

明代等韻家之反切改良方案及其 設計理念*

王松木**

〔摘要〕

反切研究是個古老的課題，當代音韻學者研究反切，大多從「語音史」的角度著眼，將反切定位為客觀標記語音的符號，並透過「繫聯法」或「比較法」歸納古音音類、觀察音類間的歷時分合關係。本文旨在考察明代等韻家所提出之反切改良方案，以桑紹良《青郊雜著》（1581）、呂坤《交泰韻》（1603）、金尼閣《西儒耳目資》（1626）三家所創製之切語用字為考察對象，但卻不再將重點放在音類考究與音值擬測上，轉而從設計的角度著眼，改採「音韻思想史」的路徑，試圖站在切語設計者的立場思考，剖析影響切語用字選擇的制約條件及其排列順序，藉以凸顯不同反切改良方案之差異所在，並闡釋其中所蘊含之設計理念。

本文從兩個層面進行論述：首先，參考唐納·諾曼（Donald A. Norman）的「情感化設計」理論，分別從「本能層次」、「行為層次」、「反思層次」（reflective level）三方面，發掘可能影響切語用字的制約條件，特別留心：明清等韻家創製切語時，除了考量如何使切語更能切合現實語音、更易於識別與拼切之外，是否還進一步考慮到「反思層次」的制約——即等韻家個人之音學思想是否對切語用字之選擇造成影響。其次，借用「優選論」（Optimality Theory）的操作模式，試著調整各種

* 本文為國科會計畫「明清等韻家之反切改良方案及其設計理念」（NSC 97 -2411 -H -017 -009-）之部分成果。論文初稿曾於「第十一屆國際暨第廿七屆全國聲韻學研討會」上宣讀，承蒙特約討論人董忠司教授及兩位匿名審查者提供寶貴的修改意見，謹致謝忱。

** 國立高雄師範大學國文系教授

收稿日期：2009年10月22日，審查通過日期：2009年12月21日

責任編輯：林慶勳教授

制約條件之等級順序，以形式化的直觀方式，展現各家反切改良方案之歧異所在，並解釋明清反切改良方案為何如此多種多樣。冀望透過本文之研究，不僅能進一步釐清反切標音法的改良歷程，更能深入瞭解明清等韻家對音韻結構及語音生成模式的認知。

關鍵詞：反切、等韻、音韻思想史、情感化設計

一、緒論

事物通常兼具多種不同的面向，同時蘊含著多元的信息。然而，人們對於事物之認識與感知，卻經常受到慣性思維的制約，大多僅能選擇從某個特定的角度觀看，只將焦點集中在少數自認為有意義的信息上，至於那些未被凸顯的信息則淪為模糊的背景，並且逐漸地被摒除於視野之外。倘若觀看者能轉移目光、改變視角，原本蟄伏的隱性信息便得以從背景之中一躍而出，突現出新的意涵，且成為觸發我們重新定位事物的關鍵要素。¹

〔法〕普魯斯特（Marcel Proust, 1871-1922）在《追憶似水年華》中寫道：「真正的發現之旅，並不在於找尋人跡未至的地點，而是能用新的眼光看待事物。」²普魯斯特的真知卓見有如暮鼓晨鐘，提醒研究者應以「未曾相識」（*Vu ja de*）的心態，³細心觀察那些自認為早已熟知的事物，這對當前聲韻學研究者而言，尤為重要。1920 年代以來，音韻學者大多依循著高本漢的研究典範，以歷史語言學的理論與方法，構擬古代漢語音系、探究歷時音變規律，引領傳統聲韻學從「語文學」領域走向「語言學」的科學境地，雖然取得了耀眼的學術成就，但卻也使得研究者的目光漸趨僵化、狹隘，過度固著於從「語音史」的觀點來思考問題。無庸諱言，進入二十一世紀之後，高本漢的擬音典範已浮現出鈍化的態勢，如何克服聲韻學發展的瓶頸？如何為聲韻學研究挹注新生的活力？研究者能否以新的眼光觀看，將成為學術能否繼續延續的最重要關鍵。

以「反切」研究為例，我們能否以新的眼光發掘「反切」所隱含的信息呢？

¹ 隱藏信息往往蘊含著傳訊者的深層的思想與真正的情感，其重要性絕不遜於已被凸顯的信息。誠如網際網路先驅戴維·溫伯格（David Weinberger）所言：「隱而未明的信息會暴露你真正的興趣和想法。……隱含的東西常常會告訴我們更多東西，而且更加可信。」戴維·溫伯格著，張岩譯：《新數字秩序的革命》（北京：中信，2008 年），頁 163-164。

² 轉引自 Tom Kelley & Jonathan Littman 著，林茂昌譯：《決定未來的 10 種人》（台北：大塊，2008 年），頁 33。

³ Tom Kelley & Jonathan Littman 論述“*Vu ja de*”如何使人頓悟，指出：「大家都知道“*déjà vu*”（似曾相識）的感覺，那是一種即使你從未曾見過或體驗過，卻有著親身經歷過的強烈感受。而“*Vu ja de*”（未曾相識）則恰恰相反——這是一種首次看到某種事物的感覺，即使，你事實上已經見過了許多次。……人類學家運用“未曾相識”原理，可以“見到”大家視而不見之事物——大家缺乏耐心，不願花時間仔細去看、去瞭解的東西。」。同前註，頁 35。

眾所周知，「反切」是中國傳統的標音符號，若我們以靈動目光審視「反切」，至少可分別從「設計者」（編碼者）、「符號能指」（切語）、「符號所指」（語音）、「使用者」（解碼者）等幾個不同的面向切入，看見不同的景象、提出不同的問題。然而，在高本漢典範的制約之下，學者多將目標鎖定在「古音擬測」上，面對「反切」所可能蘊含的多元信息，通常也只在意反切的記音功能，⁴片面強調切語與語音之間的客觀連結，將切語預設為「客觀記錄現實語音的標音符號」，故多傾向於以歸納法、演繹法來整理切語：或透過「反切系聯法」，整理韻書切語所反映的聲類與韻類；或運用「反切比較法」，將字書切語與某一參照音系相對照，藉以窺探音類分合、釐清音變軌跡。在語音史的視角之下，反切設計者如何透過切語進行語音編碼？使用者如何進行語音解碼？這些與「古音擬測」無直接相關的問題，通常被視為旁枝末節，不具有搬上台面、仔細討論的學術價值。

近年來，筆者致力於以認知取向重新詮釋明清韻圖，嘗試著跳脫高本漢的研究典範，另尋其他可能的研究路徑，將目光焦點從「語音史」轉移到「音韻思想史」上，關注等韻家個人的概念結構、音學思想對語音認知、符號設計所產生的影響。本文亦是延續著相同的思路，以明代等韻家之反切改良方案為研究對象，從設計（design）的觀點出發，將等韻家重新定位為「反切設計師」，逆向地思考切語的創製過程，透過溯因（abduction）的方法，分別考量語言系統的內部、外部因素，從中尋找制約切語創製的相關條件，觀察等韻家如何改良舊有的切語、如何創造出符合個人心目中理想的新式切語。

本文內容主要分成三大部分：1.從設計的觀點，思考等韻家創製反切的過程，尋找制約切語用字的可能條件；2.逐一分析明代反切改良方案之設計理念，發掘等韻家的設計創意；3.檢討當代學者不解切語設計理念所可能引發的失誤。

二、反切改良方案的設計理念

何謂「設計」？設計與改良反切又有何關連？一般而言，人們總會直覺地認為：「設計」是專業人士（工程師或藝術家）所專擅的特殊技能；「設計」只是為了

⁴ 曹述敬：《音韻學辭典》（1993年），對「反切」界定，可以看出學者觀看的焦點所在：「中國傳統的注音方法，以兩個字輾轉相拼為另一字注音。……反切的基本原理為：反切上字與被切字的聲母相同，反切下字與被切字的韻母、聲調相同。」，頁37。

掩蓋器物的平凡本質所外加的無用裝飾。然而，近年來「設計」被重新定義、賦予新的意涵，不同領域的學者共同意識到：「設計」是無所不在的，它不僅是人們解決問題的過程中所慣用的基本能力，⁵同時也是人造物的靈魂所在。⁶

若從設計的觀點看，所謂「反切改良方案」，實質上就是反切的重新設計。等韻家以舊有切語為基礎，運用某些獨特的設計理念加以改造，從而創造出能契合等韻家概念結構的理想化切語形式。因此，今人觀察不同切語改良方案，不應只留意到語音層面的信息，不該只知從切語用字的變易中歸納語音的歷時演變軌跡，應當更進一步深入到思想創意的層面，發掘反切設計者的概念結構與音學思想，進而探究切語設計與語音描寫之間的連動關係。

然則，如何能從反切改良方案中看到等韻家的設計創意？可以從三個方面加以思考：

- 創製理想切語的過程中，設計者考量到哪些制約條件（constraints）？
- 不同制約條件的理據為何？是否分屬不同思維層次？
- 設計者如何排列制約條件的等級次序？

（一）切語贅餘音素所隱藏的信息

在創製理想切語的過程中，等韻家選擇哪些音韻特徵作為決定切語用字的充分條件（sufficient condition）？換言之，等韻家如何從眾多可能的候選項之中，遴選出最優化的切語形式呢？這是本文首先想要探討的問題。

任何設計都必須在人造物的「可變」特徵與「不可變」特徵之間取得協調。所謂「不可變」特徵，是指人造物的本質屬性，亦即人造物之所以能發揮預設功能的必要條件（necessary condition）；「可變」的特徵，則是指不影響預設功能的

⁵ 司馬賀（Herbert A. Simon）：「從某種意義上說，每一種人類行動，只要是在改變現狀，使之變得完美，這種行動就是設計性的」。司馬賀（Herbert A. Simon）著，滕守堯譯：〈設計科學：創造人造物的學問〉，1992年，收入馬克·第亞尼編：《非物質社會——後工業世界的設計、文化和技術》（成都：四川人民，1998年），頁106。

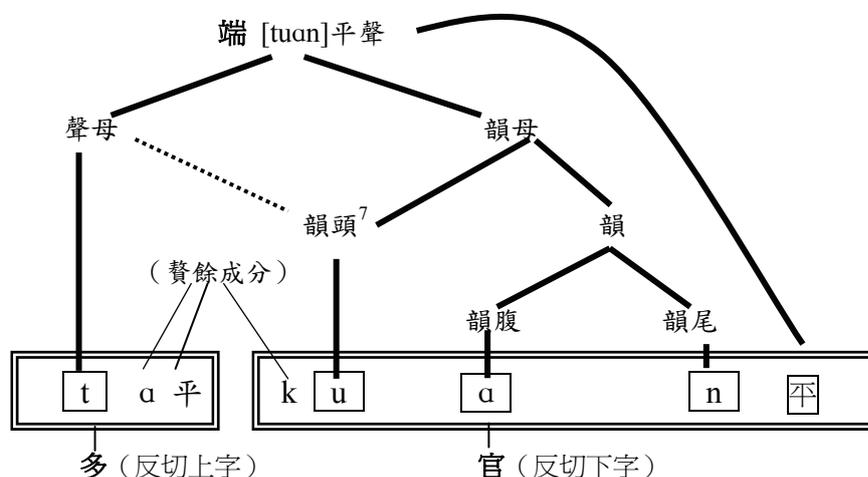
⁶ 蘋果電腦執行長史蒂芬·賈伯斯（Steve Jobs）：「對大多數人來說，設計只是虛有其表，其實不然。設計就是一切，設計是人工創造物的靈魂核心。」。轉引自湯姆·畢德士（Tom Peters）著，廖建容譯：《設計——消費體驗萬萬歲》（台北：天下文化，2007年），頁15。

附加特徵，設計者得以在此自由揮灑個人創意，為人造物增添獨特的意涵，進而創造出讓使用者感到與眾不同的使用體驗。以手錶的設計為例，手錶必須是「戴在手上的計時工具」（預設功能／不可變特徵），至於手錶的材質、形狀、顏色、顯示方式……等，則是可變的特徵，設計者可依照個人設計理念而加以靈活變化，從而形塑出不同的產品風格與使用體驗。

「反切」之名，蓋取諸「反復摩切」之意，切語創製之要訣在於：擇取兩個漢字相互摩切，以拼合成一字之音。想要深入觀察切語的設計理念，首先得分判：反切結構之中，有哪些是「可變」的特徵？哪些是「不可變」的特徵？〔清〕陳澧（1810-1882）《切韻考》闡述切語用字的基本原則，云：「切語之法，以二字為一字之音，上字與所切之字雙聲，下字與所切之字疊韻。」陳澧所言，只涉及到切語設計的必要條件，仍有許多隱藏的細則尚未充分揭露。因此，潘悟雲（2001）選擇了《玉篇》的切語用字為分析對象，進一步深入觀察反切行為，並總結出五項基本的反切原則：

1. 聲母信息反映而且只反映在反切上字。
2. 韻的信息反映而且只反映在反切下字。
3. 介音的信息有時反映在反切上字，有時反映在反切下字，或在上下字同時出現，但是至少要反映在其中的一個。
4. 介音與韻優先組合原則。
5. 重紐對立的信息或者通過反切上字得到反映，或者通過反切下字的聲母部位得到反映。

依據陳澧、潘悟雲（2001）所總結的反切原則，茲以《廣韻》「端，多官切」為例，分析被切字與反切上、下字之間的語音對應關係，即如下圖所示：



〔圖表1〕「端」字切語的音節結構分析

切語設計者選取「多官」二字來標注「端」之字音，其中「多」必須與「端」聲母相同（雙聲），「官」則必須與「端」同韻（疊韻）；後人拼讀切語時，則得經由唇吻之間的反複摩切，以掐頭去尾的方式，將橫阻其中的贅餘音素（上字韻母與下字聲母）剔除，離析出反切上字「多」之聲母[t]及反切下字「官」之韻母[-uan]與聲調（平聲），方能順當地拼切出「端」[tuān-平聲]之字音。

陳澧、潘悟雲（2001）的觀點，正代表著音韻學者對反切結構的普遍認知。學者們共同關注的焦點是：「被切字的語音如何與切語上、下字產生對應？」，因而多聚焦在反切用字的「不可變」特徵上，而忽略了反切用字的「可變」特徵及其作用；換言之，只關注創製切語的「必要條件」，而未能顧及「充分條件」。此種只知「有之以為利」而不知「無之以為用」的觀點，⁸儘管有助於古代音類之歸納與整理，但卻難以合理解釋等韻家設計切語的過程。試想：如果切語設計只需

⁷ 漢語音節的內部結構為何？至今仍是個存有爭議的課題，尤其是介音的歸屬問題（屬聲？或屬韻？），更是課題中的焦點所在。當代學者對於漢語介音歸屬問題的看法，包智明（1997）、楊春生（2006）、張吉生（2008）已有詳細的分析、介紹，在此不再多言贅述。本文暫且採用傳統的分析模式，將介音歸屬於韻母。

⁸ 《老子》第十一章：「三十幅共一轂，當其無，有車之用。埴埴以為器，當其無，有器之用。鑿戶牖以為室，當其無，有室之用。故有之以為利，無之以為用。」被切字與切語上下字之間的對應成分，提供音韻學研究者歸納古代音類之憑據，但拼切過程中看似無用的贅餘音素，卻是等韻家得以發揮個人創意的關鍵所在。

顧及上述五項原則，那麼可供選用的合格切語用字將有幾十種或上百種可能，以中古「東」字為例，能夠滿足「上字與所切之字雙聲，下字與所切之字疊韻」之切語用字，至少有以下幾種（參見下表所列）：

德紅	端紅	都紅	當紅	丁紅 ……
德翁	端翁	都翁	當翁	丁翁 ……
德烘	端烘	都烘	當烘	丁烘 ……
德工	端工	都工	當工	丁工 ……
德空	端空	都空	當空	丁空 ……

〔圖表 2〕 「東」字的候選切語

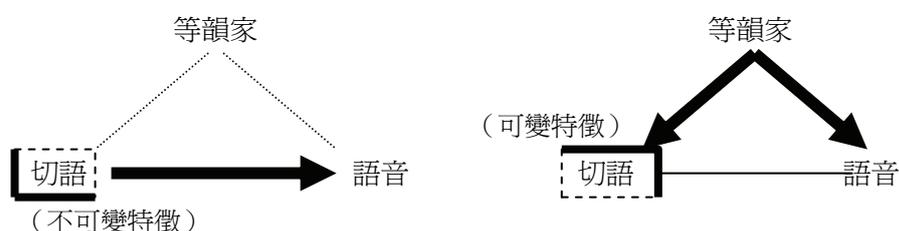
面對如此眾多的合格選項，設計者如何從中選擇出最優的切語用字？若非隨機選取，其中必定還潛藏著某些更隱微的制約條件。然而，如何進一步挖掘可能的制約條件？關鍵在於：研究者必須將轉移焦點，將目光從反切結構的「不可變」特徵轉移到「可變」特徵上，留意反切結構中那些與被切字無必然對應關係的「贅餘音素」——切語上字之韻母（含介音、主要元音、韻尾）、聲調及切語下字之聲母。

反切結構中的贅餘音素，不僅與被切字的字音無必然對應關係，更會造成拼音過程中的滯礙，對此看似無用之物，音韻學者往往棄而不論。但若從切語設計的角度看，這些贅餘音素正是可供設計者施展個人創意的自由空間，等韻家以不同制約條件來安排、操弄贅餘音素，因而形成各式不同的切語改良方案。因此，看似無用的細節，也有可能隱藏著某些重要的信息，關鍵在於能否引入新的視角；反切結構中的贅餘音素，反倒成為今人得以窺探等韻家音學思想、設計理念的窗口，正可說是「無用之用，乃為大用」的具體展現。

（二）觀看反切的兩種角度

為何音韻學家向來輕忽贅餘音素所可能蘊含的信息呢？追根究柢，乃肇因於各人立足點的差異。人們在解決問題時，經常為貪求簡捷、快速，而在不知不覺中被慣性思維所制約，致使目光漸趨單一、狹隘而產生思考上的盲點，正如〔英〕約翰·盧布克（John Lubbock）所言：「我們看見什麼，取決於我們在尋找什麼。」

以往音韻學者多從「語音史」的角度看，反切只是客觀記錄語音的符號；本文改換視角，從「音韻思想史」的角度看，重新省思切語用字所可能隱含的多元信息，「反切」可重新定義為：「既是記錄語音的實用工具，同時也是蘊含著等韻家設計理念的象徵符號」。茲將「語音史」、「音韻思想史」兩種不同的視角圖示如下（參見〔圖表3〕），並試著分判兩者之基本預設及其所引發的研究偏向：



〔圖表3〕 觀看反切的兩種角度

1. 以「音」為主——從語音史的觀點看

如何觀看反切？原本應當有不同的視角，但因反切的預設功能為拼切字音，故從語音學的觀點看，顯得最為直觀、自然。自陳澧以下，音韻學家多藉由切語用字之系聯、對比，可歸納出古代漢語的聲類與韻類；進入二十世紀，學者仍舊延續著陳澧的觀點研究反切，黃侃（1886-1935）《音略》指出：「反切之理，上一字定其聲理，不論其何韻；下一字定其韻律，不論其何聲」，林尹（1982：221）引述黃侃的說法，認為：上列各組切語上字（德、端、都、當、丁）皆與被注字「雙聲」，切語下字（紅、翁、烘、工、空）均與被注字「疊韻」，因而推論上述切語「同其效果」。依黃侃、林尹之見，上述切語用字雖各自有異，但卻是「同其效果」，蓋若以「系聯法」歸納上述切語，可將所有切語系聯為同一聲類或韻類。

1920年代以後，高本漢雖將音韻研究的重點由「音類歸納」擴展到「音值擬測」，但在反切的認識上並無顯著的差異，且更站在科學主義的立場，進一步強調切語記音與現實方音之間的客觀對應。是以，在高本漢的研究典範中，「反切→語音」之間的關連才是研究的焦點所在，至於等韻家的角色則被預設為「理性、客觀的方音記錄者」——即以理性客觀的態度忠實地紀錄現實方音，如鏡映物，絲毫不會刻意摻入個人主觀的理念。如此一來，「等韻家」便淪為毫無個性的乾癟人物，而音韻學者在整理反切的過程中，也就可以理所當然地漠視等韻家的概念結

構與音學思想，無須費心考量個人非理性因素對切語設計所可能造成的影響。

2. 以「人」為主——從音韻思想史的觀點看

根據個人（2008）對明清等韻之學的研究，明清等韻家的角色與其說是「理性、客觀的方音記錄者」，倒不如說是「理想音系的建構者」——即以現實的境況為基礎，藉由獨特的創意設計，趨近個人所期盼的理想目標。因此，若從「人」為出發點，站在古代切語「設計者」或「使用者」的角度設想，則反切並非單純只是記錄現實語音的符號，同時更是等韻家與切語使用者之間相互溝通的界面（interface）。在設計切語的過程中，等韻家將個人音學思想投射在切語形式上，並賦予超越實用層面的獨特意涵，為使用者帶來某種特殊的體驗。

如是觀之，儘管上述切語之音節結構模式不盡相同，但不同切語在口說耳聞之間難道沒有優劣之別嗎？若不同切語之間存有優劣之分，設計者如何能從眾多可能的結構模式中，拮選出心中理想的切語呢？選擇切語用字應該還要考慮哪些更細部的制約條件？這些都是今人研究切語改良方案時，所無可逃避而必須仔細思考的問題。

試想：古人選擇切語用字時，除了必須恪守「上字與所切之字雙聲，下字與所切之字疊韻」之必要條件外，還得考慮到哪些制約條件？根據語用學的「關聯理論」（Relevance Theory），人們進行交際活動時，總是希望能夠「花費最小的力氣而達到最佳的效果」，因此不難想見：反切設計者為了使切語用字更便於拼讀，必然是以增進切語用字之「經濟性」、「明晰性」為預定目標；就實際操作層面而言，反切設計者在選擇切語用字時，至少必須考量以下幾項制約條件：

- C1：反切上字之韻母、切語下字之聲母為贅餘成分，必須予以縮減、刪除。
- C2：被切字的介音應由上字、下字共同管轄，以求切音順當。
- C3：上字之聲調必須與切語下字一致，以求韻律和諧。
- C4：以統一的切語用字標示音類，避免用字紛繁，讓切語與所指音節成分具有一對一的固定相應關係。
- C5：切語用字應避免使用多音字或冷僻字，以利於辨識。

明清等韻家所提出的各式切語改良方案，雖看似百川異源，但卻有著共同的目標。就其同者觀之，各式反切改良方案，在切語選用上雖稍有歧異，但均為針砭以往切語過時、難用的弊端而設，以求彌合舊有切語與現實語音之間逐漸擴大的罅隙，

共同朝著「無標」(unmarkedness)的方向發展，即如耿振生(1992:79)所言：

學者們改良反切的目的不外乎三條：其一，要使切上字與被切字的聲母一致，切下字與被切字的韻母和聲調一致，符合時音而不是因循古音；其二，反切上下字要有統一規則，消除用字紛繁現象；其三，選用的反切上下字要易於拼切，即容易把兩字連讀成一個音節。當然每位學者有他的側重點，不能兼及各方面。

若就異者觀之，雖說明清等韻家反切改良的總體目標一致，但為何在切語的選用上仍有分歧？其中存有某些不為人知的潛藏因素可能制約著切語的選用，而這也正是個人創意之所在。根據個人初步觀察，導致反切改良方案同異互見的主要原因有二：

(1) 制約條件及其排列順序

以上述制約條件為例，C1 規定切語下字應選用零聲母字，但有可能該音節「有音無字」或只有「冷僻字」，如此則與 C5 相衝突。切語設計者對於不同制約條件，如何權衡輕重？如何排定優先順序？因彼此見解不同，遂導致在切語選用上有所分歧。

(2) 概念結構的投射

根據個人近年來的觀察與研究，反切改良除了增強切語用字的「經濟性」與「明晰性」外，許多追求「正音」、「元音」為目標的等韻家，常將反切設計視為表達個人音學思想的媒介，藉以展現對於音韻結構、語音生成的主觀認知。因此，探索等韻家設計切語之充分條件，除了應從「生理」、「心理」層面著眼，觀察等韻家如何使切語用字更加容易拼讀、識別，還得更深一層從「思想」的層面入手，剖析等韻家的音學思想如何對切語選用產生影響，如何擾動制約條件之等級順序。

設計學家 Heskett (2002:125) 認為設計的歷史發展是「分層的」而不是「線性的」，指出：「設計的發展是依靠新生事物對已有模式進行補充，進而改變它的功能和關係，而非簡單的新舊置換。」因此，觀察切語改良方案，也不應只留意設計者如何提升舊有反切之實用效能，更應該留意等韻家如何重新界定反切的功能，如何在實用層面之外，賦予更深層的象徵意涵。當代音韻學者多從「語音史」角度著眼，關注切語結構所顯露的語音信息；本文以「音韻思想史」的觀點，試著發掘切語結構所潛藏的設計理念。茲將兩種不同的研究路徑對比如下：

	語音史	音韻思想史
等韻家	方音紀錄者	反切設計師
	理性/客觀	非理性/主觀
切語性質	記音符號	等韻家與使用者之間的介面
切語功能	實用性	兼具實用性與意涵性
音系性質	客觀記錄之方言音系	主觀建構之理想音系
研究理論基礎	客觀主義	體驗哲學 ⁹
切語關注焦點	不可變特徵	可變特徵
切語制約條件	必要條件	充分條件
研究方法	歸納法、演繹法	溯因法
操作方式	切語之系聯、比較	制約條件的排序

〔圖表 4〕 「音韻思想史」、「語音史」對照表

(三) 來自「反思層次」的制約條件

設計者在選擇理想切語的決策過程中，受到哪些條件制約？來自不同層面的制約條件，如何彼此協調、相互競爭？想要尋繹不同切語改良方案的創造理據，必須先掌握制約切語選擇的相關條件，並釐清其優先等級與排列次序。本文嘗試透過制約條件的交互作用，解釋等韻家如何篩選理想切語，此種分析模式表面看似與「優選論」(Optimality Theory, 簡稱 OT) 的相契合，但實際上卻有著截然不同的預設前提。

1. 優選論及其功能主義轉向

經典優選論¹⁰是 1993 年由 Prince、Smolensky 所提出的音系學理論，該理論仍

⁹ 「體驗哲學」(embodied philosophy) 既不同於「主觀主義」(subjectivism)，也與「客觀主義」(objectivism) 有別，「體驗哲學」主張：人類的概念結構並非客觀世界的鏡像反射，而是藉由肉體經驗，在身體與外在環境不斷互動的過程中所形成的。有關「體驗哲學」之詳細論述，請參閱雷可夫 (George Lakoff) & 詹森 (Mark Johnson) 著，周世箴譯注：《我們賴以生存的譬喻》(1980 年) (台北：聯經，2006 年)。

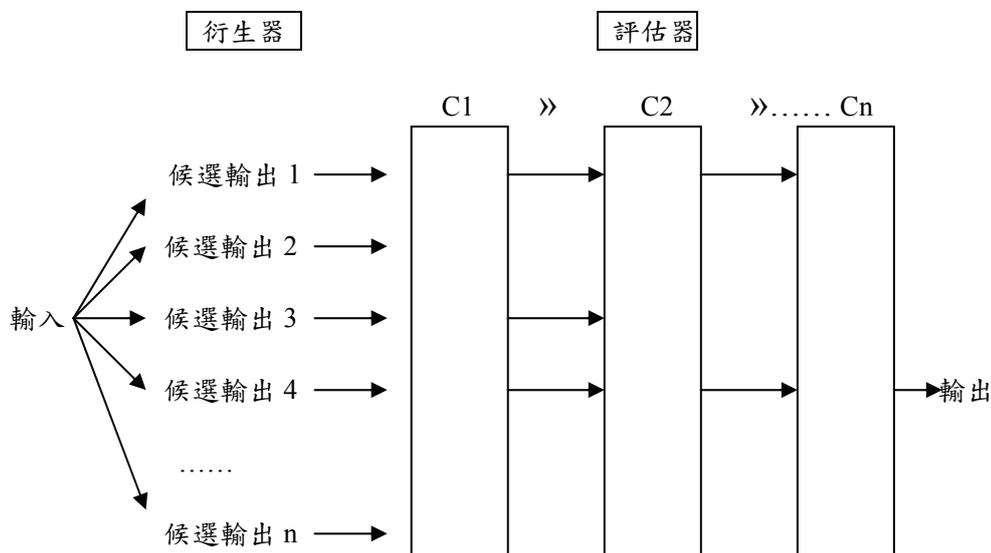
¹⁰ 優選論發展至今，雖然只有短短 16 年的歷史，但卻從音系學擴展到語言學的其他領域，因而出現不同的發展趨向。馬秋武指出：「OT 經歷了兩個大的發展階段：第一個階段是針對語言產出形式的優選過程建立起來的經典理論階段。在某一特定語言裡，一個意義

舊承繼著 Chomsky 形式主義語言學的理論基礎，以探究人類共有的普遍語法（universal grammar）為目標，傾向於從語言系統內部尋求解釋語言現象的相關因素，認為語法是由若干制約條件所構成的，制約條件必須得合乎先天性、普遍性的原則，但卻具有可違反性。¹¹在分析模式上，經典優選論較諸生成音系學有了顯著的突破：既捨棄了 SPE 理論之「音系規則」（rule）推導的串行處理模式（serialism），也不採行非線性音系學之「音系表達」（representation）框架，而改採認知科學之連通論（connectionism）模型，主張透過不同制約條件之等級排序（constraint ranking），以并行處理方式（parallelism）從眾多候選項中篩選出最優的輸出形式。

經典優選論的推理過程內含著「詞庫」（lexicon）、「衍生器」（generator）、「評估器」（evaluator）三個基本要件，其操作程序為：先由詞庫經過衍生器運作而孳衍出的眾多候選項（candidates），再經過和諧性的評估（harmony evaluator）程序的篩選，從中選出最優的輸出項。其篩選過程當如下圖所示：（參考王馥芳，2003：259）

與數量無限的詞庫形式中的那個形式相對應，是這一階段 OT 所要解決的主要問題。……優選論的第二階段是針對語言的接受或理解問題進行的，即聽話人是如何為聽到的一種語言形式賦予一種最佳的語義解釋。一種形式與數量無限的意義中的哪一種意義相對應？這種對應關係是怎樣建立起來的？它受到哪些因素或制約條件的約束？顯然，這一階段的 OT 理論涉及了諸如語義、語用等語言形式研究領域以外的其他領域。」本文所謂「經典優選論」，即為第一階段的音系學優選論。馬秋武：〈優選論的拓展與走向〉，《當代語言學》第 3 期（2008 年），頁 237。

¹¹ 依照亞里斯多德（Aristotélēs, 384-322 B.C.）以來傳統範疇論觀點，概念範疇是由一組「充分條件」所構成的，不同的概念之間存在著明顯的界線，例如：「鳥」必須具備「有羽毛」、「會飛」、「卵生」……等條件。然而，維根斯坦（Ludwig Wittgenstein, 1889-1951）反對傳統範疇論，提出「家族相似性」（family resemblance），以「遊戲」為例，說明人們在劃分概念範疇時，並非憑藉著一組共通、不變的條件。如此看來，「優選論」認為制約條件是可以違反的，顯然較接近於維根斯坦的觀點。



〔圖表 5〕 優選論的篩選模式

制約條件及其等級順序扮演著關鍵角色，對於評估過程有著決定性的影響。經典優選論將制約條件分成「忠實性制約條件」(faithfulness constraints)與「標記性制約條件」(markedness constraints)兩大類：前者強調「輸入項」與「輸出項」必須保持一致，以阻絕所可能產生的語音變異；後者則強調「輸出項」必須是人類最易於表達的語言形式，藉以觸發語音的變化。兩種不同的制約條件處於相互衝突、彼此競爭之態勢，端賴發話者從中協調、統合出最小違反者，即為最終之輸出項。

然而，若跳離形式主義音系學的範疇，跨越到認知語用學的領域，改從人際交往的角度重新檢視經典優選論的制約條件及其功用，可知：「忠實性制約條件」的功能在於彰顯辨義原則，力求表達形式之清晰、明確，使聽話人能容易理解；而「標記性制約條件」則是基於省力原則，力求表達形式之簡單、經濟，使說話人得以節省氣力，在上述兩類制約條件的交互作用之下，言談雙方得以達到最佳的關聯。近年來，隨著經典優選論不斷向語言學其他領域擴散，研究者也逐漸走出形式主義陣營往功能主義語言學的方向靠攏，轉而從語言系統之外的生理、物理、行為等非語法因素中，尋找解釋語言現象的制約條件，從而衍生出「功能主義優選論」的新路徑。¹²本文採納認知語言學的「體驗哲學」觀點，認為語法並非

¹² 功能主義的觀點不斷滲透到優選論之中，有如潘朵拉的盒子被緩緩開啟一般，若干持形

是個絕對自主 (autonomy)、自足 (self-sufficiency)、任意 (arbitrary) 的形式系統，而會受到體驗者個人概念結構所影響。因此，本文參照功能主義優選論的新路徑，除了考量語言內部的因素之外，同時也著眼於語言外部因素，試著從等韻家的設計理念與使用者的體驗感受中，尋找制約切語用字的可能條件，藉以解釋反切改良方案特點與創新。

2. 從語言系統外部看——非理性的制約條件

在器物不斷改良的歷程中，「形式」總是追隨著「功能」而變化，但器物所具備的功能並非僅止於實用 (utility) 上的要求，往往還涉及意涵 (significance) 的表達。¹³換言之，設計者創製器物的目的，不僅在於提高物品的使用效率，同時也將個人的主觀意念投射到器物的形式上，用以傳達某種特定的意義。諸葛鎧 (2006: 88) 以日常用品的設計為例，說明器物形式具有相對獨立性，因而往往能夠超越於實用目的之上，用以體現設計者所追求的理想：

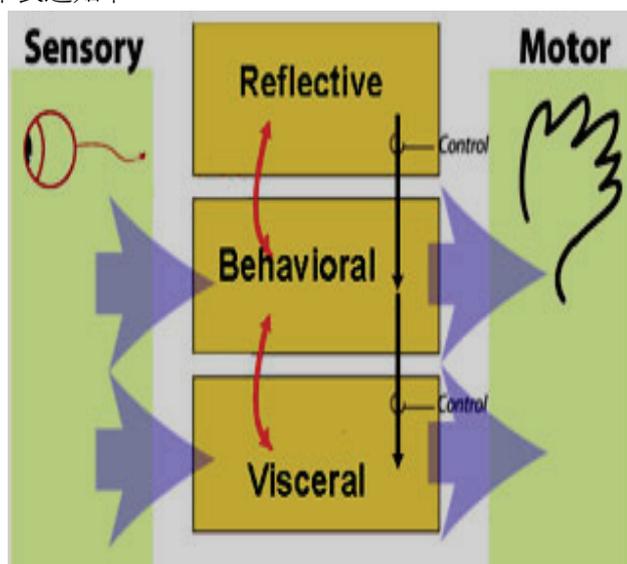
人造物的內容，一般都理解為「有用性」。那麼，形式就是以實現有用性為前提的結構形式。例如，手錶的計時功用是相同的，但機械的、電子的等等不同的形式卻有很多變化。結構形式往往受功能目的的嚴格限制，各

式主義觀點的音系學者對此感到憂心。李兵指出：「優選論的近期研究呈現功能主義傾向，其主要表現就是把標記類制約條件和忠實類制約條件建立在語音的生理、物理、感知和功能原則基礎上。對於形式理論來說，制約條件的功能化帶來一系列嚴重的後果：音系語法不再是語言知識而是行為知識；音系失去語法本體地位；制約條件源於開放的物質世界，因此在數量上是無限的；制約條件具有經驗基礎，因此不必是先天的。」。李兵：〈優選論的功能主義傾向〉，《當代語言學》第 1 期 (2008 年)，頁 1。

¹³ Heskett:《設計，無處不在》一書，將器物的功能區成“實用”(utility)與“意涵”(significance)兩個層面，“意涵”所指為何？Heskett 解釋：「作為設計中的一個概念，“意涵”闡釋了在使用過程中形式呈現意義的方式，或者說形式在過程中的作用和意義。形式常常在習慣模式和儀式中強有力的符號或象徵。與強調效率相反，“意涵”更多關注的是表達和意義。」“實用”與“意涵”兩者雖是各自有別的兩個層面，但在實踐過程中卻又緊密交織、難以切分。John Heskett 著，丁珏譯：《設計，無處不在》(南京：譯林，2009 年)，頁 26。丹尼爾·品克 (Daniel H. Pink) 以實例解釋兩者的關連與差別：「家具設計師必須打造能夠平穩站立不傾倒的桌子(實用)，但同時桌子也要美觀，散發功能以外的吸引力(意涵)」。丹尼爾·品克 (Daniel H. Pink) 著，查修傑譯：《未來在等待的人才》(台北：大塊，2006 年)，頁 85。

部分盡可能經濟、高效地結合成一個可以運轉的整體，一般不因視覺效果而變化。這是指形式服從內容的部分。但我們又常常看到，功能相同或相近的產品，款式變化卻日新月異。不但相機、電視機等工業產品如此，服裝鞋帽之類更是變化得使人眼花繚亂。這就說明，形式服從內容是一種原理，是不由人的意志而改變的規律。但形式又不是永遠僵硬地與有用性網綁在一起，絲毫也不可以改變，形式有相對的獨立性，正因為如此，設計師對形式的理想和追求才有實現的可能。

除了實用功能外，設計者對於人造物形式設計還得顧及哪些因素？就反切設計而言，明清等韻家在選擇切語的過程中，得考量到哪些不同層面的因素？唐納·諾曼（Donald A. Norman）《情感化設計》一書，提供我們不同的思考方向。唐納·諾曼（2005）比照大腦對信息的不同加工模式，主張產品設計并存著三種不同層次，即：「本能層次」（visceral level）——考量產品外形、質地；「行為層次」（behavioral level）——考量產品的實際效用及其使用經驗；「反思層次」（reflective level）——喚起回憶、挑動情緒，進而展現個人品味與自我形象。三種層次并存、互競，其中以「反思層次」最容易隨文化、經驗、教育和個體差異的變化而變化，也最容易為人們所忽略。唐納·諾曼（2005：6-9）闡釋三種設計層次之間的互動關係，並以圖示表述如下：



〔圖表 6〕 設計的三個層次（唐納·諾曼，2005：6）

參照唐納·諾曼（2005）的設計理論，設計器物的過程中，創造者通常得同時兼容「本能」、「行爲」與「反思」三個維度，不同維度之間彼此融合、相互制約，從而能夠衍生出多種多樣的外在形式。若將「反切」視為承載語音的容器，明清等韻家從事反切改良，除須顧及「本能」、「行爲」層次的因素，使切語符合時音，更易於識讀、拼切之外，有時還更進一步考慮到「反思」層次，即透過反切設計展現個人對音韻結構與語音生成模式的認知。

分別從「本能」、「行爲」、「反思」三個層面設想，將可能對切語選用產生制約的條件表列如下：

研究路徑	設計理念	切語選用之制約條件
語音史	本能層次	1.切語必須符合現實語音
	行爲層次	2.上字與所切之字雙聲，下字與所切之字疊韻 3.縮減贅餘音素（上字用零韻尾字，下字用零聲母字） 4.被切字之介音由上、下字共同管轄 5.切語用字與音類構成一對一的對應 6.避免使用冷僻字
音韻思想史	反思層次	7.切語用字之選擇能體現音學思想

〔圖表 7〕 反切設計的三種層次

總結上文所論，不同的制約條件，或可想像成控制物體運行的幾道力量，每道力量的大小不一，彼此之間相互拉扯、限制，共同決定物體最終行進的軌跡。明清等韻家改良切語，涉及不同層次的設計理念，其目的不僅僅只在追求增進反切的實用功能，務使切語更貼近現實語音、更易於拼讀辨識；若干等韻家還希望更進一層將個人音學思想融貫到切語形式的設計中。正因摻雜著來自「反思層次」的干擾，等韻家在權衡切語選用的制約條件時，便有各自不同的考量，導致各種切字新法在細部規定上互有歧異，衍生出多樣化的反切改良方案。

三、明代等韻家之反切設計

為維持反切的實用功能，確保切語用字能與現實語音相契合，古人在註解古籍或編撰辭書時，得適時地針對不合時宜的切語用字加以改良。自宋代以來，《切

韻》反切與現實語音的落差不斷加劇，韻書編撰者開始大規模地更替舊有切語，以〔宋〕丁度（990-1053）《集韻》為例，書中將《廣韻》「土，他魯切」更改為「土，統五切」，在切語上字之選用上進一步顧及到聲調和諧與介音洪細一致。

十六世紀以降，隨著等韻之學的勃興，主張廢棄門法、改良反切的呼聲愈加熾盛，各式反切改良方案於是相繼萌生，根據耿振生（1992）及本人（2000）的觀察，在明清等韻著述之中，具體提出反切改良方案者，計有：〔明〕桑紹良《青郊雜著》（1581）、〔明〕呂坤《交泰韻》（1603）、〔明〕金尼閣《西儒耳目資》（1626）、〔清〕楊選杞《聲韻同然集》（1659）、〔清〕潘耒《類音》（1708）、〔清〕李光第與王蘭生之《音韻闡微》（1726）、〔清〕李汝珍《李氏音鑑》（1805）、〔清〕劉熙載《四聲定切》（1878）、〔清〕勞乃宣《等韻一得》（1883）……等，不同切語改良方案有何異同關係？又各自隱含著哪些重要的信息呢？仍有待深入地追問、探究。然而，因篇幅所限，本論文擬先以桑紹良、呂坤、金尼閣之反切改良方案為研究對象，至於清代諸家之切語設計，則留待日後再另文討論。

（一）《青郊雜著》之新式切語

桑紹良承繼其父桑溥未竟之志業，自嘉靖癸卯年（1543）著手編撰《青郊雜著》，迄乎萬曆辛巳年（1581）始克刊定全稿，前後共歷時三十八年之久。《青郊雜著》全書共包含《聲韻雜著》與《文韻攷衷六聲會編》二大部分：後者為依照韻圖格式編排的同音字表，為全書之主體；前者則為42則條例，用以闡述個人的音學思想及《文韻攷衷六聲會編》之編撰體例，使人能易於知曉其學說之精妙。¹⁴

¹⁴ 桑紹良〈聲韻雜著引〉云：「余著《文韻攷衷》殫精竭思，□三十餘年，稿凡數十易，僅克成要目，注釋未遑及也。閒以示人，多弗通曉，蓋繇精思自得，微奧難言，且與前輩不合，非當時素所習翫，是以無識者俛然弗解，有識者詫而弗信。余用是耿耿懼懼，乃著為論說若干條，以宣暢其義。又更反切晦昧者為之顯明，辨音母謬複者而使之簡正，重以圖說韻語，俾常載於目而熟誦諸口。譬木鑽自入，石研自穿，鑰之啟關，觸之解結，不可知者循其方而知之，不易能者緣其術而能之，馴致通曉，斯無難矣。」〔明〕桑紹良：〈聲韻雜著引〉，《青郊雜著》（上海：上海古籍，1995年）。

東										啓										文韻攷衷六聲會編卷之一 東郡青郊逸史桑紹良遂叔編次 武進縣知縣孫桑學慶校刊
控笠	控控	空控	溪蒲切	虹	會鳴	金虹	功攻刊	公工	谷空切	重	東部	沈平聲	浮平聲	上仄聲	去仄聲	淺入聲	淡入聲			
										官音	科									

[圖表 8] 《文韻攷衷六聲會編》「東部」(節錄)

桑紹良自評其音學理論與切字新法，云：「皆出獨見，與舊書多不同。」桑紹良的音學思想如何形成？實有其家學淵源，受其父桑溥影響甚深。桑溥尊崇古韻，以古音為正音之最高準則，嘗曰：「上古音而無字，出諸口者已有自然之韻。義韻制字而音依附焉，字本由音作，音亦由字衍……，如是，其聲同也，其文同也，其用宜同也。然而弗同者，後世蔽之也」(《聲韻雜著·青郊韻說》)。桑紹良承繼桑溥的正音思想，因而也沾染著復古的色彩，認為語文初始、理想的使用狀態應是「文同則聲同，聲同則用同」，對於當時詩歌遵用南韻(沈約韻，即《平水韻》)、詞曲以北韻(周德清《中原音韻》)為準的情形感到不滿，¹⁵因而窮盡畢生之精力，思欲制定出能超越各地方音、適用於各式文體的理想音系，俾使天下之文皆能同聲、同用，即如《青郊韻說》所言：「使詩歌詞曲皆同此用，南蠻北貊皆同此聲，天下之文無弗同。」

¹⁵ 桑紹良《青郊韻說》：「有沈約氏之韻而用於唐詩，莫盛於唐，故南韻獨用之詩歌；有周德清之韻而用於元詞，莫盛於元，故北韻獨用之詞曲。其用不同而使天下之聲與文弗同，職此故也，是豈韻之情也哉。夫韻見於口耳，稱呼聆聽之間，寔根諸性命之奧，有於太極無始之初，成於義韻而流布於今古，理微而難測，義博而難窮，文雜亂而難辨，非心究乎本源與夫爾雅宏博之士，其孰能知之。」同註 14。

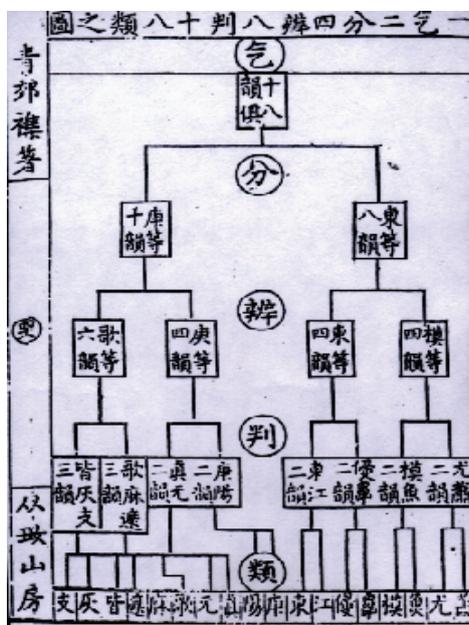
1. 氣學思想

朱熹的理學發展至明代中葉，蛻化出強調「理氣合一」新的支派——「氣學」，¹⁶此派學者如：王廷相（1474-1544）、吳廷翰（1491-1559）、高拱（1512-1578）、陳確（1604-1677）、戴震（1724-1777）……等，均堅持自然主義的唯氣論，認為「氣」是宇宙萬物之終極本源，既否定有先於「氣」而存在之「理」，亦反對本心、良知之超越意識與道德實踐。氣學思想展現出窮竟本源、實然求知的治學趨向，對於晚明實學、乾嘉樸學具有催化作用。¹⁷

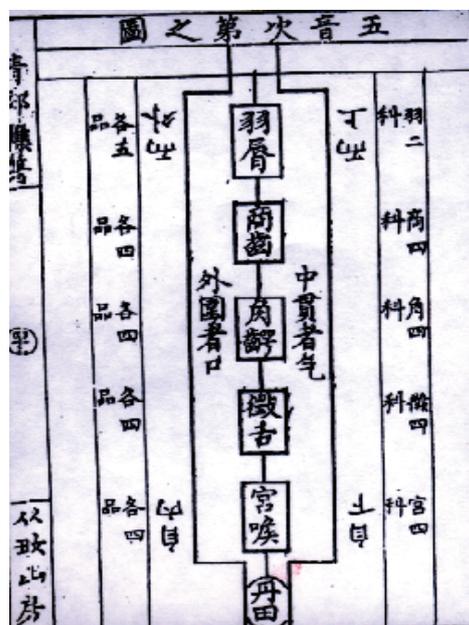
除《青郊雜著》外，未見桑紹良有其他論著傳世，難以確切掌握其哲學思想，但從《青郊雜著》文本之中，卻不難看見「氣學」思想的痕跡。桑紹良以「氣」為聲音之本源，藉由氣之循環運行來解釋語音之生成、變化，例如：論十八韻之分判，云：「一氣所由分十八韻」；論五音之次序，曰：「蓋聲音之序，以氣為主」；論諸品之安排，曰：「添一無處著，減一則有空，顛倒則不可讀，謂非天地自然之氣可乎」；論六聲分類及其相互對應關係，則云：「猶日月推行，自地出而行天，復自天降而藏地，有首有尾，自然之氣運也。」凡此，均顯見桑紹良受到當時氣學思潮的影響，而氣學思想必然也會滲入到切字新法的設計之中。

¹⁶ 楊儒賓認為當代哲學史家所謂的「氣學」，實際上存在著兩種不同的形態：一為超越義，一為自然義，前者可稱為「先天類型」，後者則為「後天類型」。兩者主要差異為何？楊儒賓解釋：「後天型氣學可以視為一種自然哲學，因為此學通常用“氣”解釋一切存在的現象，而且常是以自然主義的方式解釋之，不需要有超越的因素以解釋之。相對之下，先天型的氣論則強調在現實的“氣”之層面外，另有更深層的超越性之“氣”，此“氣”通常也可稱作“神”，它可視為本體之作用性。」如此看來，呂坤的氣學思想明顯屬於「後天型」。楊儒賓：〈檢證氣學——理學史脈絡下的觀點〉，《漢學研究》，卷 25，第 1 期（2007 年），頁 276。

¹⁷ 丁為祥認為氣學是明清學術典範轉移的真正推動者，指出：「這種不斷消解本體超越意識並不斷突出所謂實在意識、根源意識與客觀求知的意識，正是貫穿明代氣學與清代漢學的思想一貫性，也是二者思想得以過渡的橋樑。」。丁為祥：〈氣學——明清學術轉換的真正開啟者〉，《孔子研究》第 3 期（2007 年），頁 70。



〔圖表 9〕 一氣二分四辨八判十八類圖



〔圖表 10〕 五音次第圖

2. 音學理論

桑紹良的語音分析框架可以統括為：「十八部、四科、五位、諸品、六級」（如〔圖表 11〕所列）。《文韻攷衷六聲會編》即依照此一分析框架逐層切分、列圖歸字：

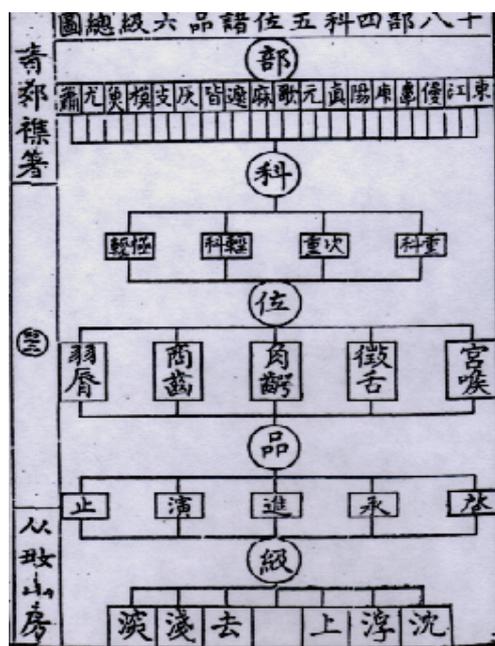
- 先依古韻之通協，統括為十八個韻部；
- 每部之下，依介音之差別，分為「四科」——重（合口）、次重（撮口）、輕（開口）、極輕（齊齒）；
- 每科之下，依發音部位之別，序列「五位」——宮（喉）徵（舌）角（顎）商（齒）羽（唇）」；
- 每位之下，依發音方法之別，分立四品（或五品）——「啟」（不送氣清音）、「承」（送氣清音）、「進」（鼻音或零聲母）；「衍」（專為唇音弗母[f-]而設）；「止」（擦音或流音）；
- 每品之下，又依聲調之差異，分為「六級」——沈（清平）、浮（濁平）、上、去、淺（濁入）、深（清入）。

在《青郊雜著》的語音框架中，尤以聲調之歸類與命名最引人矚目。桑紹良「廣

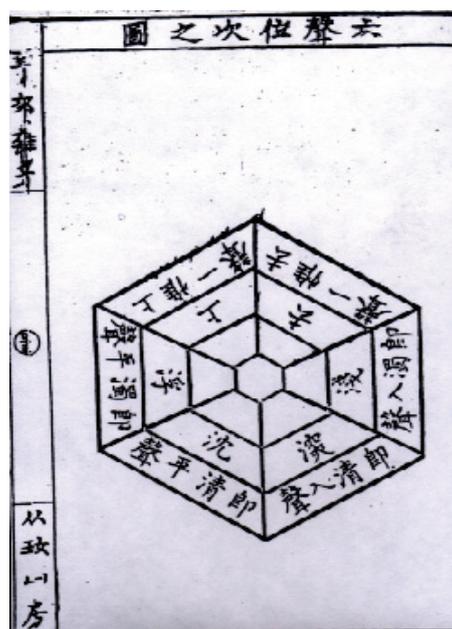
四聲之不足，裁八聲之有餘」，將聲調區分為六類，稱之為「六級」；又根據古人詩詞及唐宋詩餘押韻的情形，將六級歸併成三組：浮／沈（平聲）、上／去（仄聲）、淺／深（入聲）。至於各調類之命名有何理據？《聲韻雜著》指出：

六級者六聲也，兩平上去兩入是也。平分浮沈，上去各一，入分淺深。蓋六聲出於沈，以漸起而為浮，升而為上，轉而為去，下而為入，由淺及深，其次一定不可紊，由日月推行自地出而行天，復自天降而藏地，有首有尾，自然之氣運也。

桑紹良以「日月遞轉」作為結構隱喻 (structural metaphor)，分別以沈（清平）、浮（濁平）、上、去、淺（濁入）、深（清入），象徵著日月運行的過程與階段，強調：調類應首尾相扣，以體現自然之氣運，即如「六聲位次之圖」(〔圖表 12〕) 所示。



〔圖表 11〕 十八部四科五位諸品六級圖



〔圖表 12〕 六聲位次圖

3. 切字新法及其制約條件

桑紹良將氣學思想及語音框架投射在反切的設計上，創立切字新法。桑紹良《聲韻雜著》論及切字新法的創製動機，云：「(舊韻)或捨正而從僭，棄當用而

取不當用，人不易曉，足誤初學。茲立新法，各有定、活，以易舊制，似為簡明。」有感於舊切字「取音每不分輕重，取韻每不辨沈浮」，桑紹良為創立符合理想的新式切語，針對取音（切語上字）、取韻（切語下字）分別設立了「定法」（基本方法）與「活法」（變通方法）。

（1）取音之定法與活法

桑紹良《聲韻雜著》闡釋取音之定法與活法，云：

取音定法。如二平、上、去取音，即於本排下取二入字。沈平與去取深入；浮平與上取淺入。若本排止有一入聲，通取亦不害。如東部切「烘」（沈平）、「闊」（去聲）字則取「焮」（深入）；切「洪」（浮平）、「噴」（上聲）則取「斛」（淺入）。二入字取音，亦於本排上二平、上、去取之。深入取沈與去；淺入取浮與上。若本排四聲不全，通取亦不害。如東部切「焮」字則取「烘」字，切「斛」字則取「洪」字，餘皆可以類推。

切音活法。如二平、上、去本排下並無入聲，必於別韻中取者，亦當於同古韻可相協，又必科、位、品相同，然後取之。如東江互取、侵覃互取、庚陽互取、真元互取、歌麻遮互取、皆灰支互取、模魚互取、尤蕭互取，蓋各部由分而辨至可判矣，可以相協故可以互用，猶一家人分為二門終是一體。如互取之中又無字，當於同辨韻中互取亦得，如東江與侵覃互取，庚陽與真元互取，歌麻遮與皆灰支互取，模魚與尤蕭互取。

茲以「烘，焮公切」、「春，束中切」為例，將被切字與反切上字之關係表述如下，分別說明「取音定法」與「取音活法」之制約條件：（以下分別以 CMVET 代表音節中之聲母、韻頭、韻腹、韻尾、聲調；上標小點'表個別音素的差異，下加雙底線凸顯音節成分之相同點）

取音定法：「烘」[xuŋ] CMVET（沈平），「焮」[xu?] CMVE'T'（深入）

取音活法：「春」[fjuŋ] CMVET（東部重科沈平），「束」[fio?] CMV'E'T'

（尤部極輕科深入）

「春」字之反切用字特別值得注意，當「春」字在本排之下無相應之入聲字可為切語上字時，桑紹良選擇以「東」為上字，可見其衡量上字制約條件之權重時，寧可容忍上字之介音、韻部與被切字不合，仍要堅持「平入交錯」之原則。

由以上分析，可以看出桑紹良為切語上字之選擇，包含以下幾項制約條件：

- C1-1：切語上字必須與被切字同聲母。(同位、同品)
- C1-2：切語上字之聲調必須與切語下字構成入聲與非入聲的交錯形式。
- C1-3：被切字與切語上字的聲調對應為：沈、去↔深入，浮、上↔淺入。
- C1-4：切語上字必須與被切字同介音。(同科)
- C1-5：切語上字必須與被切字同韻部。(同部)

藉由以上分析，可將制約條件的等級順序排列為：C1-1 >> C1-2 >> C1-4 >> C1-3 >> C1-5。滿足各項制約條件為「取音定法」；若違反 C1-5，則為「取音活法」。

(2) 取韻之定法與活法

《聲韻雜著》闡釋取韻之定法、活法，云：

取韻定法。每取一字必於本部、本科、同聲、同音，挨品次取之，不得漫爾攙越。如東部內「公」字則取「空」字；「空」字則取「翁」字；「翁」字則取「烘」字；「烘」字則轉而復取「公」字。啟、承、進、止四品循環而用，則音響協應，自然成切。其他悉以此推之。

取韻活法。或本科同位中無字，則於本科內別位中取用，宮、徵、角、商、羽順取，雖稍不協應，而亦不大背戾。如：東部極重科內，宮音、浮平聲、四品中只有「洪」字，則取本科內徵音「同」字代之。¹⁸若本科內皆無字，則於本部別科內同音者取之。

茲以「公，谷空切」、「洪，斛同切」為例，說明取音之法。「公」之切語下字「空」，除了必須與被切字同韻母、同聲調之外，「空」之聲母還必須是「公」之同科、同

¹⁸ 《續修四庫全書》所收錄之《聲韻雜著》，此句文字有所脫漏，未見「取韻活法」之字例，本文所列字例「洪，斛同切」，乃根據《文韻攷衷六聲彙編》而補上。

位次品字；若同位無相應之字，則於暫取別科之字替代，例如：「洪」之切語下字原本應取「宮音啟品浮平」之字，但此音恰好無字可取，只得暫以「同」（徵音承品浮平）替代。切語上字與被切字之關係，如以下所示：

取韻定法：「公」[kuŋ] CMVET（宮音啟品），「空」[k'uŋ] C'MVET
 （宮音承品）
 取韻活法：「洪」[xuŋ] CMVET（宮音止品），「同」[t'uŋ] C''MVET
 （徵音承品）

由以上分析，可以看出桑紹良對於切語下字之選擇，包含以下幾項制約條件：

- C1-6：切語下字必須與被切字同韻部。（同部）
- C1-7：切語下字必須與被切字同調類。（同聲）
- C1-8：切語上字必須與被切字同介音。（同科）
- C1-9：切語下字之聲母必須為與被切字部位相同之次品字。（同音次品）

切語上字制約條件之等級順序為：C1-6, C1-7 >> C1-8 >> C1-9。滿足各項制約條件為「取韻定法」；若違反制約條件 C1-8、C1-9，則為「取韻活法」。

依據上述各項制約條件，桑紹良《聲韻雜著》將舊切「充，昌嵩切」改為「蓄春切」（或「蓄中切」），¹⁹因舊切之切語上字「昌」與被切字「充」雖是同位、同品，但並非同部、同科，違反制約條件 C1-2、C1-3、C1-4；將舊切「同，徒東」改為「獨農切」，因舊切之切語下字「東」與被切字「同」雖是同部、同科、同位，但卻非同聲、同位次品字，違反制約條件 C1-6 與 C1-8。

桑紹良反切改良方案之獨特創意，在於特別增設 C1-2 與 C1-8 兩條制約條件。額外增立這兩條制約，對於拼音之便捷性並無顯著提升，其設立的意圖何在？個人以為，這兩項制約條件是出自於「反思層面」的考量，為桑紹良個人概念結構的主觀投射，用以體現「氣化運行」、「循環而用」之氣學思想，雖與「實用性」

¹⁹ 桑紹良在《聲韻雜著》中，主張將「充」之切語上字由「昌嵩切」改為「蓄中切」，但在《文韻攷衷彙編》中，則標註為「蓄春切」。依照「切韻定法」，切語下字當依「啟、承、進、止」之序取本位次品之字，「充」為「承品」，但本位之次品——「進品」無字，故依序當取「止品」之「春」字為宜。

無關，但卻能夠傳達個人獨特的思想意涵。

（二）呂坤《交泰韻》之切語設計

《交泰韻》一書，撰成於萬曆三十一年（1603），書中分爲〈序〉、〈凡例〉、〈總目〉三部分。呂坤編撰此書的初始動機爲何？《交泰韻·凡例》「明本旨」云：

此書反切與舊全殊，大都舊反切從等子來，得子聲又尋母聲，得子母又念經聲，何其勞也。此韻所切即婦人孺子、田夫僮僕、南蠻北狄，纔拈一字爲題，徹頭徹尾一韻無不暗合，不須一言指教，不須一瞬尋思，十人齊切，一口齊呼，不先不後，十呼俱同。蓋天然本是如此，何假人爲。

呂坤主張廢棄僵化、繁瑣的門法，改以婦人孺子爲師，以達到信口即是門法的境地。如何創造出「婦人孺子、田夫僮僕、南蠻北狄，纔拈一字爲題，徹頭徹尾一韻無不暗合」之通用切語？必得仰賴匠心獨運的創意設計，方能拉近現實與理想之間的距離。

1. 哲學思想——自然主義的氣本論

呂坤如何設計出理想的反切？考量到哪些制約條件？如前文所述，器物之創製並非只顧及實用性，設計者往往也將個人的概念結構灌注到的器物形制與功能之中，賦予人造物深層的意涵。因此，想要徹底瞭解《交泰韻》切語之設計理念，絕對不能無視於呂坤的哲學思想，但弔詭的是：一旦討論等韻家的哲學思想，不可避免得要論及古人非理性的主觀成分，但那些今日看來玄虛迷亂的概念，正是當代音韻學者所要極力閃避、去之而後快的禁區。

呂坤不僅是音韻學家，也是知名的思想家，其哲學思想集中體現在《呻吟語》（1593）、《去偽齋文集》（1616）二書中。從學術的譜系上看，呂坤的哲學思想當歸屬於「氣學」一系，接繼著王廷相一派所主張之「氣一元論」，認爲「氣」爲世間萬物之本源，具有亙古常存、流轉不已的特性，故天地萬物雖有無限多樣之形態變化，但均是經由元氣所凝結而成。呂坤在《呻吟語》中闡述「氣」的本質特徵，指出：

天地萬物只是一氣聚散，更無別箇。形者，氣之所附以爲凝結；氣者，形所托以爲運動。無氣則形不存，無形則氣不住。（《呻吟語·天地》卷4）

乾坤是毀底，故開闢後必有混沌。所以主宰乾坤是不毀底，故混沌還成開闢。主宰者何？元氣是已。元氣互萬億歲年，終不磨滅，是形化、氣化之祖也。（《呻吟語·天地》卷4）

然則，元氣如何能夠化育萬物？呂坤持「陰陽氣化論」論點，認為陰陽二氣為造化之橐籥，世間萬物端賴陰陽二氣之聚散消長而生成變化。

天地間萬物，都是陰陽兩箇共成的。其獨得於陰者，見陽必避，蝸牛壁藓之類是也。其獨得於陽者，見陰必枯，夏枯草之類是也。（《呻吟語·天地》卷4）

噓氣自內而之外也，吸氣自外而之內也。天地之初噓為春，噓盡為夏，故萬物隨噓而生長。天地之初吸為秋，吸盡為冬，故萬物隨吸而收藏。噓者上升，陽氣也，陽主發。吸者下降，陰氣也，陰主成。噓氣溫，故為春夏。吸氣寒，故為秋冬。一噓一吸，自開辟以來，至混沌之後，只是這一絲氣，有毫髮斷處，萬物滅，天地毀。萬物天地之子也，一氣生死，無不肖之。（《呻吟語·天地》卷4）

呂坤以窮究「音聲之元」作為韻學的理想目標，將「元氣本體論」、「陰陽氣化論」之概念結構投射到《交泰韻》中，舉凡該書之命名理據、編排體例、切語設計，莫不受到呂坤的氣學思想的制約與影響。

2. 《交泰韻》之命名理據與編撰體例

呂坤闡述「泰」卦之意涵，云：「只“泰”了，天地萬物皆志暢意得，忻喜懽愛，心身國家天下，無一毫鬱闕不平之氣。……六十卦唯有“泰”是快樂時，又恁極中極正，且懼且危，此所以致泰保泰，而無意外之患也」（《呻吟語·談道》卷一）。本諸〈易傳〉「製器尚象」的理念，呂坤取「泰卦」（坤上乾下）作為創製切語之結構隱喻，將等韻論著命名為《交泰韻》，並說明命名理據，云：

天聲用天、地、子、母四字為例。始乎平為天，終乎入為地。平韻用入為子，地氣上交；入韻用平為子，天氣下交，地天泰；母是平上去入，順而下行。子是入上去平，逆而上行，亦地天泰。故謂之《交泰韻》。……余非好立門

戶，不如此則不得聲氣之元。(《交泰韻·凡例》「辨體裁」)

綜觀《交泰韻》之編排體例，全書共分二十一韻部；各韻部之歸字，先依陰調、陽調之別，分爲兩個次類；各次類均分爲上、下兩欄；各欄區再分成四格，依平、上、去、入之序填入相應的韻字（有音無字者則以○實之），並於各字之下標註反切。在歸字之中，有三、四字均外加○者，此即爲「母」（切語下字），如下圖之「央養漾藥」；陰、陽二分之字，若讀音彼此已無差別者，則標註於本聲之下標註「同某切」，如「芳」字之下註明「下與“房”同」，表示「芳」（陰調）之上去入三聲，與「房」（陽調）下轄之「紡、放、縛」讀音相同。此外，各次類之末，又別立「外附」、「內附」之法，收錄來自他韻但與本韻相關的韻字。各韻之分類與歸字情形，即如以下二圖所示：

霜 汪朔爽 枉所載 旺數朔 麗霜	莊 汪坩裝 枉坩壯 旺壯坩 麗莊	匡 汪廓曠 枉曠曠 旺曠曠 麗匡	匡 汪曠曠 枉曠曠 旺曠曠 麗匡	邦 汪榜榜 枉榜榜 旺榜榜 麗邦	當 汪泐黨 泐泐泐 泐泐泐 麗當	昌 汪倅倅 泐倅倅 泐倅倅 麗昌	桑 汪倅倅 泐倅倅 泐倅倅 麗桑	臧 汪倅倅 泐倅倅 泐倅倅 麗臧	岡 汪各各 泐各各 泐各各 麗岡	襄 汪各各 泐各各 泐各各 麗襄	香 汪各各 泐各各 泐各各 麗香	將 汪各各 泐各各 泐各各 麗將	央 汪各各 泐各各 泐各各 麗央	○陽陰	七陽陽 原獨韻今因 之藥與曷通
芳 汪妮芳 枉楚創 旺楚妮 麗芳	瘡 汪妮瘡 枉楚創 旺楚妮 麗瘡	荒 汪霍荒 枉少愧 旺首霍 麗荒	光 汪郭光 枉果桃 旺過郭 麗光	鎊 汪朴鎊 泐頰破 泐破破 麗鎊	湯 汪託湯 泐儻安 泐安安 麗湯	商 汪倅商 泐倅上 泐上上 麗商	張 汪灼張 泐灼灼 泐灼灼 麗張	倉 汪錯倉 泐錯倉 泐錯倉 麗倉	康 汪恪康 泐恪康 泐恪康 麗康	侯 汪惡侯 泐惡侯 泐惡侯 麗侯	槍 汪鵲槍 泐鵲槍 泐鵲槍 麗槍	羌 汪卻羌 泐卻羌 泐卻羌 麗羌	江 汪覺江 泐覺江 泐覺江 麗江		

〔圖表 13〕 《交泰韻》「七陽韻·陰聲」

囊 王 <small>難</small> 枉 <small>懦</small> 旺 <small>諾</small> 惡 <small>鬩</small>	牀 王 <small>初</small> 下 <small>同</small> 瘡 <small>切</small>	王 <small>應</small> 下 <small>同</small> 汪 <small>切</small>	償 昂 <small>杓</small> 下 <small>同</small> 商 <small>切</small> 杓 <small>償</small>	房 昂 <small>縛</small> 紡 <small>縛</small> 放 <small>縛</small> 縛 <small>房</small>	郎 昂 <small>洛</small> 朗 <small>洛</small> 浪 <small>洛</small> 洛 <small>郎</small>	常 昂 <small>綽</small> 下 <small>同</small> 昌 <small>切</small>	降 昂 <small>學</small> 中 <small>同</small> 香 <small>切</small> 學 <small>降</small>	頁 昂 <small>畧</small> 兩 <small>畧</small> 諒 <small>畧</small> 畧 <small>頁</small>	牆 昂 <small>陽</small> 下 <small>同</small> 槍 <small>切</small>	昂 昂 <small>愕</small> 俠 <small>我</small> 駢 <small>餓</small> 柳 <small>愕</small> 愕 <small>昂</small>	陽 羊 <small>團</small> 養 <small>藥</small> 痒 <small>漾</small> 樣 <small>藥</small> 藥 <small>罔</small> 罔 <small>岳</small>
狂 王 <small>闕</small> 下 <small>同</small> 匡 <small>切</small>	唐 王 <small>託</small> 下 <small>同</small> 陽 <small>切</small>	黃 王 <small>霍</small> 下 <small>同</small> 荒 <small>切</small>	茫 昂 <small>莫</small> 莽 <small>抹</small> 漑 <small>莫</small> 莫 <small>罔</small>	亡 昂 <small>物</small> 罔 <small>武</small> 妄 <small>務</small> ○	娘 昂 <small>園</small> 囈 <small>造</small> 釀 <small>造</small> 造 <small>罔</small>	禳 昂 <small>固</small> 壤 <small>若</small> 讓 <small>若</small> 若 <small>罔</small>	長 昂 <small>着</small> 長 <small>着</small> 長 <small>着</small> 着 <small>長</small>	杭 昂 <small>鶴</small> 沆 <small>荷</small> 吭 <small>賀</small> 鶴 <small>杭</small>	祥 昂 <small>削</small> 下 <small>同</small> 襄 <small>切</small>		

〔圖表 14〕《交泰韻》「七陽韻·陽聲」

呂坤以平聲象徵天、入聲象徵地，在歸字與切語用字的選擇上刻意安排，期能體現「天地交泰」之卦象。以陽韻陰聲調之「湯儻盪託」四聲為例，平聲「湯」取入聲「託」為切語上字，形成「平入相對」；「湯，託俠切」，上字「託」與下字「俠」，亦構成「平入相對」。此外，「湯儻盪託」之切語上字依序為「託妥唾湯」（入上去平），象徵地氣上行；「湯儻盪託」之切語下字依序為「俠俠盪惡」（平上去入），象徵天氣上交。由此可見，「天地交泰」之象實為《交泰韻》的結構隱喻，主導著全書的編排體例與切語設計。

3. 切語設計的制約條件

分析《交泰韻》之切語用字，可將歸納出以下幾項顯著的特點：

(1) 上字與下字之聲調必須陰陽分立

呂坤的音學思想本諸自然主義的氣本論，以氣為聲音之本源，特別強調「陰陽二分」。在《交泰韻序》中，申明新造之切法極為重視陰、陽分立：

渠（慕泐）憮然曰：平生苦心三十年，自謂深得七音、三十六母之精，十三門、十六攝之妙，而公更簡經明切，我學非耶。

曰：「汝學非非，而韻學諸家相沿祖沈而莫敢異，轉相羽翼，互衍宗牒則非矣。我且直之，夫聲出於天而字從之，率然自然，人無毫與。我天聲，汝人聲也；我求近，而汝求遠；我取易，而汝取難；我索一，而汝索萬；我得知不思，而汝得之熟誦；我重陰陽，而汝不論陰陽；我反切分平上去入，而汝不問平上去入也。」

呂坤將「陰陽二分」之氣論思想，投射到切語的設計上，嚴格規定陰調字必須以陰調字為切語；陽調字亦僅能以陽調字為切語。《交泰韻·凡例》「辨母字」云：

陰陽之切，天地懸絕，其切一差，其字失真。平聲，如東韻「同」字，「徒紅切」是已，而「通」字「他紅切」，是陰用陽母，仍讀如「同」矣。「通」宜改「他翁切」為是。入聲，如「陌」韻「釋」字，「施隻」切是已，而「石」字「裳隻切」，是陽用陰母，仍讀如「釋」矣。「石」宜改「裳直切」為是。至於「質」韻之「勿」為陰，「拂」為陽，而「勿」以「文拂切」，「拂」以「敷勿」切，是陰陽交錯，尤不照管。余上下兼訂，不敢分毫紊亂，審音者詳之。

然則，漢字有音無字者甚多，如何能具體落實、確實貫徹「陰陽二分」？必須得有相應的變通方法加以配合才行。呂坤設立了幾項變通的法則，藉由附加符號的方式來，補苴漢字標音的先天不足。〈凡例〉「辨陰陽」云：

古之有聲無字者甚多，泛常則已，如反切用一陽聲而無字，則用陰字陽聲；用一陰聲而無字，則用陽字協陰聲，謂之空聲。……若翁○、空○、中○，則有陰無陽，如用陽字作切，則將翁空中口音看其下，以協陽聲。○籠、○農、○蒙，則有陽而無陰，如用陰字作切，則將籠農蒙口音密其上，以協陰聲，諸韻倣此。

被切字若為陽調字，但恰巧沒有相應的陽調字可用作切語時，則取陰調字而附加上「口」，以此權充陽調字，例如：「同，獨翁^口切」、「屯，突^口雲切」；若被切字為陰調字，卻適逢相應的陰調字無字可用作切語者，只得暫取陽聲調字而贅附「口」，以此替代陰調字，例如：「木，蒙^口屋切」、「戮，隆^口欲切」即是。至於上、去聲字，

若無同聲調之字可用作切語時，又當如何解決呢？呂坤則是以加「○」的方式加以變通，即如〈凡例〉「辨通用」所云：

子聲上去無字者，當讀上則○左上角，讀去則○右上角。所謂協空聲者，雖有疑似之音，不敢妄用一字。

(2) 上字與下字之聲調必須平入互用

如前所述，呂坤取象比類，將泰卦之卦象投映在切語用字的揀擇上，堅持平、入聲之字必須互為反切上字，藉以寄寓「平韻用入為子，地氣上交；入韻用平為子，天氣下交」之氣學思想，以應合「天地交泰」之卦象。

呂坤限定切語用字「平入互用」，除了出自反思層面考量，透過切語用字之聲調交錯以展現個人的氣學思想意涵之外，同時也有其實用層面的因素：一是，入聲字較少，「字不全備」，若堅持以入聲切入聲，則易導致「體遂紛雜」的結果。二是，著眼於反切上、下字調型、調值的協調性，平聲「先急促而後悠長」，入聲「先悠長而後急促」，兩者交錯拚切，或許在發音語流上能較為流暢，在聽覺感知上亦較為和諧。即如〈凡例〉「辨子聲」云：

切字之體，二字切一聲。凡平聲字，二切皆以平聲；上聲字，二字皆以上聲；去聲字，二字皆以去聲；入聲字，二字皆以入聲。此精切妥當，毫髮不爽之正聲也；而勢不能，緣字不全備，故體遂紛雜。……但取音近，不問平仄，其亂久矣。予每病之，今改正，使音與聲協，一派順呼，如東字「篤翁切」，董字「堵瑜切」，凍字「杜瓮切」，篤字「東屋切」。平聲先急促而後悠長，故平聲以入切子。入聲先悠長而後急促，故入聲以平切子。蓋余明互平入二字以成交泰一體。至於第二字（上聲字）必用兩上，第三字（去聲字）必用兩去，則確乎其不可易也。

呂坤以平聲象徵天，以入聲象徵地，嚴格限定平、入聲之字切語聲調必須交錯互用，以求迎合個人的氣學思想。相較之下，上、去二聲未被賦予哲學意涵，切語用字的選擇回歸到實用層面，只求各用其本調，俾使上、下字之聲調能夠相應、和諧。

(3) 被切字之介音由上字所決定

呂坤在《交泰韻·凡例》「辨體裁」中，闡述創製反切的基本原則，指出：

切用兩字切一字，以上字為子，下字為母。母一而已，子人人殊；子定音，母定聲；子別字之七音，母會同字之一體；母者一韻之舟；子者一韻之舵；子有清濁，母有陰陽。

呂坤所謂「子定音，母定聲」，與傳統切語所謂「上字取聲，下字取韻」的基本條例相符，即切語上字決定聲母之七音清濁，切語下字則決定主要元音和聲調。然則，值得注意的是，被切字的介音究竟是由上字決定呢？或由下字決定呢？抑或由上、下字所共同標示呢？對此，呂坤並未具體言明，得從《交泰韻》的切語中加以分析、歸納。

《交泰韻》選用同韻的零聲母字為「聲頭」（中古疑、影、喻、以母字），充當韻字的反切下字。²⁰乍看之下，被切字的介音似乎是由反切下字所決定，但其實不並盡然。以「三文」韻為例：

文陰	昏 忽溫	渾 虎穩	混 互搵	忽 昏兀
陽	魂 鶻雲	中 同昏切 ²¹		鶻 魂聿

「昏」、「魂」兩字之介音同為合口，但呂坤卻使用介音不同的聲頭——溫（合口）、雲（撮口）作為切語下字，可見介音非由切語下字所決定，反倒與切語上字關係較為密切。楊秀芳（1987：338）考察相關的例證，指出：「如果被切字和聲頭等第不同，由上字決定被切被切字的介音。但即使聲頭和被切字同等第，若開合口呼不同，也由上字決定介音。若被切字和聲頭等呼全同，因為呂坤總是選用與被切字同等呼的反切上字，表面看來，無所謂由上字或下字提供介音。不過我們最好也說是仍由上字提供介音，這樣可以有一個一般性的原則。」

²⁰ 《交泰韻·一東》「陰」韻目下小註：「翁瑜甕屋」此四字○者為聲頭。聲頭者，字母也。

²¹ 何謂「中同昏切」？指文韻陽調「魂」之上、去聲字，與同韻陰調之「渾」、「混」同音。《交泰韻》「合中聲」云：「陰部上、去既有，至陽部則不填。如：“烘噴哄煇”、“烘噴哄斛”，洪中不填“噴哄”，止填云：“中同烘切”。」。

(4) 切語下字多取零聲母字

呂坤設立「聲頭」作為切語下字，在《交泰韻》二十一韻中，除「八庚」、「十支」、「二十一尤」外，²²各韻之聲頭均為選自中古影、疑、喻母字，而這些字在十七世紀的北方官話口語音讀中，原有聲母應已失落而讀為零聲母。顯見，呂坤在切語下字的選擇上，基於「實用」層面的考量，顧及使用上的便捷性，特意選擇零聲母字為聲頭，避免切語拼讀過程中因贅餘音素而造成阻礙。

根據以上討論，茲以「昏，忽溫」（陰）、「魂，鶻雲切」（陽）為例，將切語拼切的法則與原理，表述如下（以 CMVET 分別代表音節中之聲母、韻頭、韻腹、韻尾、聲調；下加雙底線凸顯陰陽相合；下加波浪線彰明平入相對，陰文則表示冗贅音素）：

$$\begin{array}{c}
 \text{CMVE-T [xu?-\underline{\underline{陰}}\underline{\underline{入}}]} + \text{CMVE-T [\underline{\underline{Ø}}\underline{\underline{u}}\underline{\underline{ə}}\underline{\underline{n}}-\underline{\underline{陰}}\underline{\underline{平}}]} = \text{CMVE-T [xu\u0259n-\underline{\underline{陰}}\underline{\underline{平}}]} \\
 \text{CMVE-T [xu?-\underline{\underline{陽}}\underline{\underline{入}}]} + \text{CMVE-T [\underline{\underline{Ø}}\underline{\underline{y}}\underline{\underline{ə}}\underline{\underline{n}}-\underline{\underline{陽}}\underline{\underline{平}}]} = \text{CMVE-T [xu\u0259n-\underline{\underline{陽}}\underline{\underline{平}}]}
 \end{array}$$

由以上分析，可以看出呂坤對於切語下字之選擇，包含以下幾項制約條件：

- C2-1：切語上字必須與被切字同聲母。
- C2-2：切語上字、下字調類必須陰陽分立。
- C2-3：切語上字、下字調類必須平入互用。
- C2-4：切語上字必須與被切字同介音。
- C2-5：切語下字必須與被切字同韻、同聲調。
- C2-6：切語下字必須為零聲母。

根據上文討論，配合對《交泰韻》切語之觀察、分析，可以將各項切語制約條件

²² 「八庚」陽調、「二十一尤」陽調均無中古影、疑、喻母字，呂坤轉而選用喉擦音充當聲頭（「八庚」用「恆」、「核」二字；「二十一尤」則用「候吼後」三字）。「十支」為中古止攝開口字，聲母為中古精、莊、章系字，呂坤改以「私死寺」為聲頭。儘管「八庚」、「十支」、「二十一尤」無法以零聲母字作為聲頭，呂坤仍刻意選擇阻塞性較弱的「擦音」為聲頭，此舉顯見呂坤在切語下字設計上有其來自實用層面的考量。

依其先後等級之序排列爲：C2-1, C2-5 >> C2-2, C2-3 >> C2-4 >> C2-6。呂坤反切設計之所以與眾不同、獨具創意，主要關鍵在於制約條件 C2-2 與 C2-3 及其優先次序。

眾所周知，被切字之聲調是由反切下字（母字）所決定，故切語下字必須與被切字陰陽同類，應當可以理解。然則，切語上字（子聲）之聲調爲何，並不會對切語拼讀產生嚴重影響，爲何呂坤仍然堅持陰陽二分？此種特殊的設計規定並非出自實用層面的考量，而是爲迎合個人的概念結構，藉以追求反思層面的滿足。此外，呂坤又特別要求切語上、下字必須「平入互用」，此種特別的規定，同樣也與呂坤的氣學思想緊密相關，目的在於藉由切語設計以體現其氣學思想，即如〈凡例〉「辨定切」云：

蓋平切平、入切入，如鶴鳴子和，謂之同聲相應；入切平，平切入，擊首尾應，謂之同氣相求。苟得此理，則河圖、洛書、大衍、太玄，無不一以貫之。

總而言之，呂坤認爲聲韻出自於氣，爲求窮竟「聲氣之元」，故基於「氣一元論」的哲學觀點，取「天地交泰」作爲結構隱喻，將切語的音韻結構比附於泰卦卦象—乾下坤上（天氣下降、地氣上升），²³依照此種概念框架安排切語、歸派韻字。全書之編排形制、切語設計均是緊扣著「天地交泰」的意象而來。

（三）《西儒耳目資》之音韻活圖與四品切法

西儒初抵中華，面對筆畫繁雜、數量龐大的漢字，既無法直接讀出正確字音、又難以甄別字形筆畫的細微差異，有如盲瞽之人，深爲耳不能聽、目不能視而感到苦惱。²⁴金尼閣（Nicolas Trigault, 1577-1628）於 1611 年入華傳教，吸納前輩利

²³ 《象》解釋泰卦的象徵意義曰：「“泰，小往大來，吉，亨”，則是天地交而萬物通也，上下交而其志同也。內陽而外陰，內健而外順，內君子而外小人，君子道長，小人道消也。」。

²⁴ 1581 年 11 月 12 日羅明堅（Michel Ruggieri, 1543-1607）在澳門致麥爾古理來諾神父的信中，提及學習漢語、漢字的困難：「中國語文非常難學，超出其他國家的任何文字，因為它無字母，字又多的不可計數，可說世界上有多少字，它也有多少字，因此為能達到會念的程度需要很長的時間，據說即使中國人也要讀書 15 年後方能讀通，能寫文章，

瑪竇 (Matteo Ricci, 1552-1610)、郭居靜 (L'fizaro Catfino, 1560-1640)、龐迪我 (Didace de Pantoja, 1571-1618) 等人的漢語學習經驗，以拉丁字母標記漢語字音，編撰《西儒耳目資》一書，用以資助西儒之耳目，讓耶穌會士能夠快速地學會說漢語、寫漢字。

1624 年，金尼閣至山西絳州開教，受到鄉紳韓雲的請託，著手將《西儒耳目資》原稿重新改編，並在王徵 (1571-1644)、呂維祺 (1587-1641) 等人的協助之下，於 1626 年付梓刊行。爲了使中國士人更易於通曉、使用，金尼閣重新設計切音新法：一方面以「萬國音韻活圖」爲原型，另外編製切合中華音韻之「中原音韻活圖」；一方面將西方音素拼音原理灌注到中國傳統反切的框架之中，爲反切改良挹注外來的異質成分，從而創造出中西合璧的嶄新切法——「四品切法」。

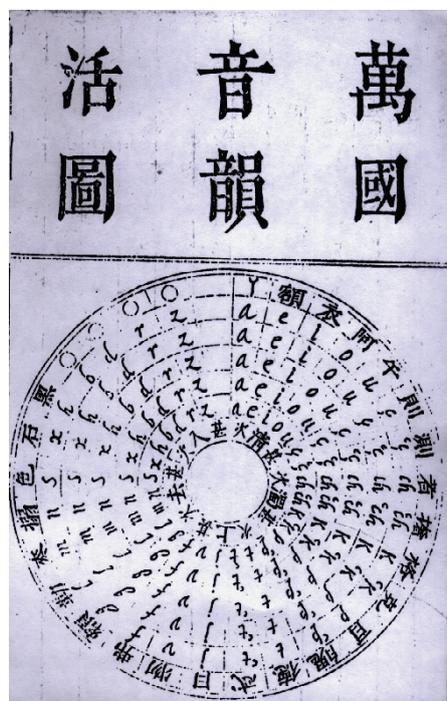
1. 音韻活圖

在《譯引首譜》「圖局」中，附有兩個活圖：〈萬國音韻活圖〉與〈中原音韻活圖〉，前者爲原型，後者則爲原型所衍生的變體。²⁵〈萬國音韻活圖〉是五層環狀圈所構成的同心圓，每圈各細分成 30 格位；²⁶使用時，最外圈固定不動，轉動內層各圈，即可輪流拼切出不同的字音。音韻活圖以旋轉字圈來拼切字音，與傳統等韻圖之縱橫交錯迥然有別，此種特殊的切音圖式顯然非中國本有，應是西儒從歐洲大陸移植而來的。究竟〈萬國音韻活圖〉的源頭爲何？這是解開活圖設計之謎的關鍵。

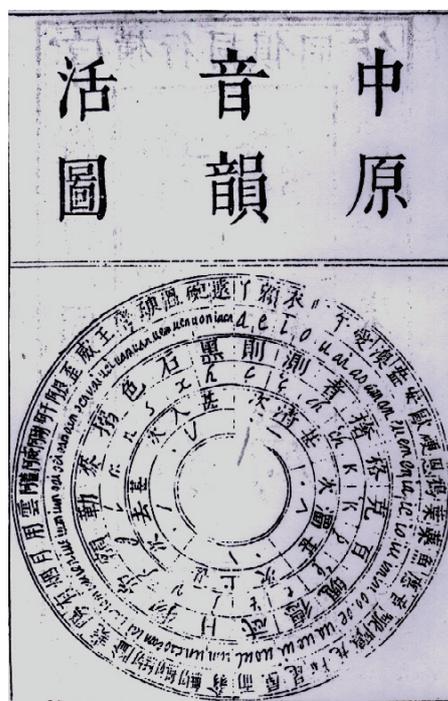
由此可知是如何地難學習了。」轉引自戚印平：《遠東耶穌會史研究》(北京：中華，2007 年)，頁 191。

²⁵ 金尼閣《譯引首譜·本譜小序》：「首圖“萬國音韻”，元泉；末圖“中華音韻”，宗派。元泉，音韻之所以然；宗派，音韻之本然。首末兩圖俱活，西號相配相會，音韻生生之指掌也。」

²⁶ 金尼閣《譯引首譜·萬國音韻活圖說》：「本圖共作五圈，每圈有二十九元音之號。……中華所用之元音止此（按：五個自鳴、二十個同鳴），再有四號（按：b,d,r,z）在每圈一週之末，他國用，中華不用。二十九號之後，再空一方聽用。」



〔圖表 15〕 萬國音韻活圖



〔圖表 16〕 中原音韻活圖

如何探求〈萬國音韻活圖〉的來歷？可以從兩個方向入手：一是追蹤金尼閣的時代背景與學術淵源，探索耶穌會（Jesuit）的教育傳統與記憶術之間的聯繫；二是分析活圖的形制及其組成要件，尋找與活圖相近的同心圓圖式。根據個人追尋的結果：〈萬國音韻活圖〉的源頭，可以遠溯至盧爾（Ramon Lull, 1232-1316）的「組合藝術」，²⁷與布魯諾（Giordano Bruno, 1548-1600）記憶術有更為直接、緊密的關連。

（1）時代背景與學術淵源

記憶術（mnemonic）源自於古希臘，本是增強記憶能力的特殊技巧，屬於修

²⁷ 盧爾的組合藝術是一種記憶術。法蘭西絲·葉茲（Frances A. Yates）《記憶之術》（1966）一書，論述盧爾記憶術的特點，指出：「盧爾用一套字母符號標注他的藝術中使用的概念，這使盧爾藝術有一種近乎代數的或科學抽象意味。……盧爾首創了記憶運行的說法。他的“藝術”之中的圖形不是靜止的，而是會轉的。他的圖形之一是由同心圓組成，圓圈上標注著代表概念的字母符號。圓圈轉動就能產生不同的概念組合。」。法蘭西絲·葉茲（Frances A. Yates）著，薛絢譯：《記憶之術》（台北：大塊，2007年），頁226-227。

辭學 (rhetoric) 的範疇。古希臘的雄辯家在進行演講或辯論時，常得藉助記憶術以便牢記長篇講辭及各種史事，方能口若懸河、辯才無礙。至文藝復興時期，古典記憶術隨著印刷術的興起而逐漸失去其原有的實用價值，轉而與新柏拉圖主義 (Neo-Platonism) 相結合，並且融入了赫米斯-卡巴拉傳統 (Hermetic-Cabala tradition)，記憶術因而蛻變成具有魔力的秘術。²⁸透過記憶術的魔力，得以喚醒人類天生本有的神性，直接認識上帝，理解更高深的宇宙奧秘。

在耶穌會士的養成教育中，修辭學仍是必修的基礎課程之一，是以耶穌會士或多或少均能通曉記憶之術。具備強大的記憶力如同擁有神奇魔力一般，不僅有助於佈道傳教、學習外語，更能吸引知識份子的目光，利瑪竇即因公開展現高超非凡的記憶力，令中國士人的讚嘆不已，²⁹為入華傳教活動帶來正面助益。

根據費賴之 (Louis Pfister, 1833-1891) 《入華耶穌會士列傳》的記載：金尼閣於 1594 年加入耶穌會，隨即在法、比教區之圖爾奈 (Tournai) 修院學習，後來被派至法國里爾 (Lille) 攻讀修辭學及哲學，並曾在比利時根特 (Gand) 講授修辭學兩年，直到 1607 年才離開歐洲至印度臥亞 (Goa) 傳教。(頁 132) 十六世紀末，

²⁸ 葉茲：《記憶之術》論述古典記憶術的轉化過程，指出：「記憶術在十六世紀看來是在衰落中。印刷的書籍正在消滅存在已久的記憶習慣。……即便如此，記憶術不但沒有衰亡，反而重修門面開啟另一種奇特的生命。這是因為它被收入文藝復興的哲學主流，也就是納入了十五世紀晚期由馬希里歐·菲齊諾 (Marsilio Ficino) 與米蘭鐸拉的皮可 (Pico della Mirandola) 肇始的新柏拉圖主義運動。文藝復興時期的新柏拉圖主義運動不像有些人文主義者那麼厭惡中古時代，也沒有加入貶抑古典記憶術的行列。中世紀經院哲學接納了記憶術，文藝復興的新柏拉圖哲學主流也接納了它，而且再一次脫胎換骨，併入了赫米斯知識體系或玄秘藝術，以後便以這個形態在一個主要歐洲傳統中居於核心地位」，同註 27，頁 167。

²⁹ 利瑪竇於 1595 年 8 月 29 日致信澳門孟三德 (Edouard de Sande, 1531-1600) 神父：「有一天，有幾位高級的文官為我設宴。有一件事使我倍增聲譽，就是我能很快背誦中國字。我與他們打賭，表示我認識很多中國字；這事為服侍上主與光榮上主中很重要。我告訴他們，任意寫多少中國字於一張紙上，彼此不必按一定的程序，只要念一次，我就可以背出他們來，一如所寫的程序一樣。他們就如此照辦了，不按程序寫了許多字，我念完了一次，就如同他們所寫的同樣又背了出來，他們於是都驚奇不止，像是一件大事，而我為使他們更驚奇，我又將它們倒著背誦出來，感覺毫無困難，從最後一個字回到第一個字，一字不漏。這樣更使眾人大驚失色。後來，他們就要我教他們這種神奇記憶的方法，如何能有這麼好的記憶力。」。轉引自李慶安：〈《西國記法》及其歷史命運〉，《雲南民族大學學報》第 3 期 (2004 年)，頁 89。

巴黎正是盧爾主義流行的中心，布魯諾於 1582 年在巴黎出版記憶術著作《概念的影子》(De umbris idearum)。金尼閣早年在比利時、法國的交界處活動，與巴黎相距不遠，基於地緣關係，再加上本身精通修辭學，料想金尼閣對於盧爾主義及布魯諾記憶術也應當有一定程度的瞭解，因而能將記憶術運用在漢語的學習上，並仿效布魯諾的記憶之輪，繪製出具有濃厚西洋色彩的「萬國音韻活圖」。

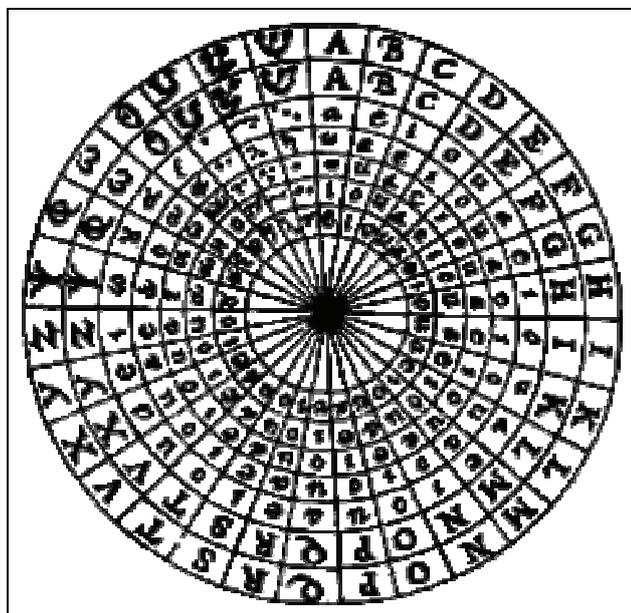
(2) 活圖的設計源頭

就活圖的形制而言，為何選擇同心輪的組合模式？又為何每輪各分成 30 格位？這些獨特的設計，可以從布魯諾記憶術中找到相似的例證。

古典記憶術有兩個關鍵要素——「場所」與「影像」，其要訣在於：操作者首先必須設立一處現實的或虛擬的場所；其次，依照一定的次序，將個人心中所創造的鮮活影像安頓其中，即利瑪竇《西國記法·明用篇》所云：「凡學記法，須以本物之象及本事之象，次第安頓於各處所，故謂之記象法也。」透過影像有次序的連結，便能類比聯想而重新賦予理據，進而在能指與所指之間建立聯繫，克服語言符號任意性所造成的障礙，讓大腦中儲存的信息得以順利地被提取出來。

十六世紀時，古典記憶術逐漸與玄秘思想相互交融，記憶術的實踐模式也與中世紀經院學派有所不同：以輪轉的圓圈來取代固定的場所，以抽象的幾何符號取代鮮活的新奇影像。布魯諾更進一步將古典記憶術與盧爾主義相互結合，創造出「記憶之輪」(參見〔圖表 17〕，載於《概念的影子》，1582 年)，該圖不僅整體形制與「萬國音韻活圖」幾乎如出一轍，而且每圈也同樣細分為 30 格位，³⁰與「萬國音韻活圖」完全吻合。

³⁰ 在布魯諾的記憶術中，“三十”是這個經常重複的數目，有其獨特的象徵意涵。葉茲指出：「布魯諾為什麼把盧爾式的輪形劃分成三十格？顯然他想得的是上帝的“尊名”或屬性，因為他曾在巴黎講授過“三十個神聖屬性”。布魯諾時時被三十這個數字縈擾。……他是如何得出三十這個數的，我們不得而知，但“三十”似乎一直與法術特別有關聯。」。法蘭西絲·葉茲，薛絢譯：《記憶之術》，頁 264-265。

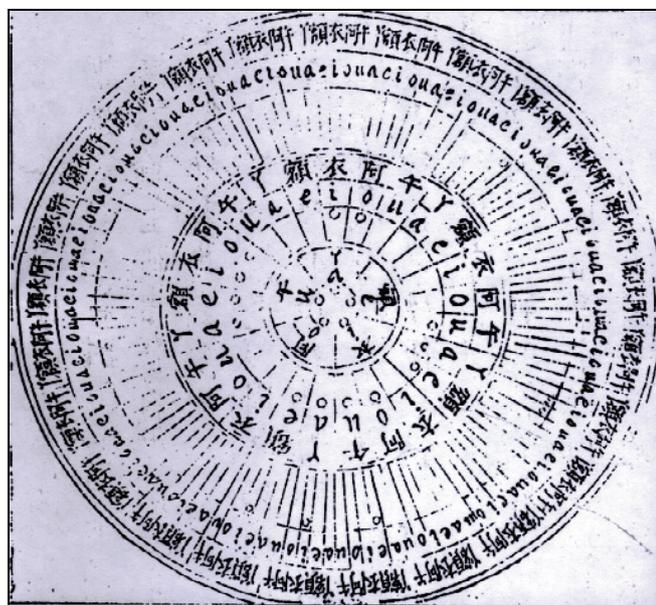


〔圖表 17〕 布魯諾《概念的影子》「記憶之輪」³¹

除了「記憶之輪」外，布魯諾《概念的影子》另有一同心圓圖（參見〔圖表 18〕），該圖分別將 30 格位標上拉丁字母、希臘字母與希伯來字母，再將每個格位各細分成五小格，並以五個母音（a,e,i,o,u）標示，總成 150 個格位，用以安置 150 種不同的影像。金尼閣《西儒耳目資》「問答」中，另附有「元母生生總圖」（參見〔圖表 19〕），該圖共分三圈：內圈為五個「元母」、中圈為二十五（ 5×5 ）個「子母」、外圈為一百二十五（ $5 \times 5 \times 5$ ）個「孫母」，雖然格位總數與布魯諾輪形圖有所差異，但就整體形制與分類依據觀之，兩者並無二致，極有可能是同出一源。凡此，莫不顯示「萬國音韻活圖」的設計源頭，應與布魯諾的記憶術密不可分。

雖然金尼閣未曾直接表明「音韻活圖」的設計源頭，但經由上文之考證，應可推斷《西儒耳目資》音韻活圖源自於歐洲，與十六世紀的盧爾主義與布魯諾記憶術有關。隨著西學在中國的傳播，這個源自異域的「音韻活圖」，也逐漸吸引住中國等韻家的目光。方以智《通雅》（1639）曾多次提及金尼閣的切音概念，並汲取音韻活圖的概念，編撰出《切韻聲原·旋韻圖說》；楊選杞《聲韻同然集》（1659）則直接模仿音韻活圖形式，繪製出〈同然總盤〉等數個可以旋轉的盤圖。依照上

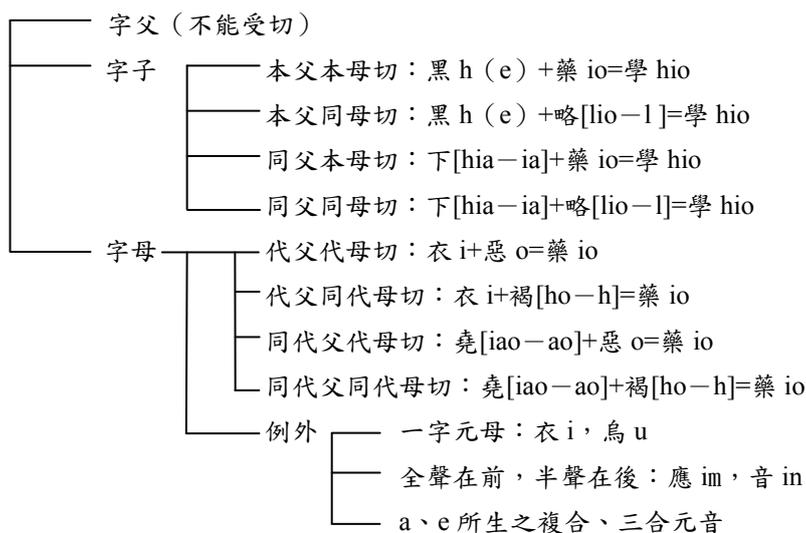
³¹ 本圖摘引自網站 <http://switch.sjsu.edu/switch/sound/articles/wendt/folder6/ng6212.htm>，上網日期 2009 年 4 月 22 日。



〔圖表 20〕 《西儒耳目資》「元母生生總圖」

2. 四品切法

金尼閣以音素拼音原理來改造中國傳統反切，創立中西合璧的切語改良方案——「四品切法」。金尼閣將被切字分成「字父」、「字子」、「字母」三種類型。根據〈問答〉中的論述，筆者（1994，2000）將不同字類之「四品切法」整理如下：



〔圖表 21〕 四品切法之拼切原理

四品切法蘊含著音素拼音的原理，但對於已習慣以漢字標音的中國士人而言，難以自覺地從音節中離析出不同音素，因而在使用上感到十分困難。³²金尼閣爲了便利中士辨識、使用，繪製〈切子四品法圖〉、〈切母四品法圖〉，藉由圖示的方式詮釋音素拼音之理，如下圖所示：



〔圖表 22〕 切子四品法圖



〔圖表 23〕 切母四品法圖

由以上分析，可以看出金尼閣的「四品切法」，包含以下幾項制約條件：

C3-1：切語上字必須與被切字同聲母。

³² 王徵對於「四品切法」感到困難，問曰：「實見其難，未見其妙。先生易之，想別有妙之者，但吾儕之見其難者何也？」金尼閣答曰：「字有筆畫、有音韻。筆畫易分多寡；音韻則一字而包夫多音。音不屬目，屬耳，故難分多寡。譬之「倦」字，一字也，而中具夫格 k、衣 i、午 u、額 e、搨 n 之五音，至成「倦」kiuen 一音，而格 k、衣 i、午 u、額 e、搨 n 之本音，俱埋沒焉，不似衣 i 之一字，止取夫一音也。今切法用兩字以切之，然此兩字之一首一末，實具夫多音之全，分而為二，此亦可。如：衣 i、午 u、額 e、搨 n 合之固「遠 iuen」；衣 i、溫 uen 合之亦「遠 iuen」。是衣 i、溫 uen 一首一末，非兩字乎。但中華之字，因定意而未習分音，故以為難耳。」。〈列音韻譜問答〉，頁 56b-57a/問 97。

C3-2：切語上字或切語下字不能與被切字完全同音。

C3-3：切語上字必須是 e[ə]元音、零韻尾。

C3-4：切語下字必須與被切字同韻母、同聲調。

C3-5：切語下字必須與被切字同介音。

C3-6：切語下字必須是零聲母。

依據個人（1994, 2000）的觀察與研究，不同制約條件的等級排列，依序為：C3-1, C3-4 >> C3-2 >> C3-5 >> C3-3, C3-6。透過優選論的篩選模式，可將「四品切法」的拼切原理表述如下：

(1)「切子四品法」

下表所列之四個候選項，由上而下依序為：依序為：本父本母切、本父同母切、同父本母切、同父同母切，茲將各式切法的差異對比如下：

學 hio	C3-1	C3-4	C3-2	C3-5	C3-3	C3-6
黑 h (e) + 藥 io						
黑 h (e) + 略 lio						*
下 hia + 藥 io					*	
下 hia + 略 lio					*	*

〔圖表 24〕 切子四品法之制約條件與等級排列

(2)「切母四品法」

下表所列之四個候選項，由上而下依序為：代父代母切、代父同代母、同代父代母、同代父同代母，茲將各式切法的差異對比如下：

藥 io	C3-1	C3-4	C3-2	C3-5	C3-3	C3-6
衣 i + 惡 o				*	*	
衣 i + 褐 ho				*	*	*
堯 iao + 惡 o				*	**	
堯 iao + 褐 ho				*	**	*

〔圖表 25〕 切母四品法之制約條件與等級排列

「四品切法」受限於音節符號有音無字的限制，難免發生無法拼切的窘況。對於那些無法順當拼切的字母，又應如何處置呢？金尼閣首先從土音（方音）中擇選合宜者來替代，如 a、e 兩音在正音（官話）中無字，權且以「ㄩ」標 a、以「額」標 e，但皆註明此為「土音」。然而，又有無土音可用者，只得註明「無切」而直接以西號標示，如：eao、eam、un。³³

總結本節所論。透過不同制約條件的等級排列，可以清楚看出桑紹良、呂坤與金尼閣三家，在反切設計上不同考量及其同異關係。據個人觀察，造成三家切語差異的最關鍵的因素是：**切語上字聲調之特殊限定**。

等韻家	切語上字之聲調
桑紹良	上字、下字之調類必須構成入聲與非入聲的交錯 (即：沈、去↗深入；浮、上↘淺入)
呂坤	上字、下字之調類必須陰陽分立、平入互用
金尼閣	上字聲調不限定

[圖表 26] 「切語上字聲調限定」對照表

就實用層面觀之，切語上字聲調為何，對於字音之拼切並不至於造成太大影響，但這個非必要的「可變性」特徵，卻反倒成為等韻家展現個人創意之所在。等韻家藉由切語上字聲調之特殊限定，可將個人的概念結構與音學思想投注其中，賦予切語獨特的意涵，從而為使用者營造出特殊的體驗。桑紹良、呂坤的切字新法，因受到個人氣學思想的影響，對於上字聲調有嚴格、特殊的限定，以求切語形式能兼顧切語的實用性與意涵性；至於金尼閣之音韻活圖與「四品切法」，本為西儒學習漢語官話之實用目的而設，在設計的過程中，實用性的考量應遠遠高過於意涵性。

四、音韻思想史對語音史的反饋

或許有人質疑：洞悉反切設計理念，對於音韻學研究有何助益？若無助於重

³³ 在《列音韻譜》五十攝中，究竟有多少個字母無法以四品切法順當地拼切呢？據筆者（1994）的觀察，共有以下二十二個：a、e、i、o、u、ai、ao、am、an、eu、em、en、im、in、ul、um、un、eao、eam、oei、uei、uon。

建古代音系、探究音變規律，那麼本文的論述也能算是「無用之辯、不急之察」罷了。有鑑於此，有必要進一步闡述：不解反切的設計理念，可能對音值擬測、語音史重構造成何種影響。

個人（2008）曾大膽地論斷：「沒有語音史的音韻思想史是空白的；沒有音韻思想史的語音史是盲目的。」在實際論述「音韻思想史」與「語音史」的關連之前，不妨先思考下列兩張圖所代表的意涵：



〔圖表 27〕 恐龍³⁴



〔圖表 28〕 格里芬³⁵

「恐龍」(dinosaur) 與「格里芬」(Griffin, 或稱為“獅鷲”)³⁶均不存在於現今之

³⁴ 圖片摘引自網站：

<http://www.play01.com/topicdetail.php?f=244&t=991312&last=11169507>，上網瀏覽日期 2009 年 4 月 22 日。

³⁵ 圖片摘引自網站：http://cn.yimg.com/gallery/cn_tech/200711262040217012811.gif，上網瀏覽日期 2009 年 4 月 22 日。

³⁶ 「恐龍」圖像有出土化石作為客觀佐證，圖像繪製者是基於理性、客觀的立場，重構此種已滅亡物種的影像。相較之下，「格里芬」則是神話傳說中的生物，形體是由老鷹、獅子這兩種現有物種所拼湊成，缺乏出土化石作為客觀佐證，圖像繪製者應是以現實物種為基礎，再摻入個人非理性的、主觀的想像所虛擬而成，藉由此種理想化的生物形象，寄寓象徵「英勇」、「強壯」的意涵。韻書、韻圖反射出古代漢語音系的圖像，但其性質究竟是恐龍？還是格里芬？研究者不能以先入為主的觀念強加臆測，必須考量等韻家的

客觀世界，但這兩種生物是否曾經真實存在過？或者僅是爲了某種特殊目的而編造出來的虛擬假象呢？試想：如果古生物學家未曾思考過這些問題，便直接預設「恐龍」與「格里芬」都是真實的存在（只是現今已經滅亡），綜合各種疑似的線索，試著構擬出兩種生物的生活樣態，並且用以解釋物種的演變過程。如此作法，是否合理呢？不免令人質疑。

同樣的道理，等韻家重新設計反切，是否只是爲了精確紀錄現實語音？切語之選擇，是否摻雜著等韻家個人的主觀意念呢？語音史研究者若不仔細理解反切設計原理，便直接假定：「切語形式能鏡像反射出等韻家的口頭語音」，無可避免將導致理解上的誤差，不僅無法擬構出真實的音系，更會對語音史的建構成嚴重的扭曲。就桑紹良、呂坤與金尼閣之反切改良方案而論，金尼閣「四品切法」側重實用功能，受到個人主觀意念的影響最少，故最能貼近現實語音；桑紹良、呂坤之切字新法，因到氣本論思想的制約，在切語設計上可能受到非理性因素的干擾而偏離現實語音，尤以入聲字之歸類最爲可疑，而這也造成當代音韻學者在判定《青郊雜著》、《交泰韻》的基礎音系時，顯得有些舉棋不定。

（一）《交泰韻》音系性質的爭議

以《交泰韻》爲例，呂坤〈凡例〉言：「余所收以中原雅音爲準」，但入聲不僅尚未消失，且又細分成陰入、陽入兩類。此種特殊的分類現象，除桑紹良《青郊雜著》之外，不見於同時期反映北方官話的韻書或韻圖，也與現代河南方音入聲字的歸派結果不一致。³⁷是以，當代學者對於此書的音系性質有不同的看法：

1. 一種明代方音

楊秀芳在〈論《交泰韻》所反映的一種明代方音〉一文末尾，推斷《交泰韻》的音系性質，指出：

設計理念加以仔細甄別，否則便容易產生錯誤的解讀。

³⁷ 河南寧陵在現今漢語方言分區中，屬於中原官話鄭曹片，此區方言之入聲調早已消失，全濁聲母入聲字派入陽平調，清、次濁聲母入聲字則派入陰平調。《交泰韻》次濁聲母入聲之歸派趨向，與河南方言並不吻合，張偉娥指出：「今音次濁入聲字讀入陰平，與清母同歸，而《交泰韻》中次濁聲母入聲 86% 多歸入陽入，與全濁字同歸，只有 14% 的次濁入聲字與清聲母入聲字同歸陰入。」張偉娥：〈論《交泰韻》的入聲〉，《邢台職業技術學院學報》第 1 期（2002 年），頁 56。

如果拿本文觀察到的聲調現象來按圖索驥(按：與明代張位(1538-1605)《問奇集》所記之方音相比)，我們發現呂坤的方音和梁宋之地的方音比較接近，但因為例子有限，並不容易作精確的比對。可以肯定的是，呂坤方音與其他地區，如燕趙、秦晉、齊魯、西蜀、吳越、二楚、閩粵的方音，差異極為懸殊。在這樣比較之下，呂坤與梁宋方音的相似便極有意義了。(頁371)

特別值得注意的是，既然《交泰韻》與梁宋方音最接近，再加上呂坤的籍貫為河南寧陵，楊秀芳(1987)為何不以「定指」(definite)稱述方式，直接、肯定地以「《交泰韻》所反映的明代梁宋方音」為題，反而刻意曲折迂迴地選擇「不定指」(indefinite)的稱述方式，將題目訂為「《交泰韻》所反映的一種明代方音」呢？答案很簡單，因為從《交泰韻》所展現的各項語音特徵中，雖能找到與梁宋方音相吻合的正面例證，但同時也存在著許多不相吻合的反面例證。

既是如此，楊秀芳(1987)為何仍然堅信《交泰韻》所反映的是「一種明代方音」，而不是由不同音系所雜糅成的「複合音系」呢？依個人之見，此一論斷與其基本預設有關係。楊秀芳(1987)依循著高本漢的研究典範，認為《交泰韻》的性質就如同方言字表，能如實地反映出明代方音，在全文首頁寫道：

《交泰韻》最大的特點，在於呂坤揚棄傳統的老舊反切，書中所用切語全是呂坤根據自己的口語新造的，書中韻字也根據自己的方言重整安排過。所以我們相信，整理分析《交泰韻》的結構、及其反切，應該可以得出明代呂坤相當精確的方音系統。(頁329)

楊秀芳(1987)既堅信「韻圖如實反映等韻家的口頭語音」，但卻又察覺到《交泰韻》與河南方音並不全然相合，為調合兩種相左的信息，只得採取折衷性的看法，以不定指的方式指稱《交泰韻》所反映的是「一種明代方音」。

2. 河南方音

李新魁(1980)、耿振生(1992)、何九盈(1995)、周傲生(2007)等都認為《交泰韻》反映中州、河洛之音，此種說法為當前的主流觀點。其推論依據，主要有二：一是呂坤表明：「余所收以中原雅音為主」，所謂「中原」，即是現今河南一帶；二是呂坤為河南寧陵人，認定韻圖能夠如實反映等韻家的口語讀音，因此

推斷《交泰韻》必定反映實際河南方音。

「韻圖是否如實反映等韻家的口語音讀？」，這應該是個有待論證的命題，但對於持「河南方音說」的學者而言，卻已成爲了不證自明的預設；依此預設審視語音材料，便容易爲既有定見所囿而產生盲點，對於某些明顯與預設不符的例外現象，也常依個人主觀定見予以「合理化」。例如：《交泰韻》將入聲分成陰入、陽入兩類，此種特殊的分調現象，既與同時期反映北方官話的語料不符，也不存在於現今的河南方音之中，顯然與「河南方音說」的假設相違背，但學者卻仍堅持定見，認爲：河南方音入分陰陽，乃是入聲派入平聲前的過渡階段，而《交泰韻》恰好如實地紀錄了這個短暫的過渡階段，³⁸因此儘管入分陰陽不存在於現今河南方音，焉知呂坤當時無此種語音現象？就如同現今雖無「格里芬」這種生物，但不能否認古代不存在。如此一來，凡無法獲得證實的現象，都推到不可重現的過去，歷史音韻學的問題將成爲既無法「證實」、又難以「證僞」的僞科學。

3. 複合音系

張偉娥（2002, 2003）不苟同「河南方音說」，將《交泰韻》與同時期的韻書、韻圖相對比，並根據其自身展現的音韻特點，重新檢視《交泰韻》的音系性質。據張偉娥（2003）的觀察，《交泰韻》是「複合音系」而非單一方音系，指出：

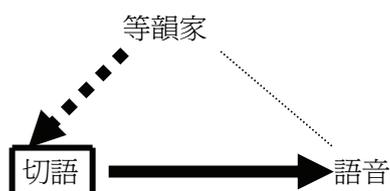
《交泰韻》是一部以中原官話爲基礎，以表現當時官話共同語音爲主流，但又雜有地方色彩的語音系統。這個系統既帶有存雅求正的特點，又融入作者自己對實際語音的感受，是一個既雅正又時音又方音的複合音系。（頁41）

（二）「音韻思想史」的反饋

上述三種看法，如何判斷何者較爲堅實可信？以往音韻學者多從語言內部尋求支持個人論點的證據，忽略等韻家個人概念結構對語音分析的影響，因此若能將眼光移向語言系統外部，審視等韻家的反切設計理念，將「音韻思想史」研究

³⁸ 關於「河南方音」說的邏輯推論過程，拙著〈明末河南方音入聲分陰陽？〉，收錄於《擬音之外——明清韻圖的設計理念與音學思想》，頁48-69，已有詳細論述與辯證，在此不再重複。

成果向「語音史」反饋，有助於確認反切設計的實用性與意涵性，進而釐清《交泰韻》的音系性質。如下圖所示：



〔圖表 29〕音韻思想史的反饋

呂坤重新設計反切，在於企望能達到「婦人孺子、田夫僮僕、南蠻北狄，纔拈一字為題，徹頭徹尾一韻無不暗合」的理想目標；想要達成此一理想目標，不能憑空捏造，必須在現實既有的審音基礎上發揮創意、予以修改。呂坤選擇何者作為審音的基礎呢？呂坤自陳《交泰韻》的編撰依據，云：「去《集成》之繁蕪，就《正韻》之簡淨，准中原之雅音。」據此可以推斷，呂坤延續著[隋]陸法言以來會通「南北是非、古今通塞」的理念，以代表讀書音的《洪武正韻》及口語音之「中原雅音」（北方官話）作為審音基礎，將不同語體風格（口語音與讀書音）的音類加以統合，從而建構出五方之人均能通用的理想音系。

就音系性質而言，個人認為：《交泰韻》不是「恐龍」而是「格里芬」。換言之，《交泰韻》並非客觀反映單一方言音系，而是由許多不同音系雜糅而成的複合音系，音系的「局部」是真實的，可在現實世界中找到對應，但「整體」卻是虛擬的，不存在於客觀世界之中，就如同「格里芬」是由「老鷹」與「獅子」之局部組合而成，但現實世界中卻不存在「獅鷲」這種怪異的生物。《交泰韻》究竟雜糅哪些音系？參照本人（2000）與張偉娥（2003）的研究結果，分別從聲母、韻母、聲調三部分加以析論：

1. 聲母部分——體現明末北方官話特徵

《交泰韻》共分為 20 聲母，全濁聲母清化、疑母[ŋ-]讀為零聲母、知照合流，但仍然保留微母[v-]，從上述幾項音變規律可以推斷：《交泰韻》聲母系統與「中原雅音」的語音特徵相契合。

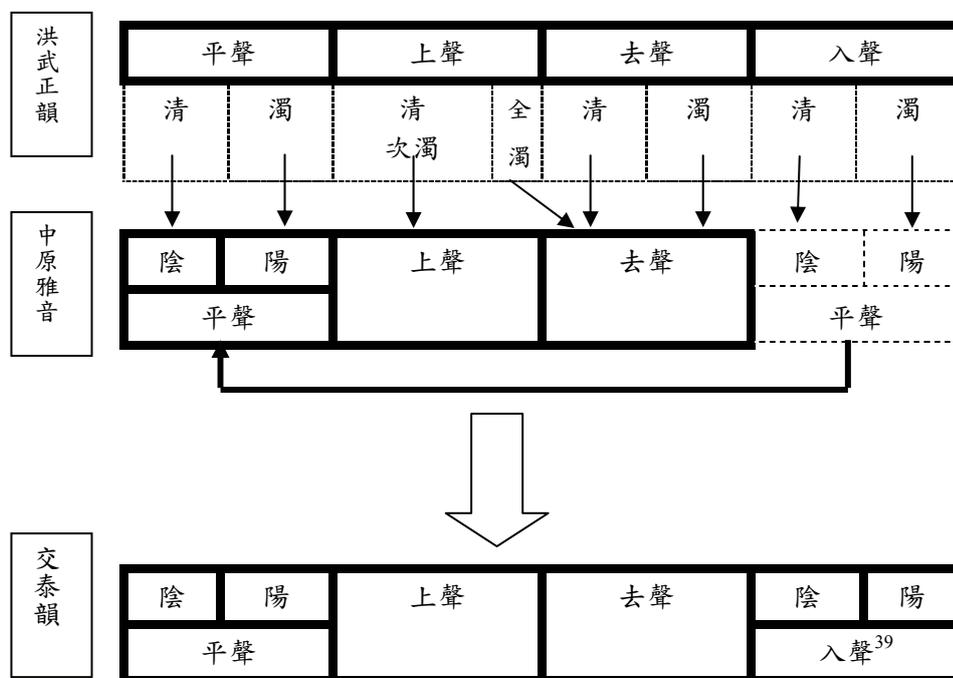
2. 韻母部分——以《洪武正韻》為基礎，兼容「中原雅音」

《交泰韻》共分為 21 韻部，雙唇鼻音韻尾[-m]已併入[-n]、入聲讀為[-ʔ]、開齊合撮四呼格局已形成，這些語音特徵均與「中原雅音」相符；此外，《交泰韻》也有保留某些存古特徵，如：先寒刪三韻分立、蕭豪分立、真文分韻、東韻與文

韻之一等、三等字對立，這些特徵則與《洪武正韻》較為一致，可見呂坤顧及到《洪武正韻》的社會地位，對於時音不分而《正韻》有別之韻母，仍不敢遽合，以《洪武正韻》分韻為基礎，兼容「中原雅音」的語音特徵。

3. 聲調部分——「音韻」與「氣論」的概念整合

《交泰韻》分成六個聲調——陰平、陽平、上、去、陰入、陽入，此種特殊聲調系統既不同於「中原雅音」，也與《洪武正韻》相差甚遠，成為學者們共同矚目的焦點。個人（2008：63）曾借用「概念整合」（Concept Blending）的模型解析呂坤分立六調的來源及其理據，今改以〔圖表 30〕重新加以表述：



〔圖表 30〕《交泰韻》之調類整合

³⁹ 《交泰韻》陰入與陽入的中古來源為何？根據張偉娥〈論《交泰韻》的入聲〉頁 54-55 的統計：「陰入中清聲字使用次數共 357 次，佔陰入總數 93% 強，次濁聲母佔 4% 多（按：多為影、疑、喻母字），全濁聲母字所佔比例不足 3%；陽入中全濁聲母則佔 33% 強，次濁聲母佔 57% 多，兩者合計約佔陽入總數的 91%。這樣看，陰入中基本上都是清聲母入聲字，陽入中則大都是全濁和次濁入聲字。」由此可知，《交泰韻》陰入與陽入的分化條件在於聲母之清濁，與平聲分陰陽的分化條件相同。

《交泰韻》的六個聲調可分成三組，配合〔圖表 30〕所示，分別析論其分調依據：

- 陰平／陽平—《洪武正韻》平聲不分陰陽；「中原雅音」平聲分陰陽。《交泰韻》採納「中原雅音」。
- 上聲／去聲—《洪武正韻》、「中原雅音」之上、去二調均不分陰陽，但全濁聲母上聲字在「中原雅音」已讀為去聲，而在《洪武正韻》中卻仍維持上聲。《交泰韻》不敢抵牾《洪武正韻》，⁴⁰但也同時兼容著「中原雅音」的特色，以全濁上聲字來充當去聲字的切語上字，⁴¹例如：「動，杜（全濁上聲）瓮切」、「共，巨（全濁上聲）用切」。
- 陰入／陽入—《洪武正韻》保留入聲調；「中原雅音」之入聲消失，依聲母之清濁而分別派入陰平、陽平。呂坤既遵循《洪武正韻》保留入聲，又要融合了「中原雅音」之入聲派入陰平與陽平，因而人為地創造出「入分陰陽」的獨特分類。

《交泰韻》將陰入、陽入二分，這是否代表明代河南方音仍然存在著陰入、陽入兩個對立的調位呢？經由從「音韻思想史」觀點所做的檢證，我們可以對《交泰韻》的音系性質與聲調系統予以重新詮釋：

《交泰韻》是複合音系，並非單純反映一時一地之音。呂坤將聲調分為六類，乃是融合了歷時／共時、文讀音／口語音的結果，並非明代河南方言音系實際存在著陰平、陽平、上、去、陰入、陽入六種對立的調位。

⁴⁰ 《交泰韻·凡例》「辨古今」：「（《正韻》）未必盡脫江左故習，如：序、敘、象、像、尚、丈、杏、幸、棒、項、受、舅等字，俱作上聲，此類頗多，與雅音異。萬曆中，余侍玉墀，見對仗奏讀，天語傳宣，皆中原雅音。今二書（按：《洪武正韻》與《韻學集成》）具在，余不敢與《正韻》抵牾，聽讀者之所從耳。」

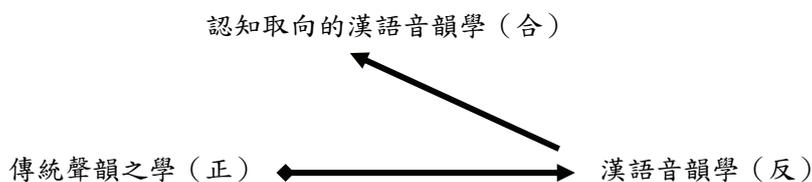
⁴¹ 楊秀芳觀察《交泰韻》去聲字的中古來源，指出：「去聲字中，有一個比較特別的現象——有部分來自中古全濁聲母的上聲字。……這個現象和我們熟知的北方官話全濁上聲讀為去聲調的情形是一樣的。不過，我們卻也同時發現，幾乎有同樣多的例子顯示中古的全濁上聲字在呂坤仍讀為上聲調。」楊秀芳：〈論《交泰韻》所反映的一種明代方音〉，《漢學研究》卷 5，第 2 期（1987 年），頁 366-367。

五、結語

學科典範提供研究者一條既快速又便捷的康莊大道，但典範所擁有強大的慣性力量，卻也在無形中箝制著研究者的觀看角度，讓觀者看的目光總是聚焦在某些我們想看到的信息上，從而掩蓋了某些具有意義的重要信息。

二十世紀的漢語音韻學史，是一段朝「科學化」方向逐步邁進的歷史。「科學化」固然有其正面助益，音韻學者因此得以矯治傳統韻學含糊籠統、玄虛迷亂之弊，結合現實的方言口語材料與西方歷史語言學方法論，透過國際音標構擬出古漢語音值、探究語音歷時演變規律，從而掀起一波聲韻學研究的高潮。然則，「科學化」也會帶來負面影響，過度「科學化」導致的結果，使得音韻研究者與「人文」日漸脫節，在解讀韻書、韻圖時，通常只著眼於語言系統內部，關注符號與語音之間的對應關係，卻無視於語言系統外部的其他因素，忽略了等韻家個人的概念結構與音學思想所可能產生的制約與影響。

本文重新「反切改良方案」，將「設計」的概念引進聲韻論題的討論之中，主張「反切改良」是等韻家為達成個人期盼的理想目標，對舊有切語進行重新設計的過程。因此，本文以「等韻家」(人)為本位，試著站在「反切設計者」的立場思考問題，假定：切語用字之選擇，並非僅以實用性為唯一考量，往往還寓含著等韻家所賦予的象徵意涵，試著從語言內部、外部因素找尋制約切語用字之各項條件，期望將人文視域重新引入音韻學的研究之中，藉由「人文」(正)與「科學」(反)之間的辯證，向上超拔，為二十一世紀聲韻學發展拓展出一條認知取向的新路徑，如下圖所示：



引用文獻

一、古代典籍

- 〔明〕呂 坤：《交泰韻》，《續修四庫全書·經部小學類》第 251 冊，上海：上海古籍，南京圖書館藏明末胡正言十竹齋刻本，1995 年。
- _____：《交泰韻》，《呂子全書》之十四，雲南圖書館重校刊。
- _____：《呻吟語》，台北：河洛圖書，1974 年。
- 〔明〕金尼閣：《西儒耳目資》，《續修四庫全書·經部小學類》第 259 冊，上海：上海古籍，北京大學圖書館藏武林李衙藏本，1995 年。
- 〔明〕利瑪竇：《西國記法》，《利瑪竇中文著譯集》，上海：復旦大學，2001 年。
- 〔明〕桑紹良：《青郊雜著》，《續修四庫全書·經部小學類》第 255 冊，上海：上海古籍，北京大學圖書館藏明萬曆桑學夔刻本，1995 年。
- 〔清〕陳 澧：《切韻考》，《續修四庫全書·經部小學類》第 253 冊，上海：上海古籍，1995 年。

二、今人論著

- 丁爲祥：〈氣學——明清學術轉換的真正開啓者〉，《孔子研究》第 3 期，2007 年，頁 59-72。
- 丹尼爾·品克（Daniel H. Pink）著，查修傑譯：《未來在等待的人才》，台北：大塊，2006 年。
- 王松木：〈《西儒耳目資》所反映的明末官話音系〉，嘉義：中正大學中文所碩士論文，1994 年。
- _____：《明代等韻的類型及其開展》，嘉義：中正大學中文所博士論文，2000 年。
- _____：《擬音之外——明清韻圖之設計理念與音學思想》，高雄：高雄復文，2008 年。
- 王馥芳：〈優選理論的解釋力〉，《當代語言學》第 3 期，2003 年，頁 257-264。
- 包智明：〈從晉語分音詞看介音的不對稱性〉，《中國語言學論叢》第 1 輯，北京：北京語言文化大學，1997 年，頁 67-78，。
- 司馬賀（Herbert A. Simon）著，滕守堯譯：〈設計科學：創造人造物的學問〉，1992 年，收入馬克·第亞尼編：《非物質社會——後工業世界的設計、文化和技術》，成都：四川人民，1998 年，頁 106-131。

- 何九盈：《中國古代語言學史》，廣州：廣東教育，1995年。
- 李兵：〈優選論的功能主義傾向〉，《當代語言學》第1期，2008年，頁1-19。
- 李新魁：《漢語等韻學》，北京：中華，1980年。
- 李慶安：〈《西國記法》及其歷史命運〉，《雲南民族大學學報》第3期，2004年，頁89-92。
- 周傲生：〈呂坤的韻學思想與《交泰韻》的反切特徵〉，《西南交通大學學報》第4期，2007年，頁68-71轉132。
- 林尹：《中國聲韻學通論》，台北：黎明，1982年。
- 法蘭西絲·葉茲（Frances A. Yates），薛綯譯：《記憶之術》，台北：大塊，2007年。
- 耿振生：《明清等韻學通論》，北京：語文，1992年。
- 唐納·諾曼（Donald A. Norman）著，傅秋芳、程進三譯：《情感化設計》，北京：電子工業，2005年。
- 馬春雨：〈“體驗哲學”對西方傳統語言學的挑戰〉，《外語學刊》第3期，2004年，頁35-40。
- 馬秋武：《優選論》，上海：上海教育，2008年。
- ：〈優選論的拓展與走向〉，《當代語言學》第3期，2008年，頁237-245。
- 張偉娥：〈論《交泰韻》的入聲〉，《邢台職業技術學院學報》第1期，2002年，頁53-56。
- ：〈論《交泰韻》的語音性質〉，《青島大學師範學院學報》第2期，2003年，頁39-41。
- 戚印平：《遠東耶穌會史研究》，北京：中華，2007年。
- 湯姆·畢德士（Tom Peters）著，廖建容譯：《設計——消費體驗萬萬歲》，台北：天下文化，2007年。
- 費賴之（Louis Pfister）著，馮承鈞譯，《入華耶穌會士列傳》，台北：臺灣商務，1958年。
- 楊秀芳：〈論《交泰韻》所反映的一種明代方音〉，《漢學研究》卷5，第2期，1987年，頁329-373。
- 楊春生：〈近年來海內外漢語介音歸屬研究綜述〉，《當代語言學》第2期，2006年，頁144-155。
- 楊儒賓：〈檢證氣學——理學史脈絡下的觀點〉，《漢學研究》卷25，第1期，2007年，頁247-281。

雷可夫 (George Lakoff) & 詹森 (Mark Johnson) 著，周世箴譯注：《我們賴以生存的譬喻》(1980)，台北：聯經，2006 年。

潘悟雲：〈反切行爲與反切原則〉，《中國語文》第 2 期，2001 年，頁 99-111。

諸葛鎧：《設計藝術學十講》，濟南：山東畫報，2006 年。

戴維·溫伯格 (David Weinberger) 著，張岩譯：《新數字秩序的革命》，北京：中信，2008 年。

John Heskett 著，丁珏譯：《設計，無處不在》，南京：譯林，2009 年。

Tom Kelley & Jonathan Littman 著，林茂昌譯：《決定未來的 10 種人》，台北：大塊，2008 年。

Fanqie Improvement Plans and Design Concepts of the Phonology Experts in Ming Dynasty

Wang, Song-mu*

[Abstract]

The Fanqie phonological system is an old subject. Modern-day phonology experts look at it from the standpoint of speech sound history and regard it as objective speech sound symbols. The method of systematic integration or comparison sums up the ancient pitch classes, as well as examines their historical connections. The purpose of this article is to construct a phonology improvement plan based on a thorough examination of the phonology experts in Ming Dynasty particularly the phonetic notations constructed by Qingjiauzazhu 青郊雜著(1581)、Jiautaiyun 交泰韻(1603)、Xiruermuzi 西儒耳目資(1626). However, the emphasis shall not lie in the study of pitch class and measurement of phonetic value. Instead, the research shall take the standpoint of design in tracing the history of phonology concepts and analyze the effects of the constraints and permutation sequences of phonetic notations from the perspective of phonetic notation designers. By doing so, the research shall be able to highlight the discrepancies in various Fanqie improvement plans and clearly explain the design concepts contained in each of them.

The discussions in this article consist of two tiers. First, the emotional design theory promoted by Donald A. Norman is divided into visceral, behavioral and reflective levels for the sake of digging up constraints that are capable of effecting phonetic notations. Particular emphasis shall be given to whether or not the phonology experts of the Ming and Qing dynasties proceeded to take into account the reflective

* Professor, Department of Chinese, National Kaohsiung Normal University.

level of constraints besides identifying how their notations could suit actual speech sounds and how they could easily be distinguished and assembled. Also, this paper shall determine how the individual acoustic ideas of the experts influence the selection of phonetic notations. The second of two tiers is the use of Optimality Theory. This particular model is borrowed for the purpose of adjusting the rank sequence of each type of constraint. A formal and direct method will be used to present the differences in the Fan Qie improvement plan of various parties, and also to explain why there were numerous kinds of Fanqie improvement plans during the Ming and Qing dynasties. Apart from defining clearly the progress in improving Fanqie symbols, the researcher also hopes to understand more deeply how the phonology experts in the Ming and Qing dynasties recognized the phonological structure and generative pronunciations.

Keywords : Fanqie 反切, Dengyun 等韻, history of phonological thought, emotional design

