

數學集

選堂題



香港中文大學教育學院二十週年紀念專刊

數學集

羅慷烈

主編

香港中文大學教育學院出版

THE ART OF TEACHING AND LEARNING

Copyright © 1987

The Chinese University of Hong Kong

School of Education

Sponsored by T.Y. Wu Foundation

數學集

香港中文大學教育學院出版

吳仲亞先生學術基金贊助

版權所有© 一九八七年

ISBN 962-7152-03-X

數學集

——香港中文大學教育學院二十周年紀念專刊——

目次

頁數

弁言.....	杜祖貽	一
---------	-----	---

說琴徽——答馬蒙教授書.....	饒宗頤	三
------------------	-----	---

附錄鄭祖襄《徽字與徽位——兼考古琴徽位產生的歷史年代》

從脂批看整理紅樓夢的工作.....	潘重規	一七
-------------------	-----	----

論抗戰期間大學播遷與西南地區高等教育之發展.....	宋晞	二九
----------------------------	----	----

論莊子的美學思想·····	敏澤	四五
南明廣東詩說·····	黃文寬	六七
唐代古文理論的興起、發展與沒落·····	金啟華	八五
三國志與三國演義中之歷史成分·····	柳存仁	九九
中文單字連寫區分芻議·····	周策縱	一三五
談談語文學習·····	詹伯慧	一五三
古典文學修養與中文教學·····	蘇文擢	一六五
古代破讀方法在廣州話中的殘留現象舉隅·····	鄭文瀾	一七五
談「兩聲各義」·····	羅慷烈	一八九
附錄：香港中文大學何添樓記·····	蘇文擢	二一三

弁言

杜祖貽

香港中文大學教育學院肇始於一九六五年，現在是二十周年了。「百年樹人」，二十年只是一段短暫時間。然而由於香港社會急劇的發展和變化，作為文明社會根基的教育事業自然互相配合而一日千里。我們的學院是一所培訓中學各科師資和校政管理人員的機構，在這種情勢的鞭策下，加以社會人士和大學當局的鼎力支持，設備、班制、學科、學額等方面都逐年有所擴充。截至目前為止，歷屆獲得教育文憑的學員共有四千一百多人，獲得教育碩士學位的也多至一百二十餘人。他們畢業後服務於香港或東南亞地區的教育界，並且漸漸成為社會的中堅份子，這是令人欣慰的事實。預期在學院的新翼舍「何添樓」落成後（按該樓已於一九八七年五月二十一日啟用），為教學環境提供更有利的條件，學科也將有更進一步的發展。當學院已達弱冠之年而新翼舍落成在望的時候，我們編印這本專刊——《數學集》——以資紀念。

我們的學院和一般師範大學學制有所不同，學員都是學有專長的大學畢業生，假定他們的專長已經足以「抗顏為人師」，然後予以教育理論、教學方法各方面的培訓。就我個人的觀察，學員的素養對於其他學科的教學問題不大，但教學中國語文却是例外。因為它的課程牽涉到不少專門之學，例如教先秦文學就需要對文字、訓詁、古音的學問有相當的認識；教唐詩、宋詞、元曲

就必須能夠掌握四聲陰陽，而且對於古典詩歌文學相當熟識。諸如此類，確實很不容易了，何況典章文物、禮樂制度、天文、地理、歷史、哲學等也常有涉及呢？這些，在學生來說並不需要懂得太多，但從教師來說却是多多益善。唯其涵養深厚，纔能夠融會貫通，左右逢源，應付裕如。不然的話，就算精通教學的理論，但「巧婦難爲無米之炊」，結果一定捉襟見肘的。

這本專刊雖然只有十來篇專題論著，却包括了語文教學、教育史、古典文學、音韻學、音樂、美學、小說，都出於當代著名專家學者的手筆，博大精深，除具有高度的參考價值外，更重要的意義是使我們擴大視野，爲我們提供進修和深詣的範例。專刊完全以中國學術爲主而不涉及其他學科，原因在此。

我們衷心感謝吳仲亞先生紀念學術基金資助出版經費，大學校長馬臨教授的鼓勵，饒宗頤教授爲刊物題名並惠賜高篇，美國威斯康辛大學教授周策縱先生、澳洲國立大學教授柳存仁先生、台北文化大學教授宋晞先生、台北國立師範大學教授潘重規先生、北京中國社會科學院教授侯敏澤先生、南京師範大學教授金啟華先生、廣州暨南大學文學院院長詹伯慧先生、廣東文史館副館長黃文寬先生、廣州市教育學院講師鄭文瀾先生、澳門東亞大學教授及香港大學榮休教授羅傑烈先生、本院客座教授蘇文耀先生，均於百忙之中爲本刊撰寫鴻文，珠玉琳琅，感激靡既！更承羅教授主編本集，本院講師余迺永博士、周漢光博士、方鏡熹先生負責校讎，大學出版社馬桂鴻先生設計封面，梁鳳霞女士、葉碧芬女士、曹忠岳先生及王適頤先生協助出版事宜，統此致謝！

一九八五年秋於香港中文大學教育學院

說琴徽——答馬蒙教授書

饒宗頤

順之吾兄左右：承寄示本年中央音樂學院學報第四期貴戚鄭祖襄君論《徽字與徽位》一文，屬爲評定。琴之有徽，肇自何時，曩年嘗略注意及之，因乏資料，未敢妄議。若《西京雜記》言「二十六徽皆用七寶飾之」云云，以其書晚出，素不輕信。淮南子所言，鄭君否定衆視，讀徽字爲動詞；又定嵇康時代方是琴徽始用之年，此則不能苟同，謹陳鄙見如次：

淮南子修務訓：「盲者……搏琴撫弦，參彈復徽、攬、援、拂、手若幾蒙（蠅蠓），不失一絃。」此處所見徽字，向來琴家無不視爲琴徽出現最早之資料，音樂史家意見多同。（吳釗兄《中國音樂史略》是最新著作，他引證此段文加以說明：「盲人的眼睛甚麼也瞧不見，可是彈起琴來，雙手簡直像上下飛舞的蠅蠓，右手彈，左手按，一點也沒有差錯。」左右手一按一彈，是很對的！）所謂「復徽」，高誘注云：「上下手」，即謂以左手母指按琴面循弦而作進退往復之動作，如無徽位表示其音準之上下音位，則「復」字便無著落。今時彈琴，左手指法尚有上下、引上抑下、進退、綽注、往來、進復退復諸名目，可見此處高說之確。如訓徽爲急彈，則上文已言「參彈」，下文又言「復急彈」，殊爲費解！觀下面淮南又再舉出攬至拂諸動作，亦是彈奏手法，如是重還言之，不成文理。鄭君留意於「徽」字而漠視於「復」字，是其疏也。嵇康琴賦云：「或參譚（即趲趲，相隨貌。）繁促，復疊攢仄。」（攢仄二字用馬融長笛賦語、仄即側。

（可借用以解說淮南「參彈」、「復徽」二事，復猶複疊，即言依其徽位在絃上作「進退復」引上抑下以取聲。繁促、攢側，蓋表現種種之裝飾音，以形成琴韻之美。琴賦中提出擣、挽、擣、擣、將等動作，正如淮南之言擣、援、擣、拂，應爲指法之名目，可無疑問。（參看楊時百《琴話》、祝鳳喈《與古齋琴譜》對此諸名稱之解釋。修務訓又云：「琴或撥刺枉撓」。撥刺即右手指法之一，今簡寫減字作拊。司馬相如長門賦：「援雅琴以變調兮，奏愁思之不可長，按流徽以卻轉兮，聲幼妙而復揚。」在幽蘭譜中有此指法。如「大指當九按微羽，卻轉微羽」楊時百幽蘭古指法解謂「詳其文義，審其音節，即今譜再作之法」，又詳袁荃獻《指法集注》「卻轉」條。）由淮南之語，可知西漢時琴之彈奏指法已相當複雜，琴面有徽位之標識不足爲奇。琴之彈奏，一按一彈，左右手實兼用之，鄭君似只知有彈，不知有按。左手之「按」，必須循絃，故以徽位爲準。文選李注引淮南另文言，「鄭忌一徽琴，而威王終夕悲。」此則將徽字用爲動詞，即謂鄭忌一按琴之徽而威王悲生終日矣。又引許慎注云：「鼓琴循絃謂之徽」，此十三個標誌音位之小圓點之徽，按純律構成四個八度大三和弦（1351）之泛音列。既是琴絃上取得泛音之音位，亦是琴絃上按音取音之音位依據。彈者左手在琴面移動，須循絃以就其徽位，所以許慎解云：「鼓琴循絃謂之徽」。循絃之「循」，即依其音位上下以取滑音之謂。此適足反證琴之有徽爲時已久。若高誘注另訓「徽，驚彈也。」其意似謂鄭忌一接觸琴之徽位，忽遽急彈，而王已悲之終夕，驚彈之義乃從一「徽」動作而來。如是解釋，方爲合理，然與「上下手」取義完全不同。總結而言：淮南

子書中言琴「徽」兩次，一言「復徽」，謂在徽位上動作之進退往復，用作名詞；一則作動詞用，謂循絃按徽。二者義實相成，何庸是甲而非乙乎？

又徽之一名，漢人辭賦屢屢見之。楊雄之《琴清英》，今只存殘句，全書不可覩，有無談及琴徽，末由斷定。然其《解難》明云：

今夫弦者，高張急徽，追趨逐著（嗜），則坐者不期而附矣。（漢書雄傳下）

顏師古注：「徽，琴徽也，所以表發撫抑之處。」撫抑之處當指按音引上抑下之徽位，顏說絕無誤！傳毅雅琴賦云：

時促韻而增徽，接角微而控商。

言循絃按徽位而進退之動作既增，則琴音自成急促之韻。凡復徽、急徽、增徽諸徽字均是名詞。若其用作動詞者，又有下列諸例：

徵 嵇康琴賦：「絃以園客之絲，徵以鍾山之玉。」絃者，謂安絃，徵者，謂綴徵，以名為動，如春風風人夏雨雨人之比。絃與徵二字對言，考東漢崔駰《七依》云：

絃以山柘之絲，飾以和氏之璧（全後漢文卷四十四）

此二句出《北堂書鈔》卷一百九琴類（光緒間孔廣陶校本）所引載，因知嵇康之句法即承襲自崔氏。「飾以和氏之璧」句，「徽」字雖省而意指以玉作為琴徽之飾物甚明。以此知徽作動詞用時，可有按徽、飾徽諸義。

揚雄言「高張急徽」，鄭君之解，殊有未達。淮南子詮言訓：「譬如張琴，小絃雖急，大絃必

緩」是小絃緊而大絃鬆。陸機文賦沿用急徽二字云：「猶絃么而徽急，故雖和而不悲。」絃么即絃小。么，小也，絃小則音緊；雖和而不悲者，淮南齊俗訓云：「徒絃則不能悲。故絃，悲之具也，而非所以爲悲也。」能悲必彈奏者能將情感投入。說林訓云：「彈一弦（即么絃）不足以見悲」是也。又嵇康琴賦：

器和故響逸，張急故聲清，間遼故音庫，絃長故徽鳴。

李善法引阮籍樂論佚文云：

琵琶箏笛，間促而聲高；琴瑟之體，間遼而聲卑。

嵇康蓋合楊雄、阮籍之語，而組織成文。善注云：「絃張謂徽間而絃長也」。間者指絃與絃間之距離，徽間則其間遼，故其聲下；徽急則其間促，故其聲高。琴之爲物，其間遼，其徽間，微間而絃長，故其聲不如箏笛之高。琴賦言「響逸」、「聲清」、「音卑」、「徽鳴」四事，微字與響、聲、音比倫，四者均是名詞，微指音位，絕無疑問，故知楊雄之言「弦者高張急微」，即謂張之高，微之急，張高指其弦用軫轉高半律或一律，微急謂其間促，則聲可不至過於低下。如將上列諸微字概從鄭君之說不指微位而一概作「彈」字解之，試問將成何意義！

又按徽亦訓大索，朱駿聲論徽字之轉注義，有云：「琴軫係弦之繩謂之徽，徽急言糾絃也，後人乃以琴面識點爲徽。」（《通訓定聲》系部）夫琴必先安弦，然後按徽位以調音。淮南子覽冥訓：「今夫調絃者，叩宮宮應，彈角角動，此同聲相和者也。」可見調絃以取和聲，漢人已慣行之。如無徽位，何從調絃？彼視徽爲軫之絲繩，去事實更遠，無異指鹿爲馬，是烏乎可！

綜上以觀，楊雄、傅毅、崔駰諸人均言及音位之徽，足以解釋淮南「復徽」必指琴面表識音位之圓點，不必別求他解，安得謂徽之使用始於晉之嵇康也哉！我故曰：琴之有徽，西漢已然。雖目前馬王堆出土之琴未見有徽識者，不能以此遂遽斷言漢時無徽而懷疑淮南之言爲不足據。琴徽起源爲彈琴者當前亟欲知之論題，既辱明問，故觀縷聞述之，未敢以爲是，仍望鄭君有以揚榷之。

又記：

鄭忌鼓琴以見齊威王，其事亦見史記田完世家及劉向新序。其人約當周烈王之世。淮南子稱「鄭忌一徽琴」，以徽字用作動詞，可能劉安賓客取西漢琴制來描寫東周琴人鼓琴之狀態。湖北隨縣曾侯乙墓出土樂器有五弦、十弦琴各一具，其上均無徽位痕跡。由無徽到有徽之設計，是琴具發展之一重要突破。然何時開始有徽？尚有待於新材料始能論定。

西漢京房爲適應三分損益律，故發明十三弦之律準，其事即等於按三分損益律來設徽。足證十三徽之使用必在京氏之前。古人論徽，以第七徽爲君，居中以象閏。第一徽名太簇以應正月之律，以訖十三徽名大呂，以應十二月之呂，以十二律、呂配十二月，閏居其中。琴自岳山至第四徽長九寸爲黃鐘，自第四徽至中徽（即七徽）亦九寸，即一倍黃鐘之律。（見《太古遺音》論徽）七徽至十徽下訖於龍齠，亦可分爲二個九寸，各得 $\frac{1}{4}$ ，此十三徽初步區劃之用四分法也。若用三分法，則岳山至五徽爲 $\frac{1}{3}$ ，五徽至九徽爲 $\frac{1}{3}$ ，以下訖龍齠上爲 $\frac{1}{3}$ 。自管子地員篇已論三分損益，呂覽言十二律相生以配十二月。十三徽之制定，自然與此種樂律理論息息相關，琴徽與三分損益律之關係既明，其孕育年代不難測知。

琴有三音，爲散聲、泛音、按音。《太古遺音，琴議》、保存古之《三聲論》云：「夫泛聲應徽，不假抑按，自然之聲，是爲天聲。天聲、清也；律應氣於地，絃象律管入地之淺深，而爲散聲之次第，是爲地聲，地聲、濁也；按聲抑揚於人，人聲、清濁兼有者也。……天聲出於地聲之上，人聲出於地聲之下，是謂天地人，此言其分也；人聲雖在絃下而指按絃上，是謂天人地，此言其勢也。」取三才之說以解釋琴之三聲。此種理論，以莊子齊物論之區別天籟、地籟、人籟比方之，疑戰國初年即有此說之萌芽。其以三音傳會三統，則自是晚出漢人之說。天聲之泛聲出於應徽，在一條絃上之十三徽位所發出之泛音，以音高論，本只有c、g、cl、el、gl、c2六個音（以七徽居中，上下兩部分之相對音高相同。）七條絃在十三個徽位所取之泛音共九十一個。而地聲之散聲，自第一絃至第七絃只得七音；按音則進退往復，難以計數。泛音必在徽之上，故有徽然後有泛音。嵇康之廣陵散，後世流傳者爲慢商調，全譜共三千左右音，其中徽與徽間之按音只有七十餘，而絕大多數爲散聲及泛音，足見作曲者對於泛音之愛好及重視。泛音以指輕點絃上，抑之則全絃分爲若干節之振動，以成泛音。凡振動相等者，其音之高下必相等，是爲同音徽。如4與10徽，1與13，5與9，2與12，3與6，8與11，皆爲同音徽。細分析之，4與10徽之泛音爲7徽泛音之倍音，1與13徽之泛音爲4與10徽泛音之倍音，2與12徽泛音爲5與9徽泛音之倍音，如是則爲倍音徽，仍是高下相應之同音。琴之調絃取其同聲相和，已詳《淮南覽冥訓》，知西漢人調絃必有取於泛音之同音徽及倍音徽，故其時必有徽，始能收調絃之效，此爲理之易明者。

說苑記「應侯與費午子坐，聞鼓琴。應侯曰：今之琴，一何悲！費午子曰：張急調下，故使人悲耳。」楊時百《琴話》引此段加以解說云：「疑此不在指法律呂，而在絃徽。如以正調變音彈慢三、慢一三六之類，即不轉絃而換調之明證。」凡絃之振動與其長度成反比，長度大者振動必慢，反之，長度小者，振動必快。「張急」即指長度小者，其絃之振動已快。若取其變音，則更能動人。長門賦言「援雅琴以變調兮」、分明用「變調」一詞。楊時百爲大琴家，深明琴理，其解說「調下」二字爲由正調變慢，即指降低一律如慢宮爲角之類。琴以換調而分別爲正弄與側弄二種，凡基音按徵、羽、宮、商、角、徵、羽（此以第三弦爲宮）之音階次序排刊之各調者爲正弄，不改變原調定絃而奏以他調者，稱借調側弄。側弄爲借調而不改動原調定絃，即楊氏所指在「絃徽」上用力之功效。楊氏所舉之例，明人稱爲外調，茲就《西麓堂琴統》試舉一例：

無媒調：慢三、六各一徵。〔廿六〕_{上勾} 應〔廿二〕_{中勾}

在袁均哲《太音大全集》中，無媒調爲慢角慢六一徵。姜白石自度西《徵招》小引云：「琴家無媒調、商調之類，皆徵也，亦皆具母絃而不用。……故大晟府徵調兼母聲，一句似黃鐘均，一句似林鐘均。」無媒調在定絃上五弦是黃鐘均，（宮、商、角、徵、羽）。下六弦即姜夔所謂，具母絃而不用之林鐘均（徵、羽、宮、商、徵）故樂家演奏黃鐘均與林鐘均相犯之曲調，用無媒調最爲合宜，此其一例。他如楚商之淒涼調，（琴曲離騷、楚歌、澤畔吟皆屬此一系）亦屬包含多種調交替爲用之曲調，有人取與西北民歌樂曲梆子腔劇之花音，歡音相對之苦音、哭音相比擬，湘州音樂中，與輕三六相對之重三六諸調，樂音結構與淒涼調極相似。琴曲之構成悲音，其道

理正是如此。故知變調之重要，如無徽位，以作準則，如何可不改弦而能換調變慢？從以上種種理由，可以說明漢代琴面上必有徽以作琴律取音之準則，揆之史實及事理，無不若合符節，否則許多有關琴事之記載將無法理解，故爲補充說明如此。

節錄：「徽」字與徽位——兼考古琴徽位產生的歷史年代 鄭祖襄

近些年來，古琴徽位引起了不少研究者的興趣，因爲它不只表明古琴樂器的發展完美，也反映了古人對弦上泛音的認識。苦於迄今沒有發現確鑿明白的歷史證據，古琴徽位產生的歷史年代尚難定論。研究者們從一些零星側面的史料上來分析判斷。產生了不同的看法，分歧主要表現在對史料的理解上。筆者在學習研究古代音樂史中，尤感對待史料科學態度的重要，就此問題作一考證。

《西京雜記的「璠璣之樂」》

舊題西漢劉歆《西京雜記》中，有一段論及琴徽的話：「高祖初入咸陽宮，周行庫府，金玉珍寶不可稱言，……有琴、長六尺，安十三弦，二十六徽皆用七寶飾之。銘曰：『璠璣之樂』」。如果依據這段話，可以把琴徽產生推至漢初，甚至更早^②。但《西京雜記》不是信史，它是一本帶有怪導色彩的軼事小說，作者是東晉葛洪（公元二八三年——三六三年），托名劉歆。文學界對此是有定論的^③。葛洪是東晉有名的道士，所述神仙鬼怪奇導荒誕之事自不必說。實際的

是，東晉葛洪的時候，古琴徽位已經產生。比他稍前的嵇康（公元二二四年——二六三年）所著《琴賦》中有「徽以鐘山之玉④」之語，說明嵇康時代古琴已有徽。葛洪看到的古琴是有徽的，所以他描寫咸陽宮的「璠璵之樂」也就有徽了。實際的古琴是七弦十三徽，「璠璵之樂」有十三弦二十六徽。把徽數作爲弦數，把徽數增添一倍，葛洪想像誇大的依據和思路還很清楚。一九七三年湖南長沙馬王堆三號墓出土的一張漢初古琴，琴上只有七弦，沒有徽位。證明漢初古琴還沒有徽。《西京雜記》這條記載是不能作爲史料來相信的。

《淮南子》「參彈復徽」的注

西漢劉安（公元前一七九年——前一二二年）著《淮南子》中有一段描述演奏古琴的話，其中用到了「徽」字。《淮南子·修務訓》：「……今夫盲者，目不能別晝夜，分白黑，然而搏琴撫弦、參彈復徽、攫、援、拂、拂、手若蔑蒙、不失一弦⑤」。東漢高誘⑥注云：「參彈」，並弦。「復徽」，上下手。「攫援」，撥也。「標拂」，數也。有的同志認爲，這裏的「徽」字應該根據高誘的注釋，不宜作琴徽來理解⑦。有的同志認爲，「參彈復徽」是參差地彈着按到一定的徽位⑧。如果把這裏的徽字認爲是言琴徽，也就把古琴有徽的年代推到了西漢。

「徽」字在漢代歷史時期應該作何解釋呢？

東漢許慎（公元五八年——一四七年）所著我國歷史上第一部字典《說文解字》云：「徽，衰幅也。一曰三糾繩也。從系。微省聲」。衰，邪的異體字。邪幅，即行膝，裹腿布。三糾繩，

清·段玉裁注^⑨：「三糾，謂三合而糾之也。4部曰、糾、三合繩」。這裏沒有談到「徽」字有標誌或琴徽的含義。

《淮南子》這部書，在高誘之前，許慎曾經作過注。《四庫全書總目提要》云：「……然隋志、唐志、宋志皆許氏高氏二注並列。陸德明莊子釋文引淮南子注稱許慎。李善文選注、殷敬順列子釋文或稱高誘，或稱許慎。是原有二注之明證。後慎注散佚，傳刻者誤以誘注題慎名也」。許慎注《淮南子》早已不見，不過湊巧的是，唐·李善《文選》注中恰恰保留了一條許慎注《淮南子》中「徽」字的注。《文選·文賦（陸士衡）》：「擾弦么而徽急。故雖和而不悲」。李善注：「《說文》曰：么，小也，於遙切。《淮南子》曰：鄒忌一徽琴，而威王終夕悲。許慎注曰：鼓琴循弦謂之徽。悲雅俱有，所以成樂。直雅而無悲，則不成」。「鼓琴循弦謂之徽」，這是許慎對徽字的注釋。再看高誘「鄒忌一徽琴」的注，曰：「徽，驚彈也」。驚，是疾的意思，同驚假借。驚彈，即為急速地彈奏。許、高這兩個注基本相同，與高誘「復徽」注也相符合。上手是一種演奏手法，也是指彈奏。因此，從西漢劉安到東漢許慎高誘，演奏古琴用到「徽」字是指循弦而彈，或指急速地彈，並無琴徽的含義。

那麼琴徽為甚麼要用徽這個名稱呢？

《春秋左傳·昭公二十一年》中有一段話：「……公欲出，廚人濮曰：『吾小人，可籍死而不能送之君，請待之』。乃徇曰：『揚徽者，公徒也』。衆從之」。西晉杜預（公元二二二年——二八一年）《春秋左傳集釋》云：「徽，識（音zhì）也」。唐·孔穎達疏：「（漢）鄭玄