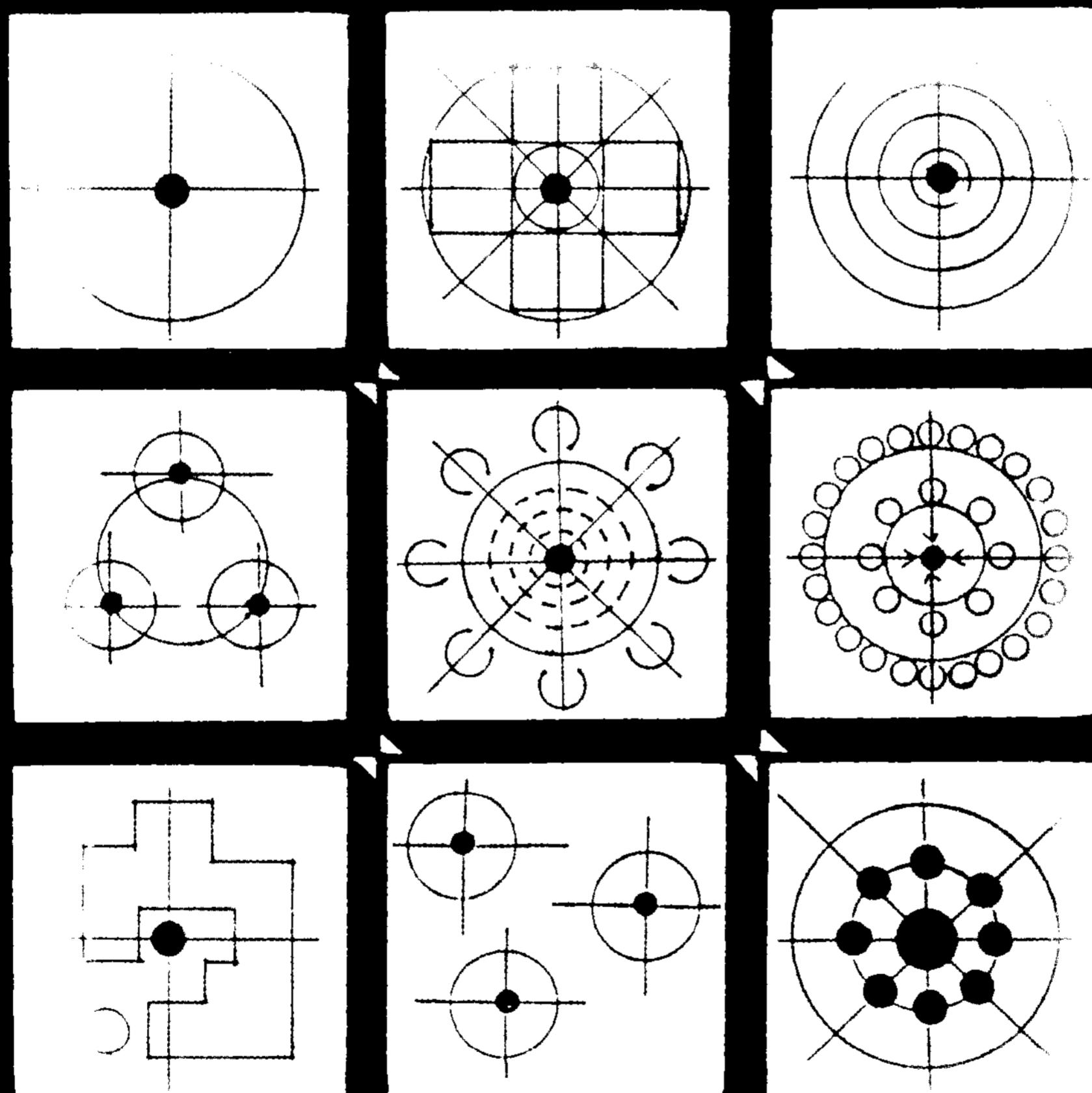


東海建築叢書 2

建築向心性之研究

——向心性空間模式的建立



主持人：王錦堂
研究員：賴明茂

詹氏書局

東海建築叢書 2

建築向心性之研究 ——向心性空間模式的建立

主持人：王錦堂
研究員：賴明茂

詹氏書局

編後記（東海建築研究叢書）

建築研究中心是東海大學建築系和研究所平行的另一機構，但以學術研究為重。尤其是着重於學術的基礎工作。因此進行的多以基礎性者為先，諸如建築學教科書、設計資料、辭書、事典等之編輯工作。此外，建築研究工作，毋論是教師或是研究生的，亦期望能在基礎範疇上有所表現。基於此，研究課題有些不免偏向基礎學理。此類課題願適於初學者或一般專業人士之參考。因此，如將之刊行，將對職、學兩界均有幫助，於是本系列書之刊行就在此一期望下問世了。

東海研究叢書 2

建築向心性之研究

主持人：王錦堂

撰著人：賴明茂

主編人：東海大學建築研究中心

發行人：詹文才

發行所：詹氏書局

地址：台北市和平東路一段 177 號 1 F

電話：(02)341-2856 · 396-4653

F A X：(02)396-4653

郵政劃撥：05911201 詹氏書局

局版台業字第 3205 號

ISBN 957-9432-45-7

中華民國八十年四月初版

定價：新台幣 300 元

王序

本書乃建築空間組織中向心性之研究成果，對其定義及特質予以界定並加以描述，指出視覺認知及行為心理的特質，空間組織之秩序、軸性及封閉性，藉實例及插圖加以表明，期對向心性能提出一清晰並完整之概念。

賴君自東方的合院、中東的住宅，以迄西方的住宅、寺院等並自單體以至簇群，均作了分析和剖解而歸納出向心性空間組織模式的類型。在個體組織方面有獨立型、十字型、層次型、複心型及複合型各種。在獨立型中尚包括單一性及展延性二種；在層次型中又包括集中型及軸線型二種。在群體方面有層次型、非層次型、複心型及複合型各種。於此，乃使向心性空間的特質有了明確的界綫。

有關建築空間形式的研究及論著，坊間及學術界都很少見，即使是國外亦復如此，尤其是關於向心性空間的研究更不多見。本書的出現，雖不能說在世界上開了先例，至少在國內是做到了。

賴君在本人的指導下進行向心性空間論文的研究，經過二年多的時光，從資料的收集、理論架構的建立、研究方法的訂定、文字表達方式的選擇，無不認真從事，使此一辛勤耕耘的成果，雖不能稱之為嚴謹的論著，但足可以表達學術研究領域的一個階段。

由於本書的內容，以及所包括的豐富圖例。本人相信，本研究成果對從事建築相關領域的研究人員，以及從事實務的設計師們，尤其是嚮往向心性空間的建築師或環境規則師們，在規劃設計工作中成為一個不可或缺的重要參考資料。

此外，本書對有同一興趣的研究人員亦可提供指引，他們或可循本書所建立的架構，進行更深入的研究。

欣聞本書將付梓問世，並念過去二年多的愉快合作，樂爲之序。

王錦堂

1991年1月22日

於蘇州竹輝飯店訪問旅次

自序

最早引發本論著的動機是因為拉普普（A. Rapport）的《住屋、形式與文化》中的一段話：「中庭式住屋和它的範圍區分在擁擠和層次井然的文化裡都有使用。這種房屋的各種賦形——從 Jericho 的簡單住屋到希臘、羅馬、伊斯蘭、印度、拉丁美州的住宅庭院以及非常複雜的中國井字屋宇——可能都是來自同一種需求。它們的形式也大致相同。」此外，筆者當時甫自救國團的中西文化比較研習營歸來，使我對中西合院形式的研究充滿興趣，相信其中一定有更清楚的脈絡與空間模式可供追索，而拉普普所提的「同一種需求」、「背後的原則」與「形式」也一直激發我進一步探討此一課題的興趣，於是便著手嘗試這一方面的研究工作。

在研究的過程裏，筆者逐漸發現影響中西合院形式的各種因素如時空的、文化的和社會的因素相當廣泛，要想清楚的、嚴謹的來加以界定好實為困難；另一方面，由於中國傳統民居資料逐漸增多，筆者曾一度想把研究重心放在中國傳統合院形式的脈絡與發展的探索上。其時，坊間已有一些建築學者從中國傳統文化，社會層面論及此一課題，試圖依西方社會科學研究方法對合院建築形式從另一個角度來闡述，即找出相關影響因子之後，進一步對其模式予以界定，成果豐碩。實則，筆者一直想突破的是以何種共通需求與原則來詮釋合院空間形式的脈絡與發展，並能涵蓋較完整而寬廣的範圍。在筆者訂定研究方向之過程中曾就教於數位在此一課題專精的先生，並獲得不少的寶貴意見與指導，最後也由於指導人王錦堂先生的啟迪，發現空間模式或可以簡單的從向心性與線性兩種基本模式來發展。於是拉普普所謂的合院形式的共通性或可以向心性與向心性空間模式來加以詮釋，並推展至住居型以外更廣泛的類型上。在回溯歷史建築的軌跡上不難發現，向心性不論在空間形式上或建築理念上皆有其獨特的影響力

AM(67) | 10

，人類塑造其建築空間的種種變因中具有共通性的特質。Norberelorg Schulz並指出，向心性是人類以自我為中心的一種表徵，進而影響、塑造了人類的“空間秩序”。因此本文的主旨即在對向心性的特質做一共通性的探討，並期望能進一步闡明向心性秩序在空間的組織上應遵循的原則，並藉此而建立一向心性模式理論之架構為以後向心性相關研究提供基礎。

本書之得以完成，不能不感謝東海大學建築系及研究所中的各位先生的幫助，尤其是王錦堂教授在筆者二年多的研究與撰寫當中不斷的指導與鼓勵，使筆者在困惑與僵結中能消除並化解心理上的或是思維上的閉塞而完成此一理論的研究。

此書仍然是嘗試性的，不夠成熟。更由於時間的關係倉促完成，錯誤缺失自不能免，尚望海內學者、讀者能予指正。幸。

賴 明 茂

1990年12月12日

於東海大學建研中心

摘要

向心性不論在實質層面或抽象層面皆為一種廣為人知，卻同時難以深入探討的特殊現象。回溯歷史建築的軌跡可以發現，向心性不論在空間形式或建築理念上皆有其獨特的影響力，在人類塑造其建築空間的種種變因中，並具有共通性的特質 Norbert Schulz 並指出，向心性是人類以自我為中心的一種表徵，進而影響、塑造了人類的“空間秩序”。因此本文的主旨即在對向心性的特質做一共通性的探討，並期進一步落實向心性的空間秩序於向心性空間模式架構的建立，以做為日後對向心性相關研究及運用的基礎，各章的綱要如下：

前 言：闡明本著作的研究動機、範圍、方法及效益。

第一章：緒論

澄清有關向心性的定義，向心性涵蓋的層面，並對向心性的限制做一說明。

第二章：向心性特性

對向心性具共通性的特性部份，如人對向心性在感官上的反應及向心性空間的組成秩序等，做一概括性的陳述。

第三章：向心性空間模式的類型

回溯文獻資料找出向心性對空間組織的影

响方式，並整理、歸納出向心性的類型，
進一步建立向心性空間模式的完整架構。

第四章：結 論

對向心性的重要性，轉換情形及向心性空
間模式的運作方式作一總結性的說明，並
指出後續研究的方向。

— ABSTRACT —

Centrality is a quite well-known phenomenon but it's hard to be investigated thoroughly, no matter in its essence or abstract phase. Tracing back to the history of architecture, we can find out that the "Centrality" has had its unique influence on either form, space or architectural concepts. It also shows generality in the various factors of men's architectural world. Norbelorg-Schulz pointed out that "Centrality" is a sign of people's self-centre and has influenced greatly on human's space order. Therefore, the theme of this following thesis is to make a general research on "Centrality" as well as realize the construction of its space order on its space patterns, so as to establish bases for further development and employment of "Centrality".

The outline of each chapter is as the followings:

Preface : To clarify the research motivation, scope, method and efficiency of this thesis.

Chapter 1: INTRODUCTION

To make clear about the definition and coverage of "Centrality" as well as give an explanation for its limitation.

Chapter 2: THE CHARACTERISTICS OF "CENTRALITY"

To make a general statement for the general characteristics of "Centrality" e.g. Men's sensuous response to "Centrality" and orders in centralized organization.

Chapter 3 : THE PATTERS OF CENTRALIZED ORGANIZATION

To find out the way of influence of "Centrality" on the spatial organization by tracing back to literatures, then clarifuy the patterus of centralized organization.

Chapter 4 : CONCLUSION

To make a conclusive statement for the importance and transition of "Centrality" and the operation of its patters, Also to instruct the direction for further research.

目 錄

前言 :	1.
壹・研究動機	2.
貳・研究範圍	3.
參・研究方法	3.
肆・研究效益	3.
第一章：緒論	7.
1-1・向心性的定義	8.
1.1.1・向心性	8.
1.1.2・向心性焦點	8.
1.1.3・向心性空間	8.
1.1.4・向心性空間模式	9.
1-2・向心性的層面	10.
1.2.1・物理學的向心性	10.
1.2.2・幾何學的向心性	14.
1.2.3・建築空間的向心性	19.
1-3・向心性的塑造	26.
第二章：向心性特性	27.
2-1・心理特性	29.
2.1.1・視覺之向心性	29.
2.1.2・認知之向心性	33.
2.1.3・行爲之向心性	41.
2.1.4・小結	46.

2-2 · 實質特性	47.
2·2·1 · 向心性中的軸性	47.
2·2·2 · 向心性中的秩序	52.
2·2·3 · 向心性與封閉性	65.
2·2·4 · 小結	68.
第三章：向心性空間模式的類型	69.
3-1 · 個體組織的向心性	79.
3·1·1 · 單一的向心性	79.
(1) · 獨立型向心性模式	79.
A · 單一性模式	80.
B · 展延性模式	88.
(2) · 十字型向心性模式	95.
3·1·2 · 重覆的向心性	99.
(1) · 層次型向心性模式	99.
A · 集中式模式	99.
B · 軸線式模式	110.
(2) · 複心型向心性模式	120.
(3) · 複合型向心性模式	126.
3-2 · 群體組織的向心性	132.
3·2·1 · 單一的向心性	133.
(1) · 層次型向心性模式	133.
(2) · 非層次型向心性模式	144.
3·2·2 · 重覆的向心性	151.

(1) · 單純複心型向心性模式—— 151.
(2) · 複合複心型向心性模式—— 160.

第四章：結論 —————— 166.

4-1 · 向心性的重 要與轉換—— 167.
4-2 · 向心性空間模式的運用—— 171.
4-3 · 後續研究—— 175.

參考書目：————— 176.

* 中文部份————— 177.
* 外文部份————— 180.

前 言

壹 · 研究動機

貳 · 研究範圍

參 · 研究方法

肆 · 研究效益

前 言

壹、研究動機

註 0-1

拉普普 (A.Rapport) 曾提出住屋的形式是社會、文化等因素共同作用的結果，而氣候、結構、技術的因素為修正性的因素。

註 0-2

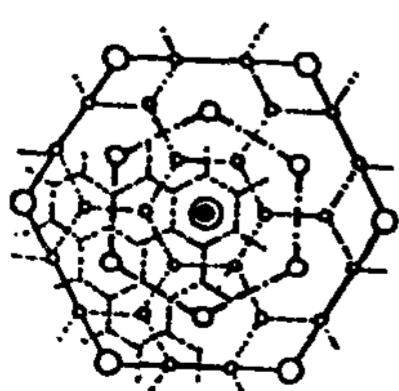
參自 (Purves,A. 19-82)

註 0-3

參自 (王淳隆 , 1984)

註 0-4

都市機能所包含的層面很多，即以都市經濟而言，W.Christaller 的中地理論，也顯示了向心性結構。



建築形式是由許多複雜因素之間的互動所產生的（註0-1），在不同的時空中並有其個別的差異性存在，在尋求其共通性上，Alexander Purves 曾以“向心性”及“線性”為研究建築形式的兩種基本架構（註 0-2），而 Norbelorg Schulz 則進一步指出向心性在居住環境中有其獨特的影響力，即人類的空間，基本上是以“自我”為中心的，而“家”這個私有而親密的世界更有其中心存在，推而廣之，到人類的居住環境，皆存在著這種向中央集中的向心性“空間秩序”（圖 0-1，註 0-3）。

因此，不僅從遠古石器時代的聚落形式（圖0-2），到偏遠非洲的環形民居中（圖 0-3），皆可以發現向心性的現象，在實質的環境結構上，也有相同向心性的影响，如費城 (Philadelphia) 的綜合發展計劃（圖 0-4），即基於都市機能等實質因素的考慮（註 0-4）所發展從家庭、社區、鄰里單元、衛星都市、核心都市到區域中等尺度中皆存在著不同層次的向心性組織。本文的主旨，即嘗試從向心性的角度來找出其對建築空間的影響，並期進一步建立起空間組織的模式。

貳、研究範圍

- 1 · 探討住居環境的向心性在心理特性及實質特性的影响因素。
- 2 · 以人造環境為主要研究對象，內容包括東西方建築形式、原始部落、歷史都市以至近代環境設施等。

參、研究方法

本研究係依分析法來分析現存向心性之設施，繼之作分類，並依歸納法將分類後之向心性設施組織成向心性空間模式之系統，探討架構如圖 0-5 。

肆、研究效益

向心性是一種為人所周知的現象，向心性形式並於不同時空中為人所一再採用，但是有關於向心性的進一步探討及向心性對建築形式的影响卻少有深入的研究（註0-5）鑑於此，本研究旨在闡明建築空間中的向心性特性及確立向心性空間模式，並經由實例的分析及社會、文化因素的探討，以求証向心性不僅是人類的一種基本需求，向心性對建築形式及環境也有一定關連及影响；對向心性及其形式的進一步探討，則有助於開發建築理論研究的新領域及使當前建築環境規劃要素的進一步考慮，

註 0-5

除了 Norberlorg-Schulz 對向心性的形成、Rudolph Arhein 對向心性的象徵及 Alexander Purves 對向心性的形式稍有探討及外，一般對向心性的進一步探討或專門研究並不多見。