

從中古四聲到現代粵語六調

張群顯

香港理工大學

提要

從中古的平上去入到今天粵語六調，其間的演化軌跡如何？本文試圖提供一個有理有據的說法。中古四聲的形式屬性，可如此理解：

名稱： 平 上 去 入

形式： 橫 升 降 塞尾

其後，聲母的清濁帶來音節調高差異，清母的偏高、濁母的偏低。這差異後來逐步音位化。平聲先分陰陽，仄聲隨後。陰陽平的極化使得原先“平橫而去降”的格局逐步顛倒為“平降而去橫”，帶來“去入同形”的效果。粵語四聲各分陰陽成八聲這情況一直維持到 19 世紀。陰入一分為二打破了四聲之間的平行性。到 20 世紀初，依附於四聲的“九聲說”已失效，只有六調才是對當代粵語字調系統的有效把握。

關鍵詞

四聲，九聲，六調，中古音，粵語

1. 中古四聲的語音體現

中古平上去入四聲的語音體現是甚麼，基本不可考，但我們仍可據文獻和音理作出猜測。先從大家沒有異議的屬性說起：

漢語研究的新貌：方言、語法與文獻，2016，361-384

©2016 香港中文大學中國文化研究吳多泰中國語文研究中心

New Horizons in the Study of Chinese: Dialectology, Grammar, and Philology, 2016, 361-384

©2016 by T.T. Ng Chinese Language Research Centre, Institute of Chinese Studies, The Chinese University of Hong Kong

- a) 平上去是一組，可統稱“舒聲”；入聲是另一組。
- b) 入聲以塞音結尾，而舒聲則否。
- c) 舒聲視乎韻尾類型，與入聲配對的分佈如表 1 所示。

表 1

舒聲	相配入聲
鼻音韻尾	有
元音韻尾（含零韻尾）	無

- d) 鼻韻尾與塞韻尾的配對格局，悉依發音部位，如表 2 所示。

表 2

十六攝身分	傳統曲學名稱	現代名稱	鼻音	塞音
深、咸	閉口	雙唇音	m	p
臻、山	抵顎	齒／齦音	n	t
曾、梗、東、江、宕	穿鼻	舌根音	ŋ	k

基於以上的共識，我們可以作出一推論：入聲單憑塞音韻尾已然身分明確，不待進一步查究其音高格局，即“調形”如何。真正靠音高格局構成對立的，其實只是平上去三個舒聲。然則平上去三個舒聲所據以構成對立的音高格局是甚麼呢？今天的漢語方言字調系統，音高所處水平（register）和音高走向（contour）都同時起作用，但兩者之間，視乎方言類屬而主次有別：有主要靠音高所處水平來作出區分的如粵語 6 個調，有主要靠音高走向來作出區分的如北京話 4 個調；一般來說調類數目都多於三。要區分中古平上去才三個舒聲，我們有理由相信，它們的區分，要麼純粹看音高水平，要麼純粹看音高走向。兩者之間，我們有理由相信，賴以區分三者的應是音高走向。

首先，舒聲有三個，而與它們相配的入聲卻只有一個；為甚麼？因為入聲韻的韻尾不能體現音高，使得整個韻能體現音高的部分較舒聲韻為短，因此難以體現音高的升降走向，其調形理應為“無標記”（unmarked）的不升不降，因而說不上音高走向方面的對立。賴以區分三個舒聲的，假若是音高水平而非

音高走向，那麼入聲韻即使能體現音高的部分較短，卻也不妨礙它顯示像高、中、低等音高水平方面的對立，如今天粵語的塞尾韻。換句話說，假若區分三個舒聲的是音高水平而非音高走向，就難以解釋何以塞尾韻即入聲沒有套用舒聲的三項對立。

其次，眾所周知，視乎不同的方言身分，平上去入四聲後來局部（如北京話）或全體（如粵語）分化為陰陽兩套，陰高陽低。既然分化本身在於把四聲的所處音高水平循一套靠高而另一套靠低的格局一分為二，那麼作為分化對象的一組三個舒聲調，其原來的音高格局所賴以作出區分的，就應該不會同樣是音高水平而應該是別的屬性，主要是音高走向。

就一個靠音高走向作出區分的三項式系統來說，一個不升不降、一個升、一個降會是個十分順理成章的格局。為免跟“平上去入”的“平”混淆，本文稱不升不降的平板調為“橫”調。其實，沈約及同期的人所使用的名稱“平、上”都在強烈暗示“平聲”是橫調、“上聲”是升調。而“去聲”的名稱也一定程度暗示那就是三個方向中剩下來的降調。

古人對中古四聲的描述，先後有兩個不同版本。一個最早見於日本僧人空海（法號遍照金剛，774-835）的《文鏡秘府論·西卷·文筆十病得失》，曰：“平聲哀而安，上聲厲而舉，去聲清而遠，入聲直而促”，另一見於明朝釋真空（生卒年不詳，萬曆（1573-1619）年間活躍）的《玉鑰匙歌訣》，曰：“平聲平道莫低昂，上聲高呼猛烈強，去聲分明哀遠道，入聲短促急收藏。”釋真空時代較晚，然而，在平聲早已分化為陰陽的時代卻仍然只提一個平聲，看來他那平上去入指的是較早階段的甚至是中古的四聲。他的歌訣看來上有所本。有意思的是，兩份材料雖然字眼不同，卻一脈相承，意思毫無衝突。

以塞尾（而非調形）為辨識特徵的“入聲”且先按下不表。綜合兩份材料來看，三個舒聲中，平聲明確地說出是橫調；上去二聲不那麼確切，但字面可理解為上聲越來越高音或越來越強、去聲越來越弱，而所謂強其實是高音、所謂弱其實是低音。果真如此，就跟我們上面認為順理成章的系統若合符節。

再就中古四聲在上古音的前身形式（*etymon*）看，今天較多人認同的說法是中古四聲對應上古後期韻末輔音的四種不同類型，如表 3 所示。例如鄭張尚芳（2003）所構擬的上古音系，所反映的正是這一看法。

表 3

上古後期韻末輔音	無或其他輔音	喉塞音?	s	其他塞音
中古四聲	平	上	去	入

以此為據，麥耘（2009）作出如下猜測：

在進入中古以前，**-ʔ, -s 韻尾脫落，分別轉化為上、去聲。在這些韻尾未脫落之前，具有這些韻尾的音節應該已經附帶有相應的聲調（譬如說 **-ʔ 尾字可能讀上升調，**-s 尾字可能讀下降調或低沉調，與不具有這些韻尾的音節（主要是後代的平聲字）不同。

麥耘雖然對去聲的調形給出兩個可能性，但是，在上聲是升調的前提下，去聲是降調而平聲是橫調還是最順理成章的格局。

另外，四聲與平仄的關係也為四聲的語音體現提供了線索。眾所周知，“平仄”是緊隨“四聲”而出現的概念。它把四聲分為兩類，其目的並非學術性的音系分析，而是實用性的作為吟唱類文詞格律中的兩個相對待的概念。平聲自成一類，上去入三聲合稱為“仄”。《說文·仄》：“側傾也。”歷代文人，說到“平仄”的時候不乏有寫作“平側”的。“仄”“側”兩字中古同一小韻，“側”今天在北方官話的唸送氣是個後起的讀法。不論“仄”還是“側”都很好概括了升調和降調。入聲的調形也許沒有特定的音高走向要求，卻因別的考慮而被歸在上、去的一邊。這一組三個“聲”合稱“仄／側”，也許主要反映的是上、去二聲，跟本身有塞音韻尾作為最重要標誌的入聲沒有直接關係。

在詩詞格律研究方面，對“平仄”有兩層共識。一，那不是音高水平的對立，這與我們的看法吻合。二，那是為劃分音步的長短用的，平長仄短；這一共識與我們的看法看似沒有關係，其實相兼容以至相兼顧。在音長與調形的關係上，一般認為非橫調（*contour tone*）需要一定的音長才能體現；現代音系學更有一種理論認為非橫調要求兩個莫拉（*mora*）來體現。這麼一來，要分長短的話，長的該是非橫調，短的該是橫調，表面看來與我們所說的剛好相反。然而，要知道平仄不是語言學意義的自然音類，而是吟唱用詩詞格律應用上的分類。作為後者，要緊的不是它本身作為音系身分的既有音長，而是在吟唱時是否適合拉長。從這個角度看，橫調的平聲適合拉長而塞韻尾的入聲不宜拉長，就毋寧是清楚不過的。至於升調和降調又為甚麼不適合拉長呢？理由有二。第一，體現其升或降的是其斜率（*slope*）；同樣的音高跨度，音長越短，其升勢或降勢越明顯，也就

是說，其升調、降調的差別益發明確。第二，作為吟唱，在音步之末拉長，往往連帶著為拉長部分配以一定的樂音，或會因而出現樂譜意義的升及／或降。這麼一來，升調的上聲及降調的去聲兩者的身分便有混淆不清的可能。反過來，要是能充當長音步之末的只限於平聲，那麼即使出現樂譜意義的升及／或降，在已知那是平聲的大前提下並不會造成聲調聽辨上的困難。宋代張炎（約 1248-1320）的《詞源·謳曲旨要》云：“腔平字側莫參商，先須道字後還腔。字少聲多難過去，助以餘音始繞樑。”這裡所說的“腔”正是把字音唱出後繼續拖下去以配合音樂要求的那部分。這樣的“腔”有時候是免不了的，特別在“字少聲多”（曲調比字音長）的時候。在音樂所要求的“腔”是橫調而該字卻是側調（“腔平字側”）的時候，他要求唱者“先須道字後還腔”，也就是先把那升調或降調清楚地表現出來後，再用橫調即固定音高來作該字隨後的“腔”。

總結上面提到的幾方面考量，都指向表 4 的中古四聲體現格局。現在我們就以之作為我們接下來論述的起點。

表 4

類型	舒聲／非塞尾			入聲／塞尾
語音形式	橫	升	降	塞尾
名稱	平	上	去	入

2. 平聲的陰陽分化

中古聲母分清濁兩類，兩者平分春色。眾所周知，濁母有拉低所屬音節的音高的效應，可稱為“濁母沉調效應”。在這種效應之下的語音體現／落實（phonetic realization）後來漸趨規律化（patterned），使得同樣的四聲身分，逢清母會偏高，逢濁母會偏低，如表 5 所示。

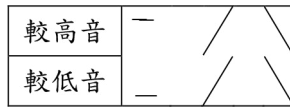
表 5

	橫	升	降	塞尾
清母	平 \uparrow ¹	上 \uparrow	去 \uparrow	入 \uparrow
濁母	平 \downarrow	上 \downarrow	去 \downarrow	入 \downarrow

¹ 舉凡與所承的上文表格相比之下有所改動，改動之處在第一次出現時加上方框來突顯，下同。

相對於上聲和去聲的升和降（可合稱為“斜調”，與“橫調”呼應。）平聲不升不降，因而在一定的音域內有較大的空間讓較高音的版本與較低音的版本之間形成較大的差距，如圖 1 所示。橫調比斜調更容易出現高低區分（並且能分出更多級別）這道理，在 Chao（1930）和 Wang（1967）中都有所論述並在兩者的表調體系中有所反映，可認為源自一脈相承的一般字調音系學（general tonology）理念。

圖 1



這麼一來，我們有理由相信，高低兩個版本的橫調，比高低兩個版本的斜調有更大的聽感距離，如表 6 所示。

表 6

	橫	升	降	塞尾
清母	平 $\uparrow\uparrow$	上 \uparrow	去 \uparrow	入 \uparrow
濁母	平 $\downarrow\downarrow$	上 \downarrow	去 \downarrow	入 \downarrow

為了讓音高和調形論述更形清晰，我們從現在開始借用 1930 年原裝的五級制標調法去作出標示。據此原裝版本，除了 24 調形和 42 調形外，2 和 4 不能出現在任何其他非橫調；我稱這個限制為“2-4 限制”。我們用 44 和 22 去表達兩個版本的橫調那相對明顯的音高差距，並名之為“高平、低平”，如表 7 所示。

表 7

	橫	升	降	塞尾
清母	高平 (44)	上 \uparrow	去 \uparrow	入 \uparrow
濁母	低平 (22)	上 \downarrow	去 \downarrow	入 \downarrow

這裡“高平、低平”所指涉的跟傳統的“清平、濁平”完全相同。這正好反映了，這兩個音類的語音體現方式，除了有傳統既有的聲母之清濁外，還有新興

的音高水平之高低。眾所周知，全濁聲母在官話和粵語都經歷了清化。由於聲母的清濁是四聲各自作為內部（非音位性的）差異體現為一高一低兩版本的語音條件，全濁聲母之清化以致與清聲母（全清或次清）無別，一定不可能早於上述“四聲現高低”的演變，因為引起改變的語音條件若不存在，演變即無從發生。對於經歷了清化的原全濁平聲來說，它丟失了原來那兩種語音體現的其中一種，即清濁區別；至於另一種語音體現（即音高水平的較高還是較低）卻仍然有效。眾所周知，平聲後來分化為一陰一陽。分化的年代，言人人殊，但不會晚於元代《中原音韻》（初稿 1324 年）。我們有理由相信，平聲全濁聲母清化與平聲分化為陰陽其實是同步進行、互相影響的：在全濁音的濁（即帶聲）發音消失之際，音高水平較高還是較低這差別不但繼續有效，還升格為音位性的區分，使得全濁平聲清化後仍然可免於跟念清音（全清或次清）的平聲相混。平聲全濁聲母清化與平聲分化為陰陽兩者同步完成之際，中古的清濁和平上去入該如表 8 所示。

表 8

	橫	升	降	塞尾
(原) 清母	陰平 (44)	上 ↑	去 ↑	入 ↑
(原) 濁母	陽平 (22)	上 ↓	去 ↓	入 ↓

若全濁聲母清化與四聲的逐步分化為陰陽，兩者確有相輔相成、互相促進的關係，那麼王福堂（2013）所提的“平聲先清化，仄聲字後清化”也就不但順理成章，還解釋了為何四聲作陰陽分化，在漢語諸方言中平聲比仄聲徹底。全濁清化在四聲中有先後，還有助解釋為何全濁音清化後送氣與否的分佈有方言區別。按王福堂（2013）的說法，“較早的清化音送氣，較晚的清化音不送氣。”這清化的早晚，不但有字調之別（在四聲中有先有後），也有方言之別（一方言比另一方言早）。表 8 的歷史情況，既適用於官話，也適用於粵語。往後的發展，兩者即分途了。圖 1 背後所隱含的道理，使得部分方言（例如官話）在相同的全濁聲母清化大環境下把四聲的陰陽分化局限於平聲。下面要論述的發展，適用於粵語，但不一定適用於其他方言。

3. 上、去、入聲的陰陽分化

在今天的粵語，陰平、陽平分別是最高音和最低音的兩個“聲”或“聲調”。我們據此而推論原來未臻極高極低而上文假定為 44 調和 22 調的兩聲，

後來經歷了“趨於極”演變，可稱為“極化”。純粹就簡單操作看，把 44 調和 22 調極化會得出 55 調和 11 調。然而，隨著陰平、陽平的本質已由“橫而較高”及“橫而較低”變為“極高”及“極低”，它們原來“橫”的屬性已沒有非維持不可的理由。只要含 5，都是極高；只要含 1，都是極低。若“臻極”是兩個平聲的標誌，那麼上聲、去聲就都不會臻極，可標作 24 調和 42 調。見表 9。

表 9

	極	升 (非極/24)	降 (非極/42)	塞尾
清母	陰平：極高 (55/53/35)	上↑	去↑	入↑
濁母	陽平：極低 (11/31/13)	上↓	去↓	入↓

從後來的發展看，上聲一直維持其升調本色，而 53 調和 31 調後來分別成為分化後的陰平和陽平的調形，由此可以推斷，升調形式的 35 調和 13 調並非陰平、陽平作為極高、極低聲調的音高體現之一。見表 10。

表 10

	極	升 (非極/24)	降 (非極/42)	塞尾
清母	陰平：極高 (55/53)	上↑	去↑	入↑
濁母	陽平：極低 (11/31)	上↓	去↓	入↓

上聲去聲的不能臻極，限制了兩聲內部高低兩款差異的幅度，見表 11。粵語後來四聲全面分化陰陽後，上去聲各自的陰陽版本的音高水平差異都比陰平～陽平的音高水平差異來得小，可以為證。

表 11

	極	升 (24)	降 (42)	塞尾
清母	陰平：極高 (55/53)	上↑ ($(*35/*15)^2$)	去↑ ($(*53/*51)$)	入↑
濁母	陽平：極低 (11/31)	上↓ ($(*13/*15)$)	去↓ ($(*31/*51)$)	入↓

² 前上方加星號“*”，表“不合法則” (ill-formed)，不表“構擬形式”。

對於像粵語一樣陰平陽平經歷極化的方言來說，上聲、去聲各自高低兩款差異幅度之小，應該是這裡面不少方言最後沒有作陰陽分化的原因之一。去聲兩款即使避免了趨於極，即避免了發展成與陰平、陽平同形的 53 調和 31 調，然而它們作為 42 調↑及 42 調↓的身分仍然不可避免地與 53 調及 31 調相當接近，在聽辨上會形成張力，如表 12 所示。

表 12

	極	升 (24)	降 (42)	塞尾
清母	陰平：極高 (55/ [?53])	上↑	去 [?42↑]	入↑
濁母	陽平：極低 (11/ [?31])	上↓	去 [?42↓]	入↓

面對這樣的張力，音系於是作出調整。一方面，在兩種可能的音高體現中，兩個平聲逐漸放棄橫的版本，使得其本質逐漸從“極高、極低”演變為“涉極的高降、低降”。另一方面，去聲在力求擴大高低兩款間差距的過程中其調形走向逐漸向平聲所棄用的“橫”式靠攏，繼而最終據為己有。平聲本質從獨佔極域的“極”改變為不再獨佔極域的“涉極的高降、低降”，還一併使得上聲也可以不用避開涉 5 和涉 1 的形式，從而有效地拉開高低兩版本的距離。這麼一來，上聲和去聲就都有較廣闊的空間去體現調形的高低差異，見表 13。

表 13

	極+降	升	橫	塞尾
清母	陰平：高極+降 (53)	上↑ ((35))	去↑ ((44))	入↑
濁母	陽平：低極+降 (31)	上↓ ((13))	去↓ ((22))	入↓

上文一直圍繞中古三個舒聲來論述，本文直到此刻都還沒有正面論述中古入聲的音高格局。上文提到，中古入聲的本質體現，在於韻尾為塞音，而不在調形如何；它的默認體現應是個橫調。至於其音高水平，則有兩種可能。一種可能是它並無固定音高。另一種可能是不高不低的中庸音高。無論如何，在四聲因應聲母的清濁而全面地形成一高一低格局後，即使原先的體現真是“無固定音高”，照說現在也不能繼續如此，而應是規律地逢清母用一個較高的版本、逢濁母用一個較低的版本。作為入聲默認走向體現的橫調，它的高低兩款應該跟當時已改為橫調的去聲沒有兩樣。從全濁聲母清化後在粵語的送氣界線看，平聲和上聲送氣

是一類，去聲和入聲不送氣是另一類；我們因而可假定，起碼在濁音聲母的音節中，去聲和入聲的音高格局相同，因而形成一個自然類（natural class），從而解釋了何以兩聲在語音演變中的表現相同。我們又可假定清聲母聲調的情況與濁聲母聲調的情況平行，唯一差別是整體音高處於較高水平。從漢語方言的整體來看，去入同形，符合後期中古音“四聲三調”這假說，詳李榮（1952/1973: 152-153）。這也反過來成為當時去聲為橫調的一個佐證。表 14 反映了去入同形的情況。

表 14

	極+降	升	橫	塞尾 (橫)
清母	陰平：高極+降 (53)	上 (35)	去 (44)	入 (44)
濁母	陽平：低極+降 (31)	上 (13)	去 (22)	入 (22)

去入既然同形，“橫”的調形也就可以同時概括兩者，而兩者的差別則僅在於韻尾，如表 15 所示。

表 15

形式	調形	極+降	升	橫	
	韻尾	非塞音			塞音
清母		陰平：高極+降 (53)	上 (35)	去 (44)	入 (44)
濁母		陽平：低極+降 (31)	上 (13)	去 (22)	入 (22)

粵語的全濁上聲字，有部分跑到去聲了，³ 見表 16。但部分字的改讀，對音系沒有實質影響。

³ 部分全濁上聲字擴散到去聲，可能是照搬官話的文讀層。既涉文讀和詞彙擴散，就並不要求濁上和濁去的調形相似。本文假定清上和清去之間，以及濁上和濁去之間，調形的相似度相同。然而，由於四聲的清濁差異源於濁音聲母使調形“低化”的效應，因此也許新興的低化版本上聲相對於分化前版本的上聲只能有較小的上升幅度，因此說上聲的清濁版本分別是 15 和 13 也未嘗不可。這麼一來，濁上和濁去之間的調形相似度就會比清上和清去之間的調形相似度來得高。這可為濁上作去而清上不作去多提供一個有利的背景因素。

表 16

形式	調形	極+降	升	橫	
	韻尾	非塞音			塞音
清母偏高		陰平：高極+降 (53)	上 (35)	去 (44)	入 (44)
濁母偏低		陽平：低極+降 (31)	上(減字) (13)	去(增字) (22)	入 (22)

王福堂 (2013) 說：“較早的清化音送氣，較晚的清化音不送氣。”又說：“粵方言平上聲送氣，去入聲不送氣，說明平上聲先清化，去入聲後清化。”由於清化與某聲調的分化為陰陽是互為因果的、同步的，可知早分陰陽的平聲，其清化又比上聲要早。又由於在全濁的上聲字中，凡是留在上聲的後來都送氣，凡是跑到去聲去的後來都不送氣，可知是部分字跑了到去聲之後，才出現全濁上聲字清化而上聲兩個有差異的調形體現則同時升格為音位性的區別（成為陰上和陽上）的情況，如表 17 所示。

表 17

形式	調形	極+降	升	橫	
	韻尾	非塞音			塞音
清母偏高		陰平 (53)	陰上 (35)	去 (44)	入 (44)
濁母偏低		陽平 (31)	陽上 (13)	去 (22)	入 (22)

在全濁清化全面完成的同時，包括去聲、入聲在內的四聲都也分化為一陰一陽。如表 18 所示。

表 18

形式	調形	極+降	升	橫	
	韻尾	非塞音			塞音
陰系列		陰平 (53)	陰上 (35)	陰去 (44)	陰入 (44)
陽系列		陽平 (31)	陽上 (13)	陽去 (22)	陽入 (22)

沒有跡象顯示去聲與入聲之間在陰陽分化上有先後之分；這是兩者調形相同的又一佐證。在中古全濁字的範圍，去聲字清化後無例外地不送氣，而入聲字今

天也只有“劇、屨、及”三個例外。“及”的兼讀送氣是 20 世紀的發展。“劇、屨”的送氣由來較久，但兩字仍然可能在清化後曾經不送氣，稍後才改為送氣。《分韻》中，“劇、屨”兩字自成一小韻，而“極”、“劇”是同一韻之內的兩個小韻。“極”字不送氣，“劇”與“極”之別固然有可能在於送氣，但是，由於“劇”的韻正由原來短腹的[ek]分化出後來長腹的[ɛ:k]，我們不能完全排除《分韻》中“極”、“劇”之別其實在於韻腹而不在於送氣這可能性。

《分韻》的字調格局，正是整齊地四聲各分陰陽，因而成為有八種四聲反映類 (reflexes) 的格局。若去入同形的假說成立的話，這就是六調八聲的格局。具體來說，有六種不同的調形：去聲與入聲同形；塞尾與非塞尾成為具有相對獨立性的參項 (parameter)，但只在橫類 (即“去/入”類) 才起到區別作用，如表 19 所示。

表 19

升降	降	升	橫	
中古四聲	平	上	去/入	
韻尾	非塞			塞 (=入聲)
陰	陰平 (53)	陰上 (35)	陰去 (44)	陰入 (44)
陽	陽平 (31)	陽上 (13)	陽去 (22)	陽入 (22)

4. 陰入聲一分為二

六調八聲的格局維持了一段時間，這段時間起碼包涵由 1782 年的《分韻撮要》到 1856 年的《英華分韻撮要》(Williams 1856)。眾所周知，陰入聲後來一分為二，一高一低。和此前四聲分化陰陽的情況相似，在兩種版本真正成為無限制的、具音位地位的“聲調”之前，會先經過一個過程，就是陰入聲的語音落實因應特定的語音條件而出現一高一低兩款，而規律則是逢短韻腹念高，逢長韻腹念低。由於粵語音系分析的其中一種路線輕視韻腹長短這基本對立，這條對韻腹長短敏感的規律可就並非“眾所周知”了。基於原來去、入調形相同的假定，唸作 55 調的那高音版本應是個新出現的調形。換句話說，陰入聲逢短腹會把音高提高；可稱之為“陰入聲短腹高音效應”，如表 20 所示。

表 20

陰入 (44)	短腹 ↑
	長腹
陽入 (22)	

然則陰入聲為甚麼逢短腹會唸得較高音呢？沈瑞清（2013）說：“跨語言的研究表明，平調中語音的時長跟平均基頻有逆相關。”因此他認為“入聲音高分化的‘短高長低’…可以用‘過度改正’（hypercorrection）來解釋。”姑勿論這是否粵語陰入逢短腹把音高提高的真正原因，它也未能解釋何以粵語陽入沒有相同的發展。我們試著提供另一解釋。

西方傳統音系分析有所謂 fortis-lenis 的二元對立，後來的區別特徵分析又有 tense-lax 的對立。兩者的基本理念都是強與弱的對立，卻又都具有一定的抽象性，而不能簡單地與單一的生理的或物理的語音屬性掛鉤。它與以下三種語音屬性都有關係，見表 21。

表 21

	音長	音高	端極性
Fortis/tense/強	長	高	極
Lenis/lax/弱	短	低	非極

短腹比長腹弱。陰入與陽入的區分就看音高，而音高在韻的體現靠的是入聲韻內那唯一帶聲部分即韻腹。要彌補短韻腹的“弱”勢，可以把音高提高。對於本來處於高音區的陰入來說，提高音高也同時有趨極的效應，也就更好地彌補了短腹的弱勢。可是，對於本來處於低音區的陽入來說，提高音高即遠離極域，趨於極域即降低了音高，兩者的強弱效應互相抵銷，因此沒能逆轉短腹的弱勢或長腹的強勢，也就沒有長短腹音高殊途的動力。這是一層考慮。

另一層考慮是高橫變調的出現。本文一直假定六調八聲時代的陰平是 53 調，但今天陰平的體現其實以 55 為常。55 調形是後起的；下文會交代，55 這調形，在被吸納進陰平作為陰平其中一種體現之前，它首先以屬於形態變調（morphological tone-change）、趙元任稱為“變音”的兩種“指小（diminutive）

變調”中的“高橫變調”身分而用於粵語。“指小高橫變調”既施用於舒聲，也施用於入聲。也就是說，對入聲音節來說，隨著“指小高橫變調”的出現，55 調就是現成的調形，只不過它的身分並非音系平面的聲調，而是形態音系平面的“高橫變調”。這現成的 55 調唸法，對於那以音高水平較高而又趨近極域的唸法為目標的短腹陰入聲來說正好派上用場。而類似的情況和際遇卻是陽入所欠的。

如此，我們既解釋了陰入何以有兩款體現，也解釋了陽入何以只有一款體現。

陰入聲短腹高音效應逐漸帶來成規律的差別體現，如表 22 所示。

表 22

陰入	短腹 55
	長腹 44

在下一階段，這兩種體現升格為音位性的差別，陰入聲分化為高陰入和低陰入兩個新時代的聲調。上文表 19 情況現在變為表 23 的情況。

表 23

升降	降	升	橫	
中古四聲	平	上	去/入	
韻尾	非塞			塞 (=入)
陰	陰平 (53)	陰上 (35)	陰去 (44)	高陰入 (55, 不限於短腹)
				低陰入 (44, 不限於長腹)
陽	陽平 (31)	陽上 (13)	陽去 (22)	陽入 (22)

《分韻撮要》中“嚼、杓、跖（含‘隻炙’兩常用字）、尺”這四個小韻看來有點異樣：它們後來讀陰入而該書置於陽入。這四個小韻可分兩類來說，如表 24 所示。

表 24

小韻	第一類		第二類	
	《廣韻》聲母	濁母	濁母	清母
《分韻撮要》聲調	陽入	陽入	陽入	陽入
現代粵音聲調	陰入	陰入	陰入	陰入

第一類“嚼／嚼”“杓／灼”兩小韻，《分韻》音其實沒有問題：陽入讀法符合中古，是現代人“有邊讀邊”，受“爵、勺、芍”等字誤導而使得字音變更了。第二類“跣／隻”“尺”兩小韻就可不是那麼回事了：現代音符合中古，《分韻》音不符。“隻”“尺”都是極常用的字，字形也不存在誤導的聲旁，《分韻》時代讀音改變了而現代又改回來的可能性極低；其中常用字“尺”更違反了陽入無送氣之規律。這麼說來，較合理的解釋當是該書把陰入誤記為陽入了。韻書編者記音有誤的合理音系背景是當時聲調系統正處於快速變更的年代，系統存在變異性：入聲有人分三類、有人分兩類。現在出問題的兩個小韻，都是長腹陰入，其音高介乎短腹陰入和一切陽入之間；辨聲調時一個不留神，便會把體現為偏低的陰入聲錯認為更低的陽入聲。

5. 陰入聲分化所催生的音系重整

陰入聲的分化，說來簡單，對粵語的聲調系統卻是影響深遠。首先，在橫調的範圍，入聲不復像表 19 所示般與去聲對稱，而入聲調形和去聲調形也不復存在整齊的對應，因為去聲只有兩個而入聲則有三個：55 調形只用於入聲、不用於去聲。其次，四聲的陰類與陽類也不再完全對稱：陰入有兩種，而陽入只有一種。

此外，正如在表 23 中特別指出，陰入的分化為兩個聲調一經確立後，陰入的高～低與韻腹的短～長就不再是牢不可破的關係。原來的系統空缺（systematic gap），現在成為有待填補的偶然空缺（accidental gap）：

- a) 以 [k] 為韻尾的，多有長腹讀陰入的情況。曾攝的“測（側）／黑（刻／克／剋）”有長短腹兩讀，由於長腹一讀是新興的音，這長腹讀法並不依例用低陰入，而是用了高陰入即 55 調這空缺。梗攝的“赫／扼”也

是長短腹兩讀都用高陰入 55，但不能肯定這長腹是否新興的讀法。江攝一般長腹，但其中的“握”字也是長短腹兩可，都讀陰入。

- b) 新興的語素如 [tsi:t⁵⁵, mi:t⁵⁵] 不斷在填補高陰入與長韻腹配合的空缺。
- c) 就連既有的字“必”也利用這空缺來改音，由低陰入改讀高陰入 55，從而與本來同音的“繫”區分開來。
- d) 反過來，“赤壁”之一般讀 [ts^hɛ:k]（低陰入）[pek⁵⁵] 以及“壁”之又有口語音 [pe:k]（低陰入）均遵從原先長腹則低、短腹則高之旨，但在“赤壁”一詞的讀書音卻又保留了舊音 [ts^hɛk pek]（均讀低陰入），成為讀低陰入的短腹音。

表 23 中，陰去之同時對應兩個陰入，著眼點在維持中古四聲各分陰陽的歷時關係。假若著眼點在去聲與入聲調形的共時性相配關係，就得改為表 25 的樣式。

表 25

形式	調形	極+降	升	橫	
	韻尾	非塞音			塞音
陰					高陰入 (55)
	陰平 (53)	陰上 (35)	陰去 (44)		低陰入 (44)
陽	陽平 (31)	陽上 (13)	陽去 (22)		陽入 (22)

這個新的格局，有兩點值得注意。首先，入聲的調形不復是舒聲調形的一個子集：入聲中的 55 調形不同於任何舒聲調形。其次，三個入聲都是橫調，而凡是不用於入聲的調形，又都是非橫調。橫調與入聲在這階段有特別密切的關係。表 26 以調形的橫與斜為綱，列出各調形與九個傳統聲調的關係。

表 26

調形走向	橫			斜			
具體調形	55	44	22	53	31	35	13
入聲類	高陰入	低陰入	陽入				
舒聲類		陰去	陽去	陰平	陽平	陰上	陽上

調形有七而聲調有九，可稱為“七調九聲格局”。在舒聲的範圍，原無 55 調形，但前面提到的“指小高橫變調”既適用於入聲，也適用於舒聲；就調形來說，那是現成的。正如入聲吸納了 55 調形，舒聲畢竟也沒有放著這調形不用，只是吸納的方式有所不同。首先，55 調形除了“指小高橫變調”這身分外，又成為當時唸 53 調的陰平的一種連音變調（tone sandhi）產出（Yue-Hashimoto 1972: 112）。這麼一來，55 調形既同時為兩種變調的產出，它的出現率就更高了。作為共時演變（process）的產出，一種語音形式在特定的條件下會出現久變不歸的情況而成為某詞或某語素的讀音或讀音之一。55 調形就是這樣闖入了陰平聲，成為它的兩種可能體現的其中一員，如表 27 所示。

表 27

調形走向	橫			斜（可平）	斜		
具體調形	55	44	22	53 (/55)	31	35	13
入聲類	高陰入	低陰入	陽入				
舒聲類		陰去	陽去	陰平	陽平	陰上	陽上

表 27 的陰平以 53 調形為默認（default）體現，因而與高陰入涇渭分明。其後，陰平聲的 55 調形重要性有所增加，陰平在香港粵語的默認調形改為 55，而它在較保守的廣州粵語則 53, 55 兩可。如表 28 所示，53 已不再是陰平聲的默認調形。

表 28

調形走向	橫			橫／斜	斜		
具體調形	55	44	22	55/53	31	35	13
入聲類	高陰入	低陰入	陽入				
舒聲類		陰去	陽去	陰平	陽平	陰上	陽上

53 調既非陰平調的默認調形，55 調形就一下子把陰平聲和高陰入拉在一起，系統可認為有所簡化，字調（tone）數目由七個減到六個，如表 29 所示。

表 29

調形走向	橫（可降）	橫		斜		
具體調形	55/53	44	22	31	35	13
入聲類	高陰入（55）	低陰入	陽入			
舒聲類	陰平	陰去	陽去	陽平	陰上	陽上

6. 共時意義六調系統的形成

這六個粵語字調，各家所記的具體調值並不一樣，而表 29 所列的調值更是並不符合任何一家。這有兩方面的原因。第一，本文用的是 Chao (1930) 五級制標調法的原裝版本，遵從“2-4 限制”，而其他家一般都不設此限制。第二，表 29 的調值是從假定的中古四聲調形依循音理經過一連串演變推衍出來的調值，而並非田野調查的結果。字調系統其實不斷在因應時代的情況進行自我優化。推論出來的調值，還得參考實際記音作出適當的調整。

各家所記調值雖有差異，但有一個可圈可點的共通之處：次高橫調（含低陰入及陽去）的音高與較低升調（陽上）的調末音高相同。Yue-Hashimoto (1972: 92) 記的分別是 44 和 24，其他各家則是 33 和 13（或 23）。雖然音高的判斷有異，但兩調調末相同則一。次高橫調與較低升調的調末音高相同，一方面這是諸家記調的共識，另一方面粵音歌曲字調樂調配合方面的研究結果（如 Chan (1987)，張群顯 (2007)，Cheung (2015)）也對此提供了另一切入點的自足（independently motivated）證據，實在毋庸置疑。表 29 卻與別不同標為 44 和 13，顯然有待修正。首先調末的音高應該相同，至於是 3 還是 4 則在其次。其意義不僅僅在於這兩個調在調值上的正確關係，還在於調末的音高會由修正前的五種音高（1, 2, 3, 4, 5）俱全簡化為只有四種，不管採用的是 Yue-Hashimoto 的 44 和 24 還是其他家的 33 和 13。粵音調末音高的只分四款，也是 Chan (1987)、Cheung (2015) 以及粵音歌曲字調樂調配合方面的其他研究所清楚支持的。Yue-Hashimoto (1972) 記為 4 雖是少數派，但一樣站得住。Cheung (1986) 論證了粵音其實用的是四級音高；四級音高字調系統與五級音高標調系統先天地扞格不入，具體記調結果不可避免地存在“兩面不討好”式的分歧。考慮到 Chao (1930, 1947) 記調的廣泛流傳，表 30 跟隨他用 3 不用 4。

表 30

調形走向	橫（可降）	橫		斜		
具體調形	55/53	33	22	31	35	13
入聲類	高陰入（55）	低陰入	陽入↗			
舒聲類	陰平	陰去	陽去	陽平	陰上	陽上

上一段文字所提到的“次高橫調與較低升調的調末音高相同”以及“調末音高分四款”，既是大家對粵語音系的共識，也是粵音字調與樂調配合機制得以有效運作（並從而在嚴格意義的粵音歌唱中能基本維持六調區分）的基礎（張群顯 2007）。作為最低音聲調的陽平聲，表 30 標作 31，但在其他家的標示中，若是降調一般標作 21，另有橫調版本 11。在“2-4 限制”下，低降調形只能是 31，不能是 21，因此 31 的標法不用修改。至於 11 調形所代表的極低橫調，則最早在 Jones and Woo（1912）的五線譜記調中已列為陽平兩種體現之一。那個年代也是嚴格意義粵音歌曲開始為文獻及錄音所記載的年代。從今天的粵音歌曲看，陰平和陽平雖然在說話時是降調、橫調兩可，但進入歌曲則多用橫調。陽平添加橫調調形作為其體現之一，未知跟粵音歌曲有無關係，但民國初年（1911 後）粵音歌曲開始廣泛流傳，應該提高了極高極低兩橫調調形的曝光率。陽平添 11 調形，也可理解為對表 30 的系統的優化。經優化後，極而橫而可降的調自成一類；作為大類，它與“橫類”“升類”在同一層次，每類都同樣有兩個字調（tone）；詳表 31。

表 31

調形走向	極而橫而可降		橫		升	
具體調形	55/53	31/11	33	22	35	13
入聲類	高陰入（55）		低陰入	陽入↗		
舒聲類	陰平	陽平	陰去	陽去	陰上	陽上

這個修正後的字調系統標示跟諸家的記調基本配合得來。這個系統有一個特點，它有四個橫調調形 55, 33, 22, 11，純粹靠相對音高水平（而非音高走向）去辨別字調身分，反映出粵音須區分四等音高。Jones and Woo（1912）用五線譜所記錄的，正是這樣的一種純粹共時旨趣的六調系統。他們對這六個調所給予的調序，日後也基本上成了粵語音系論述的標準調序，如表 32 所示。

表 32

調序	調 1	調 2	調 3	調 4	調 5	調 6
調形	55/53	35	33	31/11	13	22
舒聲類	陰平	陰上	陰去	陽平	陽上	陽去
入聲類	高陰入		低陰入			陽入

在這現代語言學共時性旨趣的六調分析的同時，又繼續有傳統語文學歷時性旨趣的“九聲”提法。作為中古四聲的現代反映形式（reflexes），九聲當然有自己的位置。可是，當人們把“九聲”施用於當代的、共時性的分析的時候，問題便來了。六調說看的是調形。六調系統對盛載每調的音節結構沒有任何先設的假定。也就是說，它不會貿然假定某調與某些音節結構不能兼容。在表 33 中，a, b, c 那三個空檔合法（well-formed）嗎？

表 33

調序	調 1	調 2	調 3	調 4	調 5	調 6
調形	55/53	35	33	31/11	13	22
其他韻尾（含零）	+	+	+	+	+	+
塞音韻尾	+	a	+	b	c	+

六調系統不會預先假定這幾個空檔為不合法。這些個空檔是否在語言中用上了，是個可察驗的客觀問題（empirical question）；有便有，沒有便沒有。事實上，a 有“鉅”，b 有象聲音節 [kɔ:k¹¹]；c 才是找不到例子的搭配。即使一時找不到例子，那空檔是系統空缺還是偶然空缺還是須要進一步討論的問題。

九聲說則全然不同。表 32 是誤導的，那三個空格其實不是真正意義的空檔。這個表的實際樣式應如表 34。

表 34

調序	調 1	調 2	調 3	調 4	調 5	調 6
調形	55/53	35	33	31/11	13	22
舒聲類	陰平	陰上	陰去	陽平	陽上	陽去
入聲類	高陰入		低陰入			陽入

九聲說拿“鉅”、[kɔ:k¹¹] 這些實際使用的音節完全沒有辦法，因為它們在傳統九個聲的框架內壓根兒無處容身。“九聲六調”的提法，看似通達，其實把共時和歷時兩個平面混淆了。假若表 33 中 a, b, c 三個位置都是系統空缺，這樣表 32 和表 33 才有相通之處；而現實卻不是這樣。

7. 結語

由中古音到現代粵音，聲調 (sheng/ tone) 由四聲而五聲而八聲；到九聲階段這歷時旨趣的“聲”的概念已不再能夠有效地為新時代的共時音系服務。取而代之的是現代音系學共時旨趣的六調系統。作為共時的、自足的系統，六調說能達到描寫的充份性 (descriptive adequacy) 的要求，而九聲說則不能。但這並不妨礙凡是有需要直接或間接與中古音類 (特別是四聲) 進行比較的時候 (包括分平仄) 仍然援用類似九聲說這樣的對中古四聲敏感的分類和名目。

參考文獻

- 李榮。1973。《切韻音系》。臺北：鼎文書局。
- 麥耘。2009。《音韻學概論》。南京：江蘇教育。
- 沈瑞清。2013。從短長到高低：廣府片粵語入聲的聲學性質及演化路徑。香港科技大學哲學博士論文。
- 王福堂。2013。漢語方言中古全濁聲母清化後送氣不送氣的問題。發表於漢語方言古全濁聲母的今讀類型與歷史層次研討會，香港中文大學，頁 8-10。
- 張群顯。2007。粵語字調與旋律的配合初探。《粵語研究》第 2 期，頁 8-12。
- 鄭張尚芳。2003。《上古音系》。上海：上海教育出版社。
- Chan, Marjorie Kit-man. 1987. Tone and melody in Cantonese. In *Proceedings of the Thirteenth Annual Meeting of the Berkeley Linguistics Society: General Session and Parasession on Grammar and Cognition*, ed. Jon Aske, Natasha Beery, Laura Michaelis and Hana Filip, 26-37. Berkeley: Berkeley Linguistic Society.
- Chao, Yuen-ren. 1930. ə sistim əv “toun-letəz” [A system of “tone-letters”]. *lə me:trə fənetik* 30: 24-27.
- Chao, Yuen-ren. 1947. *Cantonese Primer*. Cambridge, Mass.: Harvard University Press.
- Cheung, Kwan-hin. 1986. The phonology of present-day Cantonese. PhD thesis, University College London.
- Cheung, Kwan-Hin. 2015. Ripples Riding on Waves: Cantonese Tone-melody Match Mechanism Illustrated. In *Proceedings of the 18th International Conference on Yue Dialects*, ed. Jingtao Sun and Carine Yuk-man Yiu, 28-61. Guangzhou: Jinan University Press.
- Jones, Daniel, and Kwing Tong Woo. 1912. *A Cantonese Phonetic Reader*. London: University of London Press.

- Wang, William Shi-yuan. 1967. Phonological features of tone. *International Journal of American Linguistics* 33(2): 93-105.
- Williams, Samuel Wells. 1856. *A Tonic Dictionary of the Chinese Language in the Canton Dialect* (英華分韻撮要). Canton: Printed at the Office of the Chinese Repository.
- Yue-Hashimoto, Oi-kan. 1972. *Phonology of Cantonese*. London: Cambridge University Press.

香港 九龍 紅磡 香港理工大學 中文及雙語學系

From Ping-Shang-Qu-Ru of Middle Chinese to the Six Tones of Present-day Cantonese

Kwan-Hin Cheung

The Hong Kong Polytechnic University

Abstract

This paper explores how, and to a lesser extent why, the 4 sheng of Middle Chinese have developed into the 6 tones of present-day Cantonese. We adopt the educated guess that the 4 sheng of Middle Chinese had the following realizational characteristics:

Class	ping	shang	qu	ru
Form	level	rising	falling	stop as coda

Dependent on [+ voice] or [-voice] of the syllable onset, each of the four sheng had two variants: lower vs higher. Emic split (labelled with the prefixes yin- vs yang-) occurred first to ping and then to the other three. The extremity nature of the two ping brought about the flip-flop of ping and qu in terms of pitch contour, with the by-product of qu and ru sharing the same contour. The resultant 8-sheng system was in place until the 19th Century, when yin-ru further split into two and 9 sheng obtained, thereby undermining the equilibrium among the reflexes of the 4 Middle Chinese sheng. By early 20th Century, the sheng-oriented analysis of Cantonese “tones” had been overtaken by events. The 9-sheng position was no long descriptively adequate and gave way to the 6-tone analysis of modern linguistics.

Keywords

sheng, tone, Middle Chinese, Cantonese, ru