

A General Theory of
DESIGN

设计·潜视界

广义设计的多维视野

董雅 著

中国建筑工业出版社

国家社会科学基金艺术学项目：广义设计学基础理论研究

设计 · 潜视界

广 义 设 计 的 多 维 视 野

A General Theory of DESIGN

董雅 著

中国建筑工业出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

设计·潜视界 广义设计的多维视野/董雅著.

北京: 中国建筑工业出版社, 2012.6

ISBN 978-7-112-14362-7

I. ①设… II. ①董… III. ①设计学—研究 IV. ①TB21

中国版本图书馆CIP数据核字 (2012) 第105249号

责任编辑: 李晓陶

责任设计: 赵明霞

责任校对: 王誉欣 陈晶晶

设计·潜视界

广义设计的多维视野

A General Theory of Design

董雅 著

*

中国建筑工业出版社出版、发行 (北京西郊百万庄)

各地新华书店、建筑书店经销

北京嘉泰利德公司制版

北京世知印务有限公司印刷

*

开本: 787×1092毫米 1/16 印张: 23 字数: 550千字

2012年9月第一版 2012年9月第一次印刷

定价: 49.00元

ISBN 978-7-112-14362-7

(22426)

版权所有 翻印必究

如有印装质量问题, 可寄本社退换

(邮政编码 100037)

前言 | 董雅

“广义设计学基础理论研究”这一课题是由国家社会科学基金艺术学项目资助的。从对该问题的点滴思考开始，到现在研究成果得以出版，凝聚了作者30年来在教学、艺术创作与设计实践过程中的长期思索。

从广义的角度而言，设计作为人类特有的一种智慧形式存在至今何止千年，而我们对设计的认识也是随着时代的变迁，社会、经济、文化的变化发展而逐渐“由表及里，由浅入深”的。事实上，人类设计文化发展的历史，也正是一部不断反思什么是“设计”，为什么“设计”以及如何“设计”的历史。时至今日，我们生活在充满设计的世界，并不断将“人、境、事、物”的关系进行重新调整，美好的生活需要智慧的设计，这就更需要我们从不同维度的视点不断反思设计。当下人们对设计的理解，大多仅停留在显而易见的、浮出水面的“冰山一角”，那些隐藏在“深水”之中，潜在的世界，以及设计背后的东西是怎么样的，很少有人思考。从设计教育层面而论，人为设置的“专业”栅栏，在某些方面导致了授业者思维变窄，思维僵滞。何以建构“设计”教育的基础平台、设计知识的“通识分母”，如何以科学的态度把握好“设计的设计”才是最至关重要的。

本课题研究的目的，试图以宏观的、开放的视野，以多学科的、交叉跨界的方法，以系统化的、网络思维的方式，在“大设计”的理念下，实现理论与实践在更高与更深的层面上整合与跨越。所谓“大设计”的理念也正如当代很多有识之士提出的“大经济”、“大美术”、“大建筑”、“大科学”一样，其本质可以说是试图挣脱原有狭隘的“专业”枷锁，打破惯性思维的束缚和学科框架的限制，达到“融贯创造”之目标，钱学森提出的“集大成，得智慧”正是如此。

当然，“大设计”不是用“大”去包罗万象，而是以“设计”为中心点，不断重构“设计”与外部世界的接触点和网络关系；“大设计”不是为了跨界而跨界，为了学科交叉而交叉，而是以现实问题为中心，以问题解决为驱动力，从多视角、多学科的角度协同研究，集成创新；“大设计”不是只关注名词性的“大问题”，而是更关注实际中的设计行动，它将“什么是设计”，“如何认识设计”，“如何设计”建构成一个系统化的循环，在实践过程中将“大理论”、“中层理论”、“小理论”根据需求不断的转换和重构；“大设计”关注不同设计门类的公共基本问题，但它并非试图去总结出一种僵化的结论然后套用到具体的设计上，或者试图以一种观点终结所有的讨论，它是包容的、开放的、充满热情的研究，它更关注在具体的问题“情境”中思考问题，从而实现“广义”“设计学”。

事实证明，在当代设计实践过程中，我们越来越感到，面对一个

问题，单靠某一专业是无法达到优质目标的。尤其在知识经济时代，知识创新与知识整合显得尤为重要，设计师必须通过对设计概念更深层次的理解，以创造新概念、新理论、新产品、新知识。美国 IDEO 公司的行政执行长官蒂姆·布朗认为，最好的设计师可以称为“T 形人才”，大写字母“T”笔画中的“横”与“竖”分别代表了跨领域解决问题的协作能力和对某一专业技能的专攻能力，而只有一个人能够不断的实现自我知识结构的创新，才能够实现知识在“深度”与“广度”的两个维度上不断的协同重构。如果不从根本上打破传统的、僵化的“唯专业”的封闭狭隘的思维方式，很难实现理论与实践本质层面的突破。如何培养出“有智慧”的设计人才，既有宏观的视野，高瞻远瞩，又具有“专业”的知识深度，脚踏实地的设计师与艺术家；如何在问题面前，以灵动多变、多视角、多路径、立体、交叉的看待与思考；如何以最佳的战略模式，以最佳的战术方法，达到创新的最佳坐标点都是我们需要研究的问题。

张衡作为我国东汉时期伟大的天文学家、数学家、发明家、地理学家、制图学家和文学家，为我国天文学、机械技术、地震学的发展作出了不可磨灭的贡献；沈括作为我国历史上最卓越的科学家之一，精通天文、数学、物理学、化学、地质学、气象学、地理学、农学和医学，并且还是卓越的工程师和出色的外交家；达·芬奇不但是天才的画家、雕塑家、建筑师、诗人、哲学家和音乐家，而且还是一位很有成就的解剖学家、数学家、物理学家、天文学家、地质学家和工程师；莱布尼茨不光在数学领域领先同辈人一个世纪，他还在法学、神学、历史、文学和哲学等领域引人瞩目……。仰望古今中外博学精才的大师，寻觅其伟大之足迹，其成就之路是值得我们深刻反思的。

该课题的研究也是我与我的研究生们集思广益研究的成果，参加者：

第一编 透视广义设计学

第一章、第二章、第三章 赵伟、董雅
第四章 吴慧、董雅

第二编 基于广义设计观的设计文化

第一章 张海林
第二章、第三章 白路

第三编 基于广义设计观的设计思维

第一章 陈高明、董雅
第二章 第一节 翟楚夏

第二章	第二节	郝卫国
第二章	第三节	潘俊峰
第三章		初冬

第四编 基于广义设计观的实践理念

第一章	夏缘缘、董雅
第二章	牛珺
第三章	张郢娴、董雅
第四章	郝卫国、张玲
余论	张玲

全文最后由董雅、赵伟、陈高明统审。

感谢山东艺术学院的荆雷教授，天津社会科学院徐恒醇研究员，天津大学陈士俊教授，美国艾奥瓦州立大学陈超萃教授，在全书编写过程中所提出的十分宝贵意见与建议。由于课题内容较宽和学术水平所限，作为初步探索的各篇文章难免有所疏漏、错误和不足，诚挚欢迎专家和读者指正，以便在今后的研究中使课题研究进一步走向深化、充实和完善。最后由衷的感谢中国建筑工业出版社领导对本书出版的大力支持，感谢李晓陶编辑为本书数月来辛苦、耐心、热诚的工作，没有她的努力本书也不会以如此快的速度与读者见面。

CONTENTS 目录

001 绪论

1

透视广义设计学

008 第一章 引入与探讨：“设计的科学”
与“广义设计科学方法学”

010 第一节 “人工科学”视野下的广义设计学

024 第二节 “广义设计科学方法学”视野下的广义设计学

031 第三节 质疑与探讨：广义设计学的再认识

047 第二章 问题与线索：设计研究与科学发展的互动

048 第一节 “名词性”问题：设计科学还是设计学科

055 第二节 “动词性”问题：设计活动还是科学活动

060 第三节 基于科学观与科学认识论的动态视野

072 第三章 超越与发展：重构广义设计学

074 第一节 当下设计研究的探索与问题评述

080 第二节 设计何处安放：反思设计的位置与角色

089 第三节 广义设计学的必要性和实在性

095 第四节 迈向“广义设计”的实践理论

113 第四章 复兴与统合：设计·艺术·科学的合力

114 第一节 艺术与科学、技术的关系

118 第二节 论设计与艺术的关系

122 第三节 设计与统一于文化的科技与艺术

2 基于广义设计观的设计文化

128 第一章 设计文化的思想基础：演进与反思

129 第一节 对现代主义的反思

133 第二节 对后现代主义反思

136 第三节 文化多样性与欧洲中心的转移

141 第二章 文化的概念与文化多样性

142 第一节 文化的概念

142 第二节 文化的多样性

155 第三章 文化的危机与设计的偏离

156 第一节 设计的危机即文化的危机

160 第二节 回归“和而不同”的设计文化

3 基于广义设计观的设计思维

166 第一章 中国历史上的系统观与广义设计思想

167 第一节 中国古代系统思想的奠基期——先秦的系统思想

191 第二节 中国古代系统思想的形成期——秦汉时期的系统思想

198 第三节 中国古代系统思想的后续发展——宋明理学的系统思想

214	第二章 西方历史上的整体观与广义设计思想
215	第一节 西方历史上的整体思想
223	第二节 西方历史上的整体设计思想管窥：从维特鲁威到阿尔伯蒂
229	第三节 西方近代的整体设计思想管窥

249	第三章 设计思想与设计教育思维的转型
250	第一节 乌尔姆设计理论的系统观
256	第二节 乌尔姆设计教育的通识观
261	第三节 广义设计观与集成通变思想

4 基于广义设计观的实践理念

268	第一章 跨界设计、整合设计与多解设计
269	第一节 跨界设计与设计的融创精神
273	第二节 整合设计与设计的整合维度
281	第三节 多解设计与设计的多维求解

289	第二章 可持续的绿色循环设计
291	第一节 可持续的文化循环
299	第二节 可持续的经济循环
306	第三节 可持续的生态循环

311 第三章 回归设计主体的能动性

312 第一节 设计主体的缺失

314 第二节 设计受控制的时代

321 第三节 设计为人民服务

333 第四章 广义设计与绿色生活

334 第一节 绿色理念到绿色运动

339 第二节 绿色生活的衣食住行

344 第三节 绿色设计营造绿色生活

349 余论

349 第一节 设计与未来：从历史发展的角度看未来的艺术设计

353 第二节 走向非物质的当代设计

绪论 | Introduction

一、问题的提出

在当今社会，设计已经成为文化和日常生活的核心而存在于这个世界上，设计实践不再只是一项专业实践，而是一门集社会、文化、哲学研究于一体的学科。这需要更多不同背景的研究者介入到设计实践与设计研究活动中来，还需要社会大众对设计的价值和意义有更深层次的理解，如此才能搭建一种互动的、利于沟通的设计文化平台。设计作为多门学科的交叉地带，很多设计问题已经远远超出了设计本体的范畴，设计的边界不断的模糊，设计研究的对象也不断的边缘化。因而，要想更深层次的认知设计，要想获得更多角度的问题解决方式，在设计研究中就必须扩大探讨设计的范畴和探究设计的视角，除了对传统设计学的研究之外，还要不断完善对“广义设计”的研究。面对这一发展趋势，我们应对“广义设计学”的理论基础、历史发展及现状进行批判性的反思：以往对“广义设计学”的研究状况是什么？以往的“广义设计学”的理论基础是什么？它是否存在着问题与困境？根据国内设计研究的本土语境是否将延续还是转换这种理论基础？又该如何重构一种新的“广义设计学”？对于这些问题的回答，往往是与我们对“广义设计学”的理论和实践现状的批判与反思相伴而生的。

二、研究的历史与现状

“广义设计学”进入国内学者的视野始于美国学者赫伯特·西蒙提出的“设计的科学”(science of design)和威昌兹教授等提出的“广义设计科学方法学”(又称现代设计法或广义设计学)。早在20世纪80年代，国内学者就开始了对“广义设计学”的研究，西蒙的《人工科学》在设计美学、设计基础理论、设计方法学、设计语义学和机械工程方面都得到了很多回应。但是在设计领域对《人工科学》的研究还停留在理论转述的层面，该理论对设计实践活动的直接影响较为有限，并且非常缺少应用实例。但是西蒙通过扩大设计的范畴将不同门类的设计整合起来的做法得到了很多研究者的赞同，尽管当下还不能将“广义设计”转换为范式术语，但是分散于各个领域的设计研究必定要整合于一个设计研究的框架中。

值得注意的是“设计的科学”和“广义设计科学方法学”的提出之时正面临着社会文化的转向——“复杂性思想”的兴起和学界对交叉学科的研究兴趣日益增强。由于早期的设计研究延续了自然科学描述方法和工程设计规范方法，“广义设计学”的理论基础是建立在“表象主义”科学观之上的。“表现主义”的科学观由于脱离知识生产的过程而抽象的讨论知识论问题，从而在自设的陷阱中不能自拔。它不但割裂了研究与世界的关联，使研究远离现实世界和日常生活，还导致一切设计都被对象化、抽象化、客观化了，对“广义设计学”的研究成为符合“广义设计”活动的设计方法汇总，但是现实世界的多元性与丰富性都未能纳入到“设计科学”的研究视野，尤其是设计的艺术方面更不能在该框架下得到很好的诠释。对于这一问题，唐纳德·A·舍恩（Donald A. Schön）、马克·第亚尼（Marco Diani）、维克多·马格林（Victor Margolin）从不同的角度提出了自己的质疑，并拓展了以往设计研究的视野。上述矛盾构成了“广义设计学”面临的理论困境与难题，从根本上而言，这种困境是长期以来设计研究的哲学基础受到近代科学观的影响，片面追求“客观化”、“普遍性”、“技术理性”和“计算理性”所导致的。

三、研究的基本思路与主要问题

本研究以“广义设计观”的发展流变为主线，重点探讨了科学观的发展变化对设计研究哲学基础的影响。围绕这一主题，本研究也将展开对各种不同观点的评价，对其理论贡献与局限性进行论述，以期从中找到“广义设计学”的理论内核及发展趋势，更深入地完善“广义设计观”的内涵。同时也希望借此开辟各种新的发展空间与理论增长点，对设计研究的理解进行新的探索。

本研究由四个部分组成，分别为：透视广义设计学、基于广义设计观的设计文化、基于广义设计观的设计思维和基于广义设计观设计实践。

具体而言，第一部分主要分析了以往的“广义设计学”是如何建构的，它们的理论基础、主要观点和困境为何，进而提出“近代科学主义世界观”是造成这一困境的主要矛盾。通过对“表象主义科学观”与“介入主义科学观”的比较，本文主张在设计研究中将“近代表象主义世界观”转换为“现代生活世界观”；将科学观从“表象主义”转换为“介入主义”；将“广义设计学”从“普遍意义的知识汇总”转换为“内在于社会与文化的设计实践事业”；将“设计研究”从“知识的生产”转换为“介入实践的探究”。基于这种实践主义的观点以及对复杂性思想的新认识，本研究对如何重构“广义设计学”进行了深入的研究，并提出设计作为“媒介”应该将科学、技术、艺术契合在一起；应该将设计研究、设计教育、设计实践契合在一起；应该将“自然世界”、“社会世界”与“人文世界”契合在一起；

应该将研究与社会文化、现实生活契合在一起,从而让设计重塑我们的文化和生活。

第二部分主要从设计文化的角度对“广义设计学”的必要性与合理性作出了进一步的探讨。当下设计的发展必须符合社会文化背景,设计离不开庞大的哲学思想,也离不开悠远的民族传统。经历了“现代主义”和“后现代主义”思潮,21世纪的文化将走向“和而不同”的共生思想。以“和而不同”的哲学思想来规划人类的未来世界,世界将呈现出多元文明交相辉映的灿烂景观,无论是东方文明还是西方文明,都可以在这个世界大花园里万紫千红百花齐放,共享人类的优秀文化遗产和智慧结晶。以“和而不同”的审美思想来设计生存环境,城市将呈现多姿多彩的个性风貌,乡村将保持独特的地理人文色彩,人类的生活将因为多样化的和谐共存而变得幸福美好。而基于“广义设计观”的设计文化也将超越现代化过程中形成的、分割式的专业领域,去综合的、立足于文化多样性的视角重新发现设计。

第三部分主要从设计思维的角度对“广义设计学”的思想资源进行了探索,通过对中西方历史上的整体思想与系统思维的整理,可以为“广义设计”的实践提供更多的智力支持,以拓展广义设计的思想基础。在中国古代系统思想的发展进程中,基本是在“天—地—人”、“三才”框架内来构筑自己的理论体系的,即把天、地、人作为一个统一的系统整体,以“万物一体”、“天人合一”为其最高境界来发展自己的哲学思想。这种视天地万物为一体的整体性思想是中国传统文化和思维的特质,它影响并支配了人们的一切行为和活动。无论是统治者执政施教,还是巫、医、乐、师百工之人从事各种营造活动,首先都要从“三才”出发,“仰取天象,俯察地理,取诸人事”,通过“上考之以天,下揆之以地,中通诸理”,从系统和整体上全面考量影响人类生产、生活的各种因素,以便于“上因天时,下识地理,中尽人事”,使万物各得其所,各尽其宜。西方历史上也经历了整体思想与整体设计思想的变革,以往旧的整体观认为,整体的演化是一种被组织的过程,强调外力的作用造就了整体,而现代整体思想认为,整体是在没有外部命令的情况下,由其内部诸要素按照一定规则自动形成结构和功能,是一种自组织的过程。由于中西方对“整体思想”的理解不同,故而催生出不同特征的设计文化,作为“广义设计观”的思维方式它们可以为未来的设计研究提供更多的延展平台。

第四部分主要是从设计实践角度对“广义设计观”的具体实践进行了理论上的梳理。不论是“跨界设计”、“整合设计”、“多解设计”、“绿色设计”还是当下涌现的“设计伦理”问题,无不体现出只有综合的、整体的把握设计,面对变化才能展望未来。从这些理念的实践效果来看,设计的定义正在不断地被广义化。并且这种态度正是建立在广义设计观之基础上的,无论设计的世界还是真实的世界都是一个“事件

性”的、相互影响的世界，而并非是一个线性连续的、片段化的世界。世界的可拆解性仅仅是一种认知世界的方法，而并非唯一方法。设计作为一个语义丰富域的概念，任何试图给设计下一个唯一的定义和求得唯一的设计解是不明智的。我们只能通过“相互关系”对其作出限定，并且这种相互关系是不断变化发展的，在任何一个特定时期阶段与其他阶段全然不同。在复杂的设计语境和问题情境之中，设计可以从不同的侧面切入和理解，而设计者应该在“现实生活和设计实践的循环律动的联系中”认知自己，认识设计。一种“广义设计”的新思维是从实体思维转变为关系思维，这需要我们思考问题的时候考虑多方面的因素。在环境保护、节省资源已成为人类迫在眉睫的任务的时代，设计师必须通过生态设计观念和方法实现多元共生，并由此引导人们实现积极的、绿色的生活方式。既改善和提高生活品质，充分享受生活，又不以浪费资源和破坏环境为代价。这正是值得我们每个设计师和每个现代人为此去思考、去行动的。

四、“广义设计学”的新策略

受到近代“表象主义”科学世界观的影响，以往的“广义设计学”都是建立在“设计科学”的框架内的，这种研究范式至今仍然有效，但是并不能解决当今涌现的难以解决的新问题。并且近代科学世界观导致的科学危机和文化危机已经迫使西方社会反思以往的哲学观，“现代西方哲学主张理性应回归人的生活世界，将人的生活世界视为科学世界的意义源泉，以此来重建人类的意义世界和精神家园。”面对中国社会人文精神的缺失或萎靡，我们就更需要实现“自然世界”、“社会世界”、“人文世界”的新统一。基于这种认知与国内设计发展的现实问题，我们可以对“广义设计学”的新发展提出一些新的观点：

第一，在思维方式上，一种新的“广义设计学”应该体现出生成性、关系性和批判性，而不是本质主义的思维或实体主义的思维。在人类文化多样性与设计多样性的视野下，它应该超越学术情景与经验领域，去主动发现文化与设计中新连接方式或交叉领域，它还应该具有反思的能力，甚至是跳出自身来反思自身。

第二，在整体观念上，一种新的“广义设计学”应该体现出整体性和开放性。它应该从人类文化的“整体”角度理解设计，以更敞开的视角审视设计。通过建立一种“广义设计”的文化平台，将更多不同的设计专业乃至社会大众联结起来，从整体上提高社会大众对“设计概念”和“设计价值”的认知。

第三，在文化观念上，一种新的“广义设计学”不能仅仅停留在对西方设计文化中“形而下”的“有形之物”的模仿上，它必须走进设计文化的深层，去关注其“精神文化”，才能从整体上了解“设计表象”的生成机制。而简单的模仿只能使设计成为“无魂之器物，

无根之浮萍”。

第四，在世界观上，一种新的“广义设计学”，应该从“客观的对象化世界”回归到“生活世界”。也只有在生活世界中，在不同的社会和文化场域中才能更好地实现“人的观念和思维方式的现代化”，“人的行为方式的现代化”和“人的生活方式的现代化”。

第五，在知行观上，一种新的“广义设计学”应该是面向生活世界并介入设计实践的探究，它应该从宏观的“合力”角度调整各种元素和关系，使其处于动态的平衡状态。

随着人们对复杂性的认知不断深入，一切人、地、事、物都被紧密地联系在一个复杂的“网络”之中，而一切设计也应该由“平面的”逻辑世界转向更加“立体的”生活世界。设计者与研究者也应该从原有的二元对立的“单向逻辑”转化为“双重逻辑”：一方面关注“外在的”、宏观视野中的设计；一方面关注“内在的”、微观视野中的设计。“外在”的立场因为可以保持批判的距离而使设计获得一种开放性与鲜活性；“内在”的立场因为可以保持实践感而使设计获得一种具体性与现实性。只有从“大处着眼，小处着手”，才能去发现，去解决事关人类生存与发展的设计问题。而一种“双向的逻辑”应该以实践的方式，介入的姿态，在“宏观”与“微观”，“外在”与“内在”，“广义”与“狭义”之间“互动”、“游走”，在现实生活中整合。

透视广义设计学

