: 151-172.
- Chen, Shu-chuan. 2010a. Yuyan yinsu yu shehui yinsu dui yinbian de yingxiang—Lugu yu Anping fangyan de diaocha fenxi [Linguistic and social factors of sound changes in the Taiwanese dialects of Lok-kok and An-ping]. *Qinghua xuebao* [Tsing-Hua Journal of Chinese Studies], 40. 2: 159-191.
- Chen, Shu-chuan. 2010b. Taiwan Minnanyu xinxing de yuyin bianyi —Taibei, Zhanghuashi ji Tainan shi yuanyin xitong yu yangru yuandiao de diaocha fenxi [New sound variation in Taiwan Southern Min: Vowel systems and the lower register entering tone in Taipei, Changhua, and Tainan]. *Yuyan ji yuyanxue* [Language and Linguistics], 11. 2: 425-468.
- Flemming, Edward. 2004. Contrast and perceptual distinctiveness. *Phonetically Based Phonology*, ed. by B. Hayes, R. Kirchner, and D. Steriade, 232-276. Cambridge: Cambridge University Press.
- Pan, Ko-guan. 1996. *Da Taibei diqu Minnanyu yinyun de leixing yu fenbu* [The Phonological Typology and Distribution of Minnan Dialects in the Greater Taipei Area]. Unpublished master's thesis, National Tsing Hua University, Hsinchu, Taiwan.
- Ting, Pang-hsin and Yang, Hsiu-fang. 1991. Tabeishi zhi shehui zhi yuyan pian [“The section of social languages” in “civil life” of *Chronicles of Taipei City*]. Taipei: Taipei City Archives.

附錄一 受訪者基本資料（人數）

次方言區				性別		年齡		
老安溪	新安溪	老同安	新同安	男	女	老	中	青
24	24	31	25	56	48	35	35	34