

第五章 變化中的台灣話

一般人總會感覺得到，無論那一個地方的閩南語都「不純」了，越年輕的人越不純，也就是每一個方言都在變，越年輕的人變得越多。「變化」是語言的本質，沒有任何語言可以永遠不變，只有變得快、變得慢的差別。

但是一個語言是否在進行著變化並不是光憑「直覺」就可以證明的，必須要經過科學的驗證才能證明。本章探討台灣閩南語是否正在進行著語言變化、變化的趨勢，及其論證的方法。

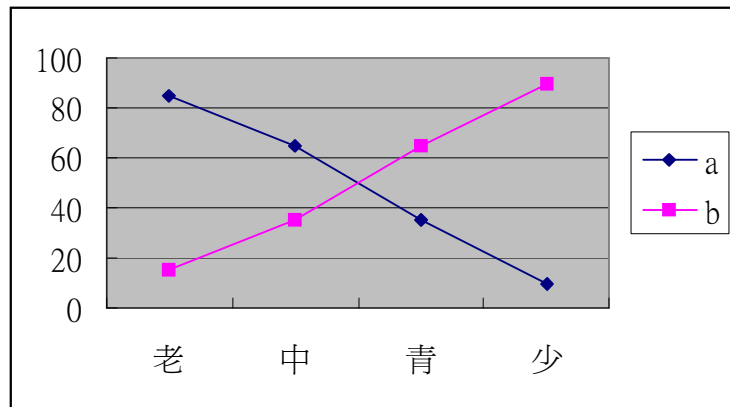
5.1 共時的方言變異

如前所述，傳統方言學研究和地理方言學研究的方言資料都是靜態的，因而沒有辦法提供我們有關「變化」的信息，唯有社會方言學的研究、或地理方言學加上了社會方言學的研究，才能提供我們動態的方言學信息。

5.1.1 社會方言學的動態研究

下面這個社會方言變體分佈圖是 X 方言經過社會方言學調查結果，顯示某一個變項 a 和 b 兩個變體在不同年齡層的分佈的圖式：

(1) 方言變體消長圖

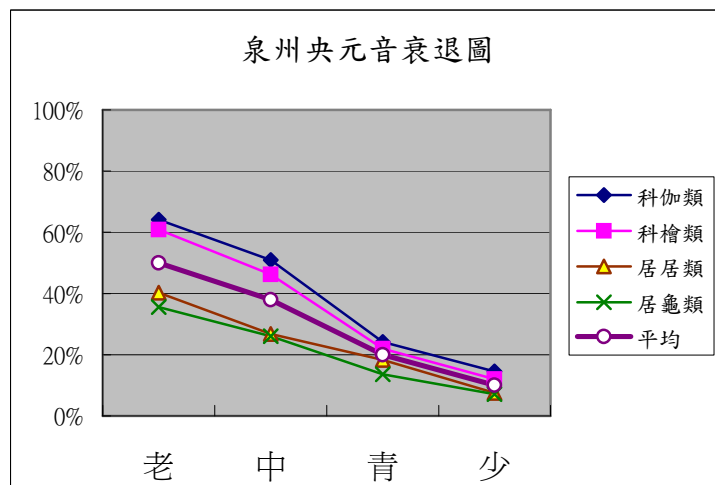


這個曲線圖顯示：隨著年齡的下降，a 越來越少人使用；而 b 逐漸取得優勢，越受年輕人的歡迎。雖然這個圖只顯示了「共時的變異」(synchronic variation)，但是我們推論 X 方言正在發生一個「進行中的變化」：a 的延長線顯示 a 變體將會趨向於變成 0%，消失了；b 的延長線顯示 b 變體趨向於變成 100%，也就是說：這個方言在那個時點已經完成了 a→b 的音變規律。

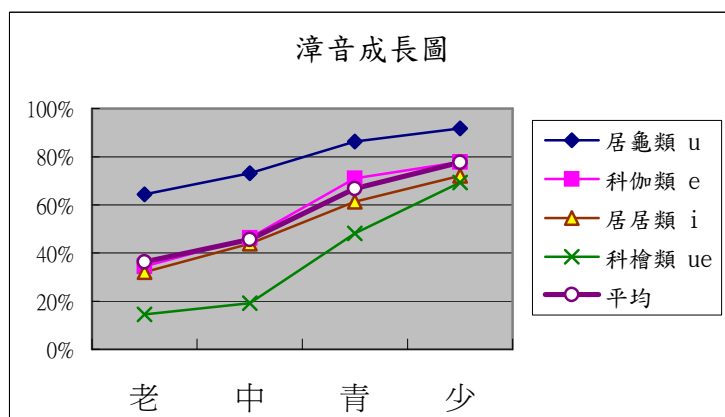
這樣的變體消長圖在我們的社會方言調查中到處都可以找到實例。筆者在拙著(洪惟仁 2002h)一文中提供了一個泉腔央元音字類的變體消長圖，這是根據我

們的社會方言調查四個偏泉方言屬於央元音單元音韻母的字類的結果所繪製的變體分佈圖。央元音字類的字在台灣偏泉方言區的老派方言都還保存著央元音的唸法(-ə, -i)，但是中年以下的新派，隨著年齡的下降，央元音變體逐漸衰退，越來越少人使用了，相對的漳州腔的非央元音變體(-e, -ue, -u, -i)卻隨著年齡的下降，逐漸成長，越來越多的年輕人使用。下面是排除新泉腔方言重新繪製的「老泉區」內的兩個變體分佈曲線圖：

(2) 泉州央元音衰退圖(引自本論文 7.4 節圖(16))



(3) 漳州非央元音的成長圖(引自本論文 7.4 節圖(20))



把兩個圖結合起來，就是(1)圖式所顯示的 X 狀曲線圖。雖然有的變項的變體(如〈居龜〉類)在圖上的共時面看不到泉音和漳音的曲線交叉，但是從其延長線兩條線是成交叉狀的，所以我們也可以看成是 X 狀曲線圖。

我們把圖(2)(3)所顯示的消長延長線拉長，漳音的延長線會提升到 100%，而泉音會衰退到 0%，這樣我們可以推論這四個字類的音讀的過去和未來：偏泉方言區內的泉腔央元音變體應該是佔優勢的，但現在這個特色已經逐漸衰退，取而代之的將是非央元音的漳州音。

這樣的推斷通常是合乎事實的，但就方法論言，推論不等於證明，下文將討論單純的表面時間並沒有絕對的證明力，還需要其他的佐證。必須有證據證明這個語言正在進行著變化，社會方言學才能具有「動態方言學」的特質。

5.1.2 動態的地理方言學

傳統地理方言學的研究雖然是靜態語言學，但是如果我們同時對各個年齡層都做同樣的地理方言學調查，每一個年齡層都可以得到一張方言變體分佈圖。把不同年齡層的方言變體分佈圖做一個比較，我們也許可以發現 a 變體的分佈範圍越來越萎縮，而 b 的分佈區越來越擴張，因而看出進行中的語言變化趨勢。這樣我們就可以把地理方言學資料動態化了。

這是可能做到的，但是就個別方言點來說，這其實已經屬於社會方言學的範疇了，也就是說，地理方言學的研究結合了社會方言學，也能得到動態的地理方言學。

假設有 a 和 b 兩種變體，其分佈有兩種可能的動向，如下圖(4)、(5)所示：

(4) a 變體分佈擴張圖

老年	a	b
中年	a	b
青年	a	b

圖(4)所示分佈區域的消長趨勢顯示：a 是一個擴張中的變體，而 b 則是一個萎縮中的變體。我們可以據此推論：如果沒有其他的因素介入，到最後 b 變體可能會被 a 變體所取代。

(5) a 變體分佈萎縮圖

老年	a	b
中年	a	b
青年	a	b

圖(5)顯示：b 是一個新興的變體，具有強大的競爭力，雖然在老年層的分佈有限，但是隨著年齡層的下降，逐漸擴大分佈範圍，取得了優勢。根據地圖所顯示的消長趨勢，我們可以預測 a 變體終究會被 b 變體所取代。

不過這種工作相當耗費人力、財力及時間。過去我們的「台灣地區漢語方言調查計畫」也曾擬這樣做。我們的地理方言學調查原計畫對每一個方言點的老、中、青都進行調查，那樣我們就可以得到上述的成果。可惜由於人力、時間的限制，我們最後也只能做老年層的調查，有些點雖然也做了中、青年的調查，但是數量有限，到頭來也不過是老年層調查的參考。

鍾露昇(1967)的調查為台灣閩南語留下了 27 個詞的地理方言調查資料，受

訪者都是當時的大學生，大約是戰後初期 1946-48 年左右出生；中央研究院「台灣閩南語方言調查」的資料主要是戰前(大部分是 1935 年以前)出生。兩種調查的調查條項有一部分是相同的，把相同的兩種資料各自繪成地圖，做一個比較，我們不就可以得到動態的地理方言學資料了嗎？

不過我們必須承認這種比較也不是十分完美的，因為：

第一、前後的調查方法不完全相同。我們所調查的對象是親自到鄉下，調查的對象是一般民衆，但鍾露昇的調查工作是在學校內進行，調查的對象是學生。學生的語言和一般社會大眾的語言可能有差距，學生的語言可以預料比社會大眾更容易接受優勢腔。

第二、鍾露昇雖然調查的時間比我們早很多，但是調查的對象是戰後出生的年輕人，我們的調查雖然晚了二、三十年，但是調查對象主要是戰前出生的老年人。假定我們在二、三十年前、或二、三十年後的今天同時做兩個年齡層的調查情形會有怎樣的落差呢？這是很難估計的。

兩個資料雖然調查的時間不同，但是把兩份資料排比起來，得到的是前後連續的兩個年齡層比較，這樣的比較仍然是「表面時間」比較，而不是「真實時間」的比較。

假定早期留下了一張方言分佈圖，幾十年或甚至幾百年以後，我們又做了同一年齡層、同一變項的地理方言學調查，繪製了方言分佈圖，把這兩個分佈圖做比較，我們才能得到「真實時間」的方言分佈上的比較，從而看出「進行中的變化」。可惜我們並沒有這樣完美的地圖檔案。

5.2 「進行中的變化」的論證方法

動態的方言學資料提供「共時變異」的訊息，根據這個訊息我們可以「推論」這個方言是在進行著變化，然而這不等於「證明」了「進行中的變化」。這一節討論如何證明「共時變異」是「進行中的變化」。

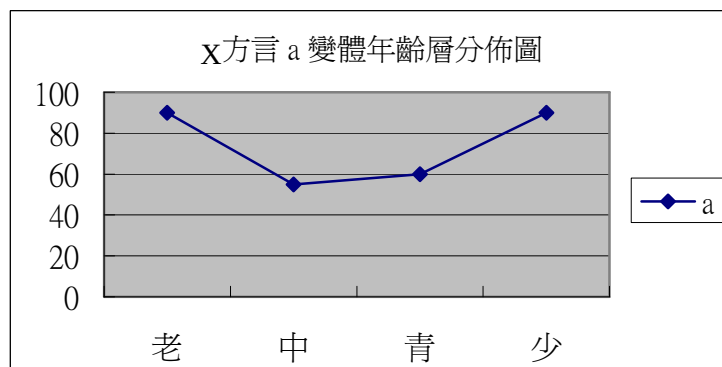
5.2.1 年齡級差與表面時間

雖然「共時的變異」可以「推斷」為「進行中的變化」(change in progress)，但因為社會語言學家發現，有少數的情形，一個言語社區的許多成員，少年時代說本地腔，青、壯年時代出了社會，為了和外界溝通的需要，改說優勢腔，等到退休，告老還鄉，又改回家鄉的口音。

如果每一個人都這樣的話，這個方言就沒有什麼變化，不同的變體在年齡層的分佈就成了一種穩定的「年齡級差」(age grading/ age graded change)，是一種循環的共時變異，而不是什麼「進行中的變化」。

這樣的變體分佈曲線往往成了一種 U 字型(如 Downes 1998:224)：

(6)



如果圖(6)的 U 狀曲線圖不是「進行中的變化」，那麼圖(1)所示的 X 狀交叉圖形是不是就可以證明為「進行中的變化」呢？不能，因為假如一個語言社區，雖然小孩因為看電視或學校教育的影響普遍接受優勢腔的 b 變體，但是出了社會之後受到社會的規範，都漸漸恢復使用本社區的方言變體，這樣也可以維持穩定的年齡級差。

Chambers (1995) 就報告了一個實例：加拿大安大略省南部對於英文 'z' 字母讀法的調查。加拿大 'z' 傳統的唸法是 zed，但是小孩子都喜歡唸成美國式的唸法 zee。根據他 1979 的調查，12 歲的小孩有 2/3 唸美國音，而成人中只有 1/10 唸美國音，變體 zed 和 zee 在年齡層的分佈成了(1)所示的 X 交叉狀圖式。

假使這些加拿大小孩一直唸美國音，那麼可以推斷加拿大的 zed 終將變成 zee。可是 1991 再重複做同樣的調查時發現，成人發 zee 的還是 1/10。原來加拿大的小孩是因為受到美國電視節目的影響而唸 zee 的，一旦出了社會，就都紛紛恢復加拿大的 zed 音讀了。

由此可見，這樣的共時的變異只是一種穩定的「年齡級差」，一種循環的共時變異，而不是什麼「進行中的變化」。所以像圖(1)或(2)(3)那樣的 X 狀交叉曲線圖，也不一定能夠證明為正在進行 a→b 的變化。任何共時變異，我們只能說 X 狀分佈圖比 U 狀分佈圖更「傾向」於顯示「進行中的變化」，但不足以「證明」就是「進行中的變化」。¹

Labov 把變體在年齡層上所顯示的分佈狀態以推斷共時變異的時間差叫做「表面時間」(apparent time)。一種共時的變異是否為變化中的語言現象不能驟然從變異的表面現象斷定，而是基於非語言的 (non-linguistic)，如語言社會學的因

¹ 穩定的年齡級差通常表現在青少年的知識成長時期(acculturation)，成人的表面時間通常表現了真正進行中的變化(Chambers and Trudgill 1998: 152)。就像小孩由娃娃鞋，換上學生鞋，長大換上成人的皮鞋，每一個時代的孩子都在重複著同樣的變化，但是一旦成人之後就開始跟著流行潮流而變化穿著。

素所做的推斷，否則就必須求諸於「真實時間」(real time)的證明。(Labov 1994)

所謂「真實時間」(real time)是將兩種用相同的方法、在不同的兩個時點所進行的調查結果加以比較，這種方法追求「質的比較」(qualitative comparisons)、而非「量的比較」(quantitative comparisons)。無論「變異」是或不是「變化」，真實時間都是最好的證明。如果兩個真實時間比較起來，發現其中真正有顯著差異，就能證明共時的變異是真正「進行中的變化」；如果是穩定的年齡級差而不是「進行中的變化」，也還是要用「真實時間」的比較來證明。

關於如何運用「真實時間」的比較來證明變化在進行之中我們將在本章 5.3 節詳論。以下先討論語言社會學的及歷史文獻的證明。

5.2.2 語言不安全感之推論

的確，表現在年齡層的「共時變異」通常是「進行中的變化」，因為向優勢語言或方言靠攏是自然的傾向。只有交通不便、經濟落後、文化閉塞的偏遠鄉間、深山海嶼才能保存古語形式。因為頻繁的溝通需要以及人口流動所帶來的語言接觸，使得經濟文化中心的都市與中原地帶變成語言變化的中心，同時帶動周遭的語言或方言進行變化。因此如果一個方言，經過社會方言學的調查顯示出如圖(1)至(3)所示的「共時變異」，通常可以推斷為「進行中的變化」。

相反的，要維持穩定的年齡級差是需要有一定的社會條件。一個言語社區可能有兩種力量在進行著競爭：第一種力量是外來的、一個具有威望的高階優勢方言形成了一種動力、催促著這個社區的方言向它靠攏，譬如美國紐約市的英語本來 r 韻末已經掉了，因為美國的語言社會 r 韻末的變體取得了高階語言的地位，促使紐約市方言開始回頭演變，恢復了 r 韻末 (Labov 1966)；另一種力量則是社區內部自然產生的所謂「鄉土根性」(provincialism)，方言特色成了代表著社區成員的認同意識的標幟，進行著反抗優勢音入侵的動力。兩種力量拉扯之下，變成有一部分人急於向優勢方言靠攏，可是另一部分人卻傾向於保守鄉音。

Labov(1963)調查發現美國東海岸外的離島 Martha 葡萄園上同時存在著兩種力量，島東部的觀光風景區傾向於向大陸的優勢音靠攏，而西部的傳統漁民和部分具有強烈鄉土意識的知識份子卻保存了(ai), (au) 央化的鄉音特色以維持他們的鄉土認同。這種兩極化的情形尤其表現在 30 歲以下的青少年層。

如果大部分的社區成員對於自己的方言有足夠強烈的忠誠感(loyalty)，促使鄉人執意保守鄉音，抵抗外來的優勢方言入侵，如前述加拿大的成人恢復了 zed 音讀。這樣，「共時的變異」就會停留在穩定的「年齡級差」，而不會變成「進行中的變化」。

相反的，如果一個方言的使用者失去了忠誠感，社區成員對於自己的「口音」(accent)自慚形穢，把自己的口音當成「不標準」的、「土」的、「落伍」的，而優勢方言才是「標準」的、「優雅」的、「進步」的，這樣的方言不但可能

對抗外來優勢方言的入侵，而向優勢方言靠攏；更有甚者，有時可能放棄自己的語言，轉換(shift)成一種完全不同的語言。

因此，假使我們可以證明方言人對自己的方言特色缺乏自信，說鄉音時具有一種「不安全感」(insecurity)，如怕被恥笑、被排斥，我們就可以推斷這個方言向優勢音靠攏的共時變異是一種進行中的變化。反之，如果要推斷共時變異不過是一種穩定的年齡級差，我們也必須證明這個方言具有強烈的鄉土根性。

陳淑娟(2002)即根據大牛欄方言社區成員具有方言自卑感、自認自己的方言沒有語言市場、怕被歧視等語言社會學的理由，作為推斷大牛欄方言正在進行著放棄大牛欄口音而向台灣優勢音靠攏的證據。如 1.1.4 節所介紹的，陳淑娟(2002)偏重於語言社會學的調查研究，作者沒有明白說明為什麼花那麼多篇幅在語言社會學的調查，由筆者看來，這些調查應該是為了支持「大牛欄方言正在進行著向台灣優勢音靠攏的變化」的論證。

不過語言社會學的證據並不能直接證明變化在進行中。我們是先設立一個假設：「除非一個方言有強烈的鄉土根性足以抗拒優勢語言入侵，共時的變異表現的是進行中的變化」，語言社會學的調查證據，否定了 X 方言的鄉土根性對於入侵語言的抗拒力，因而證明了 X 方言的共時變異是進行中的變化。這是非語言的間接證據。

5.2.3 歷史文獻的證據

比較直接的是「歷史文獻」的證明，拿前代的歷史文獻和現在的方言調查文獻比較，如果發現前代的紀錄和現代的方言調查資料有顯著的差異，這樣我們就可以根據「真實時間」比較直接論證語言的變化。

但歷史文獻的證據通常採用的是語文學的文獻和傳統方言學的調查紀錄，如前所述，這些方言文獻缺少對於語言異質性的描寫，並且語料的代表性、忠實性、完整性都成問題，所以採用歷史文獻時得格外小心。

5.2.3.1 韻書、辭書與方言調查紀錄

非常幸運的，自黃謙發表《彙音妙悟》(1800)以來，閩南語的方言文獻，包括韻書、辭典、教科書等，相當豐富，把這些紀錄加以比較²，語言變化的軌跡立刻就可以顯現出來。以下列舉數例來顯示文獻紀錄在證明語言變化的功用。

首先以〈入〉字頭為例。所有的閩南語韻書，包括泉州最早韻書黃謙《彙音妙悟》(1800)、漳州最早韻書謝秀嵐《雅俗通十五音》(1820)都一致地記載著閩南語有十五個字頭(聲母)，謂之「十五音」，而〈入〉、〈柳〉、〈語〉分立，

² 有關韻書、辭書的研究，參見拙著(洪惟仁 1996C、1996A、及《閩南語經典辭書彙編》(1993)十大冊的題解等，本文中不做煩瑣的引用。

並沒有發生合流現象。

但是文獻卻也紀錄著〈入〉字頭消失的過程，杜嘉德《廈英大辭典》(1873)、小川尚義(1907:210)都紀錄了廈門、漳州〈入〉字頭唸 z，但泉州、同安 dz 和 l 並存的現象，顯示閩南語已經在泉系方言進行著 j→l 的音變。廈門大學《普通話閩南方言詞典》(1981)正式廢除了〈入〉字頭聲母，標示著廈門已經完成了 j→l 的音變規律。把文獻按時代排比下來，j→l 的音變軌跡是很清楚的(以上有關〈入〉字頭的歷史文獻考證詳參 6.1.1 節的討論)。

不過文獻有時不能如實的反映語言的事實，比如台灣基督教傳教士所做的辭典及台灣總督府出版的辭典通常都是以〈入〉、〈柳〉分立的老廈門音為閩南語的標準音(norm)。王育德《台灣語常用語彙》(1957)雖然標榜著：「本書的發音全部根據著者的故鄉台南市的發音。」但台南的〈入〉字頭聲母是唸成 l- 的，王的字典卻都標成 j-。總之辭書往往規範性強於描寫性，運用時要小心。

我們一方面感覺辭書之類歷史文獻為了實用上的目的或歷史保存的目的，有時會把已經沒落或甚至瀕臨消失的方言區別做為標準，它們所反映的方言事實往往是比較保守的，但辭書上的序文、附錄之類的說明文反而能夠記載方言的事實；如果我們能夠旁徵博引，把許多的可靠的文獻紀錄排比下來，語言演變的過程，如上文所述〈入〉字頭聲母的演變軌跡還是可以考察出來的。這些文獻對於確定一個方言是否在進行著變化是有證明力的，雖然文獻的證明力有所限制。

5.2.3.2 祖籍地圖及語言地圖

台灣閩南語還有一項寶貴的歷史文獻就是 1907 年以來所留下的一些祖籍地圖及語言地圖。把日據時代的地圖和後來的地圖做一個比較我們也可以追溯台灣閩南語演變的軌跡。

有關漢語的分佈，日據時代有兩張重要的地圖資料，即小川尚義的〈臺灣言語分布圖〉(1907)和新光社的〈台灣在籍民族分佈圖〉(1911)(以上二圖均見洪惟仁 A 書末所附)。後者雖然不是語言地圖，但因為日據早期交通不發達，人口移動很少，居民的口音和祖籍應該是合轍的。小川尚義並沒有做過全台灣的方言調查，他的語言地圖應該也是根據祖籍地圖製作，而不是經過調查語料所做的，我們甚至認為日據時代所有的地圖都是根據總督府的戶籍調查資料所繪製的，只是小川尚義把戶籍資料當成語言資料而已。

日據時代的人口統計非常詳細，還包括語言與祖籍，把這個統計資料展示在地圖上，就是上述的地圖。所以這些地圖不但語種的分佈可以信任，台灣語言變體的分佈也根據 Douglas (1873)的附錄和小川尚義(1907)緒言的方言描寫和現代閩南語方言調查紀錄間接地管窺一二。上述的地圖可以看成是台灣語言演變的重要「歷史文獻」。

洪惟仁在《台灣方言之旅》(1992A)曾比較日據時代的語言地圖和自己的調

查資料，繪製了一張〈台灣客家方言島消失示意圖〉（見洪惟仁 1992A 書末所附），是第一張比較文獻紀錄和自己調查資料所擬出的語言變化地圖。不過這是語言分佈的比較，而不是變體分佈的比較。我們只能看出語言的消長，但是看不出變體的消長。

比較日據時代的語言地圖和筆者在《台灣方言之旅》(1992)所繪的〈台灣漢語方言分佈圖〉（參見【附錄 03】修正版），我們也可以管窺閩南語演變的軌跡：

一、混合方言的形成：日據時代的地圖，沒有所謂「漳泉混合區」，小川尚義(1907)只分為漳州、泉州二區；新光社的地圖更把所謂的「福建族」分佈區，即閩南語區細分為「漳州」、「三邑」(南安、晉江、惠安)、「同安」、「安溪」等四區，所有的閩南語分佈區都是漳泉分明的，南部地區也是漳泉分明。但筆者(1992)所繪的方言分佈圖把嘉義、朴子以南大片的嘉南平原以及台東地區都劃入「漳泉混合區」，因為這個地區實際上已經分不清是漳是泉了。這一點可以看做是近百年來「混合方言」在南部形成的證據。

二、福建客語的消失：在小川尚義的地圖上，閩南語區內，特別是漳州方言區內如彰化員林一帶、雲林崙背一帶、嘉義溪口一帶有一些客語分佈區。我們實地去當地做調查也發現了一些已經閩南化的「鶴佬客」(hoh⁸lo²kheh⁴)，除了崙背一帶的所謂「漚客仔」(au³kheh⁴a²)中老年還會一點客語之外，福建客語基本上已經被閩南語所同化(詳參 1992A:165-191)。但客語區內的大牛欄閩南語方言島卻依然存在，保存著豐富的漳州腔特色(參洪惟仁 1993a, 2003a、陳淑娟 2001, 2002、張屏生 2002)。由此可以證明在整個台灣，閩南語比客語更優勢。

三、平埔族語言的消失：小川尚義〈台灣言語分布圖〉(1907)以及〈台灣高砂族言語分布圖〉(1935)都記載著在閩南語區內和客語區內還散佈著平埔族的南島語，但是根據學者近年所做的實地調查，這些平埔族的語言實際上已經死亡，被漢語所同化了。

上述語言地圖的比較³，雖然不能直接提供變體分佈的演變實況，但是已經足夠顯示兩個事實：閩南語在台灣本土語言中佔著最優勢的地位，不斷擴張⁴，並且已經形成了一種混合方言。

總之，歷史文獻的證據雖然比語言社會學的證據直接，有「真實時間」的證明力。可是這要看運氣，因為有許多語言現象歷史不一定有記載，即使有記載也往往是片斷的，而有些語言事實還可能被故意掩蓋了。其次，早期的語料往往是語文學的(philological)文獻，近期的資料雖然有一些很好的方言調查報告，但多半是傳統方言學的研究，沒有辦法提供全面的、動態的資訊，因此本論文不詳細

³ 有關傳統語言地圖的比較和本人的方言調查資料的簡要說明，敬請參考洪惟仁(1992)。

⁴ 雖然根據我們的語言社會學調查，台灣的本土語言包括閩南語、客語、南島語都在萎縮之中，使用人口急速的被華語吸收，但這是另一回事，詳參拙著 (洪惟仁 1997b, 2001b)。

討論這些證據，而直接進行社會方言學的「真正時間」的比較。

5.3 社會語言學「真時比較」的證據

如前所述，共時的變異所顯示的「表面時間」(apparent time)不能直接做為語言變化在進行中的證據，我們只好求諸於「真實時間」(real time)的證明。

社會語言學所謂「真實時間」(real time)是用同樣的方法、在不同的兩個時點所進行的調查結果加以比較所顯示的差異。上引 Chamber(1995)對加拿大安大略省南部對於英文‘z’字母的讀法屬於「穩定的年齡級差」的論證，就是用「真實時間」的比較證明的。

Labov(1963) 引用 Kurath(1941) 的紐英格蘭語言地圖集及早期的紀錄，證明至少 1940 年代以前，除了少數高階人士偶然發 -r 韻末(coda)之外，基本上-r 韻末已經在紐英格蘭消失。但是 1962 的調查發現 -r 在恢復中。Labov 認為這是由美國普通話(general American)引進的。在這個階段，Labov 採用的仍然限於「歷史文獻」的證明。

24 年後，Fowler(1986)用同樣的方法在同樣的地點、場所，調查了相同的語言變項。結果發現-r 韻末在年齡、階層的分佈比率差不多，但是高檔次百貨店發 -r 的整體增加了約 10%，不發-r 的減少了約 10%，低檔次百貨店的比率差得更多。由此證明紐約正在恢復 -r 韻尾的發音。這樣的論證方法才是真正社會語言學的「真時比較」(real time comparison)。假使我們能夠得到社會方言學的「真時比較」的證明，那麼其他非語言因素的證明就不必要了，而歷史文獻的證明也變成次要的了。

真實時間的比較其實已經是語言的歷時(diachronic)比較了。但是社會語言學的真時證明和歷史語言學的歷時證明不一樣，歷史語言學的文獻比較所得的歷時時間差度比較大，如果是歷史語言學的構擬(reconstruction)，時間差度更大，可以達到幾千年，但因為社會語言學的歷史尚淺，能夠比較的時間差度都相當小。

閩南語的社會方言學調查中，有關「表面時間」的調查還算豐富，林珠彩(1995)、陳淑娟(1995, 2002)、林郁靜(2002)提供了個別點的調查資料，我們的「台灣閩南語音韻演變趨向」計畫(洪惟仁等 1999-2002)做了比較全面的調查，到目前為止已經有 16 個方言點的資料。但是這些文獻因為研究方法相差很大，資料很不一致，時間也很接近，因此不適合做「真實時間」的比較材料。

5.3.1 相距 33 年的兩個社會方言學調查

可以說，在台灣從來沒有人真正有意的做了「真時比較」的調查研究。但是非常幸運的，鍾露昇(1967)的《閩南語在臺灣的分佈》替我們留下 448 位大學生的社會語言學調查紀錄，而我們的「台灣閩南語音韻演變趨向」社會方言學調查

計畫也做了 769 份「台灣大專青年閩南語語音認同」問卷調查。兩者的調查方法雖然不盡相同，但是對象同樣是遍佈整個台灣的大學生的閩南語方言調查資料。

鍾露昇的調查是在 1964-1967 年之間陸續進行的⁵，我們取一個時間的中點，假設是 1966 年做的，而我們的調查是在 1999-2000 年做的，兩個調查大約相距 33 年。本文把鍾露昇的資料當成語音認同的資料，和我們的調查資料進行一個相距 33 年的台灣閩南語語音的「真時比較」(real time comparison)，以證明我們的表面時間比較的「共時變異」是真正「進行中的變化」。

5.3.2 兩份調查資料比較的方法

任何資料要進行比較，必須要在同質的基礎上才能進行定性定量分析，否則會發生內在有效性問題(internal validity)，因此我們在進行比較之前，必須儘量去除兩種資料的異質性，做了同質化處理，再進行統計分析。

5.3.2.1 資料的同質化處理

因為鍾露昇(1967)和洪惟仁等(1999)兩個計畫最初的調查目的並不相同，鍾露昇的調查是爲了做台灣閩南語地理方言學研究的，只因為鍾露昇的調查非常注意社會階層關係，對於發音人的背景資料紀錄得非常詳細，同時具有社會方言學的價值，我們認爲可以當成是當時的青年對於閩南語變體認同的資料；而洪惟仁等的調查，一開始就是爲了調查大專青年語音認同而做的。

雖然兩者存在著一些相同點，但同時也存在著許多差異點，需要捨異求同，儘量把資料的性質調整到一致才能進行比較研究。以下就鍾露昇(1967)和洪惟仁(1999)的調查資料的異同點做一個比較：

(7) 鍾洪共同點：

	鍾露昇	洪惟仁
調查對象	大部分爲大一學生	大部分爲大一學生
受訪者年齡	19-26 爲主	19-20 爲主
受訪者的選擇	隨機取樣	隨機取樣
訪問地點	學校內	學校內
資助單位	國家長期發展科學委員會	行政院國家科學委員會

⁵ 鍾露昇(1967:34)在序言中說：「筆者於民國五十三(1964)年由美進修語言學回國後，就開始帶領選修語言學的學生作調查。第一年調查了二百多人，五十四年六月師大校慶時候，正經把調查所得公開展覽。五十六(1967)年得到國家長期發展科學委員會資助，繼續工作，又調查了二百多人。前後經過三年，雖然只得了一個台灣閩南語的大略輪廓，可是已費了不少力氣。」

(8) 鍾洪差異點：

	鍾露昇	洪惟仁
調查時間	1965-1967	1999
調查目的	台灣閩南語地理方言學	台灣閩南語青年語音認同
調查變項	音讀為主、兼做詞彙	音讀
詞表條項	詞彙	詞彙編入句子中
調查詞彙數	27 詞	47 句 293 字
調查學校	台灣師大、輔仁大學	遍佈全台 12 所大專校院
調查方法	請受訪者發音	讓受訪者聽錄音帶，聽兩次後圈選認同之變體
記音方法	轉寫為 IPA	直接編碼

兩個調查計畫，調查對象都是大一學生，但調查時間相差約 33 年，受訪者的選擇都採隨機取樣方式。還有，兩者都應該屬於正式體(normal style)而非隨便體(casual style) 調查。基於這些共同點，我們認為兩個調查資料可以做「真實時間」比較的根據。

但因為是隨機取樣，而不是經過篩選的，所以有一個共同的問題是兩者關於成長地難免有點定義上的模糊，比如我們雖然在問卷裡要求受訪者填寫「成長地」，我們不知道學生填寫的「成長地」是不是和我們的定義相同，受訪者也許把「出生地」或父母親的「家鄉」當成自己的生長地。假定出現了偏漳區人口移民到偏泉區或偏泉區人口移民到偏漳區的情形，因成長地定義不一所產生的誤差無法避免。所幸我們的樣本相當多，或許可以把誤差減到可容忍的範圍內。

另外的問題是調查方法的差異，鍾露昇是用詞表請受訪者按詞發音，研究者再轉寫為 IPA，這種做法可能收集到一些很特別、但出現頻率很少的變體，而洪惟仁等的調查，只選擇了幾個主要的變體發問，所以一開始就把那些很特別、但出現頻率很少的變體當成「異常值」(outlier) (參見 Hatch and Lazaraton 1991:181 的討論)，沒有列入問卷內容。為了減少資料性質的差異，我們的解決方法有以下 6 點：

- (1) 剔除鍾露昇資料中主要變體之外的「異常值」，只採用主要變體統計，以便和洪惟仁的問卷原則取得一致。
- (2) 忽略鍾露昇紀錄中音值上的細微差別，按洪惟仁的音類分析原則，重新編碼，輸入 dbf 檔，以便和洪惟仁的編碼比較。
- (3) 鍾露昇的調查對象只限閩南人，但洪惟仁的調查是所有在台灣生長、會說閩南語的人，本研究只篩選洪惟仁檔案中族群為閩南人的部分比較。
- (4) 鍾露昇的報告中將受訪者的回答按鄉鎮、變體類型歸類，每一個類記下 token 數，然後把當地 token 數最多的變體繪在地圖上。本研究把每一筆 token 都當成隨機取樣的標本，全部算在調查筆數，以便和洪惟仁隨機取樣調查的數據取得一致。

- (5) 鍾露昇的 27 條調查條項中有爲了調查語音差異的、有爲了調查詞彙差異的，但洪惟仁所設計的 47 句所涵 293 個字都是爲了調查語音差異的。本研究只選擇鍾露昇的語音資料中和洪惟仁資料相同的：鼠、豬、雞、皮鞋、~~皮鞋~~、~~糜~~、~~頭毛~~等共 7 個字音作比較。
- (6) 鍾露昇的資料中有關地名的部分，因爲行政區域劃分改變、地名改變，造成兩份調查資料有關受訪者的成長地不一致部分，按洪惟仁時代的地理資料修改。如鍾露昇的資料「木柵」屬於「台北縣」，比較時改爲「台北市文山區」。

經過這樣的調整，還有一個內在的問題是：鍾露昇採用的調查方法是讓受訪者發音，屬於「唸字表」的調查，而洪惟仁是讓受訪者聽錄音帶，聽兩次後圈選認同之變體，並沒有讓受訪者實際發音。「唸字表」和「圈選認同之變體」反映數據必然有所不同，我們猜想後者可能會比前者的數值大一點，因爲心理上的認同通常比行爲上的實踐來得容易，有些人可能心理上認同優勢音，但行爲上不一定能夠反映出來；相反的行爲上可以實踐的，不一定在心裡上充分認同，這些問題在我們的調查中沒有辦法反映出來。不同的調查法可能造成一些誤差，但誤差多少，可能造成數據上多大的落差，尙待調查研究，大概認同調查對於標準音的認同會高一點吧。

另外一個問題是，鍾露昇採用的紀錄方法是讓受訪者發音，然後轉寫成國際音標，發生的誤差機率比較低；但是洪惟仁採用的是讓受訪者聽錄音帶，直接選擇認同的變體，記在問卷上，這種方法造成誤聽、誤記的機率較高。下面的資料中洪惟仁的資料偏漳區內出現了一些老泉音，由我們的調查經驗來看，這似乎是不太可能的。最明顯的例子，如表(21)「鍾露昇調查大學青年「鞋」字的反映」，老泉音 æ 無論在那一個方言區都是 0%，但在表(22)「洪惟仁調查大專青年「鞋」字的認同」老泉音 æ 反而有 9-11% 的佔有率，令人不敢相信。我們猜測可能因爲一般人分不清老泉音 æ 和新泉音 ue 的區別而發生誤選的結果，大部分的老泉音回答應該是新泉音。

我們無法估計上面兩個問題可能造成多大的落差或誤差，但是從下面的數據所顯示的「趨勢」是一致的，如果我們不要求精確的數值，兩份資料可能的落差或誤差，應該都在可接受的範圍內。此外，我們也只有這兩種資料可用來做「真時比較」。以下姑且不管這些可能的誤差，我們嘗試把兩份資料當成是一種相差約 33 年的大學生閩南語語音變體認同的正式體反應資料，來進行社會方言學的「真時比較」，以檢驗台灣閩南語是否正在進行著語音的變化。

5.3.2.2 相關性的展示與統計

我們採用兩種方法來表現兩種資料的相關性。一種是圖示法。本文通常採用曲線圖，如本文圖(25)就是分別就漳音、新泉音、老泉音三種變體，比較台灣全區央元音韻類音讀的變化所繪的曲線圖。曲線圖顯示老泉音一直佔著穩定的少

數，但是漳音顯示增加了，而新泉音減少了。這種情形在偏泉區的變化圖(28)更明顯。曲線圖所顯示的是相對數值和變化趨勢。

至於數值變化的相關性，基於資料的性質屬於「多項的分類資料」(multiple categorized data)，所以我們採用了 chi-square 檢定，檢查兩種數字是否有顯著的差異。比如我們把錯誤機率(probability)設為 0.005，那麼按自由度(degree of freedom/ $\mathcal{d}$) 查表， $\mathcal{d}=2$ 時，其臨界值(critical value)應該是 10.597，假定我們所統計出來的 chi-square 值超過臨界值，就可以證明有顯著差異。

以「鼠」字的音讀為例。根據表(12)，我們主張 33 年間台灣閩南語「鼠」字的音讀有顯著的變化，針對這個命題，「虛無假設」(null hypothesis/ H_0)及「對立假設」(alternative hypothesis/ H_1)分別是：

H_0 ：33 年間台灣閩南語「鼠」字的音讀沒有顯著的變化

H_1 ：33 年間台灣閩南語「鼠」字的音讀有顯著的變化

如果 H_0 成立，那麼必須是 $X^2 \leq 10.597$ ，但是經過我們的統計調查數據的結果，偏泉區的 chi-square 值 $X^2=62.38$ ，遠比 $p < 0.005$ 的臨界值 10.597 大得多，也就是 $X^2 > 10.597$ ，由此否決(reject)了 H_0 的虛無假設，而我們主張的對立假設 H_1 就可以成立了。

以下我們就按這個模式來證明台灣閩南語的語音正在進行著顯著的變化。

5.3.3 三十年間大專青年語音的演變

鍾露昇和洪惟仁等所做的兩份調查資料中，調查條項相同的字有鼠、豬、雞、皮鞋、皮鞋、糜、頭毛等共 7 個字音。比對 4.4 節「台灣閩南語的主要方言變異」所列的主要變項，我們發現鍾露昇資料中沒有有關〈入〉字頭聲母的條項，也沒有陽入聲本調的資料⁶，所以我們可以說鍾露昇(1967)的資料只能提供我們部分韻母音讀變化的比較。⁷

鍾露昇和洪惟仁的資料所能比較只有兩大類韻母：「央元音韻母」及「鼻化音韻母」。茲列表如下(‘—’表示沒有新的變體，新音與老音相同)：

(9)

		彙音妙悟	老泉音	新泉音	十五音	老漳音	新漳音
央元音 韻母	鼠	居	chi	chu/chi	居	chi	—
	豬	居	ti	tu/ti	居	ti	—

⁶ 這個資料有一個陽入聲的「月」字，但這個字是用在「月娘」一詞中，唸的是變調，不是我們所想知道的陽入本調。

⁷ 雖然鍾露昇(1967)所能提供的比較不多，但是如作者在序言所說的：「作者也只希望提供台灣閩南語方言的一個大略輪廓，而這已經費了很大的力氣。」

	皮	科	phə	phe	檜	phue	—
	雞	雞	kəe	kue	稽	*kei	ke
	鞋	雞	əe	ue	稽	*ei	e
鼻化音 韻母	糜	科	bə/māi	be	糜	muē	muāi/bue
	毛	毛	mŋ	—	扛	mō	—

能夠比較的字只有 7 個不免令人遺憾。不過鍾露昇的資料既然只有這些和我們相同，我們也只能一個字對一個字的比較。我們不能拿鍾露昇的一個字的發音和我們的一個字類的發音數據做比較，因為詞彙擴散現象(lexical diffusion)的關係，同一類的字不是每一個字變化的速度都一樣的，比如「鼠」和「豬」的變化速度就不一樣。每一個個別「字」都不能代表一個「字類」。不同的字無法做比較，一類字音也無法和一個字音做比較。我們所要比較的必須是完全同字的字音。

根據表(9)所示，兩份資料共 7 個字可以分為 5 個字類：

(10)

1. 〈居居〉類：鼠、豬
2. 〈科檜〉類：皮
3. 〈雞稽〉類：雞、鞋
4. 〈科糜〉類：糜
5. 〈毛扛〉類：毛

以下逐類、逐字來進行比較。比較時將台灣的閩南語分佈區分為三類，即「偏泉區」(泉)、「偏漳區」(漳)、「混合區」(混)。分區的標準依照洪惟仁〈台灣語言方言分區圖〉(2003 修正版)所示(見【附錄 03】)。

5.3.3.1 〈居居〉類的變化

〈居居〉類的詞彙擴散現象最明顯，「鼠」、「豬」……是傾向於變成漳音[-i]的字，但其他的字，如「煮」、「書」、「如」……等是傾向於變成同安音[-u]，但總趨勢老泉音的[-i]趨向沒落是一致的。後者在鍾露昇(1967)的調查沒有資料，而前者在鍾露昇的詞表中有兩個調查字，即「鼠」和「豬」。這兩個字正好在洪惟仁的詞表中都有，可以做〈居居〉類字音的比較：

5.3.3.1.1 「鼠」字音的比較

鍾露昇的大學青年反映調查資料統計結果如下：

(11) 鍾露昇調查大學青年「鼠」字音的反映

鼠	總計		漳 chi		新泉 chu		老泉 chi	
方言區	筆數	百分比	筆數	百分比	筆數	百分比	筆數	百分比

泉	128	100%	45	35%	54	42%	29	23%
混	163	100%	89	55%	67	41%	7	4%
漳	193	100%	138	72%	54	28%	1	1%
全區	484	100%	272	56%	175	36%	37	8%

洪惟仁的大專青年認同調查資料統計結果如下：

(12) 洪惟仁調查大專青年「鼠」字的認同

33.8 鼠	總計		漳 chi		新泉 chu		老泉 chi	
方言區	筆數	百分比	筆數	百分比	筆數	百分比	筆數	百分比
泉	180	100%	138	77%	15	8%	27	15%
混	252	100%	194	77%	45	18%	13	5%
漳	263	100%	234	89%	12	5%	17	6%
全區	695	100%	566	81%	72	10%	57	8%

由上面的比較，33 年間老泉音的比率沒有很大的變化，但偏泉區內的老泉音 chi 減少了 8%，新泉音(同安腔) chu 減少了 34%，漳音 chi 增加了一倍以上。總之泉音大量地轉移為漳音了。

再進行 chi-square test 統計，以檢定洪惟仁資料和鍾露昇資料的相關性，結果 chi-square 值如下 (括弧內表示我們採用一個相當嚴格的標準 $p < 0.005$ ，其臨界值=10.597)：

偏泉區 62.38 ($p < 0.005$)

混合區 27.25 ($p < 0.005$)

偏漳區 56.30 ($p < 0.005$)

由 chi-square 值來看，無論那一個方言區，33 年間「鼠」字音的變化都是顯著的。

5.3.3.1.2 「豬」字音的比較

鍾露昇的大學青年反映調查資料統計結果如下：

(13) 鍾露昇調查大學青年「豬」字的反映

豬	總計		漳 ti		新泉 tu		老泉 ti	
方言區	筆數	百分比	筆數	百分比	筆數	百分比	筆數	百分比
泉	129	100%	76	59%	34	26%	19	15%
混	163	100%	163	100%	0	0%	0	0%
漳	148	100%	148	100%	0	0%	0	0%
全區	440	100%	387	88%	34	8%	19	4%

洪惟仁的大專青年認同調查資料有兩筆「豬」字，一在 38.1 條，一在 48.1 條，兩者的數字相差極微，48.1 中 ti 變體的合計只佔 5%，38.1 佔 6%，而 ti 變體則增加了 1%。以下只取用 38.1 條，統計結果如下：

(14) 洪惟仁調查大專青年「豬」字的認同

38.1 豬	總計		漳 ti		新泉 tu		老泉 ti	
方言區	筆數	百分比	筆數	百分比	筆數	百分比	筆數	百分比
泉	180	100%	143	79%	7	4%	30	17%
混	253	100%	245	97%	3	1%	5	2%
漳	261	100%	247	95%	5	2%	9	3%
全區	694	100%	635	91%	15	2%	44	6%

比較上列兩個數字，我們發現漳音 ti 仍然維持壓倒性優勢，並且略有增加，和「鼠」字一樣，增加的部分都是由同安腔 tu 轉換而來的。雖然老泉州音 ti 看不出顯著的變化，但偏泉區內的新泉音 tu 大量流失，變成漳音了。進行 chi-square test 統計結果，chi-square 值如下：

偏泉區 33.235 ($p < 0.005$)

混合區 5.255 ($p < 0.005$)

偏漳區 8.22 ($p < 0.005$)

由以上的 chi-square 值來看，33 年間的「豬」字音，在偏漳區和混合區沒有顯著的變化，但在偏泉區的變化是顯著的。「鼠」和「豬」都是傾向於變成 i 韻的一類，但是比較上述的資料可見，「豬」字音比「鼠」字音更早變成 i 韻，表現了詞彙擴散現象。

5.3.3.2 〈科檜〉類的變化

〈科檜〉類的字，兩個調查的共同的資料只有「皮鞋」字。比較如下：

5.3.3.2.1 「皮」字音的比較

鍾露昇的大學青年反映調查資料統計結果如下：

(15) 鍾露昇調查大學青年「皮鞋」字的反映

皮	總計		漳 phue		新泉 phe		老泉 phə	
方言區	筆數	百分比	筆數	百分比	筆數	百分比	筆數	百分比
泉	132	100%	26	20%	80	61%	26	20%
混	162	100%	156	96%	6	4%	0	0%
漳	148	100%	142	96%	5	3%	1	1%
全區	442	100%	324	73%	91	21%	27	6%

洪惟仁的大專青年認同調查資料統計結果如下：

(16) 洪惟仁調查大專青年「皮鞋」字的認同

23.5 皮	總計		漳 phue		新泉 phe		老泉 phə	
方言區	筆數	百分比	筆數	百分比	筆數	百分比	筆數	百分比
泉	177	100%	106	60%	45	25%	26	15%
混	253	100%	191	75%	40	16%	22	9%
漳	262	100%	212	81%	31	12%	19	7%
全區	692	100%	509	74%	116	17%	67	10%

由上表所示，33 年來有關「皮鞋」字的讀音，雖然全區沒有什麼顯著的變化，但是偏泉區的數字變化很大，老泉音[phə]減少了 5%，新泉音[phe]減少了 36%，而漳音增加了 40%。而混合區和偏漳區增加了少數泉音。進行 chi-square 檢定所得 chi-square 值如下：

偏泉區 52.852 ($p < 0.005$)

混合區 32.257 ($p < 0.005$)

偏漳區 18.556 ($p < 0.005$)

由以上的 chi-square 值來看，無論那一個方言區，33 年間「皮」字音的變化都是顯著的。

5.3.3.3 〈雞稽〉類的變化

〈雞稽〉類的字在鍾露昇和洪惟仁的調查資料有兩個共有的字，即「雞」和「鞋」。比較如下：

5.3.3.3.1 「雞」字音的比較

鍾露昇的大學青年反映調查資料統計結果如下(表中數字因 Excel 軟體自動四捨五入的結果，總數不一定等於 100%)：

(17) 鍾露昇調查大學青年「雞」字的反映

雞	總計		漳 ke		新泉 kue		老泉 kəe	
	筆數	百分比	筆數	百分比	筆數	百分比	筆數	百分比
泉	130	100%	31	24%	98	75%	1	1%
混	162	100%	159	98%	3	2%	0	0%
漳	148	100%	144	97%	4	3%	0	0%
全區	440	100%	334	76%	105	24%	1	0.2%

洪惟仁的大專青年認同調查資料統計結果如下：

(18) 洪惟仁調查大專青年「雞」字的認同

34.2 雞	總計		漳 ke		新泉 kue		老泉 kəe	
	筆數	百分比	筆數	百分比	筆數	百分比	筆數	百分比
泉	179	100%	113	63%	55	31%	11	6%
混	253	100%	210	83%	32	13%	11	4%
漳	259	100%	220	85%	25	10%	14	5%
全區	691	100%	543	79%	112	16%	36	5%

從全區看來，雖然漳音 ke 略有增加，但兩者相差不大。比較顯著的是老泉音 kəe 似乎增加了，這和我們的調查資料相反，我們在汐止的調查，老派的 kəe 音有顯著沒落的現象。爲了追查原因，我們檢查鍾露昇的受訪者出身台北盆駁地帶老安溪方言區的只有一人，來自汐止。洪惟仁的調查資料中混合區、偏漳區分別有 11-14 筆，照筆者的調查經驗判斷，可能有一些受訪者因爲音近聽混了，把 kue 聽成 kəe 了。新泉音的 kue 在偏泉區減少了一半，轉到漳腔的 ke 去了。

進行 chi-square test 檢定結果得 chi-square 值如下：

偏泉區 60.873 ($p < 0.005$)

混合區 23.240 ($p < 0.005$)

偏漳區 15.991 ($p < 0.005$)

由以上的 chi-square 值來看，無論那一個方言區，33 年間「雞」字音的變化都是相當顯著的。

5.3.3.3.2 「鞋」字音的比較

鍾露昇的大學青年反映調查資料統計結果如下：

(19) 鍾露昇調查大學青年「鞋」字的反映

鞋	總計		漳 e		新泉 ue		老泉 əe	
	筆數	百分比	筆數	百分比	筆數	百分比	筆數	百分比
泉	132	100%	30	23%	102	77%	0	0%
混	164	100%	155	95%	9	5%	0	0%
漳	148	100%	144	97%	4	3%	0	0%
全區	444	100%	329	74%	115	26%	0	0%

洪惟仁的大專青年認同調查資料統計結果如下：

(20) 洪惟仁調查大專青年「鞋」字的認同

23.4 鞋	總計		漳 e		新泉 ue		老泉 əe	
	筆數	百分比	筆數	百分比	筆數	百分比	筆數	百分比
泉	179	100%	109	61%	50	28%	20	11%
混	254	100%	205	81%	27	11%	22	9%
漳	261	100%	199	76%	34	13%	28	11%
全區	694	100%	513	74%	111	16%	70	10%

在鍾露昇的資料裡唯一來自汐止老安溪腔的青年在「雞」字還唸老泉音 kəe，但是「鞋」這個字卻唸 ue，所以老泉音的數字是 0；但洪惟仁的資料有較多的老泉音，其中有些可能和 ue 混淆而誤答的結果。比較可靠的是偏泉區的新泉音 ue 大量流失到漳音的 e 去了。

進行 chi-square 檢定的統計，得 chi-square 值如下：

偏泉區 77.352 ($p < 0.005$)

混合區 19.469 ($p < 0.005$)

偏漳區 31.703 ($p < 0.005$)

由以上的 chi-square 值來看，無論那一個方言區，33 年間「鞋」字音的變化都是相當顯著的。

5.3.3.4 央元音韻母總檢討

以上的央元音字類的閩南語祖語韻核(nucleus)是央元音，漳州方言很早就移位成非央元音了，唯老泉音還保存著央元音音讀，不過泉州方言內部也早已開始變化，謂之新泉音，新泉音的移位變化方向和漳音不同（詳參拙著洪惟仁 2001、2002,9/7），因此央元音通常有三種變體。這三種變體在台灣經過三百多年的競爭，逐漸有了結果。

以上我們比較了鍾露昇和洪惟仁的調查央元音 3 個類 5 個字的語音變化，發現老泉音和和新泉音都正在向漳音靠攏，經過我們的 chi-square 檢定證明每一個

字的變化都是非常顯著的，尤其是泉腔區的 chi-square 值遠比其他兩個區大。我們用「真實時間」的比較，證明了 33 年間台灣閩南語的央元音字類的確已經發生了變化。據此可以推論我們的社會方言調查所顯示的「表面時間」的變化傾向的確是「進行中的變化」而不只是穩定的「年齡級差」。

以下分台灣全區和泉腔區，就上述的變化方向做個總檢討。

5.3.3.4.1 台灣全區央元音韻類音讀的變化

茲分漳音、新泉音、老泉音三類，將上述 5 個字音合計如下：

(21) 鍾露昇資料台灣全區合計

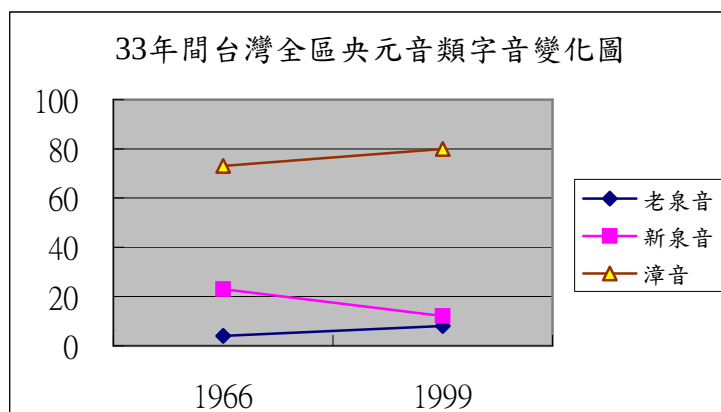
	總計		漳音		新泉音		老泉音	
鼠	484	100%	272	56%	175	36%	37	8%
豬	440	100%	387	88%	34	8%	19	4%
皮	442	100%	324	73%	91	21%	27	6%
雞	440	100%	334	76%	105	24%	1	0.2%
鞋	444	100%	329	74%	115	26%	0	0%
合計	2250	100%	1646	73%	520	23%	84	4%

(22) 洪惟仁資料台灣全區合計

7	總計		漳音		新泉音		老泉音	
鼠	695	100%	566	81%	72	10%	57	8%
豬	694	100%	635	91%	15	2%	44	6%
皮	692	100%	509	74%	116	17%	67	10%
雞	691	100%	543	79%	112	16%	36	5%
鞋	694	100%	513	74%	111	16%	70	10%
合計	3466	100%	2766	80%	426	12%	274	8%

由上面的數據可見，33 年間，漳音和老泉音都略有增加，但新泉音明顯的減少。漳音只增加 7%，老泉音由 4%到 8%，雖然表面增加了 2 倍，但是老泉音的比例本來就很少，這樣的差別不能算是顯著差異，我們可以說泉腔區的知識階層 33 年前就已經達到穩定的少數了；至於新泉音由 23%減為 12%，顯著地減少了。茲將兩個資料總計列表如下，以見台灣全區 33 年間央元音韻類音讀的變化。

(23)



以上以百分比所繪製的曲線圖看出漳音佔了優勢，卻不太看得出兩個時代變化的顯著性，但是經過我們根據筆數(frequency)進行 chi-square 檢定結果，chi-square 值 142.244 ($p < 0.005$)，證明是非常顯著的變化。

5.3.3.4.2 偏泉區央元音韻類音讀的變化

台灣全區央元音韻類音讀的變化並不顯著，但是偏泉區內的變化是非常明顯的。茲分漳音、新泉音、老泉音三類，將上述 5 個字音合計如下：

(24) 鍾露昇資料偏泉區合計

	總計		漳音		新泉音		老泉音	
鼠	128	100%	45	35%	54	42%	29	23%
豬	129	100%	76	59%	34	26%	19	15%
皮	132	100%	26	20%	80	61%	26	20%
雞	130	100%	31	24%	98	75%	1	1%
鞋	132	100%	30	23%	102	77%	0	0%
合計	651	100%	208	32%	368	56%	75	12%

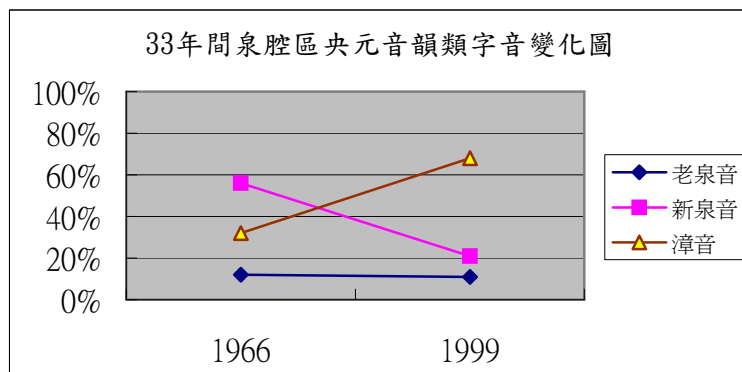
(25) 洪惟仁資料偏泉區合計

	總計		漳音		新泉音		老泉音	
鼠	252	100%	194	77%	45	18%	13	5%
豬	180	100%	143	79%	7	4%	30	17%
皮	177	100%	106	60%	45	25%	26	15%
雞	179	100%	113	63%	55	31%	11	6%
鞋	179	100%	109	61%	50	28%	20	11%
合計	967	100%	665	68%	202	21%	100	11%

由上面的數字可見，兩個時代的老泉音沒有顯著的變化，但是新泉音和漳音的比率顯示非常顯著的變化。我們看出 1960 年代的偏泉區知識青年有 56% 採用新泉音，變成漳音的只有 32%，換言之仍不失泉腔特色；但是 1990 年代的調查，偏泉區的知識青年採用新泉音的由 56% 降到 21%，但是變成漳音的由 32% 增加

到 68%，增加率在一倍以上。這個數字說明了：33 年間在新泉音和漳音的競爭中漳音事實上取得了絕對的優勢。現在將 33 年間偏泉區三種變體的消長按平均百分比製成下圖：

(26) 33 年間泉腔區央元音韻類字音變化圖



以上的曲線圖明顯的告訴我們 33 年間知識分子央元音字類的語音變化趨勢，老泉音由 1960 年代到 1990 年代一直保持穩定的少數，但是新泉音和漳音則成交叉狀的消長趨勢，新泉音急速第衰頹而向漳音靠攏。我們再做一下 chi-square 檢定，得到 238.529 ($p < 0.005$)，證明變化非常顯著。

5.3.3.4.3 偏泉區真實時間與表面時間的比較

再比較 1999-2002 我們所做的社會方言調查。我們同樣選取五個完全相同的字，分成三個字類，加以平均來看看音變的趨勢。

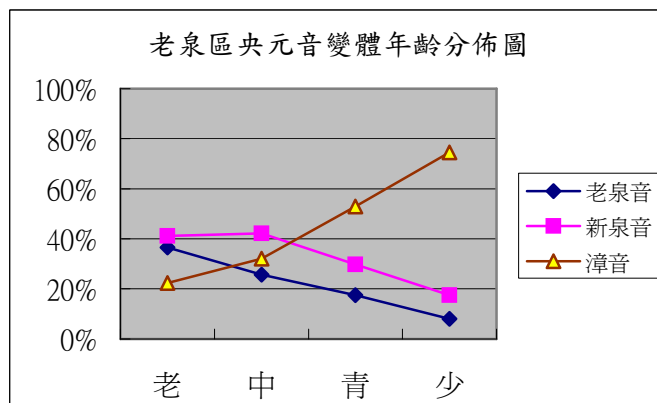
我們把「偏泉方言」中央元音韻類目前尚保存央元音音讀的方言叫做「老泉腔方言」，其分佈區謂之「老泉區」，相對的，「偏漳方言」中鼻音韻類〈禪〉字母目前上保存 uinn 音讀的方言叫做「老漳腔方言」，其分佈區謂之「老漳區」。我們只選擇變化最明顯的老泉區，統計結果如下表所示：

(27) 台灣老泉區央元音韻類變體的年齡分佈

	老	中	青	少
老泉音	36.5%	25.7%	17.5%	8.0%
新泉音	41.1%	42.2%	29.7%	17.5%
漳音	22.4%	32.1%	52.9%	74.5%

絕對數字所顯示的意義不大，因為我們的社會方言調查中方言點的選擇不是隨機取樣，而有所選擇的，所以這裏我們所要比較的只是它們的音變趨勢，請看以下的曲線圖：

(28) 老泉區央元音韻類變體的年齡分佈圖



這是一個「表面時間」的音變趨勢圖，我們可以拿這個圖和(26)的「真實時間」的音變趨勢圖作一個比較。我們的中年層設定為 41-60 歲戰後出世的一個世代，正好和鍾露昇 1966 所調查的年齡相當，所以應該由圖(28)的中年層以下的曲線和圖(26)作比較。我們把兩圖做比較，發現音變趨勢幾乎是一致的：漳音一致地陡直上升，新泉音由中年層開始陡直地下滑。

比較不同的是保存央元音變體的老泉音，在圖(26)是緩降的曲線，但在圖(28)的曲線則比較陡。這個差異正好反映了知識階層和一般民衆的差異，因為鍾露昇(1967)和我們的認同調查(1999)，對象是大專學生，但是我們的社會方言調查的對象大部分是一般勞動階級。知識分子屬於白領階級，白領階級向優勢音靠攏的音變速度比勞動階級高，這是普遍自然的現象。

由這個比較，我們已經有力地證明了，在央元音韻類音讀的變化，真實時間比較所顯示的趨勢和表面時間所顯示的音變趨勢是一致的，也就是說，我們的社會方言調查所顯示的音變趨勢的確反映了「進行中的變化」。

5.3.3.5 〈毛扛〉類的變化

5.3.3.5.1 「毛」字音的比較

鍾露昇的調查資料有兩個〈毛扛〉類的字，即「兩_斤」和「頭毛」(頭髮)，中古音前者屬陽聲韻，後者屬陰聲韻，在台灣閩南語，兩者的變化方向完全不一樣。「兩」漳音 nō，泉音 nŋ，兩者競爭的結果，台灣優勢音傾向於變成 nŋ；「毛」漳音 mō，泉音 mŋ，兩者競爭的結果，台灣優勢音傾向於變成 mō，所以兩個字各有代表性。可惜我們的大學生認同調查字表沒有「兩」字，只有「毛」字，因此以下的比較只限於「毛」字的音讀。

鍾露昇的大學青年反映調查資料統計結果如下：

(29) 鍾露昇調查大學青年「_頭毛」字的反映

_頭 毛	總計		漳 mō		泉 mŋ	
	筆數	百分比	筆數	百分比	筆數	百分比
泉	114	100%	9	8%	105	92%
混	144	100%	20	14%	124	86%
漳	139	100%	131	94%	8	6%
全區	397	100%	160	40%	237	60%

洪惟仁的大專青年認同調查資料統計結果如下：

(30) 洪惟仁調查大專青年「_頭毛」字的認同

62.1 _頭 毛	總計		漳 mō		泉 mŋ	
	筆數	百分比	筆數	百分比	筆數	百分比
泉	178	100%	120	67%	58	33%
混	251	100%	159	63%	92	37%
漳	262	100%	223	85%	39	15%
全區	691	100%	502	73%	189	27%

從上面的統計看出，33 年間漳音和泉音的優勢完全逆轉。1960 年代泉音在偏泉區和混合區佔著絕對優勢 (86-92%)，但是到了 1990 年代泉音的 mŋ 只剩 33% 或 37% 的佔有率，而漳音的 mō 在偏泉區和混合區的佔有率由 8% 或 14% 上升到 63% 或 67%。進行 chi-square 檢定的統計，得 chi-square 值如下：

偏泉區 99.832 ($p < 0.005$)

混合區 90.322 ($p < 0.005$)

偏漳區 7.316 ($p < 0.010$)

由以上的 chi-square 值來看，無論那一個方言區，33 年間「毛」字音的變化都是相當顯著的，只有漳腔區的變化顯著性比較低，但以 $p < 0.010$ 的標準，顯著性還是很高的。

5.3.3.6 〈科糜〉類的變化

鍾露昇的資料中有一個特別的字「糜」，這個字的老漳音 muē，屬鼻音韻，但老泉音 bə，屬口音韻，所以不列入上述的央元音韻類的重要字類名單內。但既然兩份調查詞表都有這個事項，值得做真時比較。

5.3.3.6.1 「糜」字音的比較

鍾露昇的大學青年反映調查資料中有八種變體，其中 5 種在現代台語中比較常用，被列入洪惟仁的調查條項中，其餘 3 種少用，在洪惟仁的資料中沒有列入問卷中，所以比較的時候只列兩者變體相同的資料加以統計，其他變體只列為參考。統計結果如下：

(31) 鍾露昇調查大學青年「糜」字的反映

糜	總計		老泉 bə		新泉 be		折衷 bue		新漳 muāi		老漳 muē	
	筆數	百分比	筆數	百分比	筆數	百分比	筆數	百分比	筆數	百分比	筆數	百分比
泉	121	100%	21	17%	76	63%	5	4%	10	8%	9	7%
混	150	100%	0	0%	5	3%	1	1%	79	53%	65	43%
漳	145	100%	1	1%	6	4%	1	1%	78	54%	59	41%
全區	416	100%	22	5%	87	21%	7	2%	167	40%	133	32%

除此之外還有一些少數的變體，列如下表以爲參考：

(32) 鍾露昇調查資料中「糜」其他的變體

	ma	mai	me
泉	1	6	2
混	0	12	1
漳	0	3	0
總計	1	21	3

洪惟仁的大專青年認同調查資料統計結果如下：

(33) 洪惟仁調查大專青年「糜」字的認同

37.1 糜	總計		老泉 bə		新泉 be		折衷 bue		新漳 muāi		老漳 muē	
	筆數	百分比	筆數	百分比	筆數	百分比	筆數	百分比	筆數	百分比	筆數	百分比
泉	177	100%	14	8%	46	26%	23	13%	45	25%	49	28%
混	252	100%	9	4%	11	4%	9	4%	169	67%	54	21%
漳	263	100%	8	3%	19	7%	5	2%	136	52%	95	36%
全區	692	100%	31	4%	76	11%	37	5%	350	51%	198	29%

上表列了 5 種變體，泉音有老、新兩種，和上述其他的情形相倣，但漳音變體比其他的字音多了很多，muē 是最古老的變體，muāi 比較新，最新的是折衷泉腔無鼻音的變體 bue。上列的數字，台灣全區的老泉音 bə 是穩定少數，沒有顯著變化，新泉音 be 則總計下降到 33 年前的一半強。

偏泉區無論是老泉音 bə 或新泉音 be 都減少了一半以上。相反的，漳音各種變體都穩定增加，尤其是偏泉區的增加率最多。整體而言新漳音 muāi 的增加率最多，1960 年代只有 40% 的佔有率，1990 年代已經昇高到 51%，佔有率超過一半了；其次是 muē，全區都穩定地維持在 30% 左右。

進行 chi-square 檢定的統計，得 chi-square 值如下：

偏泉區 61.869 ($p < 0.005$)

混合區 27.199 ($p < 0.005$)

偏漳區 5.324 ($p < 0.3$)

由以上的 chi-square 值來看，無論那一個方言區，33 年間「糜」字音的變化

都是相當顯著的，只有漳腔區的變化顯著性比較低，但以 $p < 0.3$ 的標準，也有中度的顯著性。

5.3.3.7 鼻音韻類總檢討

閩南語所謂「鼻音韻母」指韻核具有鼻音特徵的韻母，韻核鼻音的歷史來源主要是鼻音韻末，如「兩」、「酸」、「光」…等，這一類韻母在漳腔都唸成鼻化元音 $\tilde{o}$ 或 $\tilde{u}$ ，但在泉腔則一律唸成 η ，根據我們的社會方言調查結果發現，台灣閩南語演變的趨勢是變成泉音 η 。另一種韻核鼻音的歷史來源主要是鼻音聲母，所有古鼻音聲母今閩南語仍保存鼻音的，聲母和韻核都必須同時有鼻音，謂之「聲母韻核」鼻音協同，如「罵」、「媽」、「貌」等，本文所討論的「毛」和「糜」就是屬於這一類，這類字的韻母在漳腔也是唸鼻化元音，但有些字在泉腔變成成音節鼻音，「毛」唸成 $m\eta$ 就是一個代表；有些字泉腔失去鼻音，如「糜」唸成 $b\tilde{o}$ 就是一個代表。由此可見雖然在歷史上同屬鼻音韻母，但在「通變系統」(diasystem)上應該分成不同的字類來處理。因為偏泉區的變化總是比較激烈，以下我們還是分為「台灣全區」和「偏泉區」來做比較，因為兩個類都只有一個字。

5.3.3.7.1 台灣全區鼻音韻類音讀的變化

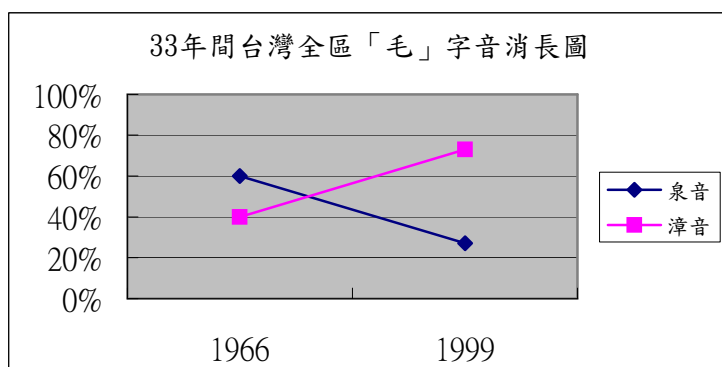
我們把表(32)(33)整理為下表：

(34) 台灣全區「_頭毛」字音的變化

	泉 $m\eta$	漳 $m\tilde{o}$
1966	60%	40%
1999	27%	73%

然後製成製成曲線圖。下圖中泉音和漳音正好成了 X 狀交叉圖，泉音走向衰頹，而漳音佔了優勢：

(35) 33 年間台灣全區「_頭毛」字音消長圖



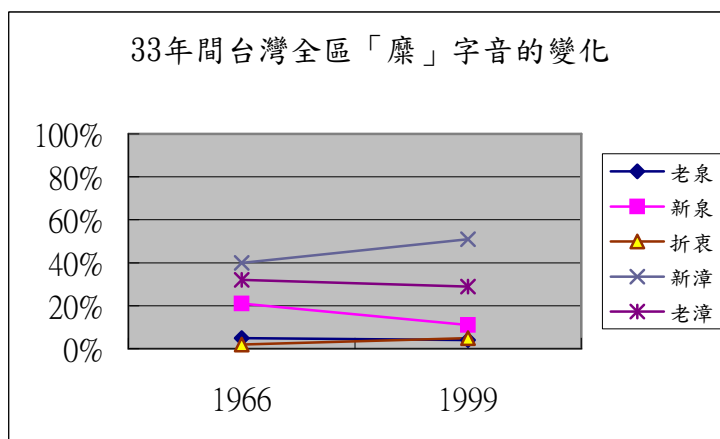
再看台灣全區「糜」字音的變化。「糜」字音的變體比較多，我們比較 5 種變體，茲將上面的資料整理如下表：

(36) 台灣全區「糜」字音的變化

	老泉 bə	新泉 be	折衷 bue	新漳 muāi	老漳 muē
1966	5%	21%	2%	40%	32%
1999	4%	11%	5%	51%	29%

再製成下面的曲線圖：

(37) 33 年間台灣全區「糜」字音變化圖



上面的曲線圖顯示老泉音 bə 一直保持穩定少數，老漳音 mue 沒有顯著增加，倒是新泉音 be 衰頹了，而新漳音 muai 增加了。

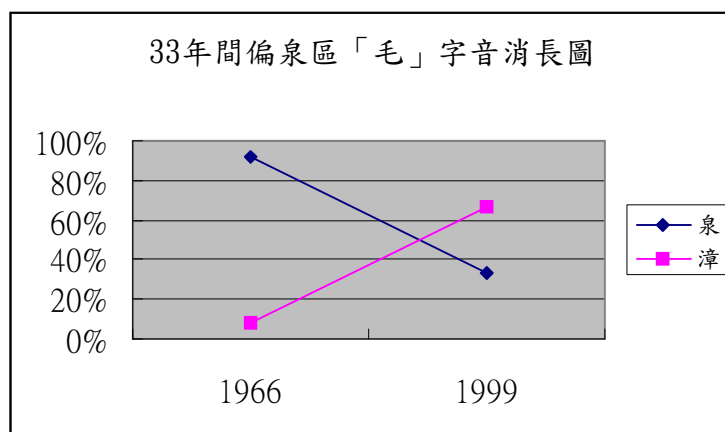
5.3.3.7.2 偏泉區鼻音韻類音讀的變化

(38) 泉腔區「頭毛」字音認同的變化

	泉 mŋ	漳 mō
1966	92%	8%
1999	33%	67%

製成消長圖如下：

(39) 33 年間泉腔區「頭毛」字音消長圖



由上圖看出來，在漳音 mo 與泉音 mŋ 正好成了 X 狀消長，偏泉區的泉音

急速沒落而漳音上升而超越了泉音。

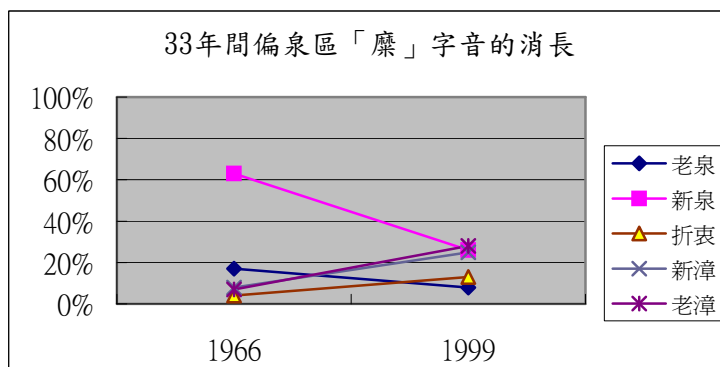
再看看偏泉區的變化。

(40) 偏泉區「糜」字音的變化

	老泉 bə	新泉 be	折衷 bue	新漳 muāi	老漳 muē
1966	17%	63%	4%	8%	7%
1999	8%	26%	13%	25%	28%

製成曲線圖如下：

(41) 33 年間偏泉區「糜」字音的消長圖



由上圖可見，偏泉區內無論老泉音 ber 或新泉音 be 都呈現了急速的衰頹，其他的漳腔音都上升了，雖然老漳音 mue 和新漳音 muai 旗鼓相當，但是比較圖(37)看來，似乎新漳音 muai 有較大的活力。

總結上面的論證，雖然「毛」字音和「糜」字音代表著兩種不同的鼻音韻字類，但是共同的特點是韻核的鼻音都不是由韻尾來的，而是由聲母來的。漳泉競爭的結果，漳音佔了優勢，而泉音都沒落了。這種趨勢和央元音的漳泉音競爭是平行的。

5.3.3.7.3 偏泉區真實時間與表面時間的比較

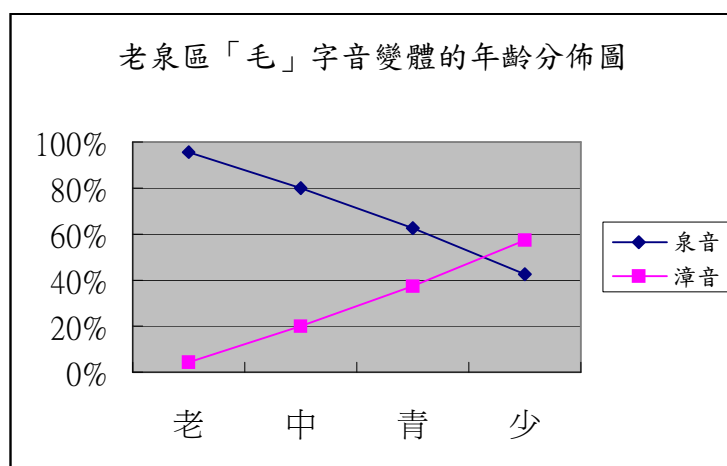
這一節和央元音韻類一樣，我們要拿我們的社會方言調查資料所顯示的「表面時間」來和上面所討論的「真實時間」比較一下是否有一致的趨勢，我們只要比較偏泉區的音變趨勢。

先看「頭毛」字社會方言調查結果。

(42) 台灣偏泉區「頭毛」字音變體的年齡分佈

	老	中	青	少
泉音 mŋ	95.9%	80.0%	62.7%	42.2%
漳音 mo	4.1%	20.0%	37.3%	57.8%

(43) 老泉區「毛」字變體的年齡分佈圖



這是「毛」字音變體在年齡分佈上所顯示音變的「表面時間」，我們拿來比較圖(35)的「毛」字相差 33 年的「真實時間」的音變比較一下，就可以發覺兩者的音變趨勢是一致的：泉音 $m\eta$ 陡直下降，而漳音 mo 陡直上升。

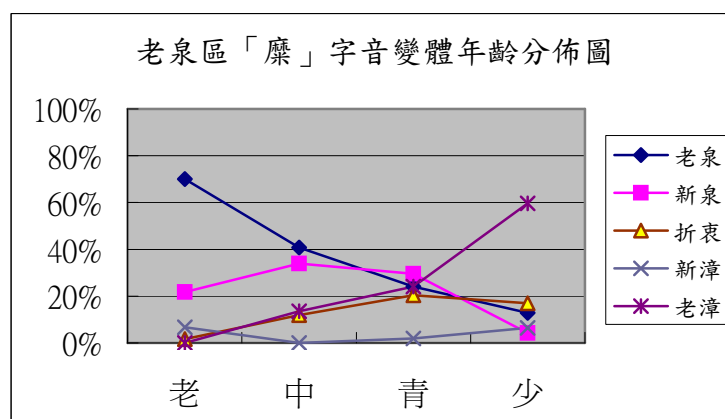
再看「糜」字音的社會調查結果。

(44) 台灣老泉區「糜」字音變體的年齡分佈

	老	中	青	少
老泉音 ber	70.0%	40.7%	24.1%	12.8%
新泉音 be	21.7%	33.9%	29.6%	4.3%
折衷 bue	1.7%	11.9%	20.4%	17.0%
新漳音 muai	6.7%	0.0%	1.9%	6.4%
老漳音 mue	0.0%	13.6%	24.1%	59.6%
合計	100%	100%	100%	100%

再製成下面的曲線圖：

(45) 老泉區「糜」字音變體年齡分佈圖



由上圖可見，老泉區內無論老泉音 ber 或新泉音 be 呈現了急速的衰頹，其

他的漳腔音都上升了，這一點和圖(41)所顯示的「真實時間」是完全一樣的趨勢；所有的漳音都呈現上升的趨勢，但老漳音 mue 陡直上升，遠比新漳音 muai 更具活力。

因為取樣的基礎不盡相同，所以我們不比絕對的數字，只看趨勢，由上面「毛」、「糜」兩個字的字音看來，泉腔音都表現著衰頹的趨勢，而漳腔音則顯示上升的趨勢，證明這個社會方言調查所顯示的「表面時間」的確反映了台灣閩南語「進行中的變化」，而不是一個「穩定的年齡級差」。

5.4 小結

任何語言內部都有方言變異，方言變異可能在年齡層上表現了漸層變化，叫做「年齡級差」(age grading)，這種共時的變異通常反映了歷時變化的現象，但是因為有些特殊的情形，年齡級差只是一種循環的共時變異，而不是「進行中的變化」(change in progress)。因此年齡級差所呈現的只是一種「表面時間」，而不是「真實時間」。

本節提出證明「年齡級差是進行中的變化」的幾個方法，有「語言不安全感的推論」之類語言社會學的證明、「韻書、辭書與方言調查紀錄」等文獻紀錄的證明，前者不是語言內部直接的證明，後者沒有辦法提供全面的、動態的資訊，所以都不能算是完美的論證。

最完美的論證是社會語言學「真實時間」的證明。社會語言學所謂「真實時間」(real time)是對同一社會階層、在不同的兩個時點所進行的調查結果加以比較所顯示的時間差異。非常幸運的，鍾露昇(1967)替我們留下 448 位大學生的社會語言學調查紀錄，而我們的「台灣閩南語音韻演變趨向」(洪惟仁等 1999-2002)計畫也做了 769 份「台灣大專青年閩南語語音認同」問卷調查。本文將兩份資料儘量作同質化處理，進行一個「真實時間」的比較。

我們比較的內容是兩份調查資料中具有相同調查條項的兩個字類：央元音韻類 5 字和鼻音韻類 2 字，我們把台灣閩南語方言分為三個方言區，偏泉區、偏漳區、混合區，然後利用 chi-square 檢定，證明兩份資料具有顯著的差異性，也就是說由 1966 年鍾露昇所調查的和 1999 洪惟仁所調查的兩份資料表現的「真實時間」變化，不論在那一個方言區都是顯著的。

然後我們分台灣全區和變化最明顯的偏泉區做總結性比較，chi-square 檢定證明變化非常顯著。而我們的曲線圖顯示，在央元音韻類或鼻音韻類這兩個字類，都顯示了 33 年間，台灣閩南語整體地向漳音靠攏。這是「真實時間」的證明。

最後我們從社會方言調查資料中選取和上述「真實時間」所比較的 7 個完全相同的字，統計出各個不同的變體在年齡層上的分佈，並分類總計，就其分佈的

百分比繪成曲線圖，這些圖所顯示的是「表面時間」。我們只比較了老泉區「表面時間」和偏泉區的「真實時間」，發現兩者的音變趨勢幾乎是一致的，尤其是央元音變體和「毛」變體，簡直是「若合符節」，至於「糜」字音的變化，泉音和漳音同樣表現了 X 狀交叉的消長趨勢，但是在「真實時間」的比較中，新漳音 muai 表現了較大的競爭活力，而在「表面時間」的比較中，老漳音 mue 表現了較大的活力。

總而言之，本章證明了央元音韻類和鼻音韻類這兩個字類，「表面時間」和「真實時間」所顯示的音變趨勢是一致的，有力地證明了「表面時間」所顯示的共時變異的確是反映了「進行中的變化」而不是「穩定的年齡級差」。

我們據此推論：我們所進行的社會方言調查資料所有在年齡層上所顯示的共時變異也應該都是反映了「進行中的變化」而不是「穩定的年齡級差」。