

/m/ 雙唇 鼻音

/p/ 以不送氣與 /p'/ 相區別，以雙唇與 /t/ /k/ 相區別，以閉塞與 /m/ 相區別，這種有區別音位的作用的發音特徵，我們叫做區別特徵。每一個音位都可以分解為幾個不同的區別特徵。運用區別特徵比較容易說清楚音位本身的特點和音位系統的構成。這個道理和人們認識原子的過程是一樣的：有了原子的概念，固然可以說明物質的構造，但是要說明原子本身，還得對它進行更細的分析，找出構成原子的基本粒子。

音位的區別特徵可以從音響方面（聲譜的圖形特點）來定，也可以從發音方面來定。我們已經大致掌握了發音原理，從發音的方面來定區別特徵比較容易理解。每個元音都有自己的舌位和唇形，每個輔音都有自己的發音部位和發音方法，這些發音特徵正可以用作音位區別特徵的基礎。上面所說的區別特徵都是從發音方面來定的。

語言裏的音位利用哪些特徵和其他音位對立，這由它在音位系統裏所處的地位而定。北京話的 /p/，如上所述，以“雙唇”和 /t/ /k/ 相區別，以“不送氣”和 /p'/ 相區別，以“閉塞”和 /m/ 相區別，但不通過清音與其他音位相對立，因為北京話沒有濁音音位。^① /p/ 的區別特徵是：雙唇，塞，不送氣。英語裏也有個 /p/ 音位，它在自己的系統裏所處的地位和北京話的 /p/ 不一樣，所以它的區別特徵也不同於漢語的 /p/。英語的 /p/ 通過“雙唇”和 /t/ /k/ 相區別，通過“清”和濁音/b/ 相區別，通過“塞”和 /m/ 相區別，它的區別特徵是：雙唇，清，塞。由於每個音位都包含若干個區別特徵，因此音位也可以定義為一束區別特徵。

^① 關於 [z]，請參看以下“聚合羣”的分析。

二、聚合羣

語言中的音位不是孤立的，每個音位都通過自己的區別特徵和其他有共同特徵的音位聯繫着，聚合成羣。比方北京話的 /p/ 音位同時處在兩個聚合羣中：按部位，它是雙唇聚合羣 /p' m/ 的成員（為簡化分析，這裏不列擦音），按發音方法，它是不送氣塞音聚合羣 /p t k/ 的成員：

p	t	k
p'	0	0
m	0	0

縱行是雙唇的聚合，橫行是（不送氣）塞音的聚合，/p/ 處於雙向的（部位的和方法的）聚合中。處於這種聚合中的音位，結構上具有對稱性的特點，/p/ 的雙唇聚合羣既然有送氣的塞音 /p'/、鼻音 /m/ 與之對立，那麼 /t/ /k/ 兩行極可能也會有相應的同部位的送氣塞音 (/t'/ /k'/) 和鼻音 (/n/ /ŋ/) 與之對立，相互間呈現出平行的、對稱的系列。這樣，上表中的“0”就可以用 /t'/ n/ 和 /k'/ ŋ/ 去填補，成為：

p	t	k
p'	t'	k'
m	n	ŋ

縱行與縱行平行、對稱，橫行與橫行平行、對稱。聚合羣之間的這種平行的、對稱的系列，是音位系統性的具體表現。我們知道了聚合羣中某一個音位的特點，也就可以大體上推知和它處於同一聚合羣中的其他音位的特點了。

每一個音位都處於聚合和組合兩種關係中。同一聚合羣中

的音位，根據音位的系統性特點，應該具有相同的組合關係（例如 /k k' x/ 只能與開口呼、合口呼組合，不能與齊齒呼、撮口呼組合），但實際上，在平行的、對稱的系統中常常出現不平行、不對稱的現象。例如北京話鼻音聚合羣中的 /m n ŋ/ 三個音位在組合關係上就有很大的差異。假定 v 代表元音，那麼它們和 v 的組合關係是這樣的：

mv	0
nv	vn
0	vŋ

/m/ 只能出現在元音之前（如“馬” [ma]），/ŋ/ 只能出現在元音之後（如“鋼” [kaŋ]），而 /n/ 既可以出現在元音之前（如“拿” [na]），也可以出現在元音之後（如“安” [an]），現在 /m/ /n/ /ŋ/ 在組合關係上既不平行，也不對稱。但是如果由此得出語言缺乏系統性的結論，未免輕率。實際上，只要我們聯繫其他的方言，對這種不對稱的現象稍加分析，就會發現這種不對稱現象的出現是有原因的。它是語言發展的結果。在古代（隋唐時期），它們之間在結構上是平行的、對稱的。/m/ /ŋ/ 和 /n/ 一樣，既可以出現在元音之前，也可以出現在元音之後。由於語言的發展，元音之後的 /m/ 和元音之後的 /n/ 合併，例如古代收 /-m/ 尾的“南”“參”“感”“粘”“今”等現在都以 /-n/ 收尾；今天的廣州話這些字的讀音還完整地保留着 /-m/ 尾。元音之前的 /ŋ/ 在發展中消失了，成為今天北京話零聲母的一個來源，例如“牛”“瓦”“岸”“硬”在隋唐時期都是以 /ŋ-/ 為聲母的，現代的有些方言如濟南、西安、寧波、廣州等地也還保留着這種聲母，像“岸”在廣州就念 [ŋən]。這種情形有點像牙齒：健全的牙是上下對稱的，空缺說明那裏原先有牙，後來脫落了。同樣的道理，語言系統裏的不對稱現象也可以為我們探

索語言的發展提供一些富有啓示性的線索。

雙向的聚合是音位系統的主流，因而平行、對稱也就成為音位系統的一個重要的特點。元音音位和輔音音位一樣，也都有這種特點。音位系統的平行、對稱的結構特點來自語言的發音基礎（參看第三節）。每種語言各在可能的發音部位和發音方法中選擇若干種部位和方法以及彼此的結合方式作為發音的基本要素。這些要素的充分、合理的搭配自然會使音位系統呈現出平行、對稱的結構格局。例如雙唇、舌尖、舌根是漢語所選擇的輔音的三個發音部位，塞、送氣、鼻是漢語所選擇的輔音的三種發音方法，正是這些部位和方法的充分、合理的配合才形成了上面舉出的九個音位的齊整排列。反過來說，有 p、t、k，而與之相配的只有 p'、k'，或雖有 p、p'，m 但只有 k'、ŋ 這樣有缺陷的聚合則是很少見的。可是，音位系統中也還有一小部分音位，它只和某些同部位的音位聚合，而在發音方法上離羣索居，說明它只有單向的聚合。請看北京話的塞擦音和擦音的系列：

ts	ts'	s
tʂ	tʂ'	ʂ
tç	tç'	ç

/ʐ/ 在發音方法上沒有與它同系列的音位，形單影隻，跟它類似的還有一個 /l/。這種音位在音位系統中的地位引起了人們的興趣和討論。有人認為 /ʐ/ 這個音位是 /ʂ/ 的濁音，這樣在北京話的音位系統裏就出現了孤零零的一對清濁對立的區別特徵，與音位的系統性不協調。有人認為這個音是摩擦成分較弱的半元音 /l/。究竟怎麼分析，人們意見不一。漢語拼音方案把它與兒化韻的“兒尾”（元音的卷舌作用）合併為一個音位，不失為一個好的辦法。

區分雙向的聚合和單向的聚合，有利於分析音位的系統性，也有利於說明語音的演變。一般說來，處於雙向聚合中的音位發生演變時會引起同一聚合羣中其他音位的演變，例如 /k/ 在 /i/ /y/ 前變成 /tʂ/, 那麼和 /k/ 處於同一聚合羣的 /k'/ /x/ 在同樣的條件下也會產生同樣的變化，變成 /tʂ'/ /χ/, 而處於單向聚合中的音位的變化，一般不會波及其他音位。法語的小舌顫音 /r/ 是單向聚合的音位，它在非洲法語中變成舌尖顫音 /r/, 別的音位不受影響。漢語 /ʐ/ 的變化也不會直接影響其他的音位。

第六節 音位的組合

一、音 節

音節是語音中最自然的結構單位。確切地說，音節是音位和音位組合起來構成的最小的語音結構單位。在漢語裏，一個漢字通常就代表一個音節。一個音節可以由一個音位構成，如“阿” /a/, 也可以由兩個或兩個以上的音位構成，如“他” /t'a/, “三” /san/, “端” /tuan/ 等等。

說話的時候，發音器官的肌肉總是交替地一緊一松，因而在人們的聽覺上形成一個個語音段落，這就是音節。我們每發一個音節，發音器官的肌肉就有一次緊張，先增強後減弱。音節中緊張的最高點叫做音峰，那是音節的中心；緊張逐漸減弱的最低點叫做音谷，那就是跟下一個音節的分界處。例如北京話的“幹部” /kanpu/ 這個詞，發音時發音器官的肌肉有兩次

緊張，所以是兩個音節。在這兩個音節中，音峰在 /a/ 和 /u/ 上面，音谷在 /n/ 和 /p/ 之間。為什麼音峰總落在元音上頭？因為它前面的輔音是從休息狀態或音谷處開始發音的，發音器官的肌肉緊張程度由弱而強，突然上升(特別是塞音)，而元音正是緊接着前面輔音的緊張最高點開始發音的，由此開始漸次減弱，因而在元音上顯出音峰。有的音節由元音單獨構成(例如“阿” /a/), 發音開始時也有一個漸增的緊張，只是較為緩慢，因為從休息狀態或音谷處開始發音到音峰之間總有一個過渡，不可能一下子就出現音峰。

元音前的輔音的緊張總是迅速增強的，而元音後的輔音則不同，它接着元音由強而弱的勢頭出現，往往發不滿一個全過程，甚至只是發音器官接觸一下就過去了。例如廣州話入聲字的收尾音 -p (“鴨” /ap/), -t (“一” /jat/), -k (“國” /kuɔk/), 或者英語 connect /kənekt/ 中的第二個 /k/。所以元音後的輔音的緊張總是逐漸減弱的。

在一個音節內部，不同的元音音位可以直接組合在一起，構成複元音；不同的輔音音位也可以直接組合在一起，構成複輔音。複元音大多處在音節的緊張達到頂點並且開始減弱的階段上。例如我們發“買” /mai/ 的時候，肌肉有一次緊張，/ai/ 處在緊張減弱的階段上，是個複元音。複輔音是音節內部處在同一個緊張增強階段或減弱階段上的兩個或兩個以上的輔音組合。例如英語 star 中的 /st/ 是兩個輔音組成的複輔音，street /str/ 是三個輔音組成的複輔音。漢語沒有複輔音。

語言中還有少數只由輔音構成的音節，例如表示答應的“呣” [m], 山西文水話的“你” [ŋ], 上海話的“五” [ŋ], 杭州話“小伢兒”中的“兒” [l]。這時候的音峰就只能落在這個輔音上。這樣的輔音，我們叫做成音節輔音，在音標的下面或上面

加一個小直橫“|”來表示。

每種語言的音節都有自己的特點。例如漢語的音節通常可以分成聲、韻、調三部分。聲母和韻母由音質音位構成，聲調由非音質音位中的調位構成。聲母指音節開頭的輔音，如 /k'uai/ (快)中的 /k'/。韻母指聲母以外的其餘部分，它又分韻頭、韻腹、韻尾三部分。例如 /k'uai/ 的韻母：

u	a	i
韻	韻	韻
頭	腹	尾

韻頭又叫介音，北京話中能做韻頭的只有 /i, u, y/ 三個音位。能做韻尾的只有 /i, u, n, ŋ/ 四個音位。每一個元音音位都可以做韻腹。韻腹是韻母的核心，每一個韻母都必須有韻腹。有些韻母只有韻腹，有些韻母可以有韻頭和韻腹，或者韻腹和韻尾，也可以韻頭、韻腹、韻尾齊全。凡是 /i/ 為主要元音或介音的叫齊齒呼，以 /u/ 為主要元音或介音的叫合口呼，以 /y/ 為主要元音或介音的叫撮口呼，沒有韻頭而以 /a, o, ə/ 為韻母的主要元音的叫開口呼。開、齊、合、撮四呼是漢語音位組合中的一個重要的特點。

總的說來，漢語音位的組合格局比較簡單，分開、齊、合、撮四呼，沒有複輔音，能够形成的音節數目比較少。漢語轉譯外語的音，必須用整個音節去對應外語複輔音中的一個輔音。比方英語中的姓 Swift 是一個音節，轉譯成漢語變成“斯威夫特”四個音節。“布爾什維克”是五個音節，它來自俄語三個音節的 *большевик*。用漢語轉譯外語的音往往要增加音節的數目。這種不便是漢語音位的組合規則所引起的。

二、語流音變

音位和音位組合的時候，或者由於受鄰音的影響，或者由於說話時快慢、高低、強弱的不同，可能發生不同的變化。這種變化，我們叫做語流音變。常見的語流音變有同化、異化、弱化、脱落四種。

初學英語的人常常對這種語言里的一些現象迷惑不解。例如：think 的 n /n/ 要發成 ng /ŋ/。books 的 s 發成 /s/, 可是 dogs 的 s 却變成了 /z/。obliged 的 ed 發成 /d/, 而 looked 的 ed 要發成 /t/. 同樣的前綴，在 indefinite 中是 /in/, 在 incomplete 中是 /ɪn/, 在 impossible 中是 /ɪm/. 由於不明白其中的道理，只好一個個死記。其實這些都可以用語流音變中的同化作用來解釋。所謂同化，就是兩個不同的音位，其中一個因受另一個的影響，變成跟它相同或相近的音位。比方 think 的 /n/ 是舌尖音，後面的 /k/ 是舌根音，/n/ 在部位上受 /k/ 的同化，變成舌根的 /ŋ/. books 的複數詞尾 s/s/ 是清音，可是 dogs 由於其中的 /g/ 是濁音，/s/ 受 /g/ 的影響也變成了濁音 /z/. 相反，looked 的 d 則是受前面 /k/ 的同化變成了清音 /t/. 至於前綴 in- 的三種音位形式，也都可以從後面一個輔音的發音部位得到說明。同化現象在漢語里也能見到。比方“棉” /mian/, “面” /mian/ 中的 /n/ 在“棉袍”“面包”中變成 /m/, 這是被“袍”“包”的聲母 /p//p/ 在部位上同化的結果。又比方北京土話把“榆錢兒”說成 /ytɕianr/, “錢兒” /tɕianr/ 里面的 /i/ 受前面 /y/ 的同化也變成了 /y/。

和同化作用相反的是異化作用：兩個本來相同或相近的音位，其中一個由於某種原因變得跟它不同。比方北京話兩個上

聲字相遇，第一個上聲要變成陽平（“土改”念成“涂改”），這是調位的異化。俄語中的 *кто*（誰），*доктор*（博士）有人發成 *xto*, *dohktor*，因為 *к* 和 *т* 都是塞音，連發有困難，*к* 異化成擦音 *x*。*l* 和 *r* 是比較難發的音，也是孩子最晚掌握的音，拉丁語的音節如果前後有兩個 *r*，有的在英語里異化成了 *l* 和 *r*。例如 *turtle*（甲魚）來自 *turtur*, *marble*（大理石）來自 *marmor*（這兩個詞的後面的 *r* 異化為 *l*，第二個詞的第二個 *m* 又異化為 *b*）。

看來，同化是為了追求發音的順口，異化是為了避免發音的拗口。不過同化和異化只是語流中發生變異的可能性，是否發生，如何變異，決定於語言社會。

在語流中，有些音的發音可能變弱，不那麼清晰，這種現象叫做弱化。例如漢語的輕音就是弱化音節，其中的元音往往發生變化：複元音可能變為單元音（比方“木頭” /mu t'ou/ 弱化成 /mu t'o/），單元音除 /i, y/ 以外通常向央元音靠攏（比方“媽媽”/ma ma/ 弱化成 /ma mə/）；聲調也發生變化，喪失原鄉的調子，變得短促。在有詞重音的語言里，非重讀音節往往是弱化的音節。英語有幾十個常用的小詞有強式和弱式兩種發音，弱式發音最常用的是央元音 [ə]。比方英語的冠詞：

冠詞	強式發音	弱式發音
a	/eɪ/	/ə/
an	/æn/	/ən/
the	/ði:/	/ðə/

弱化的音往往會進一步脫落。比方北京話的“你們”/ni mən/ 常發成 /nim/, “我們”常發成 /wom/, “豆腐” /toufu/ 說成 /touf/。英語里弱式發音的詞也會發生音的脫落。比方 am /æm/ 的弱式發音是 /əm /，其中的 /ə/ 還可能脫落而變成

/m/，例如 I'm coming/aim kʌmɪŋ/。is/iz/ 的弱式發音就是脫落了 /i/ 的 /z/，如 he's not/wel/hi:z not wel/。這個 /z/ 在有的語音環境中也可以被同化成 /s/，如 it's all right/its ɔ:l rait/。除了弱化以外，別的原因也可能引起語音的脫落。