

非标准建筑笔记

**Non-Standard
Architecture Note**

非标准群化

当代建筑“群化空间”理念与方法

**Unconventional
Group Space**

丛书主编 赵劲松

甄明扬 编 著



中国水利水电出版社
www.waterpub.com.cn

非标准建筑笔记

非标准建筑笔记

**Non-Standard
Architecture Note**

非标准群化

当代建筑“群化空间”理念与方法

**Unconventional
Group Space**

丛书主编 赵劲松

甄明扬 编 著



中国水利水电出版社
www.waterpub.com.cn

· 北京 ·

内 容 提 要

当代建筑作品中存在一种特殊的连续系统变化的空间类型,本书将这种符合群化组合法则的空间定义为“群化空间”。本书从视知觉的角度剖析群化空间的组织规律和其对人的心理行为的独特影响。全书包括三部分内容:第一部分探讨群化空间的构成要素,描述了群化空间中的生成机制;第二部分通过视知觉理论深入分析群化空间的组织原则以及设计中的空间导引的策略;第三部分研究群化空间的视知觉感知特性,并阐述了隐藏于“群化空间”形式背后的复杂系统关系。每一部分内容都结合大量国内外优秀建筑设计案例加以分析讲解,为读者提供了可以借鉴的设计策略。

本书可供建筑师、高等院校建筑专业师生、建筑学爱好者阅读使用。

图书在版编目(CIP)数据

非标准群化:当代建筑“群化空间”理念与方法 /
甄明扬编著. — 北京:中国水利水电出版社, 2018.1
(非标准建筑笔记 / 赵劲松主编)
ISBN 978-7-5170-5877-9

I. ①非… II. ①甄… III. ①建筑群组合 IV.
①TU-024

中国版本图书馆CIP数据核字(2017)第235841号

书 名	非标准建筑笔记 非标准群化——当代建筑“群化空间”理念与方法 FEIBIAOZHUN QUNHUA——DANGDAI JIANZHU “QUNHUA KONGJIAN” LINIAN YU FANGFA
作 者	丛书主编 赵劲松 甄明扬 编著
出版发行	中国水利水电出版社 (北京市海淀区玉渊潭南路1号D座 100038) 网址: www.waterpub.com.cn E-mail: sales@waterpub.com.cn 电话: (010) 68367658 (营销中心)
经 售	北京科水图书销售中心(零售) 电话: (010) 88383994、63202643、68545874 全国各地新华书店和相关出版物销售网点
排 版	北京时代澄宇科技有限公司
印 刷	北京科信印刷有限公司
规 格	170mm×240mm 16开本 8.5印张 132千字
版 次	2018年1月第1版 2018年1月第1次印刷
印 数	0001—3000册
定 价	45.00元

凡购买我社图书,如有缺页、倒页、脱页的,本社营销中心负责调换
版权所有·侵权必究

序

PREFACE

关于《非标准建筑笔记》

这是我们工作室《非标准建筑笔记》系列丛书的第三辑，一共八本。如果说编辑这八本书遵循了什么共同原则的话，我觉得那可能就是“超越边界”。

有人说：“世界上最早意识到水的一定不是鱼。”我们很多时候也会因为对一些先入为主的观念习以为常而意识不到事物边界的存在。但边界却无时无刻不在潜移默化地影响着我们的行为和判断。

费孝通先生曾用“文化自觉”一词讨论“自觉”对于文化发展的重要意义。我觉得“自觉”这个词对于设计来讲也同样重要。当大多数人在做设计时无意地遵循着约定俗成的认知时，总有一些人会自觉到设计边界的局限，从而问一句“为什么一定要是这个样子呢？”于是他们再次回到原点去重新思考边界的含义。建筑设计中的创新往往就是这样产生出来的。许多创新并不是推倒重来，而是寻找合适的契机去改变人们观察和评价事物的角度，从而在大家不经意的地方获得重新整合资源的机遇。

我们工作室起名叫非标准建筑，也是希望能够对事物标准的边界保持一点清醒和反思，时刻提醒自己世界上没有什么概念是理所当然的。

在丛书即将付梓之际，衷心感谢中国水利水电出版社的李亮分社长、杨薇编辑以及出版社各位同仁对本书出版所付出的辛勤努力；衷心感谢各建筑网站提供的丰富资料，使我们足不出户就能领略世界各地的优秀设计；衷心感谢所有关心和帮助过我们的朋友们。

天津大学建筑学院

非标准建筑工作室

赵劲松

2017年4月18日

此为试读，需要完整PDF请访问：www.ertongbook.com

前 言

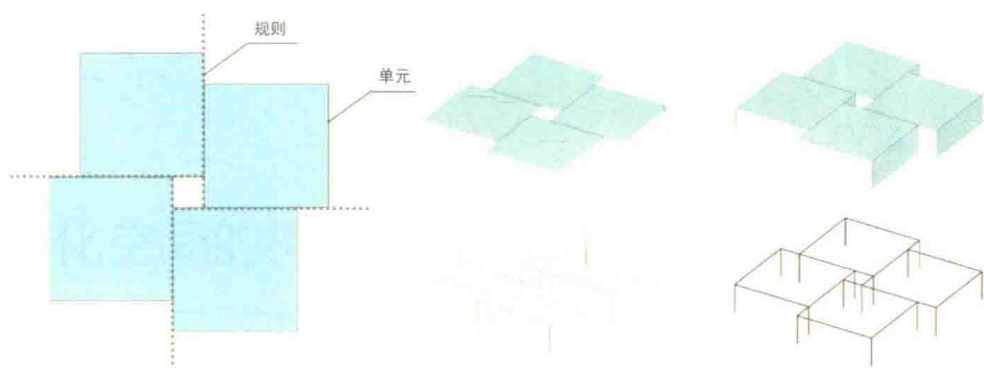
FOREWORD

在当今时代，越来越多的建筑作品将其创作重点落在了营造空间的不确定性上。在这种模糊且暧昧的空间当中，建筑既可以满足使用者的功能需求，同时也可以通过使用者的自身的视知觉感受形成丰富且富有变化的空间体验。

实际上，人类对于这种空间的诉求最早可以追溯到原始时期。在建筑的功能与空间尚未从自然中分离出来的时候，使用巢居或穴居的原始人类就通过树林或洞穴中模糊不定的空间形成了最初的建筑感受。这些启发性的空间思维形成了日后人们所熟悉并遵循的建筑观，然而随着人类建造能力的提升与发展，这种由人的感受出发所形成的体验性的空间逐渐被由功能出发的需求性的空间所代替。在以功能需求为主导的空间中，物理空间和知觉感受到的心理空间并无本质的区别，因此人们对空间的探索性也被抑制了。随着建筑理论的进一步发展，更多的人开始重新思考建筑空间的知觉感受的意义，由此也出现了许多不同的答案。其中有一类特殊的空间类型。这种类型的建筑空间往往由成群成组的构件关联而成，其空间虽然联通成一个整体，但却又在空间中形成了模糊且趣味多样的流线和功能分区。其设计手法看似简单随意，但形成的空间却又丰富多变，给人以强烈的视知觉感受。此类空间由于其所具有的种种优势，逐渐受到世界各地建筑师的青睐。这种空间类型的构成方式和知觉特征显然值得我们对其进行深入的研究和分析。

早在20世纪初期，“格式塔理论”的创始人威特海默·马克斯(Max Wertheimer)就提出“群化组合”(principles of grouping)的平面构成法则：相同或相似的基本图形单元通过一定规律可以组织在一起构造出一个新的图形。在这个新的图形当中，各个单元是基于人的视知觉认识所形成的完形力联系在一起的。

不同于平面中的图形符号，空间是由物体和感觉它的人之间的相互关系所形成的，其本身无法观察也无法触摸。人们是通过感知围合空间的物体的特征，从而对空间的性质进行定义。这种特征可以是形状、色彩、甚至物体之间的关系，而如果将描述空间特征的建筑实体进行群化组合，则可以将空间作为一种基础单元组合成一个新的系统。在这个系统中每一个空间单元都可以具有其自身的特性，同时也可以相互连通形成一个新的空间。这种基于群化组合的平面构成方式、由二维向三维转化（如右图所示）所形成的空间显然与上文所描述的空间类型相符，其区分单元或者整体空间的依据则是基于人的视知觉感受。



群化组合平面构成方式

为了深入地研究此类空间，笔者将这种基于群化组合法则建构而成的空间归纳定义为群化空间（grouping space）。即单一空间内经由某种可理解的逻辑或规则，将建筑构件基于群化组合的手法重新构建形成的外在形式上相互连通、知觉感受上分隔且区分单元的空间。其充分利用了群化组合法则的特性，形成了空间之间视知觉的微妙变化，从而获得了启发性的空间感受。在这种空间当中使用者既可以在相互连通成一个整体的空间中自由探索，同时也可以通过对每个单元空间自身特征的感知将其辨识为一个单独的心理空间。也就是说人与空间的关系是这种空间得以形成的本质。对于群化空间而言，这种关系体现在空间的设计及使用的整个过程当中，也是研究群化空间设计方法的核心。

甄明扬

2017年2月

目 录

CONTENTS

序 关于《非标准建筑笔记》	002
前言	004
01 群化空间的构成方式	010
PART1 单元特征的作用及常见形式	012
PART2 规则的作用及常见形式	040
02 群化空间的空间导引策略	060
PART1 以单元特征为主的空间导引策略	062
PART2 以规则为主的空间导引策略	082
03 群化空间内部的转化与演变	102
PART1 竖直方向上的转化	106
PART2 水平方向上的转化	118

非标准建筑笔记

**Non-Standard
Architecture Note**

非标准群化

当代建筑“群化空间”理念与方法

**Unconventional
Group Space**

丛书主编 赵劲松

甄明扬 编 著



中国水利水电出版社
www.waterpub.com.cn

· 北京 ·

序

PREFACE

关于《非标准建筑笔记》

这是我们工作室《非标准建筑笔记》系列丛书的第三辑，一共八本。如果说编辑这八本书遵循了什么共同原则的话，我觉得那可能就是“超越边界”。

有人说：“世界上最早意识到水的一定不是鱼。”我们很多时候也会因为对一些先入为主的观念习以为常而意识不到事物边界的存在。但边界却无时无刻不在潜移默化地影响着我们的行为和判断。

费孝通先生曾用“文化自觉”一词讨论“自觉”对于文化发展的重要意义。我觉得“自觉”这个词对于设计来讲也同样重要。当大多数人在做设计时无意地遵循着约定俗成的认知时，总有一些人会自觉到设计边界的局限，从而问一句“为什么一定要是这个样子呢？”于是他们再次回到原点去重新思考边界的含义。建筑设计中的创新往往就是这样产生出来的。许多创新并不是推倒重来，而是寻找合适的契机去改变人们观察和评价事物的角度，从而在大家不经意的地方获得重新整合资源的机遇。

我们工作室起名叫非标准建筑，也是希望能够对事物标准的边界保持一点清醒和反思，时刻提醒自己世界上没有什么概念是理所当然的。

在丛书即将付梓之际，衷心感谢中国水利水电出版社的李亮分社长、杨薇编辑以及出版社各位同仁对本书出版所付出的辛勤努力；衷心感谢各建筑网站提供的丰富资料，使我们足不出户就能领略世界各地的优秀设计；衷心感谢所有关心和帮助过我们的朋友们。

天津大学建筑学院
非标准建筑工作室

赵劲松

2017年4月18日

前言
FOREWORD

在当今时代，越来越多的建筑作品将其创作重点落在了营造空间的不确定性上。在这种模糊且暧昧的空间当中，建筑既可以满足使用者的功能需求，同时也可以通过使用者的自身的视知觉感受形成丰富且富有变化的空间体验。

实际上，人类对于这种空间的诉求最早可以追溯到原始时期。在建筑的功能与空间尚未从自然中分离出来的时候，使用巢居或穴居的原始人类就通过树林或洞穴中模糊不定的空间形成了最初的建筑感受。这些启发性的空间思维形成了日后人们所熟悉并遵循的建筑观，然而随着人类建造能力的提升与发展，这种由人的感受出发所形成的体验性的空间逐渐被由功能出发的需求性的空间所代替。在以功能需求为主导的空间中，物理空间和知觉感受到的心理空间并无本质的区别，因此人们对空间的探索性也被抑制了。随着建筑理论的进一步发展，更多的人开始重新思考建筑空间的知觉感受的意义，由此也出现了许多不同的答案。其中有一类特殊的空间类型。这种类型的建筑空间往往由成群成组的构件关联而成，其空间虽然联通成一个整体，但却又在空间中形成了模糊且趣味多样的流线和功能分区。其设计手法看似简单随意，但形成的空间却又丰富多变，给人以强烈的视知觉感受。此类空间由于其所具有的种种优势，逐渐受到世界各地建筑师的青睐。这种空间类型的构成方式和知觉特征显然值得我们对其进行深入的研究和分析。

早在20世纪初期，“格式塔理论”的创始人威特海默·马克斯(Max Wertheimer)就提出“群化组合”(principles of grouping)的平面构成法则：相同或相似的基本图形单元通过一定规律可以组织在一起构造出一个新的图形。在这个新的图形当中，各个单元是基于人的视知觉认识所形成的完形力联系在一起的。

不同于平面中的图形符号，空间是由物体和感觉它的人之间的相互关系所形成的，其本身无法观察也无法触摸。人们是通过感知围合空间的物体的特征，从而对空间的性质进行定义。这种特征可以是形状、色彩、甚至物体之间的关系，而如果将描述空间特征的建筑实体进行群化组合，则可以将空间作为一种基础单元组合成一个新的系统。在这个系统中每一个空间单元都可以具有其自身的特性，同时也可以相互连通形成一个新的空间。这种基于群化组合的平面构成方式、由二维向三维转化（如右图所示）所形成的空间显然与上文所描述的空间类型相符，其区分单元或者整体空间的依据则是基于人的视知觉感受。