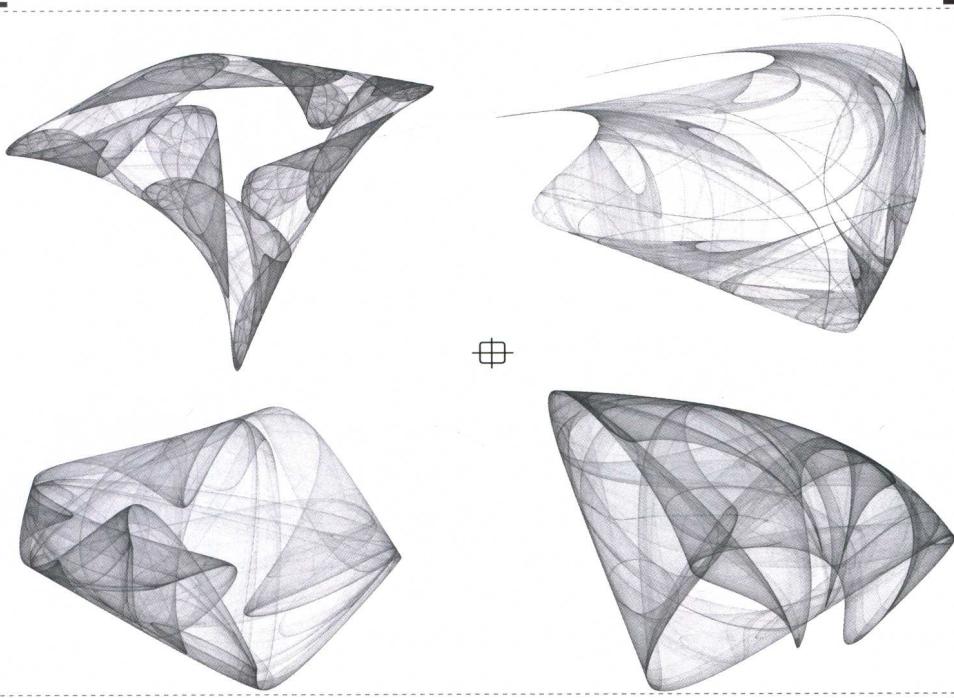


# 作为研究的设计

## CHAOS可持续设计的理论与实践

董治年 著



# 作为研究的设计

## CHAOS可持续设计的理论与实践

董治年 著



化学工业出版社

· 北京 ·

本书立足于研究可持续的环境设计，同时包括复杂性设计、非线性设计等近年来出现的设计方法和理论。书中多篇文章探讨了混沌理论、复杂性、自组织及参数化设计等理论在当代中国环境设计中的应用，集中展现了作者历年来在这些领域中的获奖项目和优秀设计实践，为读者提供了理论和实践相结合的可持续设计参考。

本书能够为建筑设计、景观设计、室内设计行业的从业人员提供设计灵感和案例典范。

#### 图书在版编目(CIP)数据

作为研究的设计：CHAOS可持续设计的理论与实践 /

董治年著. —北京：化学工业出版社，2015.8

ISBN 978-7-122-24261-7

I. ①作… II. ①董… III. ①环境设计—研究 IV.

①TU-856

中国版本图书馆CIP数据核字（2015）第126137号

---

责任编辑：王斌 孙梅戈

装帧设计：王晓宇

---

出版发行：化学工业出版社（北京市东城区青年湖南街13号 邮政编码100011）

印 装：北京彩云龙印刷有限公司

710mm×1000mm 1/16 印张11<sup>3</sup>/4 字数240千字 2015年8月北京第1版第1次印刷

---

购书咨询：010-64518888（传真：010-64519686） 售后服务：010-64518899

网 址：<http://www.cip.com.cn>

凡购买本书，如有缺损质量问题，本社销售中心负责调换。

---

定 价：58.00 元

版权所有 违者必究

# 前言

## Preface

---

混沌

### Chaos

在过去五十年中，对混沌理论和量子力学相关的动态系统各类研究，由于计算机复杂几何和随机定义的轨迹模拟（计算）技术能力提升，而有了长足的进步和发展。

动态仿真已经取代了传统的确定公式：科学家记录各种现象，成为参与过程和验证结果，但这并不预示着是各类现象的总体陈述，他们往往会对最后的结果感到十分惊讶。科学家们注意到这些只能作为常规经验的注解，也就是说，组合的结果往往是作为行动指向的基本标准。事实上，“混沌”在数学术语中并不意味着绝对的混乱。其属性不是从毫无关联的随机积累中形成的。而是出现在被称之为“混沌理论”——一对紧密联系的，表面上似乎矛盾的概念：确定性与不确定性。它解释了在特定的混乱状态中，因缺乏某些内部通用逻辑而产生的现象。

混沌——本质是一种不确定的轨迹，因为系统对局部个体尤其是在任何一点上敏感性参数的变化，而导致整体涌现的干扰和改变。混沌理论的贡献是提供了这样一种假设——确定性模型为偶然性留出了空间，一种不可预测的维度和随机性。

混沌理论（Chaos Theory）是一种兼具质性思考与量化分析的方法，用以探讨动态系统中（如人口移动、化学反应、气象变化、社会行为等）无法用单一的数据关系，而必须用整体、连续的数据关系才能加以解释及预测之行为。

复杂性

### Complexity

一个实际对象的复杂性是由大量、各种不同的状态所呈现出的。

玻璃，是由单一的氯化钠原子构成的，是一个均匀的低复杂度的对象。而手表则是一个更复杂的对象。因此许多生活问题其实就是一系列极端复杂性对象的例子。

因此，一个农场就远远不如大片大片的森林来得复杂，当然也不如一个动物园来得复杂。

然而，复杂性如何获取、保持和改变呢？

要回答这个问题的前提是普遍存在的调节这些过程的自然规律。这是今日科学的一大挑战：找出一些值得被称为复杂性的通用理论。例如，在高迪的进化建筑中，我们可以跟踪一个清晰的复杂性的增长。

复杂性是混沌性的局部与整体之间的非线性形式，由于局部与整体之间的这个非线性关系，使得我们不能通过局部来认识整体。

社会性

### Socialization

社会性是生物作为集体活动中的个体或作为社会的一员活动时所表现出的有利于集体和社会发展的特性。人的社会性是人不能脱离社会而孤立生存的属性。

参数化

### Parameterization

参数化设计是在变量化设计思想产生以后出现的。

参数化设计本质上就是要找到一种关系或规则，把影响设计的主要因素都组织到一起。

这里将影响建筑设计的因素看作参（变）量或参数，形成参数式或叫参数模型，并用计算机语言进行描述，通过计算机技术将参量及变量数据信息转换成图像，这个结果就是设计的雏形。

设计研究

### Design Research

“设计研究”是在一个大的“过程”中进行的一系列行动/思考/选择，为了实现某一个目标，首先预先根据可能出现的设计问题制定若干对应的方案。并且，在实现设计最终方案的过程中，根据形势的发展和变化来制定出新的方案，或者根据形势的发展和变化来选择相应的方案，最终实现目标。

可能性

### Possibility

可能性是指事物发生的概率，它是包含在事物之中，并预示着事物发展趋势的量化指标。

自组织

### Self-organization

自组织理论是20世纪60年代末期开始建立并发展起来的一种系统理论，是L.Von Bertalanfy系统论的发展。

它的研究对象主要是复杂的自组织系统（生命系统、社会系统）的形成和发展机制问题，即在一定条件下，系统是如何自动地由无序走向有序，由低级有序走向高级有序的。

# 目 录

## Contents

### Chapter 01 生存 / 001

- 复杂性城市混杂区公共环境可持续设计研究 / 002
- 混沌之变 气象万千 / 008
- 地景中的庇护空气蛹 / 014

### Chapter 02 生长 / 022

- 区域“自生长”——后首钢时代的绿色转化 / 023

### Chapter 03 共生 / 029

- 当代建筑环境设计的觉醒 / 030
- 交通枢纽下的社区景观生态环 / 032

### Chapter 04 运输 / 044

- 环境艺术设计思维 / 045
- 铁路记忆 / 051

### Chapter 05 传递 / 054

- 神经元——尚 8 声音收集器 / 055

### Chapter 06 回归 / 057

- 回归母体 / 058

### Chapter 07 镜像 / 064

- 国贸 CBD 与永安里商住混杂区的公共环境设计 / 065
- 从“机械时代”到“生命时代” / 071

### Chapter 08 交融 / 073

- 高墙以外的邻居 / 074

### Chapter 09 传播 / 079

- 城市，作为时尚文化消费而存在 / 080
- 大型城市的社区自觉生长及其复杂性的研究——以三里屯为例 / 084

### Chapter 10 转换 / 093

- 商贩交互性空间设计 / 094

## Chapter 11 嵌入 / 102

“围城”白石湖经济作物景观研究 / 103

## Chapter 12 循环 / 106

植物发生器 / 107

## Chapter 13 体验 / 111

MINI 车展室内装置设计 / 112

## Chapter 14 漂浮 / 115

漂浮的珊瑚 / 116

探讨“日本式”建筑的新生力量 / 118

## Chapter 15 重生 / 122

呼气·吸气 / 123

## Chapter 16 释放 / 127

混凝土上的风景——伴随城市生长而移动的临时性景观 / 128

## Chapter 17 重组 / 134

细胞屋 / 135

## Chapter 18 净化 / 138

滤舍 / 139

## Chapter 19 倾听 / 145

798 演变 / 146

## Chapter 20 窥视 / 150

C<sup>3</sup> / 151

## Chapter 21 反思 / 153

设计的符号 / 154

## Chapter 22 引导 / 158

北京服装学院食堂引导性空间立面 / 159

## Chapter 23 思考 / 160

“创意”的真空 / 161

消费解构与时尚重构 / 167

论新时代背景下艺术设计毕业设计阶段教学改革的意义 / 173

经济危机下的可持续发展设计 / 177

Chapter 01

# 生存

## 复杂性城市混杂区公共环境可持续设计研究

以 2012ASLA 获奖作品为例

### 一、复杂性科学概念下的复杂性环境设计观

当代设计理论关注的焦点正从 20 世纪 80、90 年代对哲学理论的借鉴进入到新世纪的科学领域，一方面新的科学理论正逐步为设计界所借鉴，另一方面全新的科学思维方式与方法也正在通过交叉领域的研究渗透到设计的各个门类以及设计的全过程中去。过去的十几年中，由于全球化、数字传媒、非线性科学的影响，设计从研究的内容到研究的方法在很大程度上都发生了决定性的变化，在科学、技术、个人与公共生活的许多领域，复杂性设计已经成为一个日益受到认真关注的问题。

兴起于 20 世纪 80 年代的复杂性科学（Complexity Sciences），是系统科学发展的新阶段，也是当代科学发展的前沿领域之一。复杂性科学的发展，不仅引发了自然科学界的变革，而且也日益渗透到哲学、人文社会科学领域。复杂性科学作为一种在研究方法论上的突破和创新，其首先是一场方法论或者思维方式的变革。复杂性设计是指通过考察设计外部的限定因素和组织内部的可变因素，为不同“类”和“群”的人设计满足他们需求的物和物系统。物品构成了复杂的物体系，人群构成了复杂的人组织，复杂的物体系和复杂的人组织造就了复杂的事系统，也使我们以为人类创造合理的生活方式为终极目标的设计变得复杂。就环境设计而言，作为一门发轫于 1750 年的，由工业文明催生的现代设计体系内学科之一，正是机器化大生产导致了制作与设计的分工，才最终蜕变化蝶成为一门独立的学科。设计已经越来越不能满足于“赋予形式以简单意义”这个早期定位了。复杂性科学揭示了自然界和人类社会的产生、发展和运作的非线性特征，同时动摇了人们通常看待事物时那种传统、机械、线性、决定论的思维方式，设计师已经不能仅仅以产业生产的“绘图员”或者“装饰艺术家”的角色存在于这个混沌和有序深度结合、非线性与线性逻辑系统混合组成的复杂性综合体世界。

从 1999 年北京世界建筑师大会的“建筑学的未来”主题，到威尼斯建筑双年展 2002 年的“未来”，2004 年的“变异”，2006 年的“超城市”，2008 年的“超越房屋的建筑”、“传播建筑”，随着现状科学的新趋势与建筑的新发展，现阶段的设计研究已经从早期现代主义对空间、形态、构造方法的研究进而成为一种从科学获得启发，借鉴相关的科学理论、成果和方法，对信息时代受复杂性科学的影响而产生的，以非线性哲学为思想依据、以计算机作为辅助设计工具的，试图通过建筑复杂多元与变幻莫测的直观形态和丰富空间体验来模拟与还原现实世界的复杂性设计研究。彼得·埃森曼（Peter Eisenman）以建

筑学形式语言敏锐地回应时代的巨变，弗兰克·盖里（Frank Owen Gehry）走向了建立在数字化生产和个人风格的构造美学，格雷格·林（Greg Lynn）用计算机工具为方法生成新型的空间，库哈斯则试图将建筑学部分地定位于更广泛的城市社会系统，扎哈·哈迪德（Zaha Hadid）则执着于如流体般动态塑形的形态，赫尔佐格和德梅隆（Herzog & de Meuron）将媒体消费的概念引入建筑表皮产生非物质化的信息建筑等，这些都让我们看到了这样一种趋势：信息时代背景下，设计师开始探索当代复杂性科学概念下的复杂性设计、数字化设计以及未来设计发展的可能性。在建筑设计领域，善于总结的查尔斯·詹克斯（Charles Jencks）敏锐地感受到了来自复杂性设计的影响，在1995年出版的《跃迁的宇宙中的建筑》一书中，他为所谓的“宇源建筑”（Cos-mogenic Architecture，一种由复杂性研究所带来的新的建筑风格）总结了八个特点：建筑应尽量接近自然并使用自然语汇；建筑反映宇宙原生力量的本质（自组织、衍生等现象）；建筑反映系统的组织层次、多价性、复杂性与混沌的边缘；建筑应建立自下而上的参与性系统以保持最大程度的差异性；通过拼贴、激进的折中和叠置实现建筑的多样性；建筑应反映时间性；通过双重代码（美学和观念）实现建筑的多层关怀；建筑应借助现代科学发现宇宙规律。从以上八点我们不难发现，詹克斯更多关注的是来自于法国后现代哲学家吉尔·德勒兹提出的“褶子（Fold）”、“图解（Diagram）”、“生成（Devenir）”和“条纹与平滑（Striate & Smooth）”等复杂性哲学概念在当今的建筑思潮及建筑理论中的直接引用并在作品中加以体现。

## 二、作为被研究的“后城市”复杂性

城市环境设计在当今所处的时代背景是挑战与尴尬并存的。可以说在全球化的浪潮下，我们面临的是一个全新的时代，同时也是一个消解地域、消解领域、消解主义后即将或正在产生剧变的时代。一切以“后”为标榜的文化转型与文化批评——从工业社会到后工业社会，从结构主义到后结构主义，从现代思潮到后现代思潮，从机器时代到后机器时代，从物质社会到后（非）物质社会等，无非都是想说明一个问题：当今的世界从科学到技术，从社会到观念，从建筑到城市，形成的远远不是以往那种线性的一维视域，而是不断在推动中趋于自我完善的网状发展结构。脉络消解的城市正在扩张和分散着，并日趋全球化，那些为本地的经济、文化和市民们的日常生活服务了数百年之久的城市形式和结构渐渐被人们遗弃。今天，由清晰的中心、邻里、街道和房屋组成的城市形式，在势力范围更大的多中心、甚至无中心的大都市中，已经逐渐沦为了城市片断而存在。美国城市规划师梅尔文·韦伯（Melvin Webber）认为，新兴的城市空间和时间现实受到了变革的媒体、交流和运输技术的驱动，将促成新的城市实体和新的城市形式。18世纪的前现代城



市与 19 世纪和 20 世纪早期伟大的现代城市的理性建设土崩瓦解，建筑、景观、城市结构与社会和人类活动之间不再对应相关。城市的背景编织开始被拆解。

任何系统或过程，即任何完全由相互作用的部分构成的构造，在某种程度上都是复杂的，比如：自然客体（植物或河流系统）、物理的人工制品（手表或帆船）、精神生产过程（语言或传授）、知识的形态等。所以，复杂性设计在城市环境设计中研究的首先和最重要的问题即是关乎系统组成要素的数量和种类多样性的问题，以及相互关联的组织机构和运作结构的精巧性问题。传统意义上的“环境设计”被认为是把一种计划、规划、设想通过视觉的形式传达出来的活动过程。纵观人类历史，人类通过劳动改造世界、创造文明，其最基础、最主要的创造活动就是造物。所以从这一点而言，在早期的城市环境设计中，很大程度把其与单纯视觉审美上的外环境装饰、外环境美化、外环境整治合并或混淆，这是一种典型的基于“物”的机械性设计观念。然而，我们正处于全球化带来的如此复杂的变化之中，其本质是每一次产业革命带来的升级对“设计”这个概念的重新定义及其所涵盖范围乃至研究方法的一次反思或批判。信息时代的到来，为人类创造了一个全新的时空概念，时空尺度彻底颠覆了工业社会时代设计哲学思想下指导的城市环境设计范围、设计内容、设计意义，环境设计已经或正在成为影响人类社会及其城市发展的主要因素。而现代主义简洁、纯净、纪念式的城市设计美学风格，以及那些为超大规模的建筑而准备的英雄式的现代主义手法，面临的却是欣赏趣味和现实需求已经发生变化的大众。20 世纪 50 年代至 60 年代，美国城市化高速发展，现代主义运动的代表柯布西耶的光辉城市在对机器性过度的赞美和颂歌中换来的却是大城市普遍出现的城市中心区的日益衰败。于是，罗伯特·文丘里（Robert Venturi）开始对美国城市生活中的大众符号进行研究，并试图创造生动、有活力的城市意象。他提出在建筑当中应该将“情境”（Context）视为一个考量的方面，以格式塔心理学中的“知觉背景”（Perceptual Context）为研究切入点，以接纳多元性和多元文化主义作为建筑设计方法，展示背景环境对于建筑的重要性及影响。它考虑“情境的艺术”和肉眼所感知到的环境要素，并将“设计”作为一种研究的对象来进行批判与探讨，这正是对当时作为风格的现代主义设计美学的深刻反思。这种从研究的角度来对“后城市生活”的内在规律与结构进行探讨而非一味对“物”本身进行形式上的模拟，将设计“从功能主义的满足需求到商业主义的刺激需求，进而转变到非物质主义的生态需求”。我们这个时代设计所面临的正是这样一个复杂、多元化、全球化、领域交融、在新的体系下探索共生并将在设计的各个方面产生新范式的时代。作为一种趋势，对于城市环境设计的探讨应在传统物质设计为对象的基础上，探究设计价值观层面更为深入的内涵，而这种设计的成果不是静态的，很可能是一种动态。

### 三、迈向生命时代的可持续公共环境设计研究——以 2012ASLA 获奖作品为例

詹姆士·科纳 (James Corner) 在《论当代景观建筑学的复兴》一书序言中写道：景观很少是单指田园风光和园艺栽培，它的运用多元而丰富，蕴含着城市化、基础设施、策略规划和围绕熟悉的自然和环境主题的探索性意念。西方发达国家对于景观的认识已经超越了单纯的功能方面，进步到了对社会观察或批判性的认识，因此可以这样认为：景观跟建筑、室内有一个最大的不同是以一个公共性的形态参与到社会中，而公共性在西方发达国家的设计研究与实践中恰恰是最受重视的。

由于不同的经济和政治文化条件，城市混合区公共环境景观发展有其不同的形态。美国大城市比较典型，受政治和文化影响较小，形成了可达性高、摩天大楼高密度林立的形象，如纽约的曼哈顿区。欧洲的发展形态则往往体现在城市的历史核心，有不少文化历史内涵丰富的区域，所以在形态上以多层和低层建筑为主，街道多为中世纪狭窄的街巷。而在发展中国家则是另外一种情况：一方面因为政府没有足够的资金来开发，郊区的交通和其他基础设施供给不上，旧的工业区和居住区也就不能及时迁走；另一方面由于人口急速膨胀，大量农村剩余劳动力涌入大城市，寻求就业，造成城市住房紧张，环境每况愈下，给城市造成很大压力，城市发展跟不上人口的发展，因此造成城市混合区公共环境景观中各种功能混杂的现象。

在 ASLA 美国景观设计学会竞赛胜出方案中，CHAOS 设计研究实验室作为一个主要是以城市空间中的复杂性场所空间与现象为研究对象的团队，选取项目坐落在北京永定桥下的城市混合区公共环境区域。基地周边交通拥堵，旧的区域与新的区域空间缺乏过渡缓冲，当代城市大规模市政建设在借助周边资源发展的同时，却忘了与周边原有环境的融合。永定门位于左安门和右安门中间，是老北京外城 7 座城门中最大的一座，始建于明嘉靖时期，为重檐歇山三滴水楼阁式建筑，1957 年被拆除后于 2004 年重建并扩建为公园，呈现出北京旧城城市完整的中轴线布局。然而，永定门以南则是大片 20 世纪 50 年代中期建造的住宅区及低矮建筑群。两个区域对比突兀，由护城河分隔开的两边不管在高低程度还是在建筑形式上形成强烈的反差，同时两区域交界地带公共环境缺失。永定门桥则成为其间承载建筑群高度、现代化程度、发达程度、接纳人群种类等的分界点。而前些年外来人口的急剧增加，北京流浪人群将永定门桥下空间作为自发性搭建的庇护场所则更加恶化了这一边缘性分界的状态，流浪者聚集在这个地方自发地形成自己的安全空间。与此同时，沿护城河的空间又是当地居民做早操放松和散步的地方。桥下这种混杂区的寄生状态正是当前复杂社会环境下城市问题的缩影，正如生物学中的多种群共生状态一样，自发形成的城市空间与结构虽然表面混乱，但内在却存在着非常严密的系统关系，而这种关系远不是简单可以阻碍拦断的。因此，该设计竞赛作品一方面目的在于改善居住环境和给流

浪者提供庇护空间，另一方面则是想探讨新的时代背景下复杂性设计观在城市混杂环境区域的景观社会学问题。

库哈斯（Rem Koolhass）在对法国维里·诺维尔改造规划中提出了“反转”的概念，使设计目的变成一种反常。它主要揭示“不该发生”的状况，而非关于“什么是应该建的”；不再寻找“设计师想要什么？”而是定义“什么是当地人愿意接受的”；不再追问“哪里可以改建”，而是如何“杜绝建筑”。如果以这种概念考虑该区域，建造不应该是政府想要什么，而是定义“使用者愿意接受的是什么”，不再追问“建造的效果如何”，而且是思考“建造之后是否能解决问题”。黑川纪章（Kisho Kurokawa）认为20世纪机械时代是不允许暧昧性、异质物质、偶发性、多义性存在的，而21世纪的新时代将成为生命时代。所谓生命时代，就是正视生命物种的多样性所具备的高质量和丰富价值的时代。机械本身不能生长、变化和新陈代谢，而生命却拥有惊人的多样性。从詹克斯的“字源建筑学”开始，包括联合网络工作室的“流动力场”，格雷格·林的“动态形式”，NOX的“软建筑”，FOA的“系统发生论”，伊东丰雄（Toyo Ito）的“液态建筑”，卡尔·朱（Karl Chu）的“形态基因学”等，无不体现着世纪之交当代建筑的变幻纷呈。

本次研究性设计采用共生的可持续设计方法将简单粗暴的清除式策略予以取代，代之以竹编结构作为永定桥下空间的庇护场所表皮隐藏（融合）在周边环境里。竹子在中国很容易取得。与钢筋、砖、混凝土等其他建筑材料相比，竹子具有低碳、绿色、廉价、高韧性、高可变形性、高抗拉刚度和重量轻等特点。竹编结构的各种空间设计是建立在流浪者和路人之间的流线冲突和行为方式的基础上的，同时通过参数化的方法将竹编结构疏密以开合的方式将外部景象透射出来，使表皮围护与景观地景统一呈现在城市混杂区环境中，隐蔽中有暴露，一方面使城市地景得到过渡，另一方面加强了使用者与空间的互动性，人们在参与并使用空间时，随之带来的是交流、情感以及体验的乐趣。我们重新定义了流浪者与他们在桥下的生活空间之间的母体与子体的关系，这就像豌豆和豌豆荚。我们将此空间设计成为一个全新的景观（根据流浪者的行为而丰富的空间景观）——母体，以及景观中的庇护空气蛹——子体。设计重点通过对早、中、晚三个时间段的使用者高峰期的调研，记录人流动线，拟定几个主要的动向视点进行分析。通过动向视点的观察对参数化竹构表皮进行折面设计，保留原有临时居住者的储存空间（在区域发展过程中，这些住户贮存空间很可能发展成为结构的一部分），移除临时私搭乱建的不安全部分，设计可移动临时性庇护空间——空气蛹予以取代，为他们提供一个自由发挥的空间。作为一个自发生长的可持续过程，竹结构随流浪者的数量而自由生长，庇护空气蛹自由分布在结构上成为流浪者睡眠和休息的空间，人的使用使它变得丰富，并不断扩大。等流浪者离开时，景观恢复成原来的公共场所。该项目的空间设计具有自发生长的延展性，能够随着人的使用行为生长。

和扩散。

研究性设计探讨的交互性环境景观体验旨在追求完全科学理性的秩序的同时，也加入了对人作为使用者和参与者主体活动的内容和秩序。以复杂性设计理念从整体系统论出发来把握对象的存在，将建筑、环境、城市看成是一个动态的、具有自组织性的开放的系统。我们认为环境景观与人之间的关系应该是互动的，强调设计作品体验的交互性与可持续性。从一种机械时代基于“物”的设计观念转化为生命时代基于“生长”的设计观念，生活方式、互动体验引发的物质与非物质设计的高度综合将成为环境设计的核心研究对象。城市混杂区公共环境设计领域的研究有必要在哲学、美学之外更加注重信息时代背景下第三次产业革命带来的新科学观念与成果，以参数化、新媒介、自组织生态系统等跨学科的研究方法，来达到对以环境设计为主体的设计实验可能性结果的陈述与涌现，以真正加强环境设计学科体系的研究性。

## 参考文献

- [1] [美] 威廉·J·米切尔. 伊托邦——数字时代的城市生活. 吴启迪, 乔非, 俞晓译. 上海: 上海世纪出版集团, 2005
- [2] 曾坚. 当代世界先锋建筑的设计观念. 天津: 天津大学出版社, 1995
- [3] 赵凯荣. 复杂性哲学. 北京: 中国社会科学出版社, 1996
- [4] 张为平. 荷兰建筑新浪潮——“研究式设计”解析. 南京: 东南大学出版社, 2011

## 混沌之变 气象万千

传说，盘古在天地混沌之间待了一万八千年，有一天终将天地两股气体逐渐分开，阳清升为天，阴浊降为地。盘古的成长一日九变，最终达到一个境界，也开辟了他的理想境地——“神于天，圣于地”。这六个字代表了一种人格理想：既有理想主义的天空可以飞翔，又不妥协于现实世界的障碍，脚踏实地才能够在大地上作为。理想与现实成了我们的天和地，这混沌之变就像是理想主义的写意，气象万千，混沌却不浑浊。老子也说，“一生二，二生三，三生万物”，混沌的境界，也许是能生万象的一元。

看看现在的世界，城市化的快速进程带来了无序扩张、对环境资源的肆意破坏，甚至是文化和精神信仰的缺失。当代每一个设计人都急于找到新的突破点，重新审视设计的方法与手段，重建天、地、人的和谐统一。董治年就是其中一个，作为 CHAOS（混沌）Design Research Studio 设计研究实验室的主持设计师，他在设计中寄寓了自己的理想和对人文关怀的思考，并不断发掘那些深入人心的文化记忆，去尝试一种独立的表现形式，寻找能够解决问题的论据、论点。在多年的设计实践后，2012 年，他带领实验室团队设计的《地景中的庇护空气蛹》，终于一举获得 ASLA 居住区设计类（Residential Design）荣誉奖。ASLA 奖是美国最高级别风景园林奖项，旨在引导世界风景园林向现代化、多元化、可持续的方向发展。

董治年说，设计就是生活，一切设计都是社会学。设计是自己对生活、对世界、对自然、对生命的认知。能够让人们找到自信、快乐和幸福，才是设计师的终极人生追求。有时候，只需要往前走一小步都能让人们耳目一新，因为混沌理论告诉我们，任何微小变量都有可能带来全然不同的结果。尽管世界万物的规律可能都非常简单，未来却不可预测。

### | 访谈实录 |

**ABBS :** CHAOS (混沌) Design Research Studio 设计研究实验室研究什么？

**董治年 :** CHAOS 设计研究实验室是 2010 年由我创建发起的跨学科设计研究团队，主要是以城市空间中的复杂性场所空间与现象为研究对象，以参数化、数字新媒介、自组织生态系统等跨学科的研究方法，来达到对以环境设计为主体的设计实验可能性结果的陈述与表现。

我们设计研究实验室的定位是一个自发形成、自发管理的非固定、非官方、非盈利的开放性纯粹设计学术组织，主要由各专业领域青年教师和学生组成，认同此理念与宗旨者

都成为本研究实验室成员。

作为一个以实验为主的概念性设计研究平台，在设计实验过程中，没有特别明确的方向，但有比较明确的方法，产生的实验结果甚至无人预知。这是区分于一般设计工作室的地方。

我们的阶段成果多次在美国 ASLA、AIM 及 IF Hansgrohe Preis、首届北京国际建筑双年展、新世界地产国际设计竞标等国际设计竞赛中获得荣誉。具体可以参看 [www.asla.org](http://www.asla.org)。

**ABBS：**在您的参数化、数字化的研究下，您的设计实践有没有产生哪些具体的影响，能结合具体案例为我们分享一下吗？

**董治年：**参数化和数字化的关系应该是要厘清的，数字化设计是当代设计的一个必然趋势，其内容涵盖极其繁杂，而参数化只是数字化设计研究中的一种方法。我们的设计实践更多的还是对如何选取参数、如何整合参数、如何找到算法、如何程序化、如何生成形态、如何影响环境、如何激活社区等方面进行的一些探索。鉴于实验性的特征，每一次的国际设计竞赛都是对自己研究方法的修正与提高，到现在为止，能较为完善地体现我们思想的设计案例是 2012ASLA 荣誉奖获奖作品，基本贯彻了我以上说的一些研究方法和步骤。

**ABBS：**是否已经有具体针对数字化设计的前瞻性研究成果？现在有没有基于与市场近距离接触的机会而与一些甲方机构共同实验或研究？

**董治年：**从 2010 年开始，我们成立 CHAOS（混沌）Design Research Studio 设计研究实验室以来，研究方法产生了很大的变革，由前期对形态本身的研究转向对形态生成方法的研究，这主要是因为实验室的开放性吸引了数学、计算机、生物学等专业青年教师的加入，使得封闭的从设计专业本身知识背景对数字化的研究有了实质性的突破，但前瞻性的研究成果还谈不上。正如柯布西耶将《模度》战战兢兢地带给爱因斯坦一样，我们的学科性质必然导致我们仅仅是作为应用层面而存在。现在开发的一些数字化设计软件和研究模型，或许是以后研究方法的重点。

**ABBS：**你认为参数化设计在景观中的应用前景怎么样？参数化相对于别的设计门类来说，是否更适合于工业和建筑设计呢？

**董治年：**参数化设计在景观中的应用前景是不言而喻的，但正因为参数化仅仅是作为千万种研究方法中的一种而存在，只是打开了对景观研究的一个窗口，它不应该是对景观研究的全部。不过，这种研究方法的出现我个人认为是具有革命性意义的，是数字化时代对以往研究方法的一次突破性实验。参数化设计本来是工业设计领域的一种成熟研究方法，应

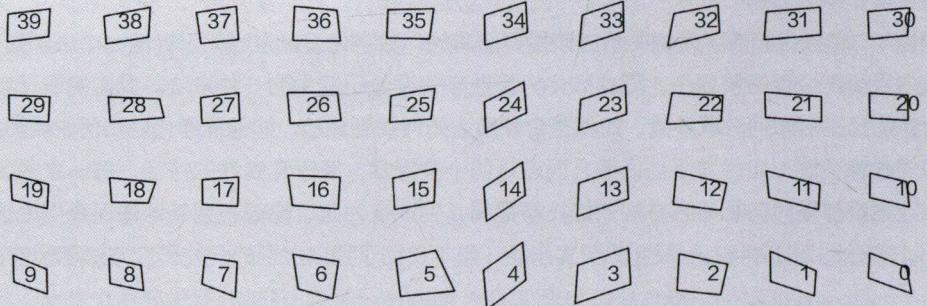
## 展台设计

——用于展示毕业设计

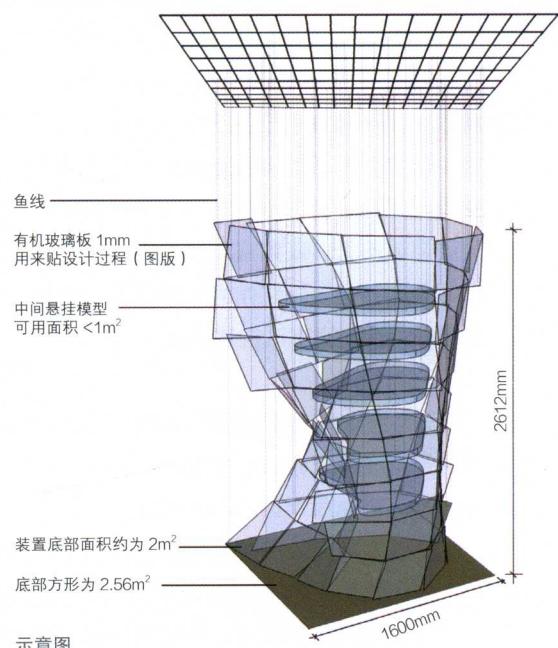
该展台设计的背景是满足“混沌小组”的五人毕业设计展览，该展台共有80个展片。横向8排，竖向10排，每个人分得两排。将自己的设计打印在展片上。

这样的围合的展示形式，以一种立体的方式呈现给参观者，使参观者充分体会到“混沌小组”所设计的内容，同时使北服环艺系有限的展示空间得到充分的发挥。

针对五个人的展览需求，将展台组织成五大组竖向展览方式，将设计过程打印在有机玻璃上（或打印成塑料贴纸粘在有机玻璃上）。



概念过程



示意图