

再次聆聽 大洋兩岸的共鳴

— 回顧跨越太平洋的文化科學交流

李約瑟，魯桂珍著
王渝生主譯 潘吉星審校

盧嘉錫題



S-PACIFIC ECHOES & RESONANCES; LISTENING ONCE AGAIN
Needham & Lu Gwei-Djen



八方文化企業公司
GLOBAL PUBLISHING CO. INC.

K700.3
971

港台書室

再次聆聽大洋兩岸的共鳴

——回顧跨越太平洋的文化科學交流

〔英〕 李約瑟 魯桂珍 著
王淦生 主譯 潘吉星 審校

(本書據新加坡世界科學出版公司1985年英文版譯出)



封面題簽：盧嘉錫

本書譯校人員

第二章註釋
第三章註釋
第四章註釋

主譯：王淦生
審校：潘吉星



774142

譯者：王淦生（第一、三、五、八、九章）
刁培德（第二章）
余廷明（第四章）
陳鷹（第六章）
史放歌 程雲鵬（第七章）

校者：徐英花（第一至九章）
張大衛（第七章）

八方文化企業公司
GLOBAL PUBLISHING CO. INC.

再次聆聽大洋兩岸的共鳴

——回顧跨越太平洋的文化科學交流

作 者：李約瑟 魯桂珍
出 版 者：八方文化企業公司

Global Publishing Co. Inc.
Suite 1B, 1060 Main Street,
River Edge NJ 07661, USA

印 刷：Printed by JBW Printers & Binders Pte Ltd

初 版：1991年9月

國際書號：ISBN 0-9625118-8-9 pbk

©1991 Global Publishing Co. Inc.

封面設計：劉濟琛

致 謝

感謝蘭麗蓉(Lam Lay Yong)和蘭秉湖(Lam Pin Foo)兩位的友誼以及在東亞和東南亞研究方面的幫助。

感謝艾麗斯·基歐(Alice Kehoe)和戴維·凱利(David Kelley)在美洲印第安地區的研究方面的幫助和指導。

說 明

作者深深地感激密爾沃基市(Milwaukee)馬凱特大學(Marquette University)的艾麗斯·基歐博士，因為1977年夏她在墨西哥組織了一次大約有二十四位美洲印第安文化學者和亞洲文化學者參加的聯合流動學術討論會，作者從中得到了富有成效的和友好的鼓勵。這次會議是在溫納·格林人類學研究基金(Wenner-Gren Foundation for Anthropological Research)和其他數家善意助人的機構的資助下舉行的。先是相聚在墨西哥城進行正式討論、在國立博物館裏進行研究工作，然後在另一些城市舉行非正式的會議，這些城市是著名的特奧蒂瓦坎(Teotihuacán)、埃爾塔欣(El Tajín)、查爾卡欽戈(Chalcatzingo)、帕倫克(Palenque)、蒙特阿爾萬(Monte Albán)、米特拉(Mitla)和聖何塞·莫戈特(San José Mogote)，最後在瓦哈卡(Oaxaca)結束。

作者簡介

李約瑟(Joseph Needham)，科學博士（英國劍橋大學），英國皇家學會會員，英國文學院院士，英國皇家醫學院名譽院士。1971年起任劍橋東亞科學史圖書館館長，1966年至1976年任劍橋岡維爾和凱厄斯學院院長。1928年至1933年在大學生物化學系任實驗室教師，1933年至1966年任威廉·鄧恩爵士講座高級講師(Sir William Dunn Reader，相當於生物化學副教授)。是美國、法國、日本和加拿大許多大學的客座教授，在全世界許多地區作過廣泛的講演。是美國國家科學院、美國藝術和自然科學院的外籍院士和中國科學院的名譽教授，國際科學史和醫學史研究院院士，許多榮譽博士學位和勳章的獲得者。在他的為數眾多的著述中，二十冊的《中國科學技術史》是研究中國科學史的權威性經典著作。

魯桂珍(Lu Gwei Djen)，哲學博士（英國劍橋大學）；1971年起任劍橋東亞科學史圖書館副館長，羅賓遜學院研究員。受過臨床病理學家的訓練，曾在中國、英國和美國擔任過許多教學和研究的職務。後來，同李約瑟合作編寫《中國科學技術史》一書。除了在研究中國科學方面有大量著作之外，在生物化學和歷史刊物上也發表過許多論文。

內容提要

兩位研究亞洲文化的學者對美洲印第安文化和太平洋文化圈的資料所做的這個評述，試圖概括和總結有關跨越太平洋接觸的認識的目前狀況，這種接觸使雙方彼此都有可能已給對方帶來過橫跨太平洋的文明要素。主要結論是：上溯到大約二十五個世紀以來，定期或偶然地有亞洲人來到過美洲大陸，或許是在帆船或折斷了桅杆的帆船上漂流過來的。但是這些接觸中沒有一個從根本上講曾影響過美洲印第安文明的民族精神氣質和結構。

評述是以一些理論上的思索開始，來剖析如下的問題，即一種文化模式在引起與別的大陸相似的或幾乎相同的文化模式聯繫的種種疑問之前，它應是怎樣地復合。“並置”(Collocative)這個詞常用於特徵的組羣，必須在構成的某種計算基礎上加以判斷。亞洲人與美洲印第安人之間的聯繫僅僅是兩位作者已反復研究的科學、技術和醫學知識越過整個歐亞大陸來來去去的這類聯繫中非常誘人的一個特例。

接着，作者逐個討論了專門的問題。首先是與記載和文字相關的事情。其次是藝術要素，雕塑和繪畫，建築和音樂。其中，如仔細檢查金字塔式的祭祀建築問題，回顧了已故凌純聲罕為人知的著作。然後是宗教、神話和民間傳說。並通過論述自然哲學、宇宙論和天文歷法而加以補充。話題就漸漸引到了技術的各個方面，發現了那些把中國和美洲都包括在內的泛太平洋地區分布的特別令人困惑的事例——如吹箭筒、樹皮布和在利用酵母發酵之前使用唾液來糖化澱粉。最後，進而討論民族植物學、民族動物學和民族寄生蟲學上的證據，這種證據現在已不如過去一段時期所曾經認為的那麼強有力了。

作者斷定，中南美洲古代人的高度發展的文化完全可與中國漢代、印度笈多王朝和歐洲古希臘時期所達到的舊大陸的文化相媲美。作者相信，美洲印第安文化並非完全沒有受到亞洲大陸的影響，但這些影響從整體來看是次要的，印第安人強大的獨特的社會和技術創造實質上和根本上還是他們自己的。

中譯本序

我們由衷地高興我們的這部專著的中文翻譯已經完成，對此我們向王渝生博士表示祝賀。亞洲對美洲文明的影響問題的確是一個重大的問題，有很多關於這方面的論述。我們只是希望我們的文稿將再次喚起人們的興趣和導致對這個問題的進一步探討。

顯然，對於可能發生的事情我們獲得了一個非常穩健的見解。一方面我們並不認為這種影響掀起了什麼巨大的浪潮，然而不時有違背自己的意願從折斷了桅杆的帆船和帶帆木筏跨越北太平洋的訪問者的到來，這無論如何也不能被排斥在外。他們帶來的影響從未達到過這樣的程度，以至於深深地影響了美洲文明的本色或者貶低美洲文明獨特的創造性；然而他們是很值得被考慮的，對他們仍將作出估價。我們只是希望我們的專著能導致對這個迷人的課題的進一步探討。

李約瑟 魯桂珍

1987年4月27日於劍橋

目 錄

致謝說明	
作者簡介	
內容提要	
中譯本序	
一 引言	1—4
二 理論上的思索	5—12
三 記載和文字	13—14
四 藝術要素；美術、建築和音樂	15—20
五 宗教、神話和民間傳說	21—23
六 自然哲學、宇宙論和天文歷法	25—30
七 技術	31—44
八 民族植物學、民族動物學和民族寄生蟲學	45—47
九 結語	49
第一章註釋	51—57
第二章註釋	59—62
第三章註釋	63—64
第四章註釋	65—74
第五章註釋	75—78
第六章註釋	79—84
第七章註釋	85—99
第八章註釋	101—104
插圖	105—116

放開眼界，俯瞰 中國到秘魯的人類

——塞繆爾·約翰遜(Samuel Johnson)
《人類希望虛榮心之煩》，1749。

— 引言

1971年，我們在《中國科學技術史》(即Science and Civilisation in China)一書中用了大量的篇幅討論過可能存在的跨越太平洋的接觸和亞洲人對美洲印第安文明的影響。(1)因此，我們非常榮幸地在1977年墨西哥討論會上同別的亞洲文化學者以及一些中美洲文化學者相會。(2)然而，我們的基本結論還是同1971年的一樣。一方面，無論如何沒有什麼東西能夠抹殺美洲特別是中南美洲印第安文明傑出的獨創性；另一方面，有許多文化上的特徵表明了它們是受到過來自舊大陸的影響或者與舊大陸有過接觸。(3)換句話說，基本上來自外部的東西相對不多。總而言之，外來的因素始終不足以影響中美洲文明的根本民族精神氣質。同時，我們也將持這樣的觀點，即個別的亞洲人，甚至少量的人，有可能真的，經常到過這兒，帶來了他們的觀念和物品，刺激了美洲印第安人相似的或分歧的文明的發展。(4)

這個問題最早是在《中國科學技術史》中涉及克羅伯(A.L. Kroeber)的“激發傳播”(stimulus diffusion)觀念和古代少數個人旅行的問題中提出來的。只有極少數的旅行者是知名的，或終將為人所知。(5)這個問題後來在該書同中國航海和探險史有關的論航海技術的篇章中重又提了出來。(6)

讓我們非常扼要地概括一下1971年我們所討論的內容。我們首先描述了公元五世紀末以僧人慧深(Hui-Shen)為中心的扶桑的傳說。德金(de Guignes)開始提出的扶桑即為美洲大陸問題上引起的不同見解已為人熟悉，此處毋需重複。只需說扶桑最可能的所在

地還是樺太島、堪察加半島、千島羣島、或許是日本國本土就够了。(7) 其次，我們又敘述了本文作者之一（李約瑟）如何借1947年聯合國教科文組織會議期間的機會去墨西哥參觀並作為一個漢學家如何對那裏的東西產生了似曾相識(*déjà vu*)的深刻印象。不勝枚舉的對應物和相似物朝着他蜂擁而至。略舉一二如下：中美洲等地的古代神廟(*teocalli-s*)以及建築上的水平佈置，藝術紋飾，玉石的極為重要的作用等等。再次，在同一年(1947)，托爾·海爾達爾(Thor Heyerdahl)駕駛了一艘木筏首次成功地橫渡了太平洋①；不久發表了關於太平洋兩岸現有的傳統船只的精湛研究論文。(8) 這些我們以後還會回過頭來再作討論（48頁以後）。類似地，在文獻中可以找到許多有關近代多次出現在美洲所有三大區域，特別是北美和中美洲地區，太平洋沿岸的折斷桅杆的帆船以及幸存有的證據。(9) 此後，我們討論了太平洋地區的風和洋流的情況，這對於是有意抑或無意橫渡太平洋的可能性的任何判斷都至關重要。我們專題論文的結尾兩段是基於中國的古代文獻，首先是關於黑湖（尾間②）的地理知識，其次是關於古代歷史中有關在太平洋裏有目的航行的許多記載。

各種文化特徵、影響和刺激確有可能是那些無意的航行者，即那些在折斷了桅杆的帆船、木筏或各種船只上的幸存者，帶到中美洲的。但是，如果認為歷史上沒有意識地多次從中國航入太平洋，那就大錯而特錯了。一個重要的時期是公元前三世紀到公元二世紀，特別是秦始皇、漢武帝之時，許多船隊揚帆出航，在東太平洋上尋找長生不老藥所在的仙島。(10) 另一個偉大的時期是在公元十五世紀的前半葉，即鄭和太監時期，那時中國船的長度和寬度都相當可觀，它們被派遣到各處的海區裏游弋。古代航海中極為重要的船型是華南和越南型的帆船，它具有三角帆和中插板，因而我們相信它有可以在美洲大陸登陸的能力。

與帆船在太平洋上的可航性一起，必須強調該地區特別是北太平洋地區風勢和海洋流向的分佈。很明顯，帶有風帆和中插板的木筏(*balsa rafts*)能沿着南緯零度到二十五度的地區從東向西航

行；那麼，南亞型的帆船同樣能沿着北緯二十五度到四十五度的地區從西向東航行。因為它們既能利用強大的嚮東流動的黑潮和北太平洋的洋流，又能利用從西方來的陣風，這種陣風尤其是在冬季和早春力量特別強大。人們也可以從任何一張繪有等距平綫的海圖上看到，北太平洋在這些時候的天氣，就其緯度而言格外暖和，可能有助於此類航行。總的說來，我們同意海爾達爾的判斷：在哥倫布之前存在着來往美洲的可行的航綫。^{〔12〕}他把在北太平洋向東航行的航綫命名為烏爾丹尼塔(Urdaneta)航綫，在中太平洋向西航行的航綫為薩維德拉(Saavedra)航綫，在南太平洋向西航行的航綫為門多薩(Mendoza)航綫。

雖然我們相信多少個世紀以來從東亞和東南亞來的人們通過各種機會的確到達美洲大陸，可是我們不傾向於相信他們中有任何人又回到了自己的家鄉。著名的康蒂基號輕木筏倒底也沒有能航行到比波利尼亞更西邊的地方。如果這一極限同我們所想象的一樣適用於在古代和中古時期的航行，那麼要求任何人冒着當時可能預料到的部落敵對和仇外的風險，經由美拉尼西亞和印度尼西亞羣島，穿過泰國和馬來西亞地區，回到廣東或其他某處家鄉，都是一種苛求。

關於在北緯地區作嚮東航行的重要性，愛德華茲(Edwards)同我們的看法一致。埃克霍爾姆(Ekholm)也讚同我們關於少數的人羣的到來，或個別的人帶來了新的觀念和物品的看法。^{〔13〕}盡管中國人在太平洋上作過有意識的航行，我們仍然懷疑任何有組織的航行曾達到過目的。雖然多蘭(Doran)對這些世紀內不僅存在着無意識的漂流，而且存在着有意識的接觸作出了很好的辯解。^{〔14〕}格林·丹尼爾(Glyn Daniel)在1968年提出的有份量的看法很好地代表了我們的觀點，雖然在我們寫作的當時還並不知道他的見解：

〔15〕

“考古學和人類學的證據否定美洲文明是外來的，這是一回事；否認美洲受到來自外來影響的可能性，則是另一回事了。”

4 再次聆聽大洋兩岸的共鳴

他還寫道：

“不必否認這些接觸，而且也無須教條地堅持新大陸文明的發展完全沒有受到來自跨越太平洋彼岸的刺激……但是，無論是跨越大西洋還是跨越太平洋的任何接觸，都是微弱而稀少的，而且對哥倫布之前的美洲土著文明發展的影響微不足道。”

布什內爾(Bushnell)也對橫渡太平洋的航行提出了“一種合理的觀點”。他覺得這些航行從物質上講是沒有什麼不可能的，但他懷疑一旦美洲印第安人的高度文明已開始成形後，這部分美洲印第安人就存在某種不情願接受外來影響的阻力。這一點看來也是有道理的。

① 托爾·海爾達爾，挪威人類學家和海上探險家。1947年，他領導了“康蒂基”(Kon-Tiki太陽神)號木筏遠征，從秘魯的卡亞俄直達波利尼亞的臘羅亞，航行101天，航程約4300浬。——譯註

② 日語中的“黑湖”(りにシオ)，古代中國叫“尾閭”，見《莊子·秋水》：“天下之水，莫大於海。百川歸之，不知何時止而不盈；尾閭泄之，不知何時已而不虛。”又見嵇康《養生論》：“或益之以吹澮，而泄之以尾閭。”——譯註

二 理論上的思索

在會議臨近結束的時候，我們的思路仍為一些有關的問題所困擾。首先是舊石器時代連接白令海峽兩邊的陸橋的問題——如何能够準確無誤地通過它？怎樣能將這一遺產與更晚出的文化特徵加以區別？另外，還有純理論上的趨同現象的問題。獨立發明論者在爭論中總是有力量的，因為人類的意志在任何地方都是相似的，所以類似的創造可以出現在世界的不同地區，而這些地區之間不一定有任何的關係。正像我們將會看到的那樣，這種情況總有合乎情理的變化程度。還有個歷史想象力問題。我們所說的那種接觸能真的發生嗎？如果發生過，新來的個別人或少數人能够產生持續的影響嗎？還是他們本身是否會統統被同化於接受者的文化中呢？〔17〕即使大陸來的所有人的幸存者都立即成為中美洲神的犧牲，他們能否影響到無生物？最後，還有人們可以大略地稱做普遍和特殊的關係問題。在人們要相信某種東西必然是從別的什麼地方傳入之前，它應是如何地特殊呢？例如，在1971年我們第一次訪問墨西哥後曾寫道：〔18〕

“玉器曾被阿茲台克人和瑪雅人當作財富，就象中國人視為珍寶一樣，這已經够奇怪的了。但更加奇怪的是，在太平洋兩岸，都把帶孔的玉珠或玉蟬放在死人的嘴里；而當聽說所有這些文明中，死者用的玉質護身符都曾在某個時期用米砂或赤鐵礦染上了賦與生命力的紅色時候，人們的驚訝就變為確信了。”〔19〕

換句話說，這是一件“好得使人無法相信”的事例。另一個突出的例子是中美洲的帕托尼(Patoli)棋戲同亞洲、特別是印度的帕奇西(Pachisi)棋戲之間的相似性（9頁下面）。

大約任何人都會想到，建築一個住宅區可以採用方形或圓形，這大概最合乎一般規律，而且主幹道要筆直通向城市的四方。但是如果人們在兩條幹綫交叉的路中心發現有一座鼓樓，那麼相似性就變得可疑了。設若在鼓樓里安裝了計時和報時裝置，

6 再次聆聽大洋兩岸的共鳴

那麼特徵的相似性就會更加複雜化。或者再舉一個例子，在水利工程方面，人們大約會承認，任何人都會想到建一座堤壩，或是開一條支渠，甚至可以建一個水閘。但如果有人發現一座迭梁水閘，那麼相似性又會受到懷疑。沿着一條綫挖空一些井，同時由於想從山坡脚下的蓄水層中汲取水而在低部用一條隧道把它們連結起來，這同樣可疑——這全然不是那種任何人都能重複發明的東西。(20)再有，中美洲人由於他們祭祀神靈使用了大量的犧牲而比其他所有民族更為出名；他們認為，不這樣太陽就不會正常出沒。但是，當人們在墳墓中發現以人作殉葬時，一開始看起來却更像古代舊大陸的行事特色。帕倫克的帕卡爾(Pa-Kal)墓中六個年輕的殉葬者引起同商朝王墓中被殺殉的人的比較。(21)

自從泰勒(Tylor)的第一篇論文在1879年發表以來，雖已有一個世紀，但帕托尼——帕奇西這一實例至今還是非常有關係的。這兩種棋戲使人聯想到歐洲的十五子棋戲(backgammon)③有一個用一條通路將聖·安德魯十字(St. Andrew's Cross，即X形文字)的各臂圍起來那樣的棋盤。棋子的移動是由各個遊戲者以擲骰子或更原始的投筭的方法來決定的。棋子必須經過所有的“道路”和“房屋”，誰先走完誰就是勝者。(22)如果兩個棋子恰好同在一個格子內，則先到這一格的棋子被吃掉，而必須退回到第一格去。某些地方是“堡壘”，在這裏上述規則不適用，雙方都不受罰。由此，人們就會發現許多新、舊大陸之間的特點：平骰子，記分貫進，十字形，幾個“人”，“殺死”對手，處罰站與安全站。這樣，帕托尼同伊朗的納德(nard)，阿拉伯的塔比(tab)，以及印度的帕奇西都是相同的。它們有共同的起源嗎？

泰勒寫道：“接觸幾率的增加與任何兩個特徵復合體中任意相似因素的數目成正比。”(23)在他的一篇論文中，他還說：(24)

“我發現，至少作為使思維條理化的方法，力圖找到一條確定的規則是有利的，通過把現象分解成為獨立構成要素，這些要素與另一事物的關係之少使它們可合乎情

理地被看作是互不相關的。這樣的要素越多，它們之間

組合的重復就越是不可能。”

他舉了金屬管狀槍作為由十種相互有關的成份組合而成的並置，象棋遊戲則有六種成分，雖然這樣也許會抬高某些事物作為這一組合類型的地位，他同樣把帕托尼——帕奇西看成有六種這樣的成份。泰勒在作了理論上的定義後斷言，只有用跨越太平洋的接觸才能說明這些事實。(25)

不過，這一問題伊拉茲馬斯(Erasmus)在一篇頗有創見的論文中也作了探討。(26)他說，人類學家也應該像生物學家那樣，辨認同系與類似的區別。例如鳥的翅膀與蝙蝠的翅膀是同系，因為它們有相似的結構形態，但與昆蟲的翅膀則只是類似。這裏也有進化中的趨同現象，不同門的生物體為適應它們的環境最終變得相似了。伊拉茲馬斯的論據是，遍及全美洲大陸的較簡單遊戲逐漸獨立演變成了“帕托尼”，所以它與“帕奇西”與其說是同系不如說是類似。伊馬茲馬斯還進一步論述了他的“可能性限度”的觀點及其與趨同現象的聯繫。這個問題，我們在《中國科學技術史》一書中已經提到了。在該書中，我們了解到人類在利用環境和自然界的可能性方面受到了相當大的限制。例如，裝飾品只能懸掛在耳朵或鼻子上，纖維只能紡或捻，斧子裝柄大約只有十種可能的方式，等等。(27)在遊戲中人們所能做的事情，其相似性也限於一定數量的。所有這些都是確實的，但不可否認還有爭論，那就是：特點越是集中並置在一起，就越有可能從某處一個獨特的模式或“格式塔”(Gestalt)^④引進來的，如果要說一個比另一個更為古老，帕奇西或許比帕托尼更古老些。

這裏我們第一次用了一個關鍵的詞“並置的”(collocative)，這個詞比我們上面所用的詞“特有的”(specific)更精確。有人還可以想到其他的詞，如模式(patterned)，完形(configurative)，系列(nexic)，或特性(contesserrated)。“並置的”是我們用來表示那些成組的特徵或特徵羣體所能找到的最好的一個詞。(28)玉製護身符塗上紅色再放進死者的嘴裏，就正是這樣一種並置的特徵。(

29) 別的人，像托爾斯托(Tolstoy)也談到過“特點的組合體”，以及它們一次以上發生的不可能性的計算；然而他又認為比較簡單的模式更容易表示形成它們表現的獨立性。(30) 凱利也說過：

“看起來變化雜亂無章，某些對稱排列的（歷法上和宇宙學上的）數據有着共同的成份。這些相同的模式提供了這些體系互相有聯繫的清楚的證據。”(31) 換句話說，這些體系是並置到了比較高的水平。(32) 羅(Rowe)不贊同跨越太平洋的接觸，他列舉了大約六十項中美洲和古代地中海地區共有事實的清單。(33) 其中包括占卜、轎子、軍紀、紙牌遊戲、秤、便娃、殉葬、在石頭地基上建築草頂房屋、立式織機、以及馱獸。他問道：為什麼不考慮這些相似物的意義而只是去看亞洲和中美洲呢？有人回答說，這也許是由於從地理學的角度考慮，跨越太平洋接觸的可能性比跨越大西洋更大一些，但更準確地說，除非那些特點是真正並置在一起，否則無論在哪種情況中都不能承認有如此的相似物。在後面我們還會看到，有很多關於亞洲和中美洲共有的例子是可以滿足並置標準的。

我們看到，並置標準已為好些敏銳的人類學和古代史理論家認識到了。弗雷澤(Fraser)的精辟的研究是從下面這段話開始的：(34)

“這些情況〔蒙特阿爾萬(Moute Albán)的陶製品是否反映了中國的藝術形式〕因為包含了人類的創造性和人類自主的本能的問題，所以是理解各個地方的人的關鍵。”

我們完全贊同他的下述觀點：(35)

“當傳播論者有時說存在着傳播的時候，他們的研究並不是試圖貶低〔美洲印第安〕民族的創造性，相反，是努力確定這種創造性的範圍，並詳細說明〔其輪廓和定義其性質〕的努力。”

弗雷澤寫的一段話把情況說得更清楚：(36)

“基本上傳播論者只是設想人類精神活動的基本一致以

及從一種文化向另一種文化在觀念上傳播的可能性。可以認為，這種傳播一定會通過一些實際的媒介發生影響〔這與瓊根(Jungian)的觀點相反〕，換言之，是通過遷徙、貿易、借鑒、商品交換、激發傳播、或者別的進行聯繫活動。處在這種狀況下，原先固有的東西必然要發生變化。這種變化不能事先來詳加說明，但大約是通過選擇帶來的，首先是傳播過程中的選擇，然後由接受者的文化〔有區別地〕加以接受或抵制。”

而傳播論者不接受的另一個先決假設是：地理上隔絕的本身就是有聯繫的一個反證。

我們認為，我們能够在一些人類學創始人——泰勒時代的人，特別是1891年的拉澤爾(Ratzel)和1911年的格雷勃納(Graebner)製定的原則中清楚地看到我們的並置標準。他們所說的衡量一個民族對另一個民族發生影響的那些決定性的標準，有質量方面的(形式的任意性，複雜性和專一性)，有數量方面的(相似的重復性和多樣性)。僅僅熱愛玉是不夠的，但是把死者用的玉製護身符塗上紅色就可以說明問題了。我們認為，存着對一並置質量方面的計算，而不能確信弗雷澤提出的下述原則是正確的，這些原則幾乎是以美學愛好、個別觀察者的人格品性功能為特徵的。(

37)

“高度特異化了的復合體特點，概念體系和工藝過程，〔按照傳播論者的說法〕起源於獨特的連接成串的歷史事件；這些聯繫的可能性要被重復可以認為是相對稀少的。這幾乎沒有任何驗證正確與錯誤的經驗方法。……直到現在，傳播論者的方法是一些解釋諸如經濟的概念〔奧卡姆原則(Occam's Razor)^⑤〕以及配合得當，措施同樣地難以用客觀語言評價。”

我們仍然相信這些事情是能够定量的。弗雷澤的下述觀點同我們十分接近：〔38〕

“人們普遍認為，對於驗證傳播很有用的一些特點是那