

中華民國九十二年

科學史通訊

第二十四期

算學正義提綱

名義定率卽必需之資而加減乘除爲學算之門戶
苟未練熟不可以語算故度量衡居其首雜率次之
加減乘除通分開方諸法又次之而勾股及面體堆
垛雖費探賾之工亦係定率故以之殿焉皆算之法
也上編專論立法比例爲用算之綱領而錯糅互雜
高深廣遠御之稍難故異乘同除居其首各種差分
盈朒方程次之測量諸術又次之而立元及大衍則
算家之極致故以之殿焉皆算之理也中下編專論
明理譬諸文字立法則音釋平仄而至於勾股以下

國際科學史與科學哲學聯合會科學史組

中華民國委員會委員名單

- 王道選（中央研究院歷史語言研究所）
李尚仁（中央研究院歷史語言研究所，兼執行秘書）
李貞瀟（中央研究院歷史語言研究所）
李國偉（中央研究院數學研究所）
江才健（中國時報退休，自由作家）
吳嘉麗（淡江大學化學系，考試院）
杜正勝（故宮博物院）
林崇熙（雲林科技大學文化資產維護系所）
洪萬生（台灣師範大學數學系所，兼主任委員）
涂光台（清華大學歷史研究所暨通識教育中心）
郝俠遂（淡江大學化學系）
曹亮吉（大學入學考試中心）
張之傑（科學月刊社總編輯）
張哲嘉（中央研究院近代史研究所）
張嘉鳳（台灣大學歷史系）
陳光祖（中央研究院歷史語言研究所）
黃一農（清華大學歷史研究所）
傅大為（清華大學歷史研究所，高雄醫學大學性別研究所）
傅麗玉（清華大學教育學程中心）
葉鴻瀧（淡江大學歷史系）
楊翠華（中央研究院近代史研究所）
楊蘇之（漢聲廣播電台）
雷祥麟（清華大學歷史研究所）
鄧淑蘋（故宮博物院）
熊秉真（中央研究院近代史研究所）
蕭梅（台北科技大學工業設計系）
詹經邦（台灣電力公司，兼財務）
劉士永（中央研究院台灣史研究所籌備處）
劉君燦（黎明技術學院電子工程科）
劉昭民（民航局氣象中心）
劉廣定（台灣大學化學系）
龍村倪（台灣綜合研究院退休）

目 錄

張之傑	商周羊形雕塑的物種.....	01
劉君燦	由分項，分子，分母談起.....	05
洪萬生	韓國數學史研究進度報告.....	09
葉鴻瀧	參加內蒙古師範大學「科學史論壇」學術活動 之憶述.....	13
	「亞洲醫學史研究的回顧與前瞻」學術研討會徵文.....	17
	The 10th International Conference on the History of Science in China.....	18
	THE LI FOUNDATION FELLOWSHIP OF NEW YORK to honour the memory of Dr Lu Gwei-djen.....	23
	中研院史語所「生命醫療研究室」2002 年度演講.....	24
	清華大學 2002 下半年『科技、醫療與社會』工作坊行事曆.....	26
	出版資訊.....	27

商周羊形雕塑的物種

張之傑

從二〇〇二年八月起，筆者接掌《科學月刊》編務，好友們紛紛成為約稿對象。今年歲次癸未，元月號請好友楊蘇之先生寫了一篇應景文章——〈癸未談羊〉。蘇之兄廣徵博引，考定三代的羊是綿羊，蘇之兄說：

「羊」是個標準的象形字，……也就是說，頭上的兩彎，表示是一對往外、往下彎曲的大角，兩橫槓代表四隻腳，一直槓是身軀和尾巴。從字形看，除了外彎的角之外，尾巴也滿長的，所以這應該是綿羊。

《禮記·曲禮》說：「羊曰柔毛。」山羊的毛硬，所以這當然也是指綿羊。

《詩經》裡提到羊的地方不少，未必都看得出是到底山羊還是綿羊。不過，〈無羊〉篇中說：「誰謂爾無羊？三百維群！」一群達三百隻，可見其合群了。又說：「爾來羊思，其角濺濺。」「濺濺」是和樂的意思，有角而不好鬥，正是綿羊的特性。

今存的商周銅器中有不少羊頭雕塑，差不多都是綿羊。從其卷角無鬚的形貌可一眼判定。山羊性喜登高，綿羊應該更適合放牧於華北大平原。山羊比較普遍出現於器物上，是魏晉以後的事。

這些論證使我想起兩篇研究殷墟哺乳類的關鍵性論文——德日進、楊鍾健的〈安陽殷墟之哺乳動物群〉，以及楊鍾健、劉東生的〈安陽殷墟之哺乳動物群補遺〉。將商、周青銅器上的羊形雕塑和這兩篇古生物學論文相互印證一下，或許會有較深入的發現。

筆者曾將德日進、楊鍾健的論文和商、西周牛形裝飾、牛形肖生器物 and 石牛、玉牛等玩物互相印證，發現牛形器物的造型和德、楊二氏所描述的一種上古水牛——聖水牛完全一致，直可視為聖水牛的寫實性雕塑。這個發現使筆者寫成四篇論文，第四篇〈商、西周牛形雕塑物種考釋〉是結案之作，刊《中華科技史同好會會刊》第六期。

蘇之兄的大作使筆者興起再炒一次冷飯的念頭。德日進、楊鍾健和楊鍾健、劉東生的論文都提到過「殷羊」，何不將商周羊形器物 and 他們的論文相互印證一下，看看能不能寫一篇〈商、西周羊形雕塑物種考釋〉？

根據德日進、楊鍾健的論文，殷墟遺存中綿羊屬、山羊屬各有一種。山羊的骨骼少而不完整，只能判別為山羊屬，無法判別種名。至綿羊，發現一塊雄綿羊的上顱骨、數枚不完整的角心、一塊連帶上顎的完整雌綿羊顱骨、數枚下顎骨以

及若干腿骨，德、楊二氏對其考證較詳。

從雄綿羊的上顱頭骨標本來看，其枕骨部位發達，額骨顯著凹陷，角基部形成環狀脊。從角心標本來看，角形適度彎曲，先稍向後，再向兩側開展，狀如自顱骨上橫出。角心之正面凸出，背面扁平。角心標本直徑在 55-62 公釐之間，因標本不完全，其全長不得而知。從雌綿羊顱骨標本來看，形態與家綿羊無異，但著生角部處僅有小形結節（無角）。從腿骨標本來看，可知其體型小而細長。

德日進、楊鍾健指出，這種綿羊雙角橫出、體型小，只能和我國西北地區的 *Ovis nahor*（此乃舊學名，如今可能歸為盤羊 *Ovis ammon* 中的一個亞種）相提並論，但 *Ovis nahor* 的枕骨較短，角心明顯捲曲，且雌羊有角，因而德、楊二氏認為，殷墟出土的標本是個新種，為之取名 *Ovis shangi*（中文摘要稱為殷羊）。

家綿羊（*Ovis ammon aries*）已馴化八、九千年，殷商距今不過三千來年，當時家綿羊應該已有許多品種。德、楊二氏僅憑少數標本，即遽然命名為新種，似乎難以使人信服。或許因為家綿羊品種過多，不容易有個標準，二氏才沒和家綿羊相比較。不論如何，德、楊二氏的論文並無隻字討論殷墟出土綿羊和家綿羊間的關係，不能不說是一大缺憾。

筆者從未研究過綿羊屬的比較解剖學，也沒研讀過德、楊二氏以外的羊屬古生物學論著，因而不可能得出什麼結論。然而，出土的商周羊形青銅器，卻更真實地反映了商周綿羊的形態。筆者所經眼的羊形器共六器：

羊尊	商後期	日本藤田美術館藏	
三羊疊	商後期	北京故宮博物院藏	
雙羊尊	商後期	大英博物館藏	
伯各卣	西周早期	寶雞博物館藏	一九八〇 - 一九八一年出土
羊尊	西周中期	寶雞博物館藏	一九七四 - 一九七五年出土
羊首鼎	春秋	壽縣博物館藏	一九七五年出土

在上述六器中，除了雙羊尊似乎取象山羊，其餘五器皆明顯取象綿羊。伯各卣鑄有羊頭裝飾，極為逼真。楊鍾健、劉東生在其論文中推估殷墟出土哺乳動物的數量，其中綿羊（殷羊）在一百隻以上，山羊在十隻以下，可見當時山羊並不常見。羊形青銅器也是以綿羊為主，可作為楊、劉二氏論述的佐證。

上述羊尊等五器，和德、楊二氏筆下的「殷羊」，並不能一一對應。（牛形器則與德、楊二氏所描述的聖水牛完全對應。）商周肖生器物可視為寫實性雕塑，我們相信，商周時的綿羊，應該和羊形器物一致。羊尊等羊形器物的雙角都是先略微向後，再向外、向下捲，幾乎捲曲一圈，和現今的家綿羊無異；看不出有額骨凹陷、雙角橫出的現象。所謂「殷羊」雌羊無角，家綿羊就有很多無角品種，

筆者認為，德、楊二氏所研究的兩個綿羊顱骨，可能分別屬於兩個品種，或兩個種，並非一雄、一雌。《齊民要術》養羊第五十七：「觥無角者更佳。」注：「有角者喜相觥，觸腸胎所由也。」魏晉距離商周雖逾千年，但可反映我國無角品種起源的久遠。

綜上所述，殷商所畜養的綿羊，應該就是羊形器上所呈現的綿羊，也就是家綿羊。德日進、楊鍾健的鑑定可能以偏蓋全；所鑑定的「雄綿羊上顱骨」，甚至可能是一種野綿羊所有。筆者目前所掌握的知識不足，正式論文〈商周羊形雕塑物種考釋〉一時還無法著筆，謹以這篇短文提出問題，祈請博物君子不吝賜教。

參考文獻：

1. Tehard de Chardin and C. C. Young. (1, 1936). "On the Mammalian Remains from the Archaeological Site of Anyang", Pal. Sin., fasc. (中文題目：〈安陽殷墟之哺乳動物群〉)
- 2 楊鍾健、劉東生 (1949). 〈安陽殷墟之哺乳動物群補遺〉，《中國考古學報》第四冊。
3. 金維諾主編 (1989). 《中國美術全集·青銅器上》，錦繡出版公司。
4. 李學勤主編 (1989). 《中國美術全集·原始社會至戰國雕塑》，錦繡出版公司。

由分項，分子，分母談起

劉君燦

數學是用數量化的方法來詮解自然秩序和人類問題的途徑，無論是演算工具（算盤或電腦），以及數目字、常量、變量符號化後，莫不如是。但學數學，尤其是初等數學，必須瞭解數學或數式的基本觀念，才容易把握式的運算以及數學的意義，一味死背公式的數學，只會使學子厭煩數學，更無法領略數學的真善美及其意義。

我且從基本的四則運算開始我的鋪陳。四則運算有一個基本的規則（rule），即先乘除，後加減。或者這麼說，一個數式（formula）指的是一連串的四則運算，在運算時，數式的項（term），是用加減號隔開的，一項以內是相與乘除的，如 $3 \cdot 4 + 15/5 - 6$ 這個數字三項式是先 $3 \cdot 4$ ， $15/5$ ，然後三項相加減，這一數式是 $12 + 3 - 6 = 9$ 。又如 $3a/b + 4cd - 12b$ 則是有文字數 a 、 b 、 c 、 d 的三項式。這就是數式的分項。

中國傳統數學，喜用分數而少用小數，所謂分數其中就是除法，我們以被除數為分子，除數為分母，如 $(2a+5b)/3$ 這個分數中， $2a+5b$ 是被除數，也就是分子； 3 是除數，也就是分母，中間的分號（／）就是除（÷）的意思。不過分子，分母大抵是中國人的叫法，為什麼叫被除數為分子，除數為分母呢？我想跟中國的文化背景有關，中華是重視母子親情倫理的邦國。除法本來就是一種分配，6 個桃子分個 3 個人，那每人可以得兩個桃子，我們且再以符號化的數式來說， $(2a+5b)/3$ 的分項是 $2a/3 + 5b/3$ ，分母跟著分子的每一項走，就好比幼時母親要均分對待每一子女，年老的父母也要由每一子女照顧一般，所以才叫分子、分母。而就四則運算的數式而言，因為分號相當於除號，在先乘除，後加減的運算規則下，自然 $(2a+5b)/3$ 要分項成 $2a/3 + 5b/3$ 了，其餘可類推。

$(2a+5b)/3$ 是一個有文字數 a 、 b 的數式，所謂代數（algebra）就是除了數字數以外，我們慣用 a 、 b 、 c 等來代表常數， x 、 y 、 z 來代表變數的四則運算。係 $aX^2 + bX + c$ 一式中 a 、 b 、 c 代表常數， X 代表變數；在 $2aX + 3bY - 4c$ 一式中則有 X 、 Y 兩個變數，這就是代數為什麼要叫代數的由來。在 $aX^2 + bX + c$ 式中變數 X 的最高次方為二次，因此這個式叫二次三項式。但變數 X 如果是未知的話，我們就希望找出它的值，這就需要解方程式（equation），方程式的構成除了常數與變數外，就還需要等號（=），這樣才能求解，如 $aX^2 + bX + c = 0$ 就是一元二次方程式，可以求出 X 值來。又 $3X + 2Y - 4 = 0$ 則是二元一次方程式，因為有了 X 、

X 、 Y 兩個變數， X 、 Y 的乘方都是一次方。只是一個程式只能解一個未知數，要既解出 X ，又解出 Y 就至少必須二元一次聯立方程式，如 $3X+2Y-4=0$ ，配以 $2X+3Y+5=0$ 這樣才能同時解出 X 、 Y 兩個未知數。否則 $3X+2Y-4=0$ 就只表示變數 X 、 Y 有著互為函數 (function) 的關係，這式裏是線性相關，因為 X 、 Y 都是一次方，它們在 X - Y 的座標圖上，其軌跡為一條直線。

函數 (function) 是至少兩變數以上的相互關係式，如 $Y=2X^2-3X+4$ 就表示 Y 是 X 的多項式函數，因為 X 的各項都由 X 的 n 次方項組成 (n 可為正整數，負整數或分數)。如果 $Y=3e^{2x}$ ，則 Y 與 X 是指數性相關，因是 X 的指數函數。如果 $Y=3\sin 2x+4\cos 3x$ ，則 Y 與 X 間是三角函數關係，因為正弦函數 $\sin 2x$ 和餘弦函數 $\cos 3x$ 都是三角函數，正弦函數是直角三角形中，一銳角的對邊比斜邊的關係；餘弦函數是一銳角的鄰邊比斜邊的關係。當然也可 $Y=2X^2-3+2e^{-x}+3\sin 2x$ ，這表示 Y 與 X 的函數關係較為複雜，如果 $Y=2e^{-x}(\sin 2x+3\cos 2x)$ 那函數關係就更複雜了。

牛頓以前的數學，無論是代數，幾何，以及幾何代數化或代數幾何化的解析幾何，我們今天都稱之為常量數學，因為即使解方程式，也是可求出未知數的數值解，如 $X=6$ ， $Y=-2/3$ 等，它們的值固定，它們的軌道固定，只是要去找出來，畫出來而已。但牛頓與萊布尼茲發明微積分後，數學的發展就走向了變量數學的範疇。首先可微分的必需至少是片斷連續性的函數，所謂微積分就是這類函數中一變數對另一變數的變化率 (寫成 y' 或 dy/dx 等)，因此沒有至少兩變數間的關係函數就沒有微分的可能，也就是說函數才有可能微分；而積分是微分的反運算，微分如比下樓梯 (有一階微分，二階微分……)，積分好比上樓梯，下樓容易上樓難，微分在函數知曉後，做起來比較容易；積分不是要考慮上下限 (定積分)，就是複雜得有時不查積分表，不知道怎樣去積分，且不定積分會出現許多不定常數，也就是它們是一組圖形，而不是一個圖形。

而方程式中如出現了微分符號，就叫做微分方程式 (differential equation)，解微分方程式往往要靠積分，因此這是一門專門的學問，而是函數才可能微分，所以微分方程的解是函數解，如 $y=ax^2+bx+c$ 等的函數解，而不是 $x=3$ ， $y=-1/6$ 的數值解，且包含了許多積分常數，這些積分常數可以賦以任何數值，所以函數解是一組函數，而不是一個函數，要確定這些積分常數，不是要看初始條件 (initial condition) 就是要看邊界條件 (boundary condition)，這過程是很繁複的。

為了簡化解微分方程式的過程，Laplace 等發明了拉普拉斯變換 (Laplace Transform) 諸方法，化積分運算為代數運算，最後反變換回去，解起有初始條件等的微分方程反而更為利便，這是微積分發明後的大進展之一，今天的工程數

學大抵都應用的到。

我覺得至少在專科或技術學院裏教數學，一定要學生明瞭許多簡單的基本觀念，學生才容易知道他在做何種運算，並熟悉這種運算，否則他連錯了還不知道錯在那裏。不過我講的是簡單的基本觀念，比如什麼是分項，什麼是函數，有哪些基本函數，什麼是方程式，什麼是各類方程式的解，什麼是微分方程，什麼是微分方程的解，諸如此類，而不是要分析什麼叫做連續，什麼是存在，什麼是唯一這些數學本質的問題，這反而會困擾了學生，結果教與學都非常痛苦。甚至有些基本觀念自國中起就該清晰點明，而不要用運算難題來傷害數學教學教育，心香三炷，盼証菩提，暫且擱筆。

韓國數學史研究進度報告

洪萬生

台灣師範大學數學系

從 2000 年起，我意外地闖入韓國數學史的研究領域之中。當時，我準備在『數學千禧年：歷史文化與教育』國際研討會（HPM Taipei 2000）提交論文時，無意間翻閱了大約 10 年前從清華大學人社院圖書館所印製的《無異解》。如何再度邂逅此一文本，現在已經無從記憶起。只知道後來撰寫了〈《無異解》中的三案初探：一個 HPM 的觀點〉，並隨即發表在《科學教育學刊》上，算是我自己在這一個領域的嘗試之作。當年八月，又以英文改寫成 “Sino-Korean Transmission of Mathematical Texts in the 19th Century: A HPM reflection” (2000)，正式在該研討會宣讀。

2001 年，我正式邀集碩士班研究生（包括已經研究所畢業並在中學任教的教師），一起組成『韓國數學文本討論班』。我們大約利用了一個學期的時間，校勘了南秉吉的《九章術解》。原來，我們打算搜尋韓國數學文本中有關祖沖之算學的遺風，可惜未能如願。儘管如此，我們對於 19 世紀下半葉韓國數學家如何在註解《九章算術》時，表現他們對於外來算學的肆應，卻獲得了相當『貼近』的認識與理解。這一個討論班的收穫，在一方面，是成員中的葉吉海，完成了他的碩士論文《李朝世宗時期的朝鮮數學》；而另一方面，我也適時地應佐佐木 力 (Chikara Sasaki) 與 Alexei Volkov 之邀，前往墨西哥市參加第 21 屆國際科學史大會，在他們各自所組織的小組中，分別發表：“Sino-Korean Transmission of Mathematical Texts in the 19th century: A case study of Nam Pyong-gil's *Kugo Sulyo Tohae*” 與 “An Eighteenth-Century Sino-Korean Dialogue on Mathematics: He Gouzhu versus Hong Chong-ha”。後文是〈十八世紀東算與中算的一段對話：洪正夏 vs. 何國柱〉的英文版，由於先答應了佐佐木 力之邀，再獲 Volkov 之力邀，為了減少寫作的壓力，遂決定將後文改寫成英文。同年 10 月 9-12 日，我又應邀參加『第九屆中國科技史國際研討會』（香港：城市大學），發表〈朝鮮儒家讀九章—以趙泰耆〈九章問答〉為例〉。十二月 27-29 日，我又在『第三屆中華文明二十一世紀新意義學術研討會』（台北：中央研究院）中，提交〈數學文化的交流與程序性知識〉。

有了以上的研究經驗，我開始遊說 10 位教學碩士班研究生（都是現職的中學數學教師），以韓國數學文本為研究素材，撰寫他們的（她）們的碩士論文，

其中包括了孫梅茵（研究《算學本原》）、吳建任（研究《籌學實用》）、李建宗（研究《默思集算法》）、吳秉鴻（研究李尙琳《借根方蒙求》，已經在 2003 年 1 月完成論文口試）、吳秉鴻（研究李尙琳《借根方蒙求》，已經在 2003 年 1 月完成論文口試）、蕭文俊（研究南秉哲《測圓細草解》）、陳冠良（研究《東算抄》）、謝佩珍（研究《韓國句股術》）、周宗奎（研究《算學入門》）、洪宜亭（研究洪大容《籌解實用》）、林肯輝（研究《書計瑣錄》）。在 2002 年這一年中，他（她）們都已經掌握了研究竅門，定期向我說明寫作進度。此外，在本年 3 月 21-22 日，我先是參加『科技、醫療與社會研討會』（高雄：科學工藝博物館），發表〈中日韓數學文化交流的歷史問題〉，其次，在 3 月 30-31 日參加『第六屆科學史研討會』，發表〈數學文化的交流與轉化：以南秉吉（1820-1869）的《算學正義》為例〉。

上述這九篇碩士論文預計今年（2003 年）八月底完成。如果再加上我自己撰寫的幾篇論文，則幾乎涵蓋了金容雲在《韓國科學技術史資料大系·數學篇》（共十冊）中編入的所有文本了。坦白說，我們都不懂韓文，所以，以韓文書寫的相關二手文獻難以掌握。不過，由於這些數學文本都以漢字書寫或印行，而且相關數學家（譬如洪大容）之其他史料也大約如此，因此，一旦我們（首先而且必然地）專注於『內在論』（internalistical approach，或所謂『內史』）進路，那麼，我們仍然可以建構韓國數學知識系譜的一個歷史圖像。

當然，如果我們將來可以直接閱讀韓文書寫的相關文獻，或者有機會與韓國史學者合作，那麼，我們就會認真思考採用社會史的研究取向，譬如洪大容的數學與儒學之關係，以及（如金永植特別指出）朝鮮李朝的『中人』（chungin）階級與『東算』（tongsan 韓國本土數學）發展之互動關係等等，都是我們將來努力的研究目標。

參考文獻

- Horng, Wann-Sheng (2000). "Sino-Korean Transmission of Mathematical Texts in the 19th Century: A HPM reflection", presented to the History in Mathematics Education Conference (HPM 2000 Taipei), August 9-14, Taipei: National Taiwan Normal University.
- Horng, Wann-Sheng (2002). "Sino-Korean Transmission of Mathematical Texts in the 19th century: A case study of Nam Pyong-gil's *Kugo Sulyo Tohae*", *Historia Scientiarum* 12-2: 87-99.

- Horng, Wann-Sheng (submitted). "An Eighteenth-Century Sino-Korean Dialogue on Mathematics: He Gouzhu versus Hong Chong-ha".
- Kim, Yun Sil(金永植)(1998). "Problems and Possibilities in the Study of the History of Korean Science", *Osiris* 13: 48-79.
- 川原秀城 (1998). 〈東算と天元術 — 一七世紀中期 ~ 一八世紀初期の朝鮮數學〉,《朝鮮學報》第 169 輯: 35-71。
- 金容雲 (1985).《韓國科學技術史資料大系·數學篇》,漢城:驪江出版社。
- 洪萬生 (2000).〈《無異解》中的三案初探:一個 HPM 的觀點〉,《科學教育學刊》8 (3): 215-224.
- 洪萬生 (2001).〈『韓國數學文本討論班』工作報告〉,《HPM 通訊》4 (8/9): 1-2。
- 洪萬生 (2001).〈數學文化的交流與程序性知識〉,提交第三屆中華文明二十一世紀新意義學術研討會,十二月 27-29 日,台北:中央研究院。
- 洪萬生 (2002).〈中日韓數學文化交流的歷史問題〉,王玉豐主編,《科技醫療與社會》論文集(高雄:科學工藝博物館),頁 61-72。
- 洪萬生 (2002).〈十八世紀東算與中算的一段對話:洪正夏 vs. 何國柱〉,《漢學研究》20 (2): 57-80。
- 洪萬生.〈朝鮮儒家讀九章—以趙泰耆〈九章問答〉為例〉,即將刊於《國史館學術集刊》。
- 洪萬生(投稿中)〈數學文化的交流與轉化:以南秉吉(1820-1869)的《算學正義》為例〉。
- 吳秉鴻 (2003).《李尙燦《借根方蒙求》之研究》,台灣師範大學數學系所教學碩士論文。
- 葉吉海 (2002).《李朝世宗時期的朝鮮數學》,台灣師範大學數學系所碩士論文。
- 葉吉海 (2003).〈《九章術解》卷六校勘〉,《HPM 通訊》6 (1): 8-13。
- 陳鳳珠 (2003).〈《九章術解》卷二校勘〉,《HPM 通訊》5 (11): 8-12。
- 楊瓊茹 (2003).〈《九章術解》卷五校勘〉,《HPM 通訊》6 (1): 3-7。
- 蘇俊鴻 (2002).〈韓國數學文本《九章術解》卷一校勘〉,《HPM 通訊》5 (11): 3-7。
- 蘇意雯 (2001).〈從一封函札看中韓儒家明算者的交流〉,《HPM 通訊》4 (8/9): 3-6。
- 蘇意雯 (2002).〈《九章術解》卷三校勘〉,《HPM 通訊》5 (12): 3-6。
- 蘇惠玉 (2002).〈《九章術解》卷四校勘〉,《HPM 通訊》5 (12): 7-9。

參加內蒙古師範大學 「科學史論壇」學術活動之憶述

葉鴻瀾

淡江大學歷史系

由於自 1988 年夏天參加由 UCSD（加州大學聖地牙哥分校）所舉辦的「第五屆世界中國科技史學術研討會」期間，結識了當時擔任內蒙古師範大學科學史研究所所長的李迪教授及該校的數學史專家羅見今教授，透過當時將近一週的會議及以後相關活動的聯繫，大家成為好友。其後又多次在不同地區舉辦的科技史學術研討會上相遇，相談甚歡。因此，當現為內蒙古師範大學科學史及科技管理系系主任的羅見今教授，于今年（2002）六月份來函邀請我到該校參加為慶祝該校建校五十週年校慶而舉辦的「科學史論壇」學術活動，並擔任一次專題演講人時，我很高興的受邀參加了。會議召開的日期是今年（2002）的九月十二日至十五日，因為知道內蒙古師範大學是兩岸科學史研究的重鎮（尤其是數學史與天文學史），收藏相關資料相當豐富，為了想有多一點時間參閱他們的資料，所以我提早了兩天出發。於九月十日的晚上十點多抵達該校所在地的內蒙古自治區的呼和浩特市（以前稱為迪化市）。抵達時受到李迪教授、羅見今教授及大會秘書長郭世榮教授的親自接待，讓我立刻就為蒙古學者待人的熱誠與親切感動不已。

在早到的一天半中，我們首先拜訪了設備齊全、藏書豐富的科學史及科技管理系及其資料收藏室，受到系主任羅見今教授的熱誠歡迎，接著又請資料室負責人查永平教授帶我們去參觀籌備中尚未正式開放的蒙古民俗博物館，受到館長敖其教授的熱情接待，見識到了許多獨特的蒙古民俗文物及考古收穫。之後又去拜訪大陸科學史泰斗，此次大會主辦人之一的李迪教授的家。李迪教授藏書之豐富（尤其是許多極為珍貴的善本書）讓我大開眼界，而他又十分真誠的歡迎我們分享他的藏書，真希望能在他家待上十天半個月來蒐集他所獨有的科技史珍貴資料。晚上由李迪教授親自陪伴用過豐盛的晚餐後，結束了在內蒙古愉快的第一天行程。

第二天由於下午才辦理正式報到手續，大會非常體貼的又安排了參觀當地名勝昭君廟及五塔寺的行程。整個兩天的行程大會都派了一位科學史所三年級的白欣同學全程擔任嚮導，這位白同學做事細心，待人熱誠，讓我們留下了極為深刻的印象。

科學史論壇大會正式於九月十三日上午八點二十分在內蒙古師範大學學術報告廳揭幕，首先由大會主辦人介紹來自各地的貴賓，由於我是唯一一位遠自台灣來的教授（另一位是清華大學的研究生），受到大會特別熱烈的歡迎。接著在該校校長致了簡短的歡迎詞之後，正式開始了學術專題報告的議程。此次大會邀請的報告學者除一、兩位年輕而優秀的博士生外，都是科學史學界學有所成的名學者。如大連理工大學數學所的徐利治教授、北京中國科學院自然科學史研究所所長劉鈍教授、天津師範大學數學系的李兆華教授、西安文物考古研究所所長孫福喜博士、廣西民族學院副院長萬輔彬教授---等多位。我個人的學術報告被安排在十三日下午 4:40-5:20，共進行四十分鐘，題目是「沈括的軍事才華與成就之探索」，由於大會開放給大學部學學生及研究生聽講，而我的題目可能稍微活潑一些，是少數幾篇引起學生好奇的報告，發言頗為踴躍，演講者與聽眾的互動十分良好。

大會第二天安排全體學者到距呼和浩特約一個半小時車程的召河大草原旅遊。在草原上大家放下了平時身為學者的嚴肅與矜持，在生平第一次騎的馬背上歡呼，在蒙古包內盡情的喝酒、吃肉，放開懷大聲歡唱，度過了極為難忘的一天。

第三天（十五號），大家帶著愉快的心情繼續進行學術論壇的第二段議程，這一天大會給我安排的工作是擔任第二場（10:20-11:50）學術報告的主持人（大會議程上稱之為「主席」），負責介紹四位學者進行學術報告，其中一位是這次由我介紹與會的台灣清華大學科學史研究所的博士生張廷先生，他的報告題目是「我對元代後期回回天文學的一點發現」，內容也很精彩。

會議於在下午六點整於大會的學術委員之一，目前任教於北京清華大學人文社會科學院的劉兵教授致完閉幕詞後，完滿的劃下了句點。會議閉幕後大會又安排了極為豐盛的惜別晚宴，宴席上大家除了舉杯祝賀大會的圓滿成功、感謝主辦單位內蒙古師範大學科學史與科學管理系全體工作人員的盛情招待與辛勞外，也彼此互道珍重，互相鼓勵，期盼在未來的科學史研究上再創高峰，在令一次科學史學術活動中再相見。

由於機位的關係，我們在呼和浩特多停留一天，在這多出的一天中，上午大會又派了專車由已高齡七十五的李迪教授作陪，陪我們遊覽當地有名的建於遼代的「萬部華嚴經塔」（俗名白塔）。尤其令人感動不已的是，李迪教授堅持陪我們爬七級陡峭的階梯登上塔頂，接著又陪我們參觀呼和浩特另一座名寺大召。在用完了簡單的午餐後，由於我們的極力堅持，李教授才先返家休息。而意猶未盡的我們又繼續參觀了收藏古生物，尤其是恐龍化石極為豐富的呼和浩特博物館，才結束了又一個滿載而歸的日子。

由於我們的機票是十七日清晨六點三十分起飛的班機，原想不再驚動大會任何人，由賓館代為招計程車載至機場搭機，沒想到早上五點不到，就見到李迪教授、羅見今教授及大會副秘書長馮立升教授及王雪瑩秘書已在賓館大廳等候要送我們去機場，在他們的堅持下，只好再一次的享受他們盛情安排的貴賓式禮遇，在羅見今教授親自隨車歡送下，載著滿心的歡喜、感動與不捨，離開了裝滿無限美好回憶的內蒙古師範大學及許多好朋友們，結束了這一趟無論在學識上或心靈上皆收穫豐富的學術之旅

「亞洲醫學史研究的回顧與前瞻」學術研討會徵文

時間：2003 年 11 月 4 日至 11 月 8 日。

地點：中央研究院歷史語言研究所，台北市南港。

簡介：

亞洲醫學史學會 (*The Asian Society for the History of Medicine, ASHM*) 將於 2003 年 11 月 4 日至 11 月 8 日假中央研究院歷史語言研究所舉辦成立大會暨第一屆學術論文研討會。本屆研討會主題為「亞洲醫學史研究的回顧與前瞻」，將回顧各國醫學史研究的傳統與成果，並展望未來的研究方向。我們希望徵求探討亞洲醫學史研究之新領域與新課題的論文，或是用新觀點與新方法來討論暨有課題與領域的文章。近年來婦女史、身體史、殖民與後殖民醫學史等史學領域的發展與亞洲醫學史研究的關係，或是醫學史與其他學科，如人類學、社會學、人口學、藝術史、科學研究 (*science studies*)、文化研究等的跨學科研究，都將是這次會議探討的主題。

有意提報論文者請於 2003 年 3 月 15 日前繳交四百字左右的英文摘要，本會將於 5 月 15 日以前通知結果，獲得採用者請於 10 月 15 日之前繳交十頁左右的英文論文稿。本學會將負責與會者 (論文提報人、評論人與主持人) 會議期間的食宿 (但不補貼交通費)。論文摘要請寄：

亞洲醫學史學會秘書處

台灣 11529 台北市南港區中央研究院歷史語言研究所生命醫療史研究室

電子郵件信箱：ashm@pluto.iyh.sinica.edu.tw

傳真：886-2-27868834

The 10th International Conference on the History of Science in China

***MULTIASPECT STUDIES ON HISTORY OF SCIENCE TECHNOLOGY AND
MEDICINE IN CHINA***

August 4th-7th 2004, Harbin, P. R. China

First Circular and Call for Papers

Introduction

The 10th International Conference on the History of Science in China will be held at Harbin Institute of Technology (HIT) from 4 to 7 August 2004. It will provide a unique opportunity to scholars working in the field of the history of science, technology, and medicine in China or its neighbour area, not only for their displaying research fruits but also for meeting their colleagues in the world. As you can expect, the preparation is now going smoothly and efficiently under the guidance of the Chinese Society for the History of Science and Technology. Meanwhile, the local sponsor, School of Humanities and Social Sciences of HIT, will make all efforts to realize this conference a successful one. The general theme of the conference is *Multiaspect Studies on the History of Science, Technology and Medicine in China*. Needless to say, any other topics concerning the history of science, technology and medicine are also acceptable. If you could circularize this information to other organizations or individuals, the organizers would be very grateful. Please feel free to contact us if you have any problems or request.

If you wish to present a paper, please send us the abstract of the contributed paper in English by the end of July, 2003. Your abstract should be typed in single space on an A4-sized (21cm×29.7cm) white paper. A warm welcome to Harbin!

Hosts: Chinese Society for the History of Science and Technology (CSHST)
Institute of History of Natural Science of Chinese Academy of Science (IHNS)
Harbin Institute of Technology (HIT)

Undertaker: School of Humanities and Social Sciences, HIT

Time: August 4-7, 2004

Venue: Harbin, P. R. China

Theme: Multiaspect Studies on History of Science, Technology and Medicine in China

Conference languages: Chinese and English

Fees:

Registration:

RMB ¥600 for attendants

RMB ¥500 for members of CSHST

RMB ¥300 for students

RMB ¥250 for student member of CSHST

RMB ¥300 for accompanies

N.B. Accommodation and touring: on oneself (The ranks and charges of hotels will be provided in the Second Circular.)

Members of Advisory Committee:

LU Yong-xiang (Chinese Academy of Science, Beijing)

SONG Jian (Chinese Academy of Engineering, Beijing)

SONG Fa-tang (Government of Heilongjiang Province, P. R. China)

Members of Academic Committee:

To be announced in the Second Circular

Members of Organizing Committee:

Chairman: JIANG Zhen-huan (Harbin Institute of Technology, Harbin)

Members:

GUO Bin

WU Gao-hui

JIANG Zhen-huan

SU Rong-yu (Institute for the History of Natural Sciences, CAS)

XIE Yong-mei

XU Feng-zhen

ZHAO Yu-qin

HE Ming-sheng

Secretaries: SU Rong-yu, XU Feng-zhen

Important dates:

April 2003: First Circular, calling for abstracts of papers

November 2003: Second Circular, papers to be delivered to the organizers

May 2004: Third Circular, informing the acceptance of the papers, letters of invitation to be sent out

Conference Contact Address:

Prof. JIANG Zhen-huan

School of Humanities and Social Sciences

Harbin Institute of Technology #244

Harbin 150001

Heilongjiang Province

P. R. China

Fax/Tel: 86-451-6416920 6414389

E-mail: hitskb@hope.hit.edu.cn

第十屆中國科學史國際會議 中國科學技術與醫學史研究的多元化

第一輪通知

第十屆中國科學史國際會議將於 2004 年夏天在哈爾濱舉行。這將為在中國的科學、技術與醫學史領域工作的學者們提供一次展示與交流成果的機會。主辦和承辦此會議的有關單位通力合作，籌備工作正有序地進行。我們希望對大會主題感興趣的海內外學者能夠貢獻論文和研討題目，也歡迎你們將此通知傳達給相關的單位和個人。在主題之外，大會也接受任何涉及中國或其周邊地區的科學、技術及醫學的論文和討論。

如果您願意提交論文，請於 2003 年 7 月底前寄來 400 字以內的中英文論文摘要，列印在一頁 A4 (21×29.7cm) 紙上。2003 年 10 月，發出第二輪通知，徵集論文，2004 年 5 月發出正式會議邀請函。

主 辦：中國科學技術史學會

中國科學院自然科學史研究所

哈爾濱工業大學

承 辦：哈爾濱工業大學人文與社會科學學院

時 間：2004 年 8 月 4—7 日

地 點：中國哈爾濱

主 題：中國科學技術與醫學史研究的多元化

會議語言：漢語、英語

會議費用：

註冊費：普通代表，600 元人民幣；中國科學技術史學會會員，500 元人民幣
學生代表，300 元人民幣；中國科學技術史學會學生會員，250 元
人民幣

陪同人員，300 元人民幣

食宿費：自理（旅館標準將在第二輪通知中提供）

會後旅遊：自理

會議組織機構

指導委員會：

路甬祥（中國科學院）

宋 健（中國工程院）

宋法棠（黑龍江省政府）

學術委員會：

名單將在第二輪通知中公佈

地方組織委員會：

主任委員：姜振寰（哈爾濱工業大學，哈爾濱）

委 員：郭斌 武高輝 姜振寰 蘇榮譽 謝咏梅 徐奉臻 趙毓琴 何明升

秘 書 長：蘇榮譽 徐奉臻

重要日期：

2003 年 4 月 第一輪通知，徵集論文摘要

2003 年 10 月 第二輪通知，徵集論文

2004 年 5 月 第三輪通知，通知論文是否被接受，發邀請函

會議聯繫地址：

黑龍江省哈爾濱市 哈爾濱工業大學 244 信箱 郵編：150001

姜振寰 教授 收

電話/傳真：86-451-6416920 6414389

電子信箱：hitskb@hope.hit.edu.cn

第十屆中國科學史國際會議

第一輪回執

**The 10th International Conference on History of Science
The First Response**

姓 (Family Name)	名 (Given Name)
職 務 (Profession)	職 稱 (Title)
工作單位 (Organization)	
通 訊 處 (Contact address)	
電 話 (Tel)	電子信箱 (E-mail)
論文題目 (Topic of intended thesis)	
簽 名 (Signature)	
日 期 (Date): 年 (Y) 月 (M) 日 (D)	

請填寫後在 2003 年 7 月底之前連同論文摘要寄至

150001 黑龍江·哈爾濱 哈爾濱工業大學 244# 姜振寰 教授 收

Tel/Fax : 86-451-6416920 , 6414389

電子信箱 : hitskb@hope.hit.edu.cn

Please contact us and send back your response and abstracts of your papers to the following address by the end of July, 2003:

Prof. JIANG Zhenhuan

Harbin Institute of Technology #244

Harbin 150001

Heilongjiang Province

P. R. China

Fax/Tel: 86-451-6416920 , 6414389

E-mail: hitskb@hope.hit.edu.cn

附：歷屆國際中國科學史會議

屆次	召開時間	承辦單位	人數
第一屆	1982 年	魯汶大學（比利時）	14
第二屆	1983 年	香港大學（香港）	24
第三屆	1984 年	中國科學院（中國）	110
第四屆	1986 年	南威爾士大學（澳大利亞）	90
第五屆	1988 年	聖地牙哥加州大學（美國）	100
第六屆	1991 年	康橋大學李約瑟研究所（英國）	70
第七屆	1997 年	深圳大學（中國）	140
第八屆	1998 年	柏林工業大學（德國）	130
第九屆	2001 年	香港城市大學（中國）	130

THE LI FOUNDATION FELLOWSHIP OF NEW YORK *to honour the memory of Dr Lu Gwei-djen*

A visiting Fellowship tenable at the Needham Research Institute in Cambridge, England, is offered for one year by the Li Foundation of New York. This is to enable a Chinese scholar from the mainland China, Taiwan, Hong Kong or Singapore to conduct research in a subject relevant to the concerns of the Institute i.e. history of science, technology or medicine in China. The fellowship funding takes the form of a U.S. \$19,000 grant, from which the candidate must meet all costs of travel, accommodation, and other expenses. Candidates are invited to send to

The Administrator,
Needham Research Institute,
8 Sylvester Road,
Cambridge CB3 9AF,
U.K.,

the following information:-

1. Curriculum Vitae with a full list of any publications.
2. A research proposal of approximately 1,000 words in length. This proposal should give a clear indication of the source material which the candidate proposes to use in his or her research together with an indication of the methodology to be followed.
3. A copy of a certificate of the level of achievement in spoken and written English.
4. The names of two academic referees.

Please note that ALL documentation must be submitted in English. Strong preference will be given to candidates under the age of 40 who have not previously spent significant periods working outside China and who have a good level of spoken English.

The closing date for 2004/2005 applications will be Friday 11th July 2003.

中研院史語所「生命醫療研究室」2002 年度演講

時 間：2002 年 1 月 18 日(星期五)下午 2:00~4:00

演講者：李建民（本所副研究員）

題 目：人體之火與古典氣論

地 點：中央研究院歷史語言研究所研究大樓 701 室

時 間：2002 年 2 月 25 日(星期一)下午 2:00~4:00

演講者：張鈺鑫（中國醫藥學院博士）

題 目：《素問·熱論篇》講疏

地 點：中央研究院歷史語言研究所研究大樓 701 室

時 間：2002 年 3 月 26 日(星期二)下午 2:00~4:00

演講者：邱仲麟（本所助研究員）

題 目：明代的醫療社群與醫療倫理——從李時珍放棄科舉談起

地 點：中央研究院歷史語言研究所研究大樓 701 室

時 間：2002 年 4 月 30 日(星期二)下午 2:00~4:00

演講者：李建民（本所副研究員）

題 目：艾草考——關於它的風俗與醫學

地 點：中央研究院歷史語言研究所研究大樓 701 室

時 間：2002 年 5 月 30 日(星期四)下午 2:00~4:00

演講者：張哲嘉（本院近史所助研究員）

題 目：中國傳統對毒性的認識——以鉛為中心的討論

地 點：中央研究院歷史語言研究所研究大樓 701 室

時 間：2002 年 7 月 29 日(星期一)下午 2:00~4:00

演講者：韓嵩（University of California, San Diego）

題 目：瞭然在握——中國醫學史中的手訣

地 點：中央研究院歷史語言研究所研究大樓 701 室

時 間：2002 年 8 月 19 日(星期一)下午 2:00~4:00

演講者：李 福 (Gil Raz, Indiana University)

題 目：本草與儀式—以道教靈寶經典為例

地 點：中央研究院歷史語言研究所研究大樓 701 室

時 間：2002 年 9 月 2 日(星期一)下午 2:00~4:00

演講者：吳佩蓉 (清華大學歷史研究所)

題 目：熱病的問題—從趙洪鈞《熱病學史》說起

地 點：中央研究院歷史語言研究所研究大樓 701 室

時 間：2002 年 10 月 30 日(星期三)下午 2:00~4:00

演講者：雷祥麟 (清華大學歷史所教授)

題 目：負責任的醫生與有信仰的病人—中西醫論爭與醫病關係在民國時期的轉變

地 點：中央研究院歷史語言研究所研究大樓 701 室

時 間：2002 年 11 月 16 日(星期一)下午 2:00~4:00

演講者：Ken Arnold

題 目：Displaying the Wonder of Science: Lessons from the history of museums

地 點：中央研究院歷史語言研究所研究大樓 701 室

時 間：2002 年 11 月 27 日(星期三)上午 10:00~11:30

演講者：李宗焜 先生 (本所助研究員)

題 目：疾病與占卜

地 點：中央研究院歷史語言研究所研究大樓 701 室

時 間：2002 年 12 月 23 日(星期一)下午 2:00~4:00

演講者：余舜德 先生 (民族所研究員)

題 目：從人類學的觀點來談身體感的研究

地 點：中央研究院歷史語言研究所研究大樓 704 室

時 間：2003 年 1 月 16 日(星期四)下午 2:00~ 4:00

演講者：劉士永 (近史所助研究員)

題 目：Making a "Taiwanese "Doctor: Self-Identify in Writing Medical History

地 點：中央研究院歷史語言研究所研究大樓 701 室

清華大學 2002 下半年『科技、醫療與社會』 工作坊行事曆

9 月 27 日 清華大學人社院 A302 室

Marta Hanson (University of California at San Diego) 演講：『瞭然在握：中國醫學史中的手訣』 (*Understanding is Within Ones Grasp: Hand Mnemonics in Chinese Medical History*)

10 月 12 日 台灣大學社會系 4F

陳怡君 (台灣大學衛政所) 演講：『我們如何失去母乳？從戰後台灣奶粉補助政策與相關科學研究談起？』

10 月 25 日 清華大學人社院 A302 室

賴曉黎 (台灣大學社會系) 演講：『在底網路禮物文化』

11 月 9 日 台灣大學社會系 4F

牛惠之 (清華大學科技法律所)：『由基因科技 社會爭議所引發之人文省思 GMO 之風險觀察』

11 月 25 日 中央研究院史語所

Ken Arnold (Head of Exhibition, The Welcome Trust): "Displaying the Wonder of Science: lessons from the history of museums"

12 月 13 日 清華大學人社院 3F 科技與社會中心

Warwick Anderson (University of California at San Francisco): "Postcolonial Technoscience"

出版資訊

《科技、醫療與社會》

(*Taiwanese Journal for Studies of Science, Technology & Medicine*)

第 02 期 (2002 年 3 月) 目錄如下：

【論文】

- 楊弘任，〈看不見的技術：『蓮霧變成黑珍珠』的技術發展史〉。
- 林登立，〈技術能力追趕的社會經濟根源：1980 年代後其的台灣電腦工業個案研究〉。
- Volker Scheid, "Wujin Medicine Remembered – Memory, Identity and Social Networks in Chinese Medicine 1800-2000".

【相關學術活動記述】

- 吳泉源，〈簡介清華大學『科技與社會研究中心』〉。
- 吳嘉苓，〈『科技與社會』讀本翻譯研討冬令營記事〉。

《第六屆科學史研討會 / 『科技的公共認知與新世紀科技研究的角色』研討會論文彙編》

(2002 年 12 月出版) 目錄如下：

【第六屆科學史研討會議程】

【『科技的公共認知與新世紀科技研究的角色』研討會議程】

【編輯感言】

- 洪萬生，〈科學史與 STS 得『彙刊』〉。

【專題演講】

- 李國偉，〈科學史的另外途徑－閱讀 Weinberg 與 Rota 的迴響〉。

【論文】

- R. W. Home, "Changing Patterns in Australian Physics Research: The First Particle Accelerators".
- David Philip Miller, "The Natural Philosopher as Icon: The Character of Henry Cavendish in Mid-Nineteenth-Century Britain and Its Importance".
- 城地 茂，〈中國不定方程式對日本文化之影響〉。
- 劉昭民，〈明末清初方以智的地學知識〉。
- 張之傑、吳嘉玲，〈宣和畫譜著錄拂菻圖考略〉。
- 楊穌之，〈明代御馬監考〉。
- 鮑家慶，〈如何再造尼安德塔人：以 Michael Crichton 的 *Eaters of the Dead* 為例〉。

- 鍾樞榮，〈論孫思邈對「五石補益石劑」與相關石藥之認識〉。
- 范燕秋，〈近代日本南進論、台灣熱帶醫學與帝國的眼光〉。
- 李怡嚴，〈秦漢間算數傳統的分化與發展〉。
- R. W. Home, "Citizenship, Democracy and the Public Understanding of Science".
- David Philip Miller, "Public Understanding of Technology: Learning and Knowing about Technology and Everyday Life".
- Alexei Volkov, "Public Understanding of Science" in Historical Perspective: The Case of Mathematical Sciences in Traditional China'.
- Henry Chan, "The Public Understanding of Science in May Four China"
- 傅大為，〈如何介入「科技社會」的新世界？—台灣 science studies 的策略〉。
- 洪萬生，〈The Circulation of the HPM Tongxun and Its Relevance to the Mathematics Teacher Community in Taiwan〉。
- John Shufelt, "'Formosa' in the Encyclopaedia Britannica, 1771-1910".

【摘要】

- 洪萬生，〈數學文化的交流與轉化：以南秉吉（1820-1869）的《算學正義》為例〉。
- 徐光台，〈明末清初柏拉圖幾何原子論的介紹與引用：兼論揭暄《璇璣遺述》的理解〉。
- 范家偉，〈中國疾病史研究方法之探討—以中古時期腳氣病為例〉。
- 張濬，〈畢利幹與近現代中國化學〉。
- 陳良佐，〈《九章算術·開方術》劉徽注與無理數〉。

科學史通訊

第二十四期

The History of Science Newsletter Vol. 24

中華民國九十二年・2003

中華民國九十二年四月出版

發行人：洪萬生

發行所：國際科學史與科學哲學聯合會

科學史組中華民國委員會

地址：台北市南港區研究院路二段 128 號

執行編輯：張靜宜