

《東海大學文學院學報》
第 51 卷，2010 年 7 月
頁 143-170
Tunghai Journal of Humanities
Vol.51, July 2010
pp.143-170

《山海經》世界形制及其整體觀 ——以兩位學者的探討為主

張佩珍*

Mapping the world of Shanhaijing — a comparison study

by
Chang, Pei-Chen

關鍵字：山海經、山經、海內外經、大荒經、外部世界

Keywords: shanhaijing, Shan-jing, Hai-nei-wai-jing, Ta-huang-jing, the other world

* 東海大學中國文學博士班

- 一、前言
- 二、Vera Dorofeeva-Lichtmann 《山海經》世界形制論述
- 三、Kyung Ho Suh 《山海經》世界形制論述
- 四、結論

〔提要〕

近年來，西方四位學者 *John S. Major*, *R. Fracasso*, *Vera Dorofeeva-Lichtmann* 和 *Kyung Ho Suh* 在他們的著作論文中或簡約或全面性的探索《山海經》可能的空間形制；綜觀來看，四位學者對於《山海經》世界的分佈可以用「並列」以及「重置」兩種觀點加以掌握，其中學者 *Vera Dorofeeva-Lichtmann* 與 *Kyung Ho Suh* 以《山海經》為一整體論為出發點，視貫串《山海經》全文背後的整體邏輯為詮釋《山海經》之金鑰。本論文旨在呈現 *Vera Dorofeeva-Lichtmann* 與 *Kyung Ho Suh* 他們針對《山海經》世界形制的全面研究以及其整體邏輯的呈現。

Abstract

This dissertation is mainly presenting the various possibilities of different organizations of Shanhaijing world. In the last ten years, there are four scholars, *John S. Major*, *R. Fracasso*, *Vera Dorofeeva-Lichtmann* and *Kyung Ho Suh*, that made efforts on mapping out the Shanhaijing world, from various perspectives and points of view. Especially *Vera Dorofeeva-Lichtmann* and *Kyung Ho Suh* both applied a new method of contextual reading to the text of Shanhaijing with the goal of discovering an inherent logic lying behind its text. Taking into account their research and understanding, I here compared these experts point of view, seeing Shanhaijing is a world being overlapped by one section over another instead of being organized by each chapter as *John S. Major*, *R. Fracasso* proposed. By analyzing this, we also see clearly how ancient Chinese had been imaging the whole universe.

一、前言

《山海經》是一方謎樣的拼圖。

《山海經》仍然殘存諸多難解的疑點，其作者成謎，成書時代成謎，內容屬性成謎，書寫的地域成謎，甚至是所表現的地理環境、世界形制也是一個謎¹。歷代研究者無論是從神話、民族、考古甚至是地理學的角度來閱讀《山海經》，仍難免陷於「其觸腹者言象如甕，其觸尾者言象如繩」各言其是之局，益發表現《山海經》意義的多元與歧異。

近年來西方有四位學者在發表的論文中部份或全面的探索《山海經》可能的空間形制²，其中學者 Vera Dorofeeva-Lichtmann 與 Kyung Ho Suh 的研究貫串《山海經》全文的整體邏輯，並視此整體邏輯為理解《山海經》錯綜內容之金鑰³；此整體觀實大異於近代《山海經》的研究方向：學者或分《山經》、《海經》為二——專注於《山經》者主

¹ 《山海經》為何時、何人、何地之作學界仍爭議喧囂，莫能定奪。大抵以為《山經》內容具備巫覡色彩，而《海經》當中的〈海內外經〉、〈大荒經〉內容多有重覆，有系出同源可能。衆多學者依時代因素——內容所提到的鐵、礦物、植物及醫藥名稱；以及地域因素——內容所提到的族系、信仰淵源來分析〈山經〉、〈海內外經〉以及〈大荒經〉書成的時間以及地域文化。相關著作請參考：史景成，〈山海經新證〉，《書目季刊》第3卷第1期（1968.12），P.5-10。

何觀洲，〈《山海經》在科學上之批判及作者之時代考〉，《燕京學報》第7期（1930.6），P.347-380。

袁珂，〈略論《山海經》的神話〉，《中華文史論叢》第2期，（1979.），P.59-74。

袁珂，〈《山海經》寫作時代及篇目考〉，《中華文史論叢》第7期，（1978.），P.147-71。

陸侃如，〈論《山海經》著作年代〉，《新月》第1卷第5期，（1918），P.1-3。

蒙文通，〈略論山海經的寫作時代及其產生地域〉，《中華文史論叢》第1輯，（1962.8），P.43-70。

² 本論文所搜集探討《山海經》世界形制的四位學者分別為 John S. Major, R, Fracasso, Vera Dorofeeva-Lichtmann and Kyung Ho Suh，他們的論文篇章於文後依次詳述。

³ 視《山海經》為一整體而加以研究者，Vera Dorofeeva-Lichtmann 在另一篇著作“Mapping a spiritual landscape: representation of terrestrial space in the Shanhaijing”中，提及學者 Dega V. Deopik, “O sisteme prostranstvennykh predstavlenii drevnikh kitaitsev (Po dannym Shan hai tsain),” 9 Nautchnaya Konferentsiya “Obshchestvo I Gosudarstvo v Kitae,” Abstracts of Papers, Vol. 1 (Moscow, 1978). 是視《山海經》為一整體結構的指標性論述。另外本文所引用韓國學者 Kyung Ho Suh 的論文，亦強調《山海經》一書背後整體的邏輯意義。

要在探討地理環境、巫覡信仰議題，亦或《山經》中礦物、植物、醫藥等「前科學」知識範疇；專注《海經》研究者則聚焦於世系神祖、神話歷史主題，亦有學者主張〈海內外經〉、〈大荒經〉元為「曆法古圖」⁴。或有學者視《山海經》為研究上古史的資料庫；如王國維先生殷先王亥之考證、袁珂先生援用《山海經》的記錄重建上古神話等等。

概括看來，近代學者研究《山海經》大抵皆採分離、片斷的敘述方向，與 Vera Dorofeeva-Lichtmann 和 Kyung Ho Suh 《山海經》世界形制的探索所整合出全面性的結構論述大為不同。本論文旨在呈現他們針對《山海經》世界形制的全面探討，以及各自推演所總結之《山海經》的整體觀。

二、Vera Dorofeeva-Lichtmann 《山海經》 世界形制論述

Vera Dorofeeva-Lichtmann 發表於 1996 年的論文〈《山海經》的地域形制觀念〉（“Conception of Terrestrial Organization in the Shan hai jing”），其中從地形、方位、區域的分配等多重角度，融合傳統中國空間論述，鉅細靡遺斟酌《山海經》所可能呈現的空間圖像。

（一）傳統空間論述與《山海經》

初讀《山海經》其清楚方位的地域資訊——〈山經〉中明確的路徑指引，〈海內外經〉中「某某國在某某國之東」之標示，〈大荒經〉的「某某之外有某某之山」記錄，似為詳實遠古地理知識，然其內容所載盡是山野川澤獸面人身的神祇形象、異域城邦各種遠方異民，遠古時候三皇五帝的戰爭軼事、系世族譜及各種神靈異物。《山海經》裡清楚的方向記錄、嚴密的文體結構記載的卻是各種詭譎怪誕的神異內容，這種看似地理知識的書寫規格卻又揉雜了許多非關地理範疇記錄的對立性，Vera Dorofeeva-Lichtmann

⁴ 學者劉宗迪即主此說。參考：劉宗迪，《失落的天書——《山海經》與古代華夏世界觀》（北京：商務印書，2006年）

認為正反映出《山海經》作者群對於地域、空間的思考和講究精確丈量的現代地理學科根源實屬不同知識體系。⁵

在此「別於現代地理知識的系統」前提之下，她首先考量的是《山海經》的空間內容與中國傳統空間思維的關連。以所謂天命瑞應之「河圖」、「洛書」為例，「河圖」或說為伏羲氏見龍馬負圖而據以演八卦，「洛書」或說為禹以神龜九宮花紋的數字而演治理天下的九種大法。《繫辭》謂：「河出圖，洛出書，聖人則之。」；「河圖」、「洛書」由最初神話性的記載漸漸推演而為宇宙空間的基本圖式：⁶

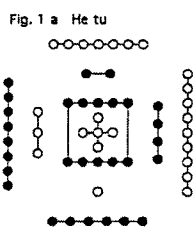


圖 1 「河圖」

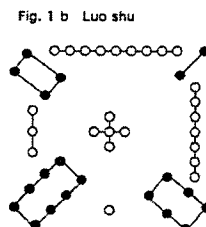


圖 2 「洛書」

⁵ 關於 Vera Dorofeeva-Lichtmann 探討《山海經》全文對於地域、空間的思考的根源，請參考論文：Dorofeeva-Lichtmann. "Conception of Terrestrial Organization in the Shan hai jing", *Bulletin de l'Ecole Francaise d'Extreme Orient* 82: 57-1 10 (1996): P61-69110.

⁶ 「河圖」、「洛書」於宋代以前只見於文字記載，到道家陳博推演而成圖，後又經學者多方修改，至朱熹定其圖式；關於「河圖」、「洛書」的神話傳說有諸多不同的版本，有伏羲受河圖而畫八卦之說：

《尚書·顧命》：「伏羲王天下，龍馬出河，遂則其以畫八卦，謂之河圖。」

有黃帝受河圖作《歸藏易》之說：

《路史·黃帝紀》：「黃帝有熊氏，河龍圖發，洛龜書成……乃重坤以為首，所謂《歸藏易》也。故曰歸藏氏。」

或是帝堯得龍馬圖之說：

《宋書·符瑞志》：「帝在位七十年，修壇於河、洛，新聞社舜等升首山遵河渚，乃省龍馬銜甲赤文，綠龜臨壇而止，吐甲圖而去。甲似龜，背廣九尺，其圖以白玉為檢，赤玉為字，泥以黃金，約以專繩。」

以及帝舜「河圖」、大禹受「洛書」等等不同之記錄。本文參考南懷瑾之《易經雜說》(上)中〈「河圖」與「洛書」的文化根源〉一章。網址：<http://lifexplorer.pixnet.net/blog/post/29988808>。

二圖中數字的排比與圖式的對照，又分別與《禹貢》政治劃分之「九州」及「五服」地域圖形，還有政教空間「明堂」⁷的空間圖像相應，得以推演「五服圖式」、「九州圖式」以及「明堂圖式」，三組基本的空間配置：

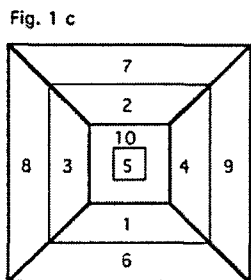


圖 3 五服說圖式

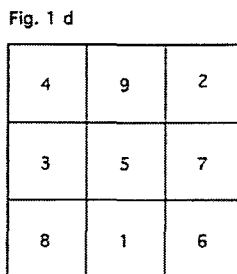


圖 4 九州說圖式

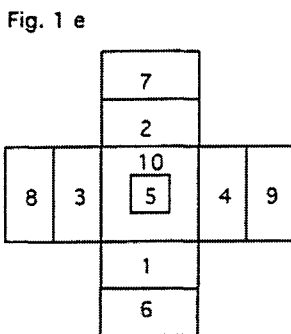


圖 5 明堂說圖式

三組圖式對稱的「中心／邊陲」、「中心／四極」結構以及平衡相互對應的空間分配，表現出傳統思維當中古人企求通達四極、秩序井然的理形世界心理；Vera Dorofeeva-Lichtmann 認為《山海經》的世界形制即此傳統中國的空間思維的顯現。

⁷ 「明堂」為中國空間論述一個重要的概念，具多重功能與意義。在這裡 Vera Dorofeeva-Lichtmann 主要是針對「明堂」制度中「亞」字空間的圖式概念來說明。她的論文參考了以下學者關於「明堂」之論述：Henri Maspero Maspero. *Le Ming- t'ang et la Crise Religieuse chinoise avant les Han. Melanges chinois et bouddhiques* 9 (Bruxelles 1948-1951): 1-71

Sickman, Laurence and A. Soper. *The art and architecture of China*. England: Penguin, 1956

(二)「中心／四方」的分佈

中國傳統「地理圖示」(terrestrial diagrams)的空間思維，著重「抽象的理想地形」甚於「具體的地理知識」的特點，皆顯現於《山海經》所表現的空間意義、方位配置於「四極」、「中心」以及「圖數」等特質，分析《山海經》的〈山經〉以及〈海經〉內容分別都能與「五服」、「九州」以及「明堂」圖式的「四極」和「中心」特質完整對應。

1. 〈山經〉的「中心／四方」結構：

表格 1 〈山經〉「中心／四方」(數字為各卷順序)

南山經第 1	中山經第 5
西山經第 2	
北山經第 3	
東山經第 4	

〈山經〉「中心／四方」結構與「五服圖式」以及「明堂圖式」對應：

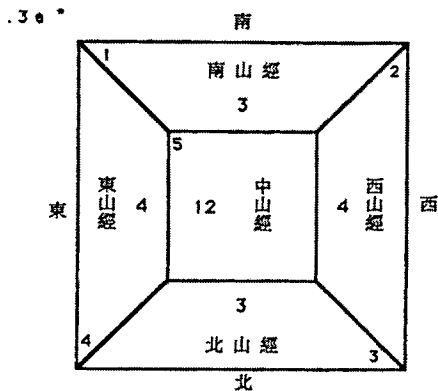


圖 6 〈山經〉一

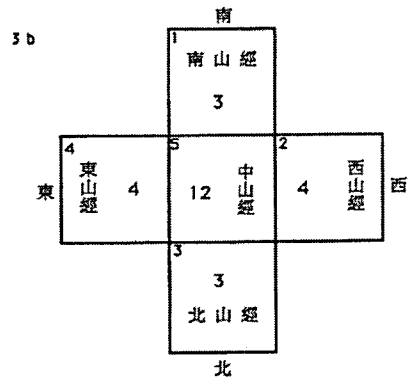


圖 7 〈山經〉二

2. 〈海經〉「中心／四方」結構：

表格 2 〈海經〉「中心／四方」（數字為各卷順序）

〈海外南經〉 6	〈海內南經〉 10	〈海內經〉 18
〈海外西經〉 7	〈海內西經〉 11	
〈海外北經〉 8	〈海內北經〉 12	
〈海外東經〉 9	〈海內東經〉 13	

〈海經〉完整的對應三空間圖式：

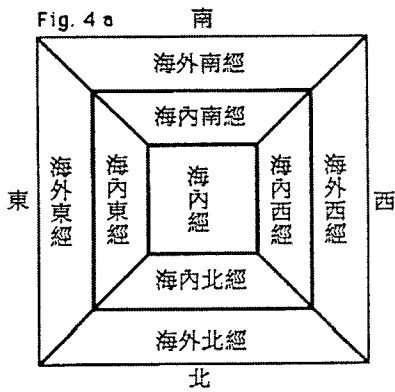


圖 8 〈海經〉一

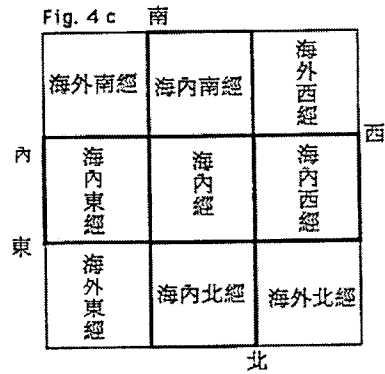


圖 9 〈海經〉二

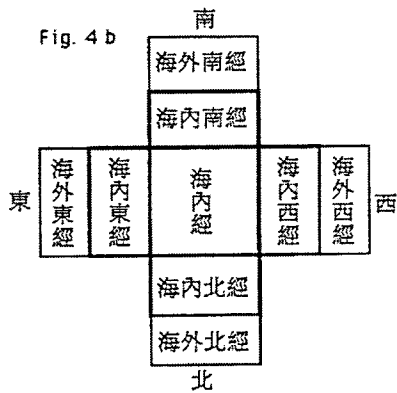


圖 10 〈海經〉三

然而各自獨立、自成一格的〈山經〉、〈海經〉空間結構如何適切的整合為 Vera Dorofeeva-Lichtmann 所強調《山海經》為一整體的論述原則？此外，〈海經〉的「中心／四方」空間配置當中未見〈大荒四經〉的記錄，〈大荒經〉又該如何置放？關於這些問題在 Vera Dorofeeva-Lichtmann 對學者 Riccardo Fracasso 較早提出的「並列」《山海經》世界形制探討中得見其端倪，在此先介紹 Riccardo Fracasso 並列觀點，稍後再一併論述 Vera Dorofeeva-Lichtmann 的平行再現的詮釋。

（三）Riccardo Fracasso 的並列論述

學者 Riccardo Fracasso 〈論怪物的神異與徵兆：五藏山經研究〉（“Teratoscopy or Divination by Monsters: Being a Study of the Wu-tsang Shan-ching”）⁸旨在探討「五藏山經」的地形以及寓居其上的神靈奇物。文中第一個章節以「依序並列」的方式推演《山海經》的地理形略，其主要的論點可以歸納為三：

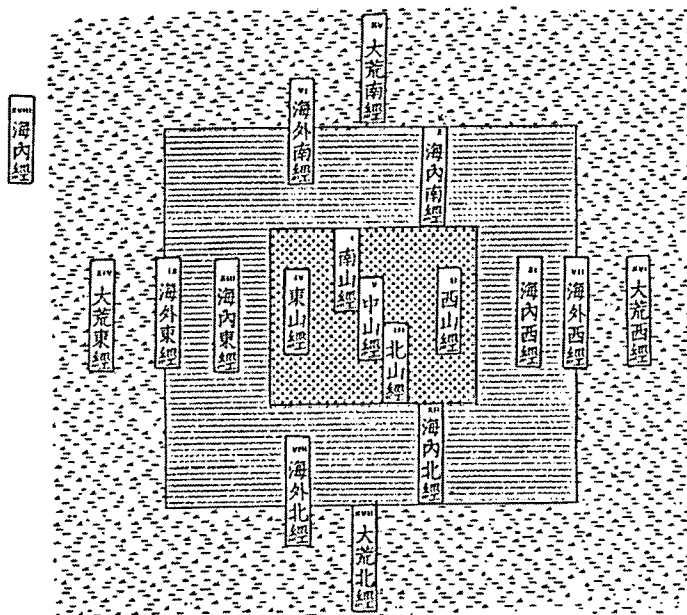


圖 11 Riccardo Fracasso 解讀《山海經》的世界形制

⁸ Riccardo Fracasso 《山海經》世界形制解讀參考：RACASSO R. “Teratoscopy or Divination by Monsters. Being a Study on the Wu-tsang shan-ching”, *Rivista HANXUE YANJIU*, 1.2 (1983): 657-700

1. 《山海經》的形制呼應了天圓地方的理論，由三個同心方區域構成，其上天體渾圓籠罩大地，其下大地長方四極一分為三，分別由位在中央的山區、環繞中央山區的大海以及最外圍的大荒原所構成。
2. 〈山經〉諸經所組成的山脈區域散落在中央區域；〈海內外經〉諸經依其篇章的方位標誌分佈在中央山區之外的海域當中；〈大荒經〉諸經依其篇章的方位標誌，環繞海域四週，位於最外圍的大荒原中。
3. 第十八卷〈海內經〉視為〈海內四經〉的補綴而置於世界形制之外。⁹

(四) Vera Dorofeeva-Lichtmann 的平行論述

1. 對於 Riccardo Fracasso 並列觀點的省思

Vera Dorofeeva-Lichtmann 認為 Riccardo Fracasso 以「並列」的方法配置《山海經》世界有諸多滯礙矛盾，特別是就「海內」一詞多義的發展來看，最早在《禹貢》當中，所謂的海內指的就是九州，而「海內」於《論語》、《孟子》、《海內十洲記》及《淮南子》當中也都意指「中心」¹⁰，相較起來，Fracasso 以〈山經〉為中心，〈海內四經〉以及〈海外四經〉則依序環於〈山經〉四週這樣的詮釋偏離「海內」意指中心的時代意義；此外，置〈海內四經〉以及〈海外四經〉於海域之上也與《山海經》的內文不相合，最後視第十八卷〈海內經〉於《山海經》的編排之外也顯抵觸。

思考 Fracasso 並列圖式文義齟齬，整合《山海經》為一體的論述，清注釋家畢沅

⁹ 其原文如下：

According to the Shan-hai ching the Earth is divided into three concentric rectangles. In the middle stands a mountainous region called Wu-tsang and described in books I-V; this central region is encompassed by four seas, whose description occupies books VI-XIII; finally, a Great Wilderness (or Ta-huang) extends from the sea-side to an undetermined edge of the world and is described in books XIV-XVII. The boundaries of this Great Wilderness have not been marked, in conformity with the vagueness of the text. Book XVIII is an addendum to books X-XIII. The books follow each other according to the motion of the sun as it appears to a south-facing observer.

“Teratotomy or Divination by Monsters. Being a Study on the Wu-tsang shan-ching”, P. 657-700.

¹⁰ Vera Dorofeeva-Lichtmann 論述「海內」一詞的概念請參考其論文。“Conception of Terrestrial Organization in the Shan hai jing” P81-82. .

《山海經新校正》：「大荒經四篇釋海外經，海內經一篇釋海內經」¹¹，顧頡剛《中國上古史研究講義》討論《山海經》亦闡發畢沅之說：

《山海經》至今流傳，其中〈山經〉和〈海經〉各成一個體系；〈海經〉又可分为兩組，一組為〈海外四經〉與〈海內四經〉，一組為〈大荒四經〉與〈海內經〉。這兩組的記載是大略相同的，他們共就一種圖畫作為說明書，所以可以說是一件東西的兩本記載。¹²

Vera Dorofeeva-Lichtmann 以此一見解為支點，觀察〈山經〉、〈海內外經〉以及〈大荒經〉之間既歧異又協調的微妙特性，視〈海內經〉與〈海內四經〉為一體，〈海外四經〉與〈大荒四經〉相互重疊，進而主張《張海經》乃基於「中心／周邊」的基礎，匯聚不同視角而「平行再現」多重的世界觀，其「平行」論點可以歸納為主要的兩個概念：

- 《山海經》可以分析為兩組「中心／邊緣」的結構
- 此兩組結構既對立又互補的整合多元觀點敘述世界

2. 兩組「中心／周邊」結構完整

〈海內諸經〉與〈山經〉是五個單位所構成的中心，〈海外諸經〉與〈大荒諸經〉則分別為四個單位構成的四個週邊；《山海經》可以視為這兩組「中心／邊緣」的結構組織。

¹¹ 畢沅《山海經新校正》言明《山海經》當中〈海外經〉四篇，〈海內經〉四篇是述圖之作，〈大荒經〉四篇釋〈海外經〉，〈海內經〉一篇釋〈海內經〉。原文如下：

《海外經》四篇，《海內經》四篇，周秦所述也。禹鑄鼎象物，使民知神奸，案其文有國名，有山川，有神靈奇怪之所標，是鼎所圖也。鼎亡于秦，故其先時人尤能說其圖而著於冊。……《大荒經》四篇釋《海外經》，《海內經》一篇釋《海內經》。當是漢時所傳，亦有《山海經圖》，頗與古異。

¹² 顧頡剛，《中國上古史研究講義》（臺北：洪葉文化，1994年），P.32。

表格 3 兩組中心（數字為各卷順序）

中心一		中心二	
〈南山經〉 1	〈中山經〉 5	〈海內南經〉 10	〈海內經〉 18
〈西山經〉 2		〈海內西經〉 11	
〈北山經〉 3		〈海內北經〉 12	
〈東山經〉 4		〈海內東經〉 13	

表格 4 兩組四周（數字為各卷順序）

四周一	四周二
〈海外南經〉 6	〈大荒東經〉 14
〈海外西經〉 7	〈大荒南經〉 15
〈海外北經〉 8	〈大荒西經〉 16
〈海外東經〉 9	〈大荒北經〉 17

3. 對立又互補的分合論述

〈山經〉、〈海內外經〉以及〈大荒經〉二組結構的分、開、聚、合，表現古人於不同階段，循一定的模式亟欲理解外在空間變化的觀點。以「〈海內經〉 + 〈海外經〉」為一組敘述來看，「海內」／「海外」是為平面的空間「內在／外在領域」之分；「〈山經〉 + 〈大荒經〉」則為地域高點與低點的組合：〈山經〉為中心最高處，〈大荒經〉向外延伸至世界的邊際。二個「中心／週圍」的組合以對比的方式呈現「〈海內經〉 + 〈海外經〉」的平面系統（horizontal classification），以及「〈山經〉 + 〈大荒經〉」的高低系統（vertical classification）。

另一組則在於內容記錄的敘事法則表現了變化的互補性質；〈海內四經〉以及〈大荒經〉的事項皆以分散、點狀方式加以呈現，像是〈海內東經〉以及〈大荒西經〉皆以羅列的方式記載遠方異國與神靈事蹟：

蓋國在鉅燕南，倭北。倭屬燕。朝鮮在列陽東，海北山南，列陽屬燕。列姑射

在海河州中。……

〈海內經北〉¹³

有國名曰淑士，顛頊之子。有神十人，名曰女媧之腸，化爲神，處粟廣之野，橫道而處。有人名曰石夷，來風曰韋，處西北隅以司日月之長短。有五彩之鳥，有冠，名曰狂鳥。有大澤之長山，有白民之國。西北海之外，赤水之東，有長脛之國。……

〈大荒西經〉¹⁴

相對於羅列的方式，〈山經〉以及〈海外經〉則以路徑貫串的方式記錄事項，像是〈南山經〉清楚的分敘各事項之間的距離：

南山經之首曰鵠山。其首曰招搖之山，臨於西海之上。多桂多金玉。有草焉，其狀如……又東三百里曰堂庭之山。多棧木，多白猿，……又東三百八十裏，曰猿翼之山，其中多怪獸……

〈南山經〉¹⁵

〈海外四經〉每一個地域皆由一條明確的路徑所通達貫串：

海外自西南陬至東南陬者。

〈海外南經〉

海外自西南陬至西北陬者。

〈海外西經〉

海外自東北陬至西北陬者。

〈海外北經〉

海外自東南陬至東北陬者。

〈海外東經〉¹⁶

值得一提的是〈山經〉和〈海外經〉另有一共通之處，即兩經的路徑皆止於神祇所駐之處，Vera Dorofeeva-Lichtman 據此稱呼〈山經〉、〈海外經〉其所述之地爲「神祇駐守之地」(the landscape determined by spirits)。¹⁷

¹³ 袁珂譯註：《山海經十八卷》(台北：台灣古籍，1996年) P.349。

¹⁴ 同上注，P.401-3。

¹⁵ 同上注，P.3-5

¹⁶ 同上注，P.257-303

¹⁷ 〈山經〉和〈海外經〉皆止於神祇所駐之處之特點，Vera Dorofeeva-Lichtman 在另一篇論文“Mapping a "spiritual" landscape: representation of terrestrial space in the Shanhaijing”中更爲詳實的分

《山海經》建基於兩組「中心／邊緣」的結構依從不同的視角以及記錄的方式，錯落有致的平行再現多重不同的方位／世界觀，甚至是不同時代背景所表現的空間詮釋，此貫串《山海經》歧異性的整體結構可以用表格五來綜括其整體的論述：

表格 5 「海內／海外」平面系統比對「山經／大荒」高低系統

路徑	高低系統	平面系統	點狀
中心	〈山經〉 高 依路徑結構敘述	〈海內諸經〉 內 依點狀結構敘述	
週邊	〈大荒諸經〉 低 依點狀結構敘述	〈海外諸經〉 外 依路徑結構敘述	

(五) 《山海經》平行重疊的世界形制

整體說來，在 Vera Dorofeeva-Lichtman 的分析裡，《山海經》的世界形制反映中國傳統空間思維著重「理想地形」的深層心理，與傳統空間信仰五服圖式、九州圖式以及明堂圖式對應後呈現三組可能的整體世界形制：她推定《山海經》整體性可以在此三組圖像的對照中得以顯揚，即《山海經》全文於中心／邊緣的結構裡反映了不同成書時代，不同的取材觀念以及記錄方式的世界觀，形塑《山海經》相應、對立、平衡卻又互補的世界形制。

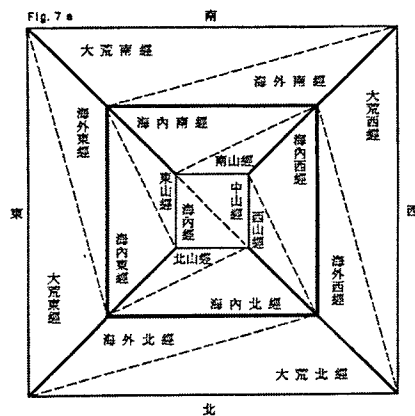


圖 12 《山海經》五服圖式

析二經的路徑以及地靈神祇的特性。

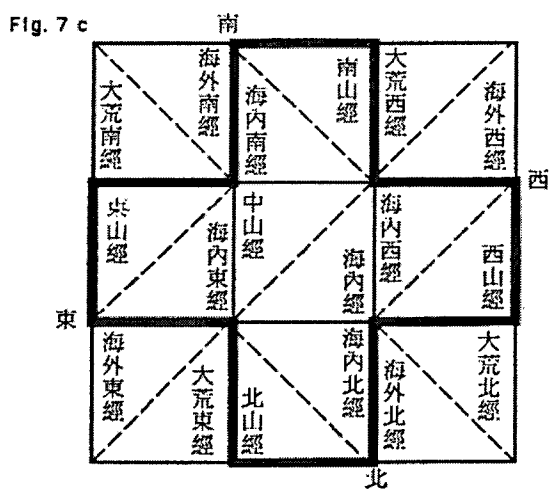


圖 13 《山海經》九州圖式

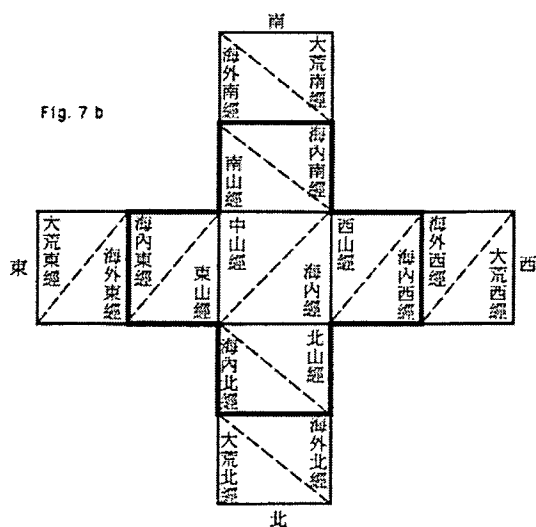


圖 14 《山海經》明堂圖式

三、Kyung Ho Suh 《山海經》世界形制論述

韓國學者 Kyung Ho Suh 的博士論文：《山海經研究：上古世界觀的演變》（“A study of Shan Hai Ching: Ancient worldviews under transformation”），在視《山海經》為一個整體論述的前提之下分〈山經〉、〈海內外經〉以及〈大荒經〉為三個主要單元來加以探

討。三經各具風格，同時又於「空間區域的漸次擴展」、「內容表現的架構與法則」以及「記錄事項的視角與密度」等概念上存在著某種同質性，藉由《山海經》整體世界形制的思考，Kyung Ho Suh 認為此貫串《山海經》三經的背景邏輯為理解《山海經》紛雜內容的重要關鍵。

和 Vera Dorofeeva-Lichtmann 相同，Kyung Ho Suh 深入《山海經》世界形制排比的複雜性，針對學者 John S. Major 較早所提出並列的《山海經》圖像加以探討，以此立基加以闡釋其說。

(一) John S. Major 並列論述¹⁸

John S. Major 主張，大致同時之作如《禹貢》、《詩經》、《國語》、《周禮》及至較晚期的《淮南子》都在反映「同心方」(A system of concentric squares) 的世界結構；自然《山海經》的世界觀不會外於這種時代思潮，因以建構《山海經》的空間架構如下圖：

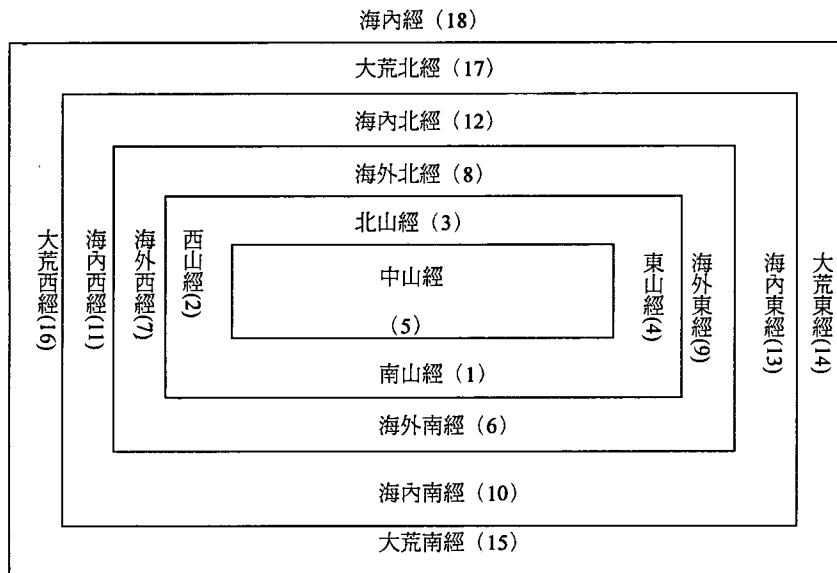


圖 15 John S. Major 解讀《山海經》的世界形制
(括號內數字為卷數)

¹⁸ John S. Major 《山海經》世界形制解讀參考：John S. Major, Topography and Cosmology in Early Han Thought: chapter Four of Huai-nan-tzu, Doctoral dissertation. Harvard University, 1973, P99-100

乍看 John S. Major 建構的《山海經》世界圖象形與前述 Fracasso 的「並列」方式很接近，主要是依照《山海經》諸經方位依序並列其整體世界。然則 Major 的板本在諸經的配置上有許多異於 Fracasso 的詮釋角度；像是他將「海外諸經」放置於「海內諸經」的內層，以為唯有如此「海外」這個詞才能呼應「與山經中央地帶毗鄰」的意義（lands just beyond the border of the five sections of the central territory）；同理，「海內」這個詞就呼應了「座落於海域當中」（places conceived of as islands in the encircling seas）而被放置於海外諸經的外層了。¹⁹

最後〈大荒經〉則置於海內諸經之外視為世界最遠的盡頭（territories at the edges of the world），〈海內經〉在於「大荒」之外緊臨海洋世界盡頭之際。²⁰

（二）Kyung Ho Suh 三經漸擴論述

1. 對 John S. Major 並列說之省思

Kyung Ho Suh 對於 Major 並列說之異議聚焦於二，其一在於 Major 「同心方」空間結構的時代思潮一說。他認為 Major 所參酌的《禹貢》、《國語》以及《周禮》等資料皆具備強烈的政治導向，其中所記錄的「同心方」世界結構強烈的展現中心文明支配、定義邊疆領域的政治思惟，這和《山海經》一書內容所關注的山川神祇、遠方異族以及氏族譜系等文化性、宇宙性的訴求大為不同，兩者一概而論有其進一步探討的必要。

再則，Major 同心方的並列方式不能解答〈海內外諸經〉與〈大荒諸經〉之間內容

¹⁹ 原文如下：

It may be strange that the four chapters “Hai-wai tung-ching 海外東經” etc. are in the ring interior to that of the “Hainei tun ching 海內東經 etc., but the content of the chapters seems to indicate that the hai-wai chapters refer to lands just beyond the border of the five section of the central territory (to the extent that such terrestrial terminology can be applied to SHC.), while the hai-nei chapters refer to places conceived of as islands in the encircling seas.

Topography and Cosmology in Early Han Thought: chapter Four of Huai-nan-tzu, P99-100

²⁰ Riccardo Fracasso 對於《山海經》地理形制的解讀全文原文如下：

The ta-huan is farther out still, while the last chapter, simply entitled “hai-nei-ching”, refers to territories at the edges of the world, and so here is mapped as an ocean encircling the rest.

Topography and Cosmology in Early Han Thought: chapter Four of Huai-nan-tzu, P99-100

重覆的現象；以「西王母」分別出現在〈西山經〉、〈海內北經〉以及〈大荒西經〉²¹為例，關於西王母的書寫方式、關注角度於三經當中皆呈變動，Kyung Ho Suh 以為此一現象正是《山海經》集結不同思惟對世界的重新書寫有力佐證。

2. 三組「內在區域」／「外在區域」

對於學者依據成書時間、內容差異而分析《山經》、《海經》二大部份，Kyung Ho Suh 以為這樣的二分法固然使〈山經〉自成一格，突顯〈海內外經〉以及〈大荒經〉的同，相對的，二分法忽略了〈海內外經〉、〈大荒經〉兩經之間的差異，也進一步抹去三經之間隱而不顯的整體連繫性。視《山海經》為一個整體的前提下，Kyung Ho Suh 認為《山海經》應分析為〈山經〉、〈海內外經〉以及〈大荒經〉三個主要單元，每個單元都由「內在區域」(inner region) 以及「外在區域」(outer region) 組合，順序上均先寫定四方「外在區域」然後再向內說明「內在區域」，顯示《山海經》作者釐定四周疆界之後再向核心敘述的先後原則。

表格 6 《山海經》「內在區域」／「外在區域」三單元

(數字為每個單位四周到中心的順序)

	外在區域	內在區域
第一單元〈山經〉	〈南山經〉 1 〈西山經〉 2 〈北山經〉 3 〈東山經〉 4	〈中山經〉 5
第二單元〈海內外經〉	〈海外南經〉 1 〈海外西經〉 2 〈海外北經〉 3 〈海外東經〉 4	〈海內南經〉 5 〈海內西經〉 6 〈海內北經〉 7 〈海內東經〉 8

²¹ 「西王母」分別出現在《山海經》以下三經之中：

〈西山經〉：「又西三百五十里，曰玉山，是西王母所居也。西王母其狀如人，豹尾虎齒而善嘯，蓬髮戴勝，是司天之厲及五殘。」袁珂譯註：《山海經十八卷》，P.60。

〈海內北經〉：「西王母梯幾而戴勝杖，其南有三青鳥，為西王母取食。在昆侖虛北。」同上注，P.341。

〈大荒西經〉：「西海之南，流沙之濱……有人，戴勝，虎齒，有豹尾，穴處，名曰西王母。此山萬物盡有。」同上注，P.415

第三單元〈大荒經〉	〈大荒東經〉1 〈大荒南經〉2 〈大荒西經〉3 〈大荒北經〉4	〈海內經〉第5
-----------	--	---------

3. 《山海經》內容的組織架構

在內容上《山海經》也表現了兩則工整的特性；若是剔除《山海經》內容中文字的鋪陳，只顯現其敘事行文的架構系統了話，我們得以發現一組清楚的行文組織架構。

〈山經〉、〈海內外經〉以及〈大荒經〉三經全文共十八卷，每一卷皆紀錄特定的地理空間範圍（geographical range），每一卷又由不同段落所記載的「定點」（location）組織列成。如果以「定點」為基本的原素，《山海經》的文脈經緯可以用簡單的索引系統再現如下：

表格 7 《山海經》內文組織經緯

《山海經》	〈山經〉 〈海外四經〉 〈海內外四經〉 〈大荒經〉	卷一南山經 卷二西山經 卷三北山經 卷四東山經	南山經之首曰鵠山… 其首曰招搖之山… 又東三百里，曰堂庭之山… 又東三百八十里，曰獫狁之山… ……
-------	------------------------------------	----------------------------------	---

其次，《山海經》很明顯的是一個沒有常人的世界，〈山經〉的神祇靈物、〈海內外經〉遠方氏族或是〈大荒經〉當中的英雄帝王，寄寓其上所有的生命形態都是異於日常所知所見的神異存在，在本質上《山海經》所欲建構的世界就不會是逐路紀實之「山川遊記」，或是實證精確的現代地理知識，參考《山海經》內容清楚分明的行文體系得以推測，《山海經》主要是在反映作者心中特定的世界、空間以及他們所欲呈現此特定世界的內容與秩序。

思考這兩點特性，《山海經》所有的神靈存在依次於〈山經〉、〈海內外經〉以及〈大荒經〉每個區域裡表現出不同的質性，寓居於《山海經》其上的神靈依序被放置於經緯組織的內容中，表徵三經不同系統的空間秩序，同時也交織出《山海經》的整體世界結構。

4. 四周邊際漸次擴大

前言論及〈山經〉、〈海內外經〉以及〈大荒經〉每個單元皆始於四方書寫再集中內在區域的順序，Kyung Ho Suh 認為這正說明釐定空間範圍對《山海經》作者來說甚為必要；在這方面，三經之於「邊界」概念也可以分析出變化的進程。

〈山經〉以山嶽系統為主要的描寫對象，依次紀錄以四周南山、西山、北山以及東山等經，最後處理中央位置〈中山經〉，內在區域〈中山經〉與外在區域四方山經在本質上沒有差異，也沒有特定的邊界記錄，在空間的配置上未有「區隔」或者是「分別」的機制，顯現〈山經〉一片綿延不絕、巖巖千山之地理環境。

然而這樣同質的空間到了〈海內外經〉即加入了「區隔」以及「分別」的法則，〈海內外經〉均等的分為「海內四經」以及「海外四經」兩組範疇，世界於焉有了「內外之分」²²；〈海外四經〉清楚的標出神所駐守的邊界四極：

南方祝融，獸身人面，乘兩龍。	〈海外南經〉
西方蓐收，左耳有蛇，乘兩龍。	〈海外西經〉
東方句芒，鳥身人面，乘兩龍。	〈海外東經〉
北方禺強，人面鳥身，珥兩青蛇，踐兩赤蛇。	〈海外北經〉 ²³

Kyung Ho Suh 以為多了疆界概念的〈海內外經〉比起〈山經〉的世界一體、不分彼此的地域背景是在空間意識上更為擴大的一個表徵，到〈大荒經〉中大荒世界的邊境更為積極的向遠方擴展，沿用了四周〈大荒四經〉以及中心〈海內經〉的內外之分，〈大

²² Kyung Ho Suh 〈海內外經〉當中「內／外之分」可以參考原文如下：

The second part, on the contrary, gives a clear picture of the inner region, which are distinguished from the outer regions by adopting the terms nai (內) and wai (外). Though there is no evidence in the text that the two categorical regions are demarcated by physical seas in the four directions, the terms give a concrete image of their relative distances from the heart of China as well as their qualitative differences. It can be said in summary that the organization of the first and second parts implies a shared principle of dividing the whole world into two categorical regions, while on the other had they indicate a different perspective in their treatment of these two categorical regions.

A study of Shan Hai Ching: Ancient worldviews under transformation. P289-P309

²³ 袁珂譯註：《山海經十八卷》P.257-303

荒四經〉事項紀錄分別始於「東／南／西／北海之外」、——更在海角天涯之外四個地理的起始點：

東海之外有大壑，少昊之國。〈大荒東經〉

南海之外，赤水之西，流沙之東，有獸，左右有首，名曰怵葐。〈大荒南經〉

西北海之外，大荒之隅，有山而不合，名曰不周，有兩黃獸守之。〈大荒西經〉

北海之外，大荒之中，河水之間，附禺之山，帝顓頊與九嬪葬焉。〈大荒北經〉

其中〈大荒東經〉所提及「東海之外有大壑」，若是參考袁珂所註「大壑」即《列子湯問》篇當中的「歸墟」²⁴，是為所有大海最終的歸向，則〈大荒東經〉止於海洋之終，意謂著大荒世界止於遙不可及海域之外的盡頭。同時〈大荒經〉還加進了日月星辰迢遞以及宇宙運作變化等原素——〈大荒西經〉以及〈大荒東經〉中的七對日月出入之山²⁵，〈大荒四經〉各司其職的四方風神²⁶、「其暝乃晦、其視乃明」之燭九陰、「帝俊之妻，生十日」之羲和，以及重、黎之「獻上天」、「邛下地」等等²⁷；顯示〈大荒經〉在

²⁴ 袁珂對「東海之外有大壑」的詮釋：

郭璞云：「詩含神霧曰：『東注無底之谷。』謂此壑也。離騷曰：『降望大壑。』」珂案：列子湯問篇云：「勃海之東，不知其幾億萬里，有大壑焉，實惟無底之谷，其下無底，名曰歸墟。八紘九野之水，天漢之流，莫不注之，而無增減焉。」即此壑也。藝文類聚卷九引作「東海之外有大壑」，是也；脫有字。袁珂譯註：《山海經十八卷》P. 365

²⁵ 〈大荒東經〉記載了六座日月所出之山：大言、合虛、明星、鞠陵于天、猗天蘇門、壑明俊疾。〈大荒東經〉又云：「大荒之中，有山名曰孽搖顛羝，上有扶木，柱三百里，其葉如芥，有谷曰溫源谷。湯谷上有扶木，一日方至，一日方出，皆載于鳥。」湯谷、扶木在神話中皆為日出之地，則孽搖顛羝也是日月所出之山，因此，〈大荒東經〉中的日月所出之山實共有七座。

〈大荒西經〉亦記載了六座日月所出之山：豐沮玉門、龍山、日月山、鑿鑿鉅山、常陽之山、大荒之山。〈大荒西經〉又云：「西海之外，大荒之中，有方山者，上有青樹，名曰柜格之松，日月所出入也」；則〈大荒西經〉的日月所入之山也共有七座。

²⁶ 「有人名曰折，東方曰折，來風曰俊，處東極以出入風。」〈大荒東經〉同上註：P.370

「有神名曰因，南方曰因，來風曰民，處南極以出入風。」〈大荒南經〉同上註：P.388

「有神名曰夷，西方曰夷，來風曰韋，處西北隅以司日月之長短。」〈大荒西經〉同上註：P.401

「有人曰鵠，北方曰鵠，來風曰燄，是處東北隅以止日月，使無相間出沒，司其短長。」〈大荒東經〉同上註：P.377。

²⁷ 「西北海之外，赤水之北，有章尾山。有神，人面蛇身而赤，直目正乘，其暝乃晦，其視乃明，不

空間概念上推向了天地廣袤的日月之際、洪荒宇宙的世界領域。

5. 比例分疏的縮放

最後則是《山海經》於內容物的呈現上仿佛有一個未言明的比例尺，於分疏遠近之間表徵〈山經〉、〈海內外經〉以及〈大荒經〉空間領域之集中與擴散。從〈山經〉所記錄的二十六座山脈系統來看，每系山脈由一路徑串連不同地理事項，上下連貫，稠密的表現整體山嶽區域。如果說〈山經〉在地理內容的敘述一如線狀結構，那麼比較起來〈海內外經〉的以羅列的方式、簡約的表現事項與事項之間的相對位置一如虛線結構，各種不同的氏族異域、神靈存在以此虛線結構記載，以〈海內西經〉為例：

東胡在大澤東。夷人在東胡東。貊國在漢水東北，地近于燕，滅之。孟鳥在貊國東北，其鳥文赤、黃、青，東鄉。 〈海內西經〉 28

此比例尺到了〈大荒經〉當中，項目與項目之間的連結完全斷裂，捨去相對距離或是位置的標記，每一則事項的記錄為點狀的散佈結構，以〈大荒北經〉為例：

大荒之中，有山名曰衡天。有先民之山。有槃木千里。有叔獸國，顓頊之子，黍食，使四鳥：虎、豹、熊、羆。有黑蟲如熊狀，名曰猎猎。有北齊之國，姜姓，使虎、豹、熊、羆。 〈大荒北經〉 29

Kyung Ho Suh 以為在此連續、斷續以至完全斷裂的間隔記錄風格中，表現出三經事項記載的集中與分散，同時三經疆界的擴大也表現出空間的漸次延伸，於是〈海內外經〉所記載的空間大於〈山經〉，〈大荒經〉又大於〈海內外經〉；三經漸次的擴展與內容的稠密／遼闊之間呈現出空間意識的比例縮放。

食不寢不息，風雨是調。是燭九陰，是燭龍。」〈大荒北經〉同上註：P.443

「羲和者，帝俊之妻，生十日。」〈大荒南經〉同上註：P.396

「帝俊妻常羲，月十有二」〈大荒西經〉同上註：P.412

「顓頊生老童，老童生重及黎，帝令重獻上天，令黎邅下地。」〈大荒西經〉同上註：P.412

²⁸ 同上注，P.327

²⁹ 同上注，P.429

(三) 層次重疊的世界形制

綜合其上對於《山海經》整體「內容表現的架構與法則」、「空間區域的漸次擴展」以及「記錄事項的視角與密度」的分析，Kyung Ho Suh 認為三經乃根據不同的空間意識，對於世界的不同思考所表現的空間圖式。《山海經》蘊涵了三種不同視角的記錄，每個單元獨立又連貫的詮釋出整體的世界圖像。

1. 〈山經〉

第一個部份的〈山經〉是由四個「外在區域」以及一個完整的「內在區域」所組成，「外在區域」和「內在區域」綿延不斷、一體相連，以微型視角（Microscopic）標誌精確的空間位置，記錄完整山脈系統，集中於表現於山嶽世界裡特定的空間知識。

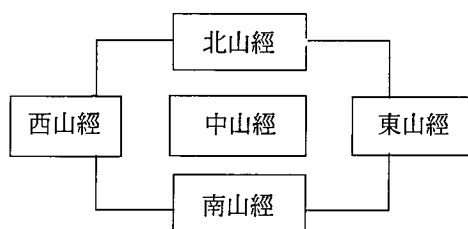


圖 16 第一單元〈山經〉

2. 〈海內外經〉

第二個部份〈海內外經〉則是由「四個」外在區域以及「四個」內在區域所組合而成。相較於〈山經〉「外在區域」和「內在區域」的同質，〈海內外經〉的「外在區域」和「內在區域」有明顯內／外、異／我的分別，所描述的世界在空間意識上也更為擴大。在內容的呈現上捨精確地理資訊的傳達，而改以宏觀的敘述視角（macroscopic view）分散羅列各異域部落、神靈存在或是氏族先祖。

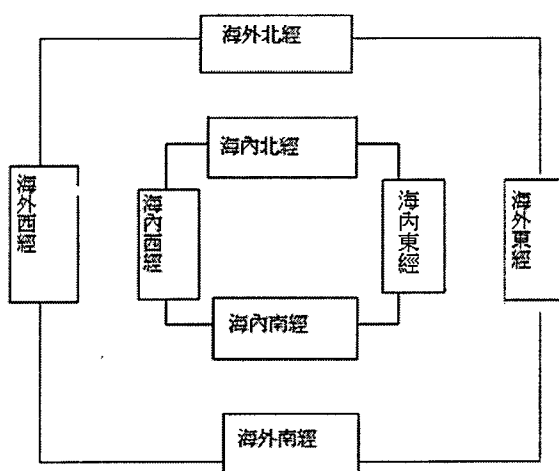


圖 17 第二單元〈海內外經〉

3. 〈大荒經〉

第三個部份〈大荒經〉是由一個「內在區域」〈海內經〉以及四個「外在區域」所組成的結構。〈大荒經〉對於世界的探索推演向更廣、更遠更為古老的幅員邊際，不僅地理性知識轉淡，事項之間的連結不再，所思考的世界觀還加入了日月星辰、宇宙變遷的自然原素，是為疏離又遼闊的宇宙視角（cosmographic）。

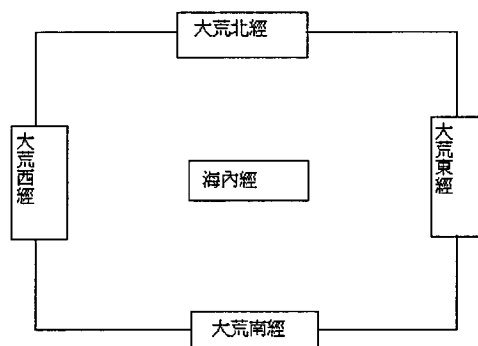


圖 18 第三單元〈大荒經〉

4. 《山海經》重疊的世界觀

於是，從第一單元〈山經〉完整細緻的山脈紀錄微型視角（Microscopic），到〈海

內／海外〉的定點宏觀視角（Macroscopic）最後至第三部份〈大荒經〉之宇宙視角（cosmographic），《山海經》三種不同視角的世界觀，所敘述空間也依次逐漸擴大，層次分明的再現了一整組由不同視角所思考的地理世界如下：

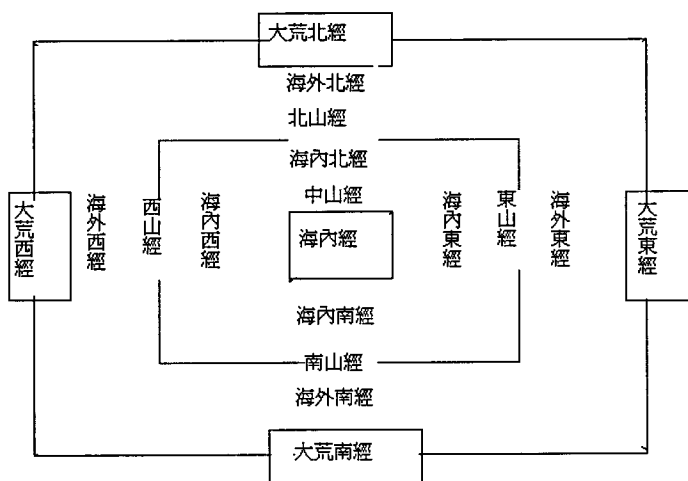


圖 19 三單元重疊的《山海經》世界形制

四、結論

介紹了 Vera Dorofeeva-Lichtmann 和 Kyung Ho Suh 兩位學者對《山海經》世界形制的重重推演，總括來看，兩位學者建基於《山海經》為一整體的論述角度，確實為《山海經》世界、空間詮釋帶來深入且多元的解析方向，兩位學者也分別探討了 John S. Major 以及 R. Fracasso 較早所提出「並列」配置的《山海經》，全面分析、發掘《山海經》內文表現於空間配置的細緻及複雜性。

然則，Vera Dorofeeva-Lichtmann 和 Kyung Ho Suh 雖然都以「重疊」的思考方式出發，他們各自所持之空間配置理論又大有不同；Vera Dorofeeva-Lichtman 認為《山海經》的世界形制反映傳統空間思維著重「理想地形」的深層心理，在「中心／邊緣」的基本結構裡因應書寫時代，取材觀念以及記錄方式的不同而集結著多元的世界觀，彼此相應、對立、平衡卻又互補的形成《山海經》整體世界形制。

另一方面，Kyung Ho Suh 則主張《山海經》應該分為〈山經〉、〈海內外經〉以及

〈大荒經〉三個單元，在敘述視角上展現一種漸進的邏輯性，從密集記錄各種地理資訊的〈山經〉微型視角，到離散事項敘述的〈海內外經〉宏觀視角，直到幅員更為廣闊、空間深度更為弘大的〈大荒經〉之宇宙視角，三種不同視角層次分明的《山海經》的世界組合。

《山海經》的空間性記錄對映著中國傳統以來的宇宙的生成論述，天人之際宗教信仰、氏族異同的建構及至祖先英雄的譜系等等，從《山海經》為「內在生活圈對外未知領域的想像」這個觀點出發，視其全文為一個整體論述，無論是 Vera Dorofeeva-Lichtmann 的「平行重疊」之說，或是 Kyung Ho Suh 「層次重疊」，他們的閱讀從不同的角度再現了《山海經》建構世界知識秩序的進程——是為古人走出有限的日常空間，對「四方上下之宇、古往今來之宙」無限性所建立宏大知識秩序的意志展現。

參考書目

專書

1. 凌純聲，《山海經新論》，台北：東方文化，1951年。
2. 聞一多：《神話與詩》，台中：藍燈書局，民國1975年。
3. 茅盾：《神話研究》，天津：百花文藝，1981年。
4. 郝懿行，《山海經箋疏》，四川：巴蜀書社，1985年。
5. 伊藤清司，《中国の神獸・悪鬼たち：山海經の世界》，東京：東方書店，1986年。
6. 袁珂：《中國神話通論》，四川：巴蜀書社，1993年。
7. 葉舒憲：《中國神話哲學》，北京：北京中國，1993年。
8. 顧頡剛，《中國上古史研究講義》，臺北：洪葉文化，1994年。
9. 袁珂：《袁珂神話論集》，四川：四川大學，1996年。
10. 袁珂譯註：《山海經十八卷》，台北：台灣古籍，1996年。
11. 李豐楙，《神話的故鄉—山海經》，台北：時報，1998年。
12. 邱宜文，《山海經神話思維研究》，台北：文津，2002年。
13. 葉舒憲等：《山海經的文化尋蹤：「想像地理學」與東西文化碰觸》，湖北：人民，2004年。

14. 松田 稔，《山海經の基礎的研究》，東京：笠間書院，2006年。
15. 松田 稔，《山海經の比較的研究》，東京：笠間書院，2006年。
16. 劉宗迪：《失落的天書——《山海經》與古代華夏世界觀》，北京：商務印書館，2006年。
17. 張春生：《山海經研究》，上海：上海社會科學院，2007年。
18. John S. Major, Topography and Cosmology in Early Han Thought: chapter Four of Huainan-tzu, Doctoral dissertation. Harvard University, 1973
19. Kyung Ho Suh, A study of Shan Hai Ching: Ancient worldviews under transformation. Doctoral dissertation. Harvard University, 1993

期刊論文

1. 蒙文通，〈略論山海經的寫作時代及其產生地域〉，《中華文史論叢》第一輯，1962年8月。
2. 何定生，〈山海經成書時代〉，《語曆所週刊》第二卷第二十期，1928年。
3. 陸侃如，〈論《山海經》著作年代〉，《新月》第一卷第五期，1928年。
4. 何觀洲，〈《山海經》在科學上之批判及作者之時代考〉，《燕京學報》第七期，1930年。
5. 史景成，〈山海經新證〉，《書目季刊》第三卷第一期，1968年12月。
6. 傅錫壬，〈楚辭天問篇與山海經比較研究〉，《淡江學報》，1969年11月。
7. 海野一隆，〈古代中國人の地理的世界觀〉，《東方宗教》四十三期，1973年。
8. 傅錫壬，〈山海經研究〉，《淡江學報》，1975年12月。
9. 袁行霽，〈山海經初探〉，《中華文史論叢》第三輯，1979年。
10. 段瑜，〈中國《山海經》討論會爭議的問題〉，《新華文摘》第四期，1985年。
11. 孫致中，〈山海經怪物試解〉，《遼寧大學學報》第二期，1987年。
12. 袁 珂，〈論山海經的神話性質〉，《思想戰線》（雲南大學學報），1989年。
13. 焦國標，〈山海經空間之謎解析〉，《信陽師範學院學報》哲社版1993年2月。
14. 王寧，〈《山海經》的分篇問題〉，《棗莊社會科學》第三期，1996年。
15. 吳秋野，〈“亞”字形圖案形式母題的形成、演變及其文化意義〉，《暨南學報》，（哲學社會科學版）第二期，2008年。

16. 吳曉東，〈《山海經·山經》：源自社稷韻文祭詞的一個文本〉，《百色學院學報》，2008年5月。
17. 韓湖初，〈《山海經》宇宙觀初探〉，《華南師範大學學報》（社會科學版）第一期，2009年。
20. RACASSO R. "Teratoscopy or Divination by Monsters. Being a Study on the Wu-tsang shan-ching", Rivista HÀNXUÉ YÁNJIŪ, 1.2 (1983): 657-700
21. Vera Dorofeeva-Lichtmann, "Mapping a "spiritual" landscape: representation of terrestrial space in the Shanhaijing" Political Frontiers, Ethnic Boundaries and Human Geographies in Chinese History, ed. Nicola Di Cosmo and Don J Wyatt/ RoutledgeCurzon, (2003): 35-77

網頁資料

1. Dorofeeva-Lichtmann 1996, "Conception of Terrestrial Organization in the Shan hai jing", Bulletin de l'Ecole Francaise d'Extreme Orient 82: 57-1 10 P57-110.
網頁：http://www.persee.fr/web/revues/home/prescript/article/befeo_0336-1519_1995_num_82_1_2297，流覽日期：11.05.2009。
2. 王寧，〈《山海經》的分篇問題〉網頁：http://iel.cass.cn/news_show.asp?newsid=1555&detail=1，流覽日期：10.27.2009。
3. 吳曉東，〈環形大荒：《山海經·大荒經》的空間關係與敘事方式〉網頁：http://iel.cass.cn/news_show.asp?newsid=4089&pagecount=1，流覽日期：10.27.2009。
4. 南懷瑾，〈《易經雜說》（上）〉網頁：<http://lifeexplorer.pixnet.net/blog/post/29988808>，流覽日期：06.03.2010。