



上海市学术著作出版基金

张苏卉 著

艺术、生态与城市的共生

基于生态意识的公共艺术 在城市化进程中的作用及发展研究

上海人民出版社



上海市学术著作出版基金

张苏卉 著

艺术、生态与城市的共生

基于生态意识的公共艺术
在城市化进程中的作用及发展研究

 上海人民出版社

图书在版编目(CIP)数据

艺术、生态与城市的共生:基于生态意识的公共艺术在城市化进程中的作用及发展研究/张苏卉著. —上海:上海人民出版社, 2017

ISBN 978-7-208-14664-8

I. ①艺… II. ①张… III. ①城市-艺术-发展-研究 IV. ①J198

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2017)第 160731 号

责任编辑 赵蔚华

艺术、生态与城市的共生

——基于生态意识的公共艺术在城市化进程中的作用及发展研究

张苏卉 著

世纪出版集团

上海人民出版社出版

(200001 上海福建中路 193 号 www.ewen.co)

世纪出版集团发行中心发行 上海商务联西印刷有限公司印刷

开本 635×965 1/16 印张 19.5 插页 5 字数 239,000

2017 年 8 月第 1 版 2017 年 8 月第 1 次印刷

ISBN 978-7-208-14664-8/J·491

定价 58.00 元

序

城市是人类的一项伟大创造物，是人类智慧的结晶，是人类进步与文明的重要组成部分，是人类从自然生活方式走向人类所向往的自由生活方式的重要标志。作为人类文明的象征，城市是值得赞美的。

城市是一个美丽的设计产品，人类创造她，使用她，依赖她。同时，为了人类的未来，更要呵护她！

城市是有性格的，有山水城市、工业城市、商业城市、文化城市、科技城市、政治城市等；也就有了历史名城、千年古都、创意之城、设计之都、时尚之都等各种美誉。

城市是一个有机生命体，是一个生态系统：自然系统和人工系统时刻处于生成、融合与发展之中。自然系统包含着构建城市的各类地形地貌、气候、环境等自然要素，这些要素的内在生命系统，成就了城市本体性结构——城市为人类构建美好生活的资源，适合居住的家园。这就是城市的第一要义——“宜居”。人工系统是指人类为美好城市所创造出的各类产品、空间、景观等，包括街道、市场、建筑、园林、广场等。人工系统是人类创造的一个新世界——人工界或第二自然界。城市构建了一个融合自然而又超越自然的不同于农村生活的新体验——城市体验。“乐居”，自然就成为人类对城市的美好期待。城市成为人类物

质享受和精神寄托相统一的“乐处”。这就是：城市，让生活更美好！自然系统与人工系统具有极大的互动生成建构关系，也就是一种生态关系。自然系统对人工系统具有其客观必然性和制约性，人工系统的发展与扩张有赖于自然系统的承受能力或可循环性机制。当然，在大规模高速化的“城市化”进程中，自然系统往往处在被动、被挤压的状态之中，而人工系统则呈现出疯狂扩张的态势，冲击着或破坏着自然系统与人工系统的和谐统一生态系统。这是需要警惕的。

如何更好地呵护城市，保护好人类美好家园，实现人类美好的城市梦想，《艺术、生态与城市的共生》为人们探索了一条路径。这条路径的关键就在于：基于生态意识，充分利用高新技术，使艺术有效介入城市建设与发展，实现艺术、生态与城市的共生。

《艺术、生态与城市的共生》是一部构建美好城市的设计之书。本书的理想是在“城市，让生活更美好”的基础上，努力探索和构建“设计，让城市更美好”的宏图。

本书的理想和追求，也应该是当今城市发展的夙愿！

邹其昌

同济大学设计创意学院教授、博导、重大项目首席专家

目 录

序	1
绪论	1
第一章 基于生态意识的公共艺术概述	4
一、概念界定	4
二、范畴	5
三、理论溯源	7
第二章 艺术介入生态——公共艺术中的生态观	13
一、艺术与生态关系的发展史考察	13
二、公共艺术中生态观的成因	17
三、中国当代公共艺术生态观的现状	33
四、“生态”的误区	41
五、小结	46
第三章 基于生态意识的公共艺术价值探析	50
一、社会性价值：贴近低碳社会的生态主题	50
二、问题针对性：警示生态问题及探讨解决之道	54

三、诗意栖居:营造生态的居所	56
四、互动参与的交流形式有益于观念的接受	59
五、未来之路:公共艺术及城市可持续发展的新方位	61
六、小结	65
 第四章 公共艺术作品中的生态警示与反思	67
一、环境污染:汉斯·哈克的《莱茵河水净化工厂》	67
二、全球气候变暖:丹麦哥本哈根气候大会与《北极熊》冰雕	71
三、森林破坏:约瑟夫·博伊斯《给卡塞尔的7 000棵橡树》	74
四、自然资源的枯竭:张永见的《最后一滴水》	77
五、科学技术的反思:沙多·宾大维的《进化论》	80
六、人、自然、城市的和谐共生	83
七、小结	88
 第五章 公共艺术创作和设置过程中的生态理念及手法	91
一、加法与减法:由“半截子气象塔”想到的	92
二、对场地自然生态的最小干预	97
三、重塑场地自然生态	102
四、探索绿色材料	111
五、低能耗的公共艺术	125
六、小结	136
 第六章 工业废弃地景观改造与公共艺术的生态重塑	138
一、公共艺术介入工业废弃地景观改造与生态修复	139
二、后工业景观概念的出现	143
三、工业废弃地景观改造中的生态重塑手法	145

四、上海工业废弃地景观改造与公共艺术的生态重塑	161
五、小结	205
 第七章 数字化公共艺术的生态取向	207
一、数字化公共艺术的特征及其作用	208
二、节能多变的 LED 艺术	223
三、LED 与太阳能、风能的相遇	230
四、互动装置艺术的生态取向	241
五、激光投影艺术——《绿云》的生态警示	246
六、当代展会活动中数字化公共艺术的生态取向	250
七、数字化公共艺术生态性的反思	262
八、小结	265
 第八章 艺术、生态与城市共生的保障机制	268
一、设计者的生态自觉	269
二、公众的生态自觉	271
三、融入公共艺术的生态教育	274
四、生态主题的公共艺术活动	279
五、关注生态的艺术机构	282
六、优势互补——多主体的协作	287
七、小结	289
 第九章 结论与展望	291
 参考文献	297
 后记	301

绪 论

在现代城市生活当中,高耸的摩天大楼、耀眼的玻璃幕墙、蛛网般的城市道路、川流不息的车辆,无不体现了城市发展的速度与效率。与此同时,气候在变暖,资源日渐匮乏,自然正遭受侵蚀,植被和水土被破坏,珍稀动物濒临灭绝,这些层出不穷的问题正是我们这个时代的征候。当人们享受着工业文明带来的便利和丰裕生活,并习惯于将自然视作工业生产和生活的资料来源,从自然中一味获取资源之时,人与自然的关系便逐渐疏离甚至对立,各种生态问题频现。人们对待自然的态度不仅关系着自然本身的前途,也关系着整个人类社会的命运,是对立还是共生,是轻视还是尊崇,都会导致不同的结局。随着生态问题的不断激化,如今,人们开始反省以往的行为,在各项活动中考虑减少对自然的干扰,采取节约能源资源的做法,生态意识逐渐作为一种价值观被人们认同和践行。基于生态意识的公共艺术也正是在这样一种背景下不断进入人们的视野。

生态意识是一种反映人与自然生态和谐发展的新的价值观,是指人对于生态问题的自觉关注和对生态环境的保护意识。“人,轻轻地走在大地上”“手段简朴、目的丰富”,这类理念的提出体现了人们在重新审视人与自然关系之后的一种审慎抉择。面对着生态问题的频发和人

们对优良生态环境的渴望,各项人类活动中基于生态意识的做法就显得尤为重要,不仅因其本着对自然的尊崇与关注,响应社会的生态需求和顺应城市可持续发展的方向,也因其有益于唤起更多人的生态意识。生态问题的根源来自人们对待自然的态度及行为,从深层来说,来自人们的观念意识,因而,解决问题的方法也需从观念意识中求解。尽管可依托生态技术手段,不断修复人类活动对自然造成的破坏,但如果人们在思想上没有意识到生态问题与自身行为的关联,继续像以往那样生活,那只能是治标不治本。当人们在寻求生态问题解决之道时,就不得不转而面向人文领域,以期能够找到多元化的手段,不仅更节能环保和有益于修复生态,也使公众真正意识到生态问题与自身的关联,并自觉采取节能环保的生活方式,由此,很多的生态问题都会迎刃而解。

美国设计理论家维克多·帕帕奈克(Victor Papanek)在《为真实世界的设计》一书中提出,设计应该认真地考虑地球的有限资源使用问题,设计应该为保护我们居住的地球的有限资源服务。伦理学家汉斯·约纳斯(Hans Jonas)也指出:人类不仅要对自己负责,对自己周围的人负责,还要对子孙后代负责;不仅要对人负责,还要对自然界负责,对其他生物负责,对地球负责。这些言论对当代的设计活动产生了直接或间接的影响,多方面的原因共同推动着生态意识成为一些艺术家和设计师的自觉意识。对于有着社会责任感的艺术家和设计师而言,其价值更多在于站在时代前沿,关注社会普遍关注的问题,包括对当代日渐突出的生态问题的关注与探讨。这类作品能够在某种程度上治愈工业生产、城市开发与建设等人类活动所带来的人、自然、城市之间一度难以调和的矛盾,有益于重塑三者间和谐共生的关系。

公共艺术正是在此情境下成了一种警示和反思生态问题,甚至解决生态问题的感性化手段,也是唤醒人们生态意识的一种艺术化途径。这类公共艺术在本书中被统称为基于生态意识的公共艺术,有些作品

旨在警示和反思生态问题,以或直观形象或隐喻象征的方式引发人们对生态问题的思考与自觉关注,有些作品注重生态的修复,有些作品选择自然材料、环保材料或废弃材料等,有些作品则利用太阳能等可再生能源。这些作品从各个角度介入城市生态问题的探讨,注重艺术对于城市的积极作用。基于生态意识的公共艺术因对城市生态问题的介入和探讨与城市共命运,不仅关系着公共艺术自身发展的方向,也提供了城市可持续发展的新方位。艺术、生态、城市,由此得以在一个互动的公共场域和谐地共生,彼此关联、相互渗透,共同促进艺术的公共性价值彰显、生态的和谐有序和城市的可持续发展。

尽管基于生态意识的公共艺术作用已获得一定范围的认识和研究,大量此类作品及相关言论的出现即是一种证明,但通过对此领域整体的观察与深入的研究发现,目前较为系统的理论探索还较为缺乏,有关的实践还需从众多的作品中加以甄选和鉴别,有待澄清与解决的问题还很多。本书立足于城市化的背景,针对一系列城市的生态问题,通过对多元公共艺术的观照、归纳、剖析与总结,分析其中所体现出的对于生态问题的解决之道,归纳和总结出一些优秀经验及做法,并尝试提出一些可行的方案和大胆预测,以期通过公共艺术来寻求城市生态问题的多元解决方式,发挥公共艺术对于城市的积极作用。

在艺术介入城市的过程中,可通过使艺术成为城市文化的载体而提升城市的内涵,也可通过将艺术与生态紧密结合,共同促进城市的和谐有序和可持续发展,充分发挥艺术的社会价值和生态价值。本书也寄希望于更多的艺术家和设计师基于生态意识而创作,同时,更多的研究者能够关注和研究这一领域,从而使城市化进程中的生态问题凭借一种艺术化的干预手段而获得多元的解决途径。

第一章

基于生态意识的公共艺术概述

一、概念界定

公共艺术这一名称源自英文的“Public Art”，关于公共艺术的概念尚没有一个统一明确的定义。一般认为，指的是公共空间多元的视觉艺术形态，包含景观、雕塑、装置艺术、壁画、建筑艺术、数字化公共艺术等。公共艺术由“公共”和“艺术”两个原本独立的词汇组成，两者的结合，标明了公共艺术不同于传统意义上的艺术，也并非一种特定的艺术表现形式，而更多是一种基于“公共”与“艺术”交融的理念，在此理念下，各类当代的艺术形态都可介入其中，使得公共艺术获得丰富的表现形态和广泛的外延。同样，在公共艺术中，艺术家、设计师也没有清晰的界限。

公共艺术是伴随着当代的社会发展与城市建设而发展起来的，其服务对象是公众，以公共性为核心价值。“公共”是一个源自哲学的概念，与公共领域、公民权利等密切相关，有了这样的前缀，也使公共艺术更多具有了哲学、社会学的语意，不仅关注艺术本体的东西，还反映公众精神，映射社会问题，形成一种艺术介入社会的趋向，不仅是物理空间的介入，也是在观念意识上的介入。在此语境下，艺术家、设计师们

纷纷以对社会问题的关注为己任,而当代社会问题中备受关注的生态问题自然进入他们的视野,越来越多的艺术家和设计师基于生态意识而创作。

生态意识(Ecological Consciousness)是一种反映人与自然生态和谐发展的新的价值观,是指人对于生态问题的自觉关注和对生态环境的保护意识,注重维护社会发展的生态基础,强调从生态价值的角度审视人与自然的关系。较之一般意义上的公共艺术,基于生态意识的公共艺术实质是以艺术的方式介入生态问题,旨在通过作品警示生态问题、呼吁环境保护、探讨生态问题的解决之道,同时,注重设计和设置过程中对自然生态的尊重与维护,尽量利用自然元素和材质,改善人类生活环境,或修复已遭破坏的生存环境,维系城市生态系统的良性循环和资源的合理配置,减少对物质和能量的消耗,进而助益于城市的可持续发展。无论是公共艺术作品中蕴含的生态警示与反思,还是作品创作和设置过程中的生态理念与手法,都基于一种生态意识。这类公共艺术从各个角度探讨城市生态问题,将生态意识贯穿于公共艺术介入社会的整个过程之中,注重艺术对于城市的积极作用。基于生态意识的公共艺术因对城市生态问题的介入和探讨与城市共命运,不仅关系着公共艺术自身发展的方向,也提供了城市可持续发展的新方位。

二、范 畴

国内外基于生态意识的公共艺术的出现有着共同的时代背景,空气污染、水污染、资源枯竭等问题层出不穷,工业化的高歌猛进不断加速着城市化的进程,它们在共同推动城市快速发展的同时,也带来了不同程度的生态问题。工业化和城市化程度较高的欧美一些国家,往往更早经历这些生态问题,也更早意识到生态问题的紧迫感及探讨有效

解决方式的必要性。近年来,随着中国工业化和城市化步伐加大,越来越多的城市也同样面临着日趋严峻的生态问题,这不得不引起各方的重视。正是基于这样一种背景,越来越多的艺术家和设计师也开始介入生态问题的探讨,艺术、生态、城市的共生关系开始作为一种显学受到广泛关注。本书正是立足于城市化的背景,针对城市中各类生态问题,通过对多元公共艺术的观照,探讨这些生态问题的解决之道,挖掘和彰显公共艺术对于城市的积极作用。

在当代的公共艺术研究中,生态雕塑、生态艺术或生态设计等名称时有所见,它们在一定程度上与本书的研究对象相关,然而一个学术概念的形成需要庞大的学术体系支撑,或者是一个沿用已久、约定俗成的概念。由于这一类型的公共艺术尚缺乏足够权威的学术界定和相关的理论体系,所以,暂且以基于生态意识的公共艺术统称。这些作品都有一个核心词——生态,有些作品警示和反思生态问题,以或直观形象或隐喻象征的方式引发人们对生态问题的关注与反思,旨在激发人们自觉行动起来保护环境并采取低碳环保的生活方式;有些作品注重生态的修复,将景观要素与生态修复系统相结合,旨在改善人类生活环境,或修复已遭破坏的生活环境;有些作品选择环保材料或废弃材料等,体现环保、节能、简朴的理念;还有一类作品在创作和设置过程中尽可能采用一些对自然影响小的做法,注重公共艺术设计活动中对自然的尊重与维护,确保生态系统的良性循环。同时,深入了解和发掘自然的特质,合理利用自然中的元素,就地取材、就地取景,尽可能减少物质和能量的消耗,力求合理配置资源;此外,还有利用太阳能、风能等可再生能源,从而减少对不可再生能源的依赖等。

凡此种种,体现了对自然的关怀与保护,对生态问题的关注与反思,探讨生态问题的解决之道的公共艺术都属于本书研究的范畴。在此视野下,针对景观、雕塑、装置艺术、建筑艺术、数字化公共艺术等艺

术形态中所蕴含的生态警示与反思或生态理念及手法进行观照,通过对多元的公共艺术作品系统地梳理,剖析其中所蕴含的生态问题解决之道,归纳和总结出一些优秀经验及做法,并尝试提出一些可行的方案和大胆预测,以期通过公共艺术来寻求城市生态问题的多元解决方式,发挥公共艺术对于城市的积极作用。

三、理论溯源

自德国生物学家恩斯特·海克尔(E. Haeckel)最早提出了“生态学”这一术语以来,生态问题及环境保护便逐渐引起学界的关注与研究。随着人们生态意识的不断觉醒,生态学理念也不断从生物学科广泛渗透到人文社会科学领域。关注和反思生态问题,探讨生态问题解决之道,改善生活环境,逐渐成了包括艺术家、设计师在内的诸多公共知识分子的共同追求。

1. 生态学与生态设计

海克尔于1866年定义的“生态学(ecology)”,是指“关于生物有机体与其外部世界,亦即广义的生存条件之间相互关系的科学”。^[1]在英语中,“生态”(ecology)源于希腊语中的“oikos”,即住所的意思。“对生态学的理解揭示了我们之间以及我们与自然和人工环境间是如何相互作用的。”^[2]生态学可以说是研究有机体相互之间以及它们对其生物及物理环境之间关系的科学。^[3]其核心思想是强调人类系统与外部环境之间的和谐。

同其他相关学科一样,生态学思想的兴起和发展与当前全球范围的生态问题密切相关。自西方工业革命以来,随着人口的快速增长、需求的膨胀和技术的进步,人类对自然的干预能力加大,人类活动对生态环境的破坏也不断威胁到自身的生存与发展。尤其近几十年来,环境

污染、气候变暖、资源匮乏、水土流失等生态问题频发,成了摆在人类面前的头等问题,成为制约人类社会发展的瓶颈,如何可持续发展成为亟待解决的难题。生态学理论的出现正是人们对人与自然的关系、自身生存现状和未来走向进行思考的一种反映,是对社会发展过程中出现的种种生态问题的一种回应和探讨。

进入 20 世纪后,生态学首先作为生物学的分支被世人接受,此后逐渐受到广泛关注,并与各学科结合衍生出 100 多个分支。20 世纪中期以来,科学界将生态学及生态的概念与范畴扩大了,形成了一个具有更广泛外延的概念。重视生态环保等观念已经蔚然成风,正如美国哲学家 E.拉兹洛(Ervin Laszlo)所断言的,即将来临的是一个“人类生态学时代”。^[4]在这一过程中,生态学逐渐渗透到文学、艺术等人文社会科学领域并且产生出广泛而深刻的社会影响。在数十年当中,出现一批具有生态意识的艺术家,如德国艺术家尼勒斯·尤多(Nils Udo)、美国艺术家安格妮丝·丹妮斯(Agnes Denes)、梅尔金(Mel Chin)、派翠西亚·乔纳森(Patricia Johanson)、哈里森夫妇(Helen Mayer Harrison & Newton Harrison),他们从各自的角度探索如何通过艺术寻求生态问题的解决之道,或引起人们对生态问题的关注与反思。他们的不懈实践和艺术成效使人们意识到,艺术,或许就是改变人们的思维方式,使人类得以从生态危机中自我拯救的一支重要力量。德国哲学家赫伯特·马尔库塞(Herbert Marcuse)曾指出,艺术比哲学、宗教等更贴近真实的人性与理想的生活,“艺术通过让物化了的世界讲话、唱歌、甚或起舞,来同物化作斗争”,唯有艺术才有可能“在增长人类幸福潜能的原则下,重建人类社会和自然界”。^[5]

麦克哈格(Ian L McHarg)于 1969 年发表了《设计结合自然》一书,首次把生态学和城市设计结合在一起。同年,建筑学家鲍罗·索勒里(Paolo Soleri)发表了《建筑生态学:人类想象中的城市》一书,将建筑学

与生态学正式结合起来。西蒙·范·迪·瑞恩(Sim Van der Ryn)和斯图亚特·考恩(Stuart Cown)提出:“任何与生态过程相协调,尽量使其对环境的破坏影响达到最小的设计形式都称为生态设计。这种协调意味着设计尊重物种多样性,减少对资源的剥夺,保持营养和水循环,维持植物生境和动物栖息地的质量,以有助于改善人居环境及生态系统的健康。”^[6]生态设计通常遵循 4R 原则,即减量(Reduction)、重复使用(Reuse)、回收(Recycling)、再生(Regeneration)的原则,尽可能减少设计活动中的能源资源消耗和污染物的排放,要求产品及零部件能够被回收并循环利用,同时,要求延长产品使用寿命。4R 原则的提出在一定程度上是对耗能耗材设计方式的一种矫正。以工业设计领域一度盛行的“有计划的废止制”为例,这一制度具有浓厚的消费主义色彩,能够为企业带来巨大利润,具体表现为“样式主义”的盛行,通过不断推陈出新吸引消费者,使产品变成了像快餐和一次性用品一样,用过即扔,这导致了自然资源和社会财富的巨大浪费。显然,在当今这个呼吁节能环保、低碳生态、可持续发展的社会,这种设计观念不合时宜,也因此广受批评。而生态设计所秉承的一系列原则都是基于对自然生态的保护和减少资源能源的消耗,其内涵与做法也促成了公共艺术设计中的较小干预自然、废弃物的再利用、自然材料的利用、可再生能源的利用等理念与手法。

自生态的概念被引入设计中,生态设计、绿色设计、可持续性设计、生态景观、生态建筑等提法竞相出现,无论是哪种提法,其核心都是在设计中体现生态意识,这都表明了一种现实,即设计观念的一种深刻的生态学转变。

2. 设计结合自然

生态问题的出现,从本质而言是人与自然的关系出了问题。人类活动对自然的干扰有正干扰和负干扰之分,西方工业革命前数千年的