

音變的過程與動機

洪惟仁

anguijin@gmail.com

1. 由傳統小學到現代語言學

王力說：「語文學（philology）和語言學（linguistics）是有分別的。前者是文字或書面語言的研究，特別著重在文獻資料的考證和故訓的尋求，這種研究比較零碎，缺乏系統性；後者的研究對象則是語言的本身，研究的結果可以得出科學的、系統的、細緻的、全面的語言理論。中國在五四以前所作的語言研究，大致是屬於語文學範圍的。」（王力，1963-64，〈中國語言學史·前言〉）這等於說中國的「語言學史」其實應該從五四以後的民國說起，民國以前都只是「語文學史」。

1.1 語文學（小學）的誕生

「語文學」是怎麼產生的呢？這是因為語言的變易性。語言是會變的，但是文字寫下來就固定了，所以書面語經過一段時間，就會發生閱讀上的困難。這些困難不但包括漢字音讀的變化，更包括漢字字形的變化以及字義的變化。為了解決古籍、經典的閱讀困難，因此出現了一批學者，專門研究漢字字音、字形、字義的古今對應關係，進一步了解其變化的軌跡，目的就是為了解讀古文。中國的「小學」就是這樣產生的。所謂「小學」包括三個分科：

音韻學：研究漢字音讀之正訛，進一步研究漢字音讀演變的軌跡

文字學：研究漢字字形之正訛，進一步研究漢字造字的原理，以及字形演變的軌跡

訓詁學：研究漢文中漢字之字義，進一步研究漢字字義演變的軌跡，字義的分化與字形分化、音韻演變的互動關係

「小學」這三個分科，就是中國的「語文學」。「語文學」的最初目的是為了解讀古文而產生的，他和文字直接相關，和語言的關係是間接的，但是鑽研日深，就開始發現字音、字形、字義的演變是有系統的，有道理的；也開始發現不但是不同時代的文獻，就是不同語言的文獻之間，不同方言之間也有一定的對應規律，因而產生了方言學和歷史比較語言學。歐洲十九世紀的歷史比較語言學就是這樣產生的，並且孕育了現代「語

言學」。但是中國還沒有來得及誕生方言學和歷史比較語言學，就被動地接受了西方的歷史比較語言學和方言學的影響而開始發展「語言學」。

1.2 語言學的誕生

歐洲自二十世紀以後才深切感到語言的研究不能完全依賴文字。自二十世紀初期索緒爾 (Ferdinand de Saussure) 提倡結構語言學 (1916) 開始，人們逐漸擺脫文字的限制，就語言來研究語言，並且研究語言的目的也不一定要研究語言的歷史，共時語言本身的結構就可以作為研究的對象，即使沒有文字紀錄，也可以研究語言，沒有文字的語言也能研究它的歷史。索緒爾被稱為「現代語言學之父」便是這個原因。

共時語言學不是為了反對歷時語言學而設立的，只是站在不同的角度來研究語言。當代語言學和歷史語言學之間有互相依存的關係，不過兩個分科之間有基礎學科和運用學科的關係，當代語言學可以脫離歷史語言學而獨立研究；但是如果沒有當代的調查語料，無法進行歷史的構擬。這個道理對於沒有文字的語言是再明顯不過了，南島語和印地安語都是沒有文字的語言，但是根據現代語言的調查資料，也可以進行歷史的構擬。因此我們說共時語言學是基礎研究。

有文字的語言，如印歐語系、漢語系都是有悠久文字歷史的語言，是否就可以不要現代語言的共時研究直接構擬古音呢？不可能！

如所周知，漢字是表意文字，漢字的音讀沒有固定，不同時代、不同方言都有不同的音讀。漢字本身沒有表音的功能，無法根據漢字來重建漢字音的歷史。

那麼梵文、羅馬字等表音文字的印歐語系是否就可以不必研究現代語言呢？也不行。因為表音文字不是錄音，也不是國際定義的 IPA；同一個音符，不同的語言或方言讀法不同，古今的讀法也不同。各個時代、各個語言的音韻系統及音符的音值也需要經過一番考證才能確定。而考證的基礎仍然不能不依據當代語言。

由此可見，共時語言學是歷時語言學的基本學科，脫離共時語言學的歷時語言學研究不是科學的研究。

中國的「小學」三科中最具「語言學」意義的學科是「音韻學」。不過漢字是表意文字，中國的傳統音韻學家缺乏一種可以討論音韻的共同語言：音符，因此漢語音韻學的研究比起印歐語系的語音史倍加困難。中國的音韻學成就，頂多只能夠分析「音類」，歸納「聲類」、「韻類」、「調類」。無論我們對中古音的《切韻》或上古音的韻部怎麼熟悉，都不能確定那些聲母、韻母、聲調怎麼區別。

這個困境只好等待西方表音文字背景的高本漢來解決了。高本漢運用當時歐洲已經

成熟的語音學和歷史比較語言學，寫成他的博士論文 *Etudes sur la phonologie Chinoise* (1915-1926)，1936年由趙元任、羅常培、李方桂合譯，改題《中國音韻學研究》出版。他的這部著作作用一套經過嚴格定義的音標系統標示音讀，根據現代方言資料，運用歷史比較語言學的方法，為他整理的中古音系擬了一套音讀。這個研究為中國聲韻學開闢了一條新的大路。從此之後，中國的聲韻學家像是得到一本葵花寶典，功力大增，各家音韻大師，紛紛出來擬音。中古音，上古音，各地方言都有人在擬音。

但是怎麼擬音才對呢？誰的擬音才值得相信呢？這是一個大問題。如果沒有研究出一個準則，任憑誰都可以隨意擬音的話，那麼所謂「歷史重建」(reconstruction)，不過像小孩玩積木一樣，哥哥隨興堆個房子，弟弟可以隨時推倒、重建。這樣的擬音有何意義？因此怎樣才能得到科學的研究成果，是現代歷史音韻學是否能夠存續的前題，必須嚴肅討論。如果歷史構擬只是積木遊戲，現代語言學既然已經長大了，不要再玩下去了；要玩下去，那就要玩真的，把歷史語言學當成一門科學來研究。

1.3 中古漢字音擬音的意義

給漢字音中古音系的每一個音類一個可以區別的音，雖然可以使我們明白中古音音類區別的大概，不能說是真正的「歷史重建」。為什麼？因為自來我們所做的漢語中古音是根據《切韻》、《韻鏡》之類韻書所整理的音韻系統擬測的，而這些韻書所反映的並不是當時某一個特定方言的音韻系統，而是綜合南北、古今的方言韻書，根據「從分不從合」的原則歸納出來的、抽象的音韻系統。這相當於德國方言學家 Weinreich (1954) 所稱的 diasystem (通變系統) 或 diaphoneme (通音系統)，它不代表任何個別方言的音韻系統，而是綜合一些方言音系的、抽象的音韻系統。

切韻音系綜合了三國時代至隋代不同方言的音韻區別。隋代陸法言著作《切韻》(601) 的時候已經有十幾種韻書¹，這些韻書都已經亡軼，無從窺其全貌，當然也無從進行「歷史重建」。根據《切韻》擬測的中古音系，實際上是不存在的音韻系統，只是一個理想的 diasystem (通變系統)。

但這不是說，現代聲韻學家根據中古韻書擬音沒有意義，我們還是要擬音，只是我們必須了解我們擬的音系代表著什麼意義。既然「切韻音系」是一種 diasystem (通變系統)，那麼我們重建的音系可能代表著比隋代，甚至比第一本韻書李登《聲類》著作

¹ 陸法言〈切韻序〉列了六部參考韻書，《隋書·經籍志》記載了十一種，扣除重複者一種，加上沈約《四聲譜》，共十七種。但這些韻書都已經亡軼。即《切韻》亦已亡軼，只存《切韻》殘卷，現在我們所認定的所謂「切韻音系」基本上是根據《廣韻》。現代聲韻學家根據《廣韻》和《切韻》殘卷的反切用字基本用字一致，因而把「廣韻音系」視同「切韻音系」。

的時代（三國魏）更早期的，至少是漢代的音韻區別。

如果我們不理會韻書，純粹根據歷史比較語言學來建構古音也可以。不過這必須先釐清橫的移借和縱的演變，釐清音節結構、詞法、句法、輕重讀…的影響。漢語除了縱的分化嚴重，還有底層的殘留、橫的方言移借，語言層的沖積相當複雜。這種複雜的情形閩語最嚴重，但每一個漢語方言都存在著相同的問題，只是程度差別而已。因此如果不能釐清縱的分化和橫的移借，而把兩者打到一個平面，這樣所擬測的音系，一定比實際的祖語音系複雜得多。

漢語語言層問題如果不先釐清，漢語祖語的擬測，漢語的演變史就不可能重建。解決橫的移借、底層殘留等語言層的分析方面，閩語的研究成績大概是最好的。但是閩語是一個語支，不是一個方言，其內部方言的複雜性幾乎等於整個漢語，甚至比閩語以外的漢語還複雜，因此整個閩語的語言史重建可能還有待努力。

1.4 建構漢語史的金字塔

在漢語史的研究上，不論是閩語、漢語乃至漢藏共同語的擬測，如果以為把源頭的問題先解決了，支流的方言史自然就解決，這個想法有點本末倒置，因為漢語祖語重建的基礎在現代漢語方言，漢語方言史沒有解決，漢語祖語重建的基礎就很薄弱。這好比起高樓，當然要從基礎、一樓、二樓……依序建築，沒有從頂樓建起的。金字塔最頂端的那一塊石塊一定是最後才疊上去的。歷史語言學研究的雖然不一定要像金字塔一樣，由最基層的方言疊起，缺一不可——這似乎強人所難。不過方言語料越多，構擬的層次越分明，建構的語言史越穩固是不可否認的，這是我的信念。

閩南語研究是我一生的志業。我的方法是先把台灣閩南語方言全面掃描一過，包括傳統方言學的調查（已發表相關論文 18 篇），地理方言學的調查（已發表相關論文 16 篇，已出版專書有《台灣語言危機》（1992）、《續修台北縣志·卷三住民志·第二篇語言》（2004），即將於 2016 出版《台灣語言地圖集》）和社會方言學的調查（發表相關論文 12 篇，宏觀研究參照博士論文《音變的動機與方向：漳泉競爭與台灣普通腔的形成》（2013））。台灣閩南語摸清楚了，然後再調查福建地區的閩南語，將來可能和暨南大學甘於恩教授合作，把研究觸角延伸到粵東、粵西、海南島。直至目前為止，我調查過的台灣閩南語方言超過三百個點，福建地區的閩南語約一百五十幾個點，可以足夠進行核心地區閩南語地理方言學的研究。

利用這些田野資料，加上其他的方言學者的調查語料，韻書、辭典、字典的記載，我已經逐步重建了閩南語的語音史（已發表相關論文 15 篇，韻書研究及語音史擬測主要見《台灣文獻書目解題：語言類》（1996）及《『彙音妙悟』與古代泉州音》（1996）），

可以進行社會地理歷史語言學的初步研究了。

這些基礎工程是在替漢語史的金字塔堆上一塊基石。以下以閩南語史的重建為例說明如何觀察音變的過程，並解釋音變的動機，建立科學的歷史音韻學的方法。

1.5 語言史重建的科學準則

前文說過如果沒有研究出一個準則，所謂歷史重建，不過像小孩玩積木一樣，可以隨時推倒重建。這樣的擬音只能說是遊戲，沒有科學研究的意義。那麼怎麼樣的擬音才是科學的，可信的呢？我想提出五項準則：

一、必須有足以信賴的語料為基礎。所謂「足以信賴的語料」意思是：1) 提供語料的人，必須有能力準確紀錄方言的實況；2) 語料所用的符號（不管是嚴式音標、寬式音標或任何音符）必須有語音上嚴格的定義；3) 每一個方言的語音都必須經過嚴謹的音韻分析。

二、所擬音韻系統或發展過程必須能夠符合或能夠解釋文獻（如押韻、域外譯音、方言拼音文字等）的紀錄。

三、所擬祖語形式必須能夠合理解釋由祖語到當代方言的發展過程。

四、所擬音韻系統及其音變過程必須能夠解釋何以產生演變、分化或消失的動機。

五、音韻擬測及其音變過程的解釋必須合乎人類語言的普遍性原則。

以上前三點在高本漢《中國音韻學研究》（1936 譯本）的序論中已經有詳細的說明，只是不夠完整。高本漢的中古音擬音雖然被後人修得面目全非，但是他對漢語音韻學的貢獻不是因為他擬音的正確，而是提供了一個科學的方法。後人可以運用同樣的方法，發掘更多客觀的事實（即科學方法中所謂「客觀性」）來證明他的假設的錯誤。這就是科學方法中所謂「可證偽性」*falsifiability*。一種可以證明其假設錯誤的研究方法才能稱為「科學方法」，而只有運用科學方法建立的假設才能夠被承認為「科學理論」。

高本漢的擬音不是唯一或第一的原創。在他之前已經有許多西方和東方的學者做了許多擬音，尤其是台灣的小川尚義（1907）所擬的中古聲母系統比高本漢所擬的更接近現代聲韻學家的共識（詳參洪惟仁，1994，〈小川尚義與高本漢漢語語音研究的比較——兼論小川尚義在漢語研究史上應有的地位〉的比較分析）。不過在他之前沒有一位漢語音韻學家有他的研究格局，沒有人明確地提出音韻擬測的方法與原則，也沒有人能夠像他發揮那麼大的影響力。

他的語料收集（第一項），除了域外漢語和南方方言引用既有的文獻，他自己調查了 17 種北方方言，他是第一個進行漢語方言調查的方言學家。高本漢根據蒐集的 34

種語言或當代方言的漢字音為基礎來擬測中古音的。在高本漢以前，從來沒有人親自做過那麼多的漢語方言調查，也沒有人把這麼多的方言語料放在一起來比較。

高本漢不但可以稱為「漢語歷史比較語言學之父」，也堪稱為「漢語方言學之父」²。高本漢以後，大部分只是在枝節上提出修正意見，像他這樣親身做過漢語方言的廣泛調查，運用大量漢語方言語料，進行漢語大格局的歷史比較語言學重建的聲韻學家。許多人只注意高本漢擬音上的錯誤，卻輕估了他在方法論建設上的貢獻。

1.6 現代語言學的運用

但是高本漢為什麼會受到那麼多的修正和批評呢？除了把切韻音系看成一個單一方言加以擬音招受批評之外，第一、二項的細節部份及第四、第五項缺點是招受後人質疑和修正的原因。

高本漢撰寫論文當時，索緒爾還沒有影響力，結構語言學還沒有開始發生作用，當然衍生語言學、語言類型學、社會語言學都還沒有誕生。在當時的學術條件下，他擬測的音系往往違反了語言普遍性，沒有交代音變的實際過程，也沒有解釋音變的動機。

高本漢發表他的博士論文（1915-1926）時，現代語言學才剛剛誕生，還沒有所謂音位學（phonemics）。這一百年來，語言學在理論上和方法上都得到長足的進步。我們不能用現代語言學的成就來批評高本漢，就好像我們不能批評孔子不會打電腦、不會用手機一樣。討論高本漢擬音的對錯已經沒有什麼意義，而是如何運用現代語言學，重新檢討漢語歷史音韻學研究的科學方法。我們不能固步自封，拒絕接受現代語言學的研究成果。如果連高本漢都不能超越，現代語言學又不能接受，漢語語言學是沒有什麼希望的。

所謂「工欲善其事，必先利其器」，善於運用現代語言學的科學方法與理論，才是走向漢語語言史科學重建的大路。因此我希望能夠活用現代語言學的一些新方法與新理論來為高本漢提示的研究方法做點補充。本文擬把討論的焦點放在第三點和第四點，也就是音變的過程和動機的說明與解釋，而所有的討論都必須以第五點「語言普遍性」（language universals）為基準。

茲分為兩個部分來檢討兩個重要的議題，一是如何以地理方言學和社會方言學觀察

² 我曾說過高本漢是「中國現代語言學之父」，而小川尚義則是「台灣語言學之父」（洪惟仁 1994）。2007年國立台中教育大學舉辦了一次「台灣語言學一百周年語言學國際學術研討會：紀念台灣語言學先驅小川尚義教授」。2015年正好是高本漢開始發表他的博士論文 *Etudes sur la phonologie Chinoise*（即《中國音韻學研究》的原文）的一百周年，聲韻學會應該特別舉辦一場研討會來紀念高本漢。

音變的「過程」；一是以「語言普遍性」為基礎解釋音變的「動機」。

2. 音變的過程

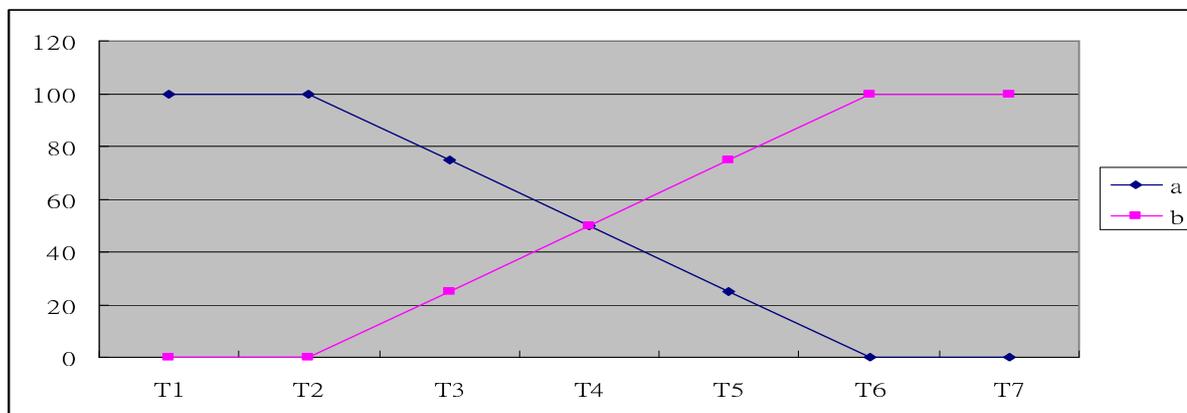
歷史語言學家所看到的「音變」(sound change)通常是變化已經完成的「結果」。但是由 a 音變成 b 音的「過程」如何？是漸變還是突變呢？

關於語音的變化，有兩種理論，一說是漸變(gradual change)，一說是突變(abrupt change)。兩種說法都可以舉出實例。閩南語「三」*sam→sann(核心閩南語方言)，再變成 sa(石獅方言)的語音脫落，由 sa 再→ta(海南方言)的「強化」；官話「希」hi→çi 的「顎化」現象，整個過程好像是漸變，但是個別音的「語音變化」卻都是突變。至於有些閩南語方言「牛」gû 說成 bû，「遇」gū 說成 bū，g→b 不可能是漸變，一定是突變，龍岩方言反過來，把漳州話「襪」buèh 唸成 guèh，b→g 也是突變。

不過「音韻變化」卻都是漸變的。王士元主張「音韻變化」是沿著詞彙一個一個的擴散，叫做「詞彙擴散」(lexical diffusion)；至於音變在社會方言和地理方言擴散的「過程」，社會語言學和地理方言學都已充分證明是「漸層變化」，不是突變。這裏所謂「音韻變化」指的是音韻系統的變化，但是若就各別字音而言，應該是「突變」的。我現在要討論的是「音韻變化」漸層性的「過程」。

語音層次的變化可能是突變的，但是要落實到音韻層次的變化，必然要經過詞彙上擴散、社會方言的擴散和地理方言擴散等的「過程」，一個音類、一個字類的系統性的變化。我們不能想像這個過程是突然變化，必須是經過相當時間的漸變過程才能完成變化。語言是社會的產物，如荀子所云，語言是「約定俗成」的，一種音變由少數人的「約定」，進一步擴散到整個言語社區「俗成」，需要一段相當時間的磨合，難以設想整個言語社區所有人的 a 變成 b，可能在一夜之間完成。下圖表示 a→b 的漸變過程：

【圖 1】音變過程模式圖



上圖中 T2 表示開始變化的時間點，T6 則是完成變化的時間點。這個音變過程可以

分為三個階段：

A 未變期 (T1→T2)：言語社區內通行 a 形式，b 形式未出現

B 變化期 (T2→T6)：言語社區內出現 b 形式，a/b 同時並存，a→b 的音變進行中

C 完變期 (T6→T7)：言語社區內 a 形式已消失，完全變成 b 形式

歷史語言學家曾經宣稱語音演變的過程是無法觀察的，那是因為他們觀察的時間跨度 (time span) 都相當大，所以只能看到「未變期」的 a 音和「完變期」的 b 音，看不見，或者視而不見「變化期」內 a/b 同時並存的現象³。但是一九六〇年代 Labov 所發展出來的社會語言學卻發現，語音演變的過程是可以觀察的，社會語言學專門在觀察進行中的語言變化 (change in progress)。

2.1 社會方言學所見的音變過程

首先以閩南語的研究為例來說明如何觀察進行中的變化。我的博士論文《音變的動機與方向：漳泉競爭與台灣普通腔的形成》(洪惟仁 2003)的主題就是以社會方言學的方法，觀察台灣閩南語進行中的語音變化。論文研究的方言有老泉區、老漳區、混合區以及不分區的大專青年；涉及的語言範疇包括聲母、韻母、聲調，這裏以〈入〉字頭的研究(第六章)為例，把我觀察的結果介紹如下。

閩南語所謂〈入〉字頭大約相當於中古聲母〈日〉紐，但不完全等同。〈入〉字頭的字在泉州《彙音妙悟》和漳州《雅俗通十五音》都歸為〈入〉字頭，所以通常把漳州、泉州的 j[dz/z]聲母叫做「入字頭」。這個字類的涵字除〈日〉紐的文讀音之外，還有一小部分來自〈喻〉紐(如「愈」jü、「裕」jü …等)或〈精〉系聲母(如「棋子」的「子」ji2、「字」ji)。

他們大部分出現在齊齒韻之前，但也有少數出現在合口韻之前，有陰聲韻，也有入聲韻。分類舉例如下表：

【表 1】〈入〉字頭出現的韻母類型及其方言變異

環境	老泉音	新泉音	老漳音	新漳音	例字
齊齒韻	ji-	li-	ji-	gi-	日、字、迳、二、入、兒
齊齒陽聲韻	jiN	liN	jiN	giN	人、忍、
合口韻	ju-	lu-	ju-	ju-/lu-	熱、裕

³ 所謂「視而不見」指形式語言學家、傳統方言學家或應用語言學家(語言規範的主導者及語言教師)面對同時並存的兩種變體時，往往加以理想化(idealization)，把其中一種變體當成標準(norm)，故意忽略其他變體的存在，或將之視為「不標準」、「方言」、「訛音」、「錯誤」而加以排斥。

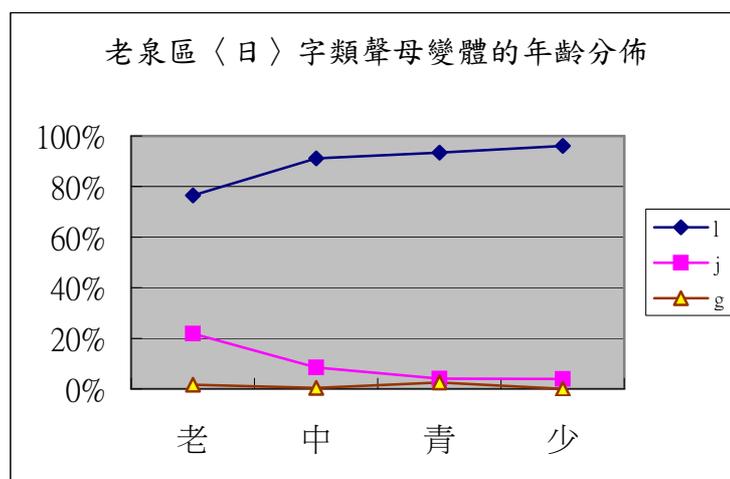
合口陽聲韻	jun	lun	jun	jun/lun	閏、潤、韌
-------	-----	-----	-----	---------	-------

由上表可見，台灣閩南語〈入〉字頭有三個方言變體：j-; l-; g-。其中 j-是最古老的形式，方言有音值的差異 ([dz]/[z])，但獨立成一個音位。其他的變體是新的形式，漳泉變化的方向不同，新泉音全部唸成 l-（發生了 j>l 音變），新漳音在齊齒音之前唸成 g-（ji>gi），在合口音之前變成 l-（ju>lu）或保存 j-。在這裏我們已經看出聲母的音變受到韻母結構的制約，不但不同方言音變的方向不同，音變的速度也不同；即使同一個方言，不同的韻母，音變的速度也不同。我把這種因結構的差異產生音變速度不同的變化，叫做「結構擴散」（structural diffusion）（洪惟仁 2003）。

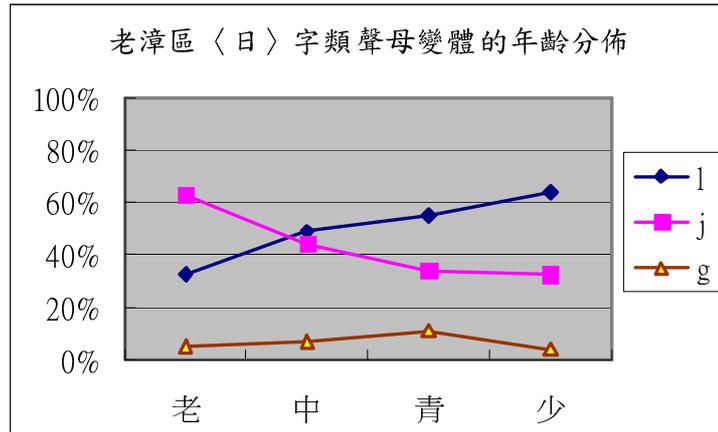
2.1.1 方言差異與共同趨向

音變的方言差異包括音變的方向不同，和音變的速度不同。這裏關心的焦點在變化的趨勢，下面直接看曲線圖，看三種變體在老泉區和老漳區的音變趨向有何差異。以下以齊齒韻（即「日」字類）為例來做說明。

（1）老泉區〈日〉類聲母變體的年齡分佈圖



（2）老漳區〈日〉類聲母變體的年齡分佈圖



由上可見，無論在那個方言區，漳泉一致的老變體 *j*- 在年齡層的分佈都一路下滑，而新泉音 *l*- 變體都一路攀升，顯示著老泉區和老漳區平行地在進行著 *j*→*l* 的音變。但是比較上面兩個圖卻發現老泉區領著風氣之先，老泉區的老年層已經有 76.5% 變成 *l*- 了，但老漳區的老年層只有 32.4% 變成 *l*-。至於新漳音 *g* 變體使用率微不足道，在老漳區的中、青年層稍有起色，卻立即被新泉音壓倒。

再看 *j*- 變體的分佈。老泉區老年層保存 *j*- 的還有 21.9%，青年層只有 4.1%，少年層只剩 3.9%，幾乎已經完成了 *j*→*l* 的音變了；老漳區保存 *j*- 的青年層只有 33.9%，少年層只有 32.3%，已經有三分之二的人口完成了 *j*→*l* 的音變了。

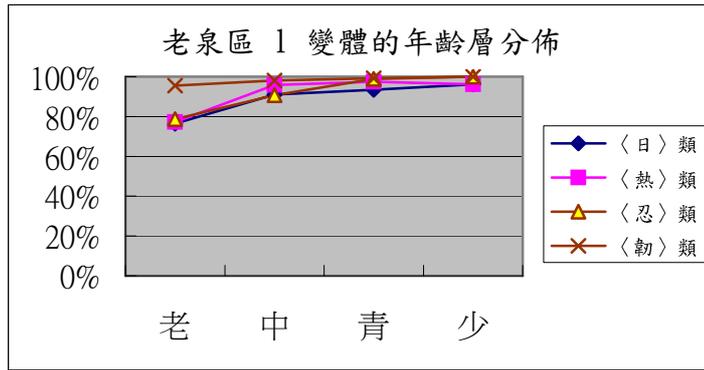
兩個方言區 *j* 的分佈曲線清楚地顯示：*j*→*l* 是台灣閩南語的大趨勢。從整個大趨勢來看，老漳區正好處於 *j*→*l* 的變化期；而老泉區已經接近完變期了，可以預期新泉區應該處於完變期了。根據上圖劃出虛線，把時間往前推到未變期，比如 500 年前，可以推斷那時閩南語只有 *j*-，沒有 *l*-，更沒有 *g*-。

那麼往以後推呢？語言學家通常不敢預測未來，因為音變的因素有很多。但是如果沒有外力干擾，比如強力的語言規範（如標準語運動），順其自然發展，根據上面的曲線圖劃出虛線，我們很有信心地預測，將來台灣的〈入〉字頭聲母 *j*-, *g*- 都將消失，紛紛變成 *l*-，就像現代泉州、廈門一樣。

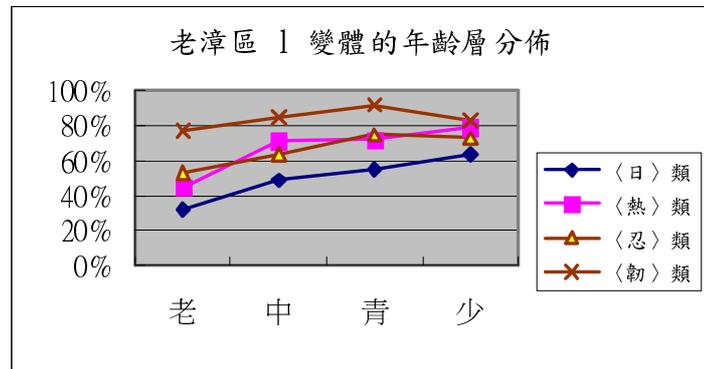
2.1.2 結構擴散

接著我們來談第二個現象，即同一個方言，不同的韻母，音變的速度不同。【表 1】依照「齊齒韻」對「合口韻」；「陽聲韻」對「非陽聲韻」兩個二分原則，把〈入〉字頭出現的韻母分為四個類型：齊齒韻、齊齒陽聲韻、合口韻、陽聲韻。調查結果發現不同的類型音變的速度不一樣。請看以下的分佈圖：

(3) 老泉區 *l* 變體在各字類的年齡層分佈比較圖



(4) 老漳區 1 變體在各字類的年齡層分佈比較圖



根據上面的調查結果，我們把〈入〉字頭的音變速度和韻母結構類型的關係的順位排列如下：

(5) j→l 擴散速度的結構順位

合口陽聲韻 > 齊齒陽聲韻 > 合口韻非陽聲韻 > 齊齒韻非陽聲韻

這個順位可以總結成兩個原則：

(6) j→l 的結構擴散速度差異

- (a) 陽聲韻快於非陽聲韻；
- (b) 合口韻快於齊齒韻。

由此可見，音變規律的擴散不止是「詞彙擴散」這麼單純的觀念可以涵蓋，音變速度還可能受到音節結構的制約。這個現象不只出現在〈入〉字頭聲母，也出現在韻母、聲調各方面，乃至所有的語言範疇。我把這個擴散的現象叫做「結構擴散」(structural diffusion) (洪惟仁 2003)。「結構擴散」雖然是我們在社會方言學研究中發現的現象，但在音韻學理論上並不新鮮，它其實就是「條件音變」在社會方言變異中的體現。歷史語言學所見的「條件音變」是音變的「結果」，而社會方言學中所見到的「結構擴散」

則是音變的「過程」。

上面所顯示的「音變趨勢」以及「音變速度」、「結構擴散」都是音變的「過程」，這個「過程」只有用「社會方言學」的研究方法才能看得見，如果只用「歷史語言學」的方法是推論不出來的，因為「歷史語言學」只能看到音變的「結果」。而且我們不但看見了音變的「過程」，同時也可以推斷出「完變期」以後可能的音變「結果」。

我們在台灣社會方言學發現的年齡級差（age grading）表現了台灣閩南語整體音變的潮流是 $j \rightarrow l$ 。但這個現象也許只是一種「表面時間」（apparent time），而不是「真實時間」（real time），因為有極少的情形，社會方言變異是固定的，比如像童言或敬語，幼童時期的童言童語（如「車車」、「尿尿」）只有童年才會使用，成年之後就不說了，而兒童或少年也不會說成人的敬語，成人才會說敬語，這種年齡上的變體分佈，有相當的穩定性。

放到我們的議題來，我們必須謙虛地提醒自己，台灣社會方言學調查所發現的 j - l 年齡分佈，也許不是真正的音變趨勢，只是穩定的年齡級差。除非經過幾十年以後，我們再用同樣的社會方言學調查方法重新調查一次，如果結果表現同樣的趨勢，我們才能確定 $j \rightarrow l$ 是「真實時間」的體現。但現在還沒有人做同樣的研究，因此我們沒有機會進行「真實時間的比較」（real time comparison），因此我們還不能確定 $j \rightarrow l$ 是台灣閩南語真正的音變趨勢。但我們還有另一個利器，就是「地理方言學」，可以進行另一種旁證。

2.2 地理方言學所見的音變過程

音變的速度不但有結構上差異，也有地理上的差異，各地方言音變的速度不同，因而有地域方言的變異。歷史變化的「過程」通常會體現在方言的地理分佈。方言變體的地理分佈可以說是歷史音變的倒影，因此地理方言學是通往歷史語言學的一條捷徑，只是在漢語研究中還很少人採用這個方法。本節繼續以〈入〉字頭的音變為例，來說明地理方言學對於歷史語言學可能的貢獻。⁴

從地理方言學的角度來看，如果整個大閩南語也表現了 $j \rightarrow l$ 的音變趨勢，這樣我們不但有信心相信 $j \rightarrow l$ 是台灣閩南語真正的音變趨勢，而且也可以推斷 $j \rightarrow l$ 是整個閩南語的音變潮流（drift）。

⁴ 本節的研究詳參拙著〈閩南語方言的分化、競爭與融合：以入字頭（日母）為例〉（洪惟仁 2013）

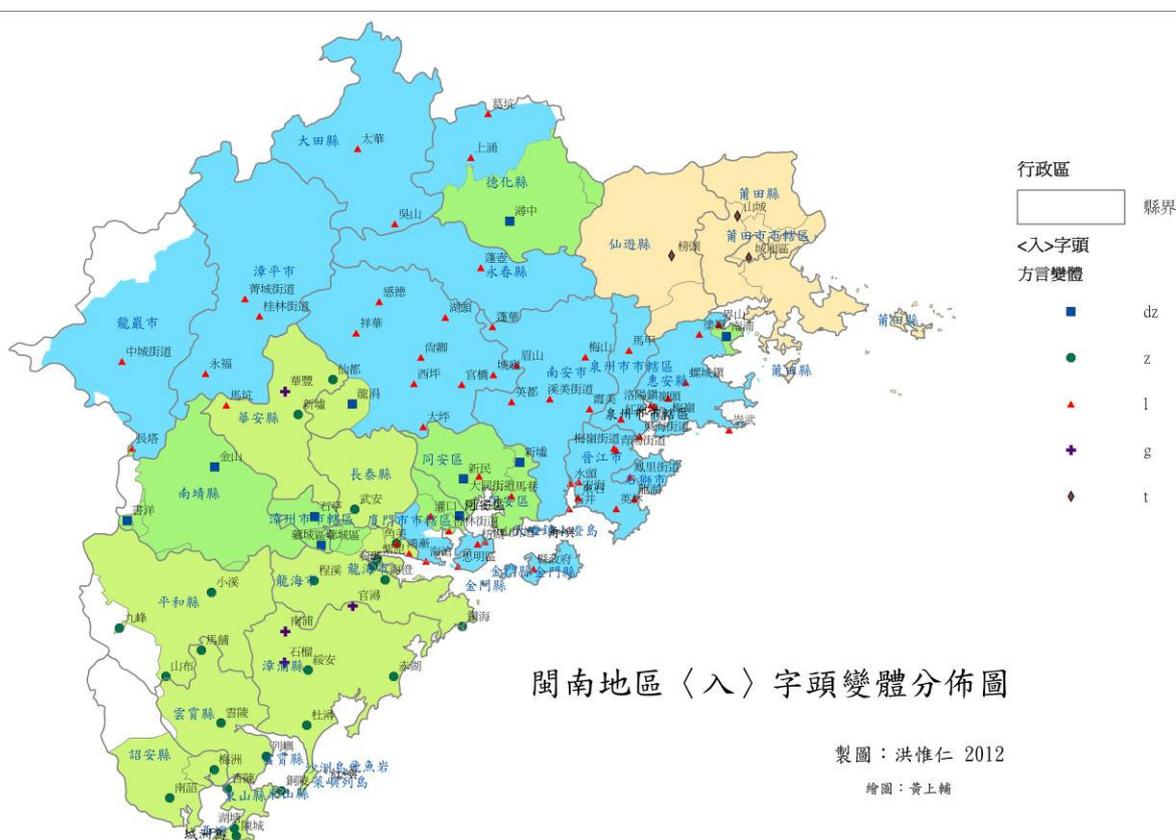
2.2.1 〈入〉字頭在閩南地區的變體分佈

閩南地區是根據我最近（2010-2012）針對福建閩南地區包括廈門、漳州、泉州、莆田、龍岩、三明市大田縣六個市縣的閩南語方言調查所蒐集的語料。調查發現〈入〉字頭的變異除了保存傳統 j-音讀之外，衍生出三種新的變體：

1) l-或 t-：「入歸柳」的音變結果衍生了 l 變體，分佈在今泉州市、龍岩市、三明市大田縣；莆田進一步清化，再衍生一個新變體 t- (l-[d-]→t-)（可以稱為「柳歸地」現象）。

2) g-：「入歸語」現象 (j→g-) 零星分佈於閩南漳浦、華安。

以上 4 個變體 (j-, l-, t-, g-)，t- 只出現在莆仙方言，g- 只在漳州零星分佈，因此就閩南語的大格局看，真正的競爭者只有 j- 和 l- 兩種變體。下面是閩南地區〈入〉字頭變體的分佈圖。



【地圖 1】閩南地區〈入〉字頭變體分佈圖

【地圖 1】顯示漳州大部分堅守著 j- 變體，並且大部分方言的音值都是 [z]，少部分唸成 [dz]；但 l- 變體顯示極大的擴張力，除同安、德化仍唸 j- 以外，泉州腔分佈區的大部分都唸成 l-，並向北延伸到三明市的大田，向西延伸到龍岩市，向南延伸到金門、廈門，並向西侵入漳州方言區的廈門市海滄地帶，直達漳州市龍海縣角美鎮，向東跨海擴

散到台灣本島的濱海地帶。莆田的 t- 既然是由 l- 清化而來，也可以還原為 l- 類變體，劃入泉州型變體的分佈範圍。可見 l 變體不但分佈於整個泉州核心地帶，甚至擴散到所有周邊的閩南語方言，可見「入歸柳」音變力道之強勁。

2.2.2 〈入〉字頭在台灣地區的變體分佈

【地圖 2】是根據我 1990 年代針對台灣閩南語區戰前出生的老年層發音人的調查紀錄製作的〈入〉字頭變體分佈圖。本研究按音值的不同把 j- 變體細分為 [z] 和 [dz] 兩種。地圖顯示大部分地區都唸 j-，只有部分泉腔區（藍色塊）方言唸成 l。

2.3 〈入〉字頭的音變史過程

上文說：j-變體是〈入〉字頭傳統的變體，其他變體都是新變體，又說 l-變體在閩南地區的地理擴散比在台灣早，這種閩南語語音史的論斷有什麼根據嗎？我們必須先擬訂閩南語〈入〉字頭的祖語形式，才能鋪陳〈入〉字頭的音變史。

2.3.1 「入歸柳」擴散的文獻紀錄

前文提及音韻擬測的五項準則中第三項「文獻基準」可以看是音變「過程」在歷史上的紀錄。從社會方言學或地理方言學的立場看，文獻紀錄通常是零碎的、片面的，但卻是音變在歷史上寶貴的紀錄，必須善於利用。很幸運地，閩南語有兩本重要的早期韻書，包括泉州最早的韻書黃謙《彙音妙悟》（1800）、漳州最早的韻書謝秀嵐《雅俗通十五音》（1820）。這兩個文獻都一致記載著閩南語有十五個字頭（聲母），〈入〉和〈柳〉、〈語〉分立，並沒有發生合流現象。我們根據現代閩南語方言很容易可以重建共同閩南語有〈入〉*j-、〈柳〉*l-、〈語〉*g-三個對立的聲母。混同是後來方言音變的結果。

雖然《彙音妙悟》（1800）〈入〉字頭和〈柳〉字頭是對立的兩個聲母，但是「入歸柳」音變已經出現端倪了。王建設等（王建設、張甘荔 1994（上）:34）注意到「軟」、「閩」、「潤」等字「既可在『柳』母中找到，又可在『入』母中找到，這說明黃謙時代『柳』、『入』二母的界線并不分明。」事實的發現是對的，但對於事實的解釋值得商榷。因為《彙音妙悟》全書中〈入〉字頭又見〈柳〉字頭的只有六個字，並且只出現在合口陽聲韻的兩個字母（韻母），包括〈春〉（*-un）字母的「閩」、「潤」二字；〈川〉（*-uan）字母的「軟」字等。如本文社會方言學的調查所證明的，合口陽聲韻是所有的〈入〉字頭字類中最容易變成 l- 的韻類，也就是最能夠觸發 j→l 規律運作的環境。《彙音妙悟》合口陽聲韻的〈入〉字頭聲母有條件地發生「又讀」只能證明這個方言已經開始進行 j→l 的「結構擴散」，並不能擴大解釋為 j 和 l 兩個聲母「分際不明」。

《彙音妙悟》是 1800 年南安水頭人黃謙所著。既然《彙音妙悟》的〈入〉字頭還在，證明至少在兩百年前，「入歸柳」音變才剛擴散到南安，但入、柳尚未混同。

廈門在二十世紀 1930 年代以前還沒有出現「入歸柳」音變的紀錄。杜嘉德《廈英大辭典》（Douglas, 1873:610）的〈附錄三〉首先記載了泉州的〈入〉字頭唸得非常硬，甚至變成 l-，或者非常接近，但還沒有完全與〈柳〉合流。而廈門〈入〉j-與〈柳〉l- 仍分立。

周辨明（1930）記載的廈門音 dz- 和 l- 是分立的。但羅常培（1931）同時期做的調查報告《廈門音系》說他所調查的林先生「凡是[dz]聲母都變成[l]聲母，並沒有一個例外。」（羅常培 1931:8）這是首次明白指出廈門音發生「入歸柳」現象的紀錄。

不過所謂「廈門話」指的是廈門市街的方言，不包括市外的鄉下方言（俗所謂「禾山腔」）。廈門是 1842 年中、英簽定南京條約闢為通商口岸才繁榮起來的，市區是五方雜處之地，起初漳泉方言混雜，並不統一。羅常培調查的發音人可能正好是沒有〈入〉字頭的泉州泉海腔（即晉江東部、石獅、惠安）人後裔，不能代表所有的廈門人。

半個世紀以後出版的廈門大學《普通話閩南方言詞典》（1981）正式廢除了 j-，〈入〉字頭聲母全部標成 l-。這標示著二十世紀末期廈門已經完成「入歸柳」音變了。從文獻紀錄看來，廈門「入歸柳」音變，大約只花半個世紀就完成了，速度之快著實驚人。

2.3.2 「入歸柳」擴散的時點與地點

由上面的文獻看來，「入歸柳」音變的擴散源在泉州。我們要繼續追問：是從泉州的什麼地方開始擴散的？

由【地圖 2】可見，台灣泉腔區裡面 l-變體分佈區只限於濱海的泉海腔地帶，其外延地帶泉山腔以及澎湖的同安腔都唸成 j-[dz]⁵。

台灣的泉腔方言怎麼會有一大片地區唸成 j-[dz]呢？如果台灣移民初期的三百年前，已經如【地圖 1】的現代方言分佈圖所示，泉腔區除德化、同安（今屬廈門市）之外的大部分地區都唸成 l-。那豈不是泉州人移民台灣之後又「回頭演變」，由 l-變回 j-？

回頭演變不可能發生在自然音變，只有在方言接觸的情形下才有可能發生（詳參洪惟仁與簡秀梅 2012 的論證）。中部海口地帶的老泉山腔夾在泉海腔和漳腔之間，漳泉方言接觸較多，還有接觸音變的可能。但台北盆地的泉腔相當強勢，並且唸 j-的「安溪腔」方言分佈在閉塞的山區，漳泉方言之間缺少接觸，「回頭演變」不可想像；澎湖的同安腔是澎湖群島的優勢方言，沒有證據顯示澎湖同安腔受到白沙鄉漳州腔的影響（相反地，弱勢的白沙鄉方言受到同安腔嚴重入侵）。因此我們推斷台灣泉腔區的 j 變體是移民初期流傳至今，而不是在漳州腔的影響下發生的回頭演變。

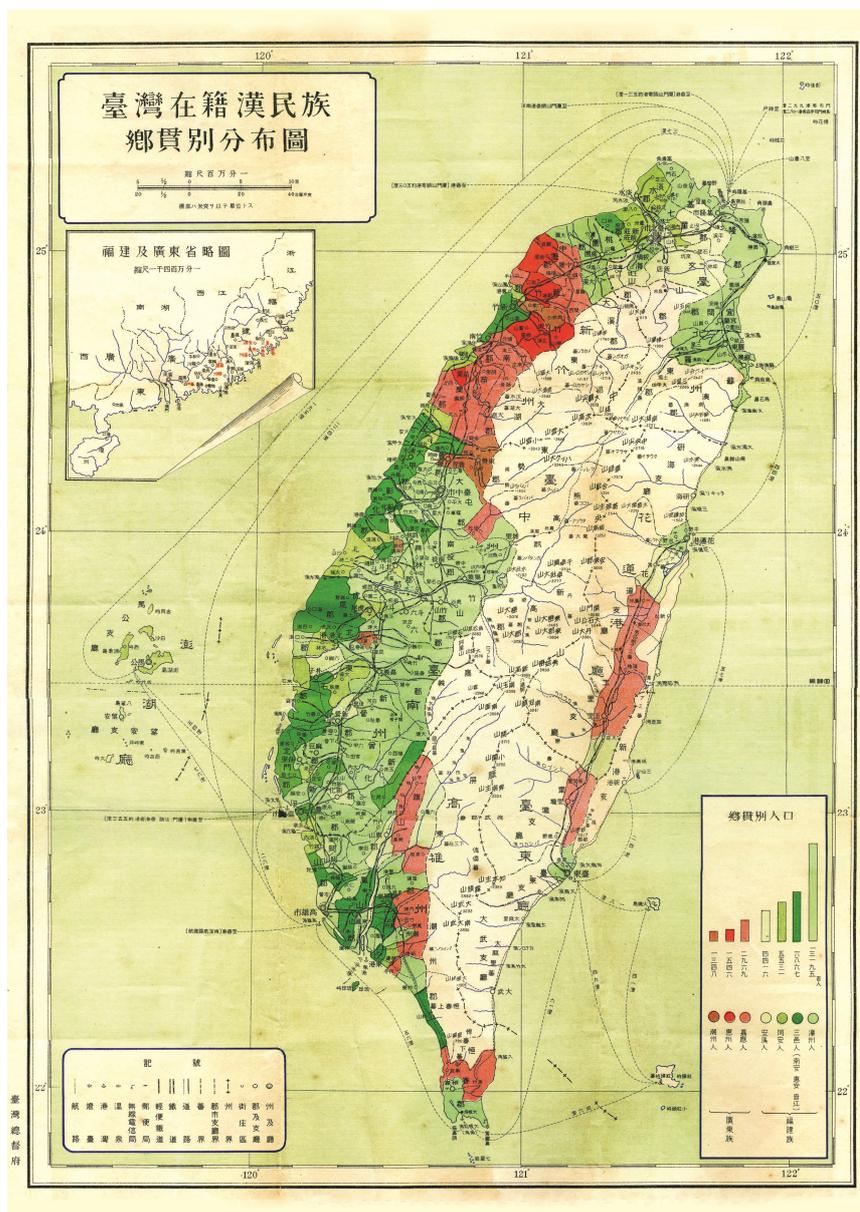
我們現在要追究台灣泉腔區的〈入〉字頭變體分佈和閩南原鄉的關係，【地圖 3】（1928）是臺灣總督府調查台灣漢人祖籍繪製的地圖。對照【地圖 2】和【地圖 3】，可以發現 l-變體主要分佈在泉海腔及泉中腔的三邑（泉州、晉江及惠安）人的移民區（深綠色區塊），也有少數同安腔（黃綠色區塊，如台灣本島的台北淡水河口，彰化縣王功、芳苑）；j 變體分佈在泉山腔的安溪人移民區（淺黃色區塊）、同安人（澎湖）以及漳州人分佈區內。這樣的分佈狀態和閩南地區 l-變體絕對優勢的情形很不一致。

因此我們判斷現代台灣北部和中部泉腔區 j-變體和 l-變體的分界線，基本上反映了移民初期閩南語 j-變體和 l-變體的方言分界（南閩州漳泉比例差不多，現在是漳泉混合

⁵ 有關泉腔方言的分佈參照洪惟仁《台灣語言地圖集》。

腔，反映的是漳泉競爭的結果，j-變體佔優勢）。

排除方言接觸產生的互動影響，根據台灣人的祖籍和口音之間的關係，我們斷定移民初期三邑人才唸 l-，安溪人及同安人都唸 j-。這個分界，直到二十世紀中期都沒有很大的改變（除了部分本島的同安移民後裔接受了 l-變體）。⁶



【地圖 3】台灣漢人祖籍分佈圖

資料來源：台灣總督府《臺灣在籍漢民族鄉貫別調查》（1928）所附

⁶ 台灣本島的同安人唸 l-判斷是受到鄰居的三邑人影響才變的。理由是澎湖的同安腔及原鄉的同安腔(除金門)都唸 j-，台灣本島的同安人唸 l-肯定是後來的變化。

上一節的文獻探討已經證明二百年前 l-變體還沒有擴散到南安，南安還是 j-變體的分佈區。因此我們判斷三百年前閩南人移民台灣初期，閩南地區的安溪、同安和南安都還唸 j-。這樣一來，二百年前 l-變體的分佈區就可以限定在南安除外的三邑，即晉江以東的晉江（包括今泉州市）、惠安兩個縣了。

2.3.3 「入歸柳」音變史的重建

如上所述，l-變體的擴散史，無論是擴散的時間、地點已經得到地理方言學以及文獻學的證明。閩南語聲母原來是有〈入〉字頭（j-）的，推斷「入歸柳」是近代才發生的音變，至少二百年以前，l-變體在閩南地區的分佈不會越過晉江。

【地圖 4】是根據上述的論斷所擬測的漳泉地區二百年以前〈入〉字頭變體分佈圖。如圖所示，閩南大部分地區還保存著 j-[dz]聲母（綠色區塊），l-變體侷限於晉江以東今泉州市區、晉江、石獅、惠安的大部分（藍色區塊）。地圖上所標示的方言點和【地圖 2】相同，是現代的變體分佈，色塊標示的是 200 年前的分佈區。



【地圖 4】漳泉地區二百年以來 l-變體分佈圖

上面的擬測圖只顯示閩南語的核心地區，外緣閩南語如莆田、大田、龍岩等方言暫時從略，一方面因為我們對這些地區的演變沒有文獻的支持，一方面和台灣的閩南語分佈沒有直接關係。

從地理分佈來看，台灣相對保守。l-變體只分佈在台灣本島的濱海地帶的晉江人、惠安人移民區，並逐漸擴散到鄰居的同安人移民區，安溪、南安、及澎湖同安的移民區基本上還保存著j-變體，沒有受到「入歸柳」的波及。

不過戰後「入歸柳」開始醞釀了，由我們的社會方言學數據看得出來，l-變體擴散的勢頭相當洶湧，青少年大量的變成l-。

由上面的論述，我們已經清楚看見閩南語〈入〉字頭崩潰的「過程」了。整體而言「入歸柳」是閩南語音變的大趨勢、大潮流（drift），這個音變現象二百年前只限於晉江以東的泉中、泉海腔區，由此向外急速擴散。可以預測，如果沒有人為的干擾，順其自然，〈入〉字頭將可能消失。

3. 音變的動機

語言學研究的目的，無論是社會方言學、地理方言學或歷史語言學的研究，不止在呈現事實，更高的境界是能夠從語言普遍性的立場對語言現象提出合理的解釋。

這一節嘗試解釋〈入〉字頭為什麼會趨於崩潰，為什麼會發生「入歸柳」音變，j-變體為什麼會從泉州方言開始擴散等問題提出解釋。

我在拙著（洪惟仁 2003）第六章討論「〈入〉字頭的衰退」，認為這有兩個可能的原因：一是語音有標性，一是結構完整性。這兩個音變的理由具有人類語言音變的普遍性，我們以此解釋「入歸柳」音變的動機。

3.1.1 有標性效應

所謂「有標性」（markedness）就是不自然（unnatural）、不容易發音，在音位對立中需要標示的音韻特徵。有標音在世界的語言中較不受歡迎，在地理上的分佈範圍比較有限，在歷史上容易發生音變。

語音的有標性可以從世界語言的採用率得到印證，如 UPSID 的統計（Maddieson 1984）顯示：清擦音[s], [ʃ]都蠻受歡迎的，但濁擦音[z]/ [ʒ]卻不受歡迎。世界的語言只有約 1/3 的語言有清擦音和濁擦音相配，2/3 的語言濁擦音出現空音。可見沒有濁擦音跟清擦音配對是世界語言普遍的現象。

人類有趨難避易的趨向。表現在歷史音變也一樣，有標音向無標音變化是普遍的趨向。漢語音韻史上全濁音清化正是因為這個動機，莆田話進一步把閩南語由鼻音衍化的

濁音再清化，也是由於這個動機。

由此來看閩南語的〈入〉字頭 j-，它的音值不論是濁塞擦音[dz]或濁擦音[z]都是有標音，有標音變成比較無標的塞音 l-[d]⁷ 是自然的趨勢。因為有標音的動機而產生音變的作用，叫做「有標音效應」(markedness effect)。

3.1.2 結構完整性效應

除此之外我們還要還要考慮「結構完整性」的動機。閩南語的聲母清單中，三個發音部位都有塞音，且都有濁音。但塞擦音和擦音只有舌冠音 (coronal) 孤獨地撐著，沒有唇音和舌背音相陪襯，形成一大片的空音，缺乏結構的完整性 (pattern congruity)。而 j- 尤其孤獨，j- 是齒音中唯一的濁音。請看下表：

【表 1】閩南語聲母系統表

發音方法 發音部位	清音			濁音		
	阻 塞		摩 擦		阻 塞	
	不送氣	送氣			鼻音	非鼻音
唇音	p [p]	ph [p ^h]			m [m]	b [b]
舌音	t [t]	th [t ^h]			n [n]	l [d/l]
牙音	k [k]	kh [k ^h]			ng [ŋ]	g [g]
齒音	ts [ts]	tsh [ts ^h]	s [s]	j [z/dz]		
喉音			h [h]			

由上表可見，具有摩擦性的音只有齒音和喉音，而其中最孤獨的是 j-。齒音中兩個清音 s 和 h 都是無標音，世界大部分的語言都有這兩個清音，但是很少語言有相對的濁音。j- 音既有標，又孤立，註定了消失的命運。

結構完整性作為音變的動機，其理由是：孤立的音位，如 j- 音，即使消失了，只是減少一個音位而已，並沒有牽動其他的唇音 (labial) 序列或舌背音 (dorsal, 相當於牙音) 序列，所以取消 j- 在結構上的牽累少，音位消失所引起的抵抗力就小。不像塞音，塞音音位有 3 個序列，如果要取消其中的一個濁塞音，如 b 清化 (devoicing) 變成 p，會牽動 l [d]、g 跟著它清化，其抵抗力就會增加到 3 倍，音變阻力跟著增加 3 倍。閩南語方言中只有莆田方言發生這樣的音變。

⁷ 閩南語正書法的 l- 音符，其音韻地位是 d，以與 b, g 構成一組濁塞音系列。實際的音值在前、高元音之前也唸成 [d]，只有在低、後元音 a, ɔ 之前唸成 [l]。

泉州方言首先感受到濁齒音的孤立，決定取消〈入〉字頭，濁齒音的存在變成一種音韻上的「限制」(constraint)，因而採取「塞音化」(j-[dz]→l[d])的「入歸柳」策略。這個策略可以使〈入〉字頭消失，如果採取「擦音化」策略(j-[dz]→j-[z])如漳州方言，那麼〈入〉字頭仍然存在，並沒有解決結構不完整的問題。這就是為什麼泉州方言要採取去〈入〉字頭策略的動機，並且獲得大部分泉州方言乃至周邊的台灣、廈門、莆田、大田、龍岩等地方言普遍呼應的道理。我把因為結構完整性因素而發生的音變叫做「音韻結構完整性效應」(phonological pattern congruity effect)

4. 結論

歷史比較語言學所看到的「音變」都是音變的「結果」，沒有辦法觀察到音變的「過程」。觀察音變「過程」的任務必須仰賴社會方言學和地理方言來達成。

我們以閩南語〈入〉字頭的研究為例來說明如何觀察進行中的變化。所謂〈入〉字頭大約相當於中古聲母〈日〉紐，它本來唸成 j-[dz/z]，但是整個閩南語，無論地理方言學研究或社會方言學研究都顯示「入歸柳」(j→l)音變的趨勢。用薩丕爾(Sapir)的話說，叫做「潮流」(drift)。

我們的社會方言學研究使我們觀察到 l-變體強大的擴散過程，「入歸柳」已經是台灣閩南語〈入〉字頭音變的大趨勢。不但如此，我們還觀察到「入歸柳」的擴散速度和音韻結構有關，陽聲韻快於非陽聲韻，合口韻快於齊齒韻。

地理方言學的研究使我們觀察到「入歸柳」音變在閩南語地區擴散的速度比台灣快，台灣相對保守。台灣本島 l-變體的分佈區主要是三邑的晉江、惠安移民的後裔。從文獻的研究發現，1800 年代南安才開始萌芽「入歸柳」的結構擴散，1930 年代廈門才開始出現 l-變體。因此我們推斷「入歸柳」大肆擴散是二十世紀的事，二百年前 l-變體的分佈區只限於晉江以東。

本文的論述顯示，整個〈入〉字頭的音變「過程」不是靠歷史語言學，而是靠社會方言學和地理方言學的研究觀察到的。我們不但觀察到音變的「過程」，並且也可以預測將來的變化趨向：閩南語的〈入〉字頭可能消失，這呼應了我們所提的音韻擬測第三項基準的要求：「交待音變的歷史過程」。因此我們不妨把我們的研究方法叫做「社會地理歷史語言學」。

本文音變的「動機」的解釋呼應了前文所提的音韻擬測的第五項基準的要求：「動機的解釋」；我們根據語言的普遍性原則來解釋〈入〉字頭消失的原因：一是「語音有標性」，一是「結構完整性」，這呼應了我們所提的音韻擬測的第五項基準的要求：「合乎語言普遍性」。

參考書目

- Chiu, Bien-ming (周辨明). 1930. The phonetic structure and tone behavior in Hagu (commonly known as the Amoy dialect) and their relation to certain questions in Chinese linguistics. (廈語音韻聲調之構造與性質及其於中國音韻學上某項問題之關係). T'oung Pao. 1934. Reprinted with revision and published by the Department of Linguistics, University of Amoy.
- Douglas, Carstairs (杜嘉德). 1873. Chinese-English Dictionary of the Vernacular or Spoken Language of Amoy, with the Principal Variation of Chang-Chew and Chin-Chew Dialects. London: Glasgow. 俗名《廈英大辭典》，台北·古亭書局複印。收入《閩南語經典辭書彙編》第三冊。
- Karlgren, B. (高本漢). 1915-1926. *Etudes sur la phonologie Chinoise*. Leyde, Stockholm, and Goteborg. 1930. 北京影印，漢題《中華語音學研究》；趙元任、羅常培、李方桂合譯，1936. 改題《中國音韻學研究》，商務印書館出版。
- Maddieson, Ian. 1984. *Patterns of Sounds*. London: Cambridge University Press.
- 小川尚義. 1907. 〈日臺大辭典緒言〉，收入《日臺大辭典》pp.1-212，台灣總督府。
- 王力. 1963-64. 〈中國語言學史〉，北京·《中國語文》月刊 124-129 期、133 期。
- 王建設、張甘荔. 1994. 《泉州方言與文化》（上、下冊）。廈門·鷺江出版社。
- 洪惟仁. 1994. 〈小川尚義與高本漢漢語語音研究的比較——兼論小川尚義在漢語研究史上應有的地位〉，台北·中央研究院台灣史研究所籌備處《台灣史研究》1.2:26-84。
- 洪惟仁. 1996, 06. 《『彙音妙悟』與古代泉州音》，台北：國立中央圖書館台灣分館。
- 洪惟仁. 2003, 06. 《音變的動機與方向：漳泉競爭與台灣普通腔的形成》(The Motivation and Direction of Sound Change: On the Competition of Minnan Dialects Chang-chou and Chüan-chou, and the Emergence of General Taiwanese)，國立清華大學博士論文。
- 洪惟仁. 2013. 〈閩南語方言的分化、競爭與融合：以入字頭（日母）為例〉，預定刊登《台灣語文研究》7.2。
- 黃謙. 1800. 《彙音妙悟》，版本甚多，筆者所見最早為道光辛卯（1831）年薰園藏版《增補彙音妙悟》；其次為光緒庚辰（1880）年綺文居薰園藏版《增補彙音妙悟》；光緒癸卯（1903）年福州集新堂本《詳注彙音妙悟》；光緒乙己（1905）年廈門會文書莊石印本及上海萃英、大一統書局影印本；民國五十九（1970）年瑞成書局手抄影印本。收入《閩南語經典辭書彙編》第一冊。

廈門大學. 1981. 《普通話閩南方言詞典》。香港・三聯書店。

臺灣總督府總督官房調查課. 1928, 《臺灣在籍漢民族鄉貫別調查》，台北：台灣時報發行所。

羅常培. 1931. 《廈門音系》，歷史語言研究所單刊甲種之四。北平・中央研究院；1956年12月北京・科學出版社影印；又1975年台北・古亭書屋影印。