

设计哲学的多维建构与实践创新

李伯聪, 王大洲

中国科学院大学 人文学院, 北京 100049

摘要:“设计哲学:理论与实践”专刊,旨在通过跨学科、跨领域的学术对话,回应时代关切,重新审视设计的哲学根基、内容和意义,探索其在工程、技术、艺术乃至整个社会的复杂场域中的实践可能性。本文首先回顾了国内外设计哲学研究进展,然后从本体论重构、伦理嵌入、传统转译、实践智慧等四个维度,对本专刊论文内容进行了梳理和评述。最后,从本体论跃迁、方法论融合和价值论重塑三个方面,展望了未来设计哲学的发展方向。期待未来的设计哲学研究者,能够紧密结合中国传统文化和当代设计实践,构建具有中国特色的设计哲学理论体系,为中国设计学科的发展提供哲学层面的支撑。

关键词:设计哲学;设计伦理;设计思维;设计实践

中图分类号: N91 **文献标识码:** A **文章编号:** 1674-4969(2025)02-0143-09

引言

在技术革命与文化转型的双重浪潮中,设计已从传统的“造物之术”演变为关乎人类文明存续的“存在之思”。设计无所不在。近年来“设计”问题也引起了越来越多学者的关注。诸如“设计人类学”和“创新设计”等新的子学科不断涌现,而“设计思维”等范式也持续在商业界占据重要地位。然而,尽管“设计”作为一种实践模式和学术焦点的影响力日益增强,但针对这一现象的哲学研究还不算十分充分。设计哲学旨在探讨设计的本体论基础、实践逻辑和方

法论原则,以便为设计实践提供指导。从英文表达看,设计哲学可以有两个说法: design philosophy 和 philosophy of design。前者大体上相当于引导设计实践的“设计理念”,更受设计者的关注;后者更加宽泛一点,是关于设计问题的哲学思考,涉及本体论、认识论、价值论和方法论问题,因而更受哲学家的关注。本文所说的设计哲学,主要关注后者,适当兼顾前者。

基于2024年首届全国设计哲学学术研讨会成果,本期“设计哲学:理论与实践”专刊应运而生,旨在通过跨学科、跨领域的学术对话,回应时代关切,重

基金项目:教育部哲学社会科学研究重大课题攻关项目:工程科学哲学基本理论问题研究(23JZD006)

主持人简介:李伯聪(1941—),男,教授,研究方向为工程哲学、工程社会学和工程史研究。E-mail: libocong@ucas.ac.cn

王大洲(1967—),男,博士,教授,研究方向为工程哲学、工程史与工程社会学。E-mail: dzwang@ucas.ac.cn

引用格式:李伯聪,王大洲.设计哲学的多维建构与实践创新[J].工程研究——跨学科视野中的工程,2025,17(2):143-151. DOI: 10.3724/j.issn.1674-4969.25200415. CSTR: 32282.14.JES.25200415

Li B C, Wang D Z. Multi-dimensional Construction and Practical Innovation of Philosophy of Design[J]. Journal of Engineering Studies, 2025, 17(2): 143-151. DOI: 10.3724/j.issn.1674-4969.25200415. CSTR: 32282.14.JES.25200415

新审视设计的哲学根基,并探索其在工程、技术及艺术等多元领域的实践可能性。专刊精选的13篇论文,分别从本体论反思、伦理重构、传统智慧转译和工程实践创新等维度,勾勒出设计哲学的理论框架与实践方向。本文将首先梳理国内外设计哲学研究现状,继而从四个维度对专刊文章展开系统评述。

1 设计哲学研究概述

1.1 国外设计哲学研究

作为设计理念的设计哲学有着悠久的历史。可以说,只要有设计,就有设计哲学思想。随着时代的变迁,此类设计哲学也在不断变化。所谓形式主义、功能主义、后现代主义都是其中有代表性的流派。就philosophy of design而言,国外学者最早的设计哲学家可以追溯到20世纪50年代,当时捷克设计师彼得托齐纳(Peter Toczynski)提出了设计美学概念。美国学者赫伯特·西蒙(Herbert A. Simon)的《人工科学》一书,则从有限理性角度,对设计的性质进行了探讨,影响深远。例如,布坎南(James M. Buchanan)的设计哲学研究,就可以看作在此基础上展开。与此同时,唐纳德·舍恩(Donald Schon)的设计理论则深受杜威哲学的影响,他以“实践认识论”为基础,主张设计是动态的、情境化的实践过程,强调设计者需通过行动中反思(reflection-in-action)与行动后反思(reflection-on-action)不断调整方案,而非依赖固定理论或技术规则进行设计(WAKS 2001)。之后,设计哲学逐步得到设计实践者和技术哲学家们愈来愈多的关注。

爱思唯尔出版社发行的*Design Studies*(设计研究)杂志是国外设计哲学论文发表的主阵地。早在1990年,该刊就出版过一次设计哲学(*Design Philosophies*)专刊(第1期),主要讨论了设计文化、设计中的先验知识、设计决策情景、设计与科学等议题。2002年,该刊再次出版设计哲学(*Philosophy of Design*)专刊(第3期),主要讨论了工程设计中的思维与对象、后现代城市规划与设计、建筑设计方法论、设计数字化、人工物的本性与设计方法论、良好

设计的标准、设计的跨学科理论等议题。此后,该刊还不时发表设计哲学文章(例如文献[4-5]),在该领域发挥了引领作用。国际技术哲学学会会刊*Techné*(技术)杂志,也发表了不少设计哲学文章,当然主要是面向工程技术设计(例如文献[6-8])。

与此同时,国外学者还出版了一些专题著作。主要包括:克鲁斯(Peter Kroes)等^[9]编辑的《哲学与设计:从工程到建筑》(2008)一书,收录了25篇论文,全面呈现了工程与建筑领域设计哲学及设计伦理学的前沿研究成果,旨在促进工程哲学(伦理学)和建筑哲学(伦理学)之间的交叉融合。克鲁斯^[10]的《技术制品:心与物的创造——一个工程设计哲学》(2012)一书,旨在从设计的角度,阐释技术制品的双重属性(物理属性和意向属性)以及它们的形成方式。霍若普(Anke van Gorp)^[11]的《安全与可持续:工程设计中的伦理问题》(2013)探讨了工程设计伦理问题。帕森斯(Glenn Parsons)^[12]的《设计哲学》(2015)一书从哲学角度对“设计”概念进行了条理清晰的探讨,分析了当代设计实践中产生的哲学问题,彰显了“设计”作为哲学研究对象的重要性。弗马斯(P E Vermaas)等^[13]主编的《设计哲学进展》(2018)收录了25篇设计哲学论文,涵盖了从产品设计到建筑设计等多个方面,将以设计为关键要素的哲学课题研究与哲学为之提供助力的设计研究融为一体,探讨了设计相关的认识论、政治学、现象学和美学问题,以及设计在解决社会问题方面发挥的作用。作为建筑师,铃木爱德华^[14]的《设计的哲学》(2024)强调了师法自然的设计思想。弗赖(Tony Fry)^[15]在《去未来化:一种新的设计哲学》(2024)一书提出,人类正在持续创造毁灭未来的情境,因此需要变革设计,使之从不可持续的帮凶变成创造可持续性的助力,从而留住未来。而福克曼(M.N. Folkmann)^[16]的《设计美学:理论基础与研究意义》(2023)则代表了设计美学的最新成果。

总体上看,在设计者和哲学家的共同努力下,国外设计哲学已经有了丰富的学术成果和知识积累,并在设计实践中引起愈来愈多的关注,发挥着愈来愈大的影响。但是,从理论体系建构的角度看,关于设计哲学的“特定范畴”“特定命题”“特定内容”“重大

意义”还未能更加明确而深入地加以揭示和阐述,而如果这些方面的具体内容不能被明确、深入地揭示和阐述,所谓设计哲学就会显得“名过于实”“池面大而池水浅”。展望未来,设计哲学的学科建设和理论建设还有待进一步努力,以开拓设计哲学研究的新局面。

1.2 国内设计哲学研究

国内设计哲学研究可以追溯到上世纪80年代。1980年,有人将苏联学者关于“城市建筑设计的方法论问题”的文章翻译成中文发表,是中国知网最早可见的设计哲学文章^[17]。之后,李晓辉^[18]发表的《设计的哲学》一文,是我国学者发表的第一篇设计哲学文章,体现了我国设计界对设计哲学的关注。到了90年代,范岱年翻译发表了澳大利亚学者胡克的《适合于动态世界的设计哲学》一文,则体现了我国哲学界开始关注设计哲学问题^[19]。之后,我国学者关于设计哲学的研究逐步增多,到今天已经成为了显学,出版了若干专题著作。例如,朱红文^[20]的《工业·技术与设计——设计文化与设计哲学》(2000),从设计角度探讨了高科技和现代社会的发展趋向,认为“设计”是一个沟通“思”与“行”、“理论”与“实践”的重要哲学范畴。潘恩荣^[21]在《工程设计哲学》(2011)一书中,对荷兰学派设计哲学提出的人工物结构与功能之间的关系问题进行了回应。陈登凯^[22]的《设计哲学》(2014)基于对设计本体、设计方法、设计价值、设计发展史以及设计与社会之间关系的探究,试图回答设计“何以存在?”以及“如何存在?”的问题。吴兴明^[23]的《设计哲学论》(2021)尝试建构一种通用设计学理论纲要。赵迎欢^[24]的《设计伦理学:基于纳米制药技术设计的研究》(2016)、罗玲玲^[25]的《技术与可供性》(2020)、谷晓丹^[26]的《基于可供性理论的环境设计方法论》(2021)则代表了技术哲学东北学派在设计伦理和设计方法论方面的努力。此外,中国学者也在设计美学方面开展了比较系统的研究^[27-28]。

国内学者发表的学术论文大体可分为如下几个方面:

(1) 设计哲学的理论根基与本质探讨。朱红文^[29-30]从哲学本体论出发,指出设计是“人类存在的基础活动”,其意义在于调和科技与人文的矛盾。陈岸瑛^[31]则聚焦设计的艺术性本质,认为现代设计通过“使用”与“生活形式”重构美学内涵,推动纯艺术回归社会生产。王金柱^[32]从设计视域重构“世界秩序”的生成逻辑。辛向阳^[33]聚焦交互设计,提出从“物理逻辑”转向“行为逻辑”的哲学转向。

(2) 设计思维与认知转向。方方等^[34]从哲学的角度看设计与思维的关系。罗玲玲等^[35-36]指出工程设计是“技术原理的周密预见”,需平衡技术可行性与社会需求,并进一步探讨了可供性具身认知的设计方法论意义。王金柱^[37]通过现象学分析揭示了设计活动的意向图式。李伯聪的三篇系列论文提出设计思维是目的导向的想象过程,“不同于不受经验检验约束的艺术思维,设计思维中的想象的本性是要构想未来满足需求的可经验人工物”,强调设计的交互主体性(如多主体价值协商)和“四理”(人理、事理、物理、器理)的辩证统一^[38-41]。林倩倩^[41]结合认知哲学与语言学,提出设计思维是“具身实践与抽象推理的辩证统一”。

(3) 中国传统哲学与现代设计的融合创新。徐妍^[42]纵论了中国传统哲学思想对设计的启示意义。孔德明^[43]以《考工记》为例,揭示了传统造物中“天时、地气、材美、工巧”的协同观,强调科学与人文精神的统一。范潇^[44]与邢鹏飞^[45]分别挖掘《庄子》“无用之用”与墨家“利民”思想对工业设计的启示,批判了功能主义异化。王思成^[46]提出“巧、妙、省、灵”的本土化设计评价标准,主张回归人与生活。周晓兰^[47]从伦理维度提炼传统造物中的“节制”原则,如榫卯结构体现的生态伦理。

(4) 技术伦理与价值敏感设计。黄志斌等^[48]提出绿色设计的自然哲学基础。彭锋^[49]反思了人工智能时代的设计本体性危机,提出“设计设计”概念,强调人类需从执行者转为规则制定者。陈凡等^[50-51]探讨了工程设计的伦理意蕴,进而提出了“能力敏感”框架,主张通过程序性审议平衡技术公平。刘兵等^[52]分析了智能化设计中的伦理问题。张浩鹏

等^[53-54]系统分析人工道德智能体的伦理困境, 认为价值敏感性设计需结合动态实践。

(5) 跨学科研究推动方法论革新。潘恩荣^[55-56]提出“工程设计哲学”需融合自然主义认知与社会责任, 主张以整体论分析技术人工物的双重属性。徐江等^[57]追溯技术设计的哲学思想史, 揭示了系统论与实用主义的交织。王馨等^[58]基于设计形态学提出“洞见-创新”路径, 试图从文化原型中提取设计语言。李秀波等^[59]以复杂工程为例提出“冲撞式设计”, 主张通过动态调适应对不确定性。

可以看出, 设计哲学研究已经引起愈来愈多的关注, 正在显现欣欣向荣的景象。可是, 如果与现实和未来对设计哲学的要求相比, 设计哲学的现状中不足之处和薄弱环节仍然很多。目前至少存在五个方面局限。其一, 如何才能使设计哲学更具体、更深入地“面向和深耕设计实践”仍是需要长期努力的方向和任务。其二, 传统智慧转化缺乏实践验证。其三, 现代设计活动与诸多经济、社会因素相互关系的研究有待进一步拓展与深化。其四, 关于设计的“共性和个性”“设计中的‘人类本性’和‘民族性、地域性’的相互关系”都是需要进一步深入研究的问题。其五, 跨学科方法论尚未形成统一框架。展望未来, 设计哲学的学术发展前程似锦, 设计界、哲学界和其他有关同仁应该跨界协同创新, 推动设计哲学进入发展的新阶段。

2 本专刊文章综述

2.1 本体论重构: 从“绝对本质”到“涌现创造”

传统哲学对设计的理解长期受困于本质主义与物理主义还原论的桎梏。李伯聪^[60]在《设计哲学: 问题域、核心范畴和核心命题》中明确指出, 设计哲学的核心命题在于通过“四理”(人理、事理、物理、器理)的相互作用探索“设计之道”, 这为本体论重构提供了重要框架。邓波与韩茜^[61]的《论设计的创造性本质》进一步挑战了传统本体论, 提出“创造性涌现”作为人工物存在论的核心: 设计的本质并非对既有逻辑的遵循, 而是通过“被动-主动综合”机制,

在结构、功能与形态的断裂中创造新质。这一观点在杨善红^[62]的《引江济淮通航渡槽水桥工程设计哲学与应用》中得到印证——通过“分合、刚柔、虚实”的辩证设计, 工程师在无先例可循的超级可变重载下, 实现了“相克相生”的创造性突破。

郭逸等^[63]的研究则从事实与价值的关系切入, 揭示了设计作为“体用同源”的实践智慧。通过重新对齐“实然与诚然”“可能与可以”的模态关系, 设计活动得以超越科学与人文的割裂, 成为贯通事实与价值的“造物”实践。这种本体论转向在徐国平^[64]的《深圳至中山跨江通道工程规划设计哲学内涵》中体现为系统思维与问题导向的融合: 跨海通道设计不仅是物理形态的规划, 更是对工程约束、生态伦理与社会价值的动态平衡。

2.2 伦理嵌入: 从“技术中立”到“共生责任”

在人工智能与数字技术深度渗透的今天, 设计的伦理维度已从边缘议题上升为核心关切。阮凡与潘恩荣^[65]在《人机共同体伦理对齐设计初探》中提出的“伦理先行”原则, 直指数字经济时代的根本矛盾: 当网络主播从销售者转向“生产性劳动者”, 其伦理素养直接决定商品价值的重构路径。这一研究为“人机共同体”的伦理框架提供了中国式现代化视角, 其核心在于通过“知识技能+伦理对齐”实现技术向善。

冯怡博等^[66]的《规训、强化与体验: 网络游戏设计中伦理嵌入的三重机制》则从微观操作层面揭示了伦理设计的实践逻辑。通过“虚拟身体认同-道德行为数值化-情境化决策”的递进机制, 游戏设计将伦理价值从外部规训转化为玩家的内在自觉。这种“寓教于乐”的范式, 与夏梦、王峰^[67]在《数智时代公共艺术的具身设计逻辑》中提出的“身体-技术-意义”共生论形成呼应: 当公共艺术从视觉符号转向动态交互系统, 身体不再是感知的客体, 而是伦理体验的主体场域。

值得注意的是, 刘合等^[68]在《智慧油田建设的思考与设计原则》中提出的“天+地+人+物+事+运营”生态系统构想, 将伦理责任从人际互动扩展至生态整体。通过数据治理、数字孪生与智能决策的协

同, 油田设计不再局限于效率优化, 而是指向能源安全、生态保护与人类福祉的共生关系。

2.3 传统转译: 从“文化断裂”到“原型重构”

智能物联网与消费主义的双重冲击, 使传统造物文化面临符号割裂与精神消解的危机。谢旭斌等^[69]的《面向造物本身的设计哲学反思》对此提出了极具启发的解决方案: 通过“原型提取-语义重构-媒介适配”的转译路径, 玉文化的光谱叙事与家具模块化设计被赋予当代生命力。这种“虚实共生-生态共情-伦理重构”的三维体系, 超越了简单的文化符号挪用, 实现了文明认知范式的拓扑跃迁。

纪阳与张平^[70]的《墨工设计哲学探析》则从古代智慧中挖掘出与现代设计哲学的高度共鸣。《墨经》中“所得而后成”的物性分析、“功, 利民也”的价值准则、“合, 正、宜、必”的方案检验法则, 共同构成了世界最早的成体系设计哲学。这一发现不仅挑战了西方中心主义的设计史叙事, 更提示我们: 传统智慧中的“体分于兼”“意规圆三”等系统思维, 可为当代复杂工程提供方法论启示。例如, 杨善红^[62]在渡槽水桥设计中运用的“分合辩证”思想, 正是墨家“兼爱尚同”哲学在工程领域的现代演绎。

2.4 实践智慧: 从“线性逻辑”到“系统生成”

王金柱与刘畅^[71]在《实践认识论视域中的设计》中强调, 设计是人类在世生存的特殊方式, 其本质是通过“认识-行动-价值”的三维互动不断重构存在方式。这一观点在深空探测工程中得到了突出体现: 李静文与贾阳^[72]在《中国深空探测任务规划与实施的启示》中指出, 月球采样返回任务的成功, 源于对“先进性-可实现性”“功能复杂性-技术能力”等矛盾的动态平衡。这种实践智慧超越了传统工程管理的线性逻辑, 转向基于风险迭代的系统生成模式。

刘合团队^[68]提出的“聚能-赋能-释能”智慧油田架构, 则进一步将实践智慧具象化为可操作的技术路径。通过数据汇聚、智能中枢与生态系统的分

层协同, 油田设计从单一的生产工具升级为“天地-人”共生的有机体。这种系统思维在夏梦、王峰^[67]的具身设计研究中亦有呼应: 当公共艺术通过“4E框架”(具身、嵌入、延展、生成) 重构身体与技术的互动关系, 设计的价值便从形式美学转向意义共创。

3 结语

本专刊的13篇论文作为哲学家与设计师的一场对话, 共同指向设计哲学的深耕与未来发展。其一, 本体论跃迁: 从“本质预设”转向“涌现创造”, 承认设计在断裂与矛盾中生成新质的本体地位。其二, 方法论融合: 构建跨学科的设计场域(如工学-美学-伦理学耦合), 实现传统智慧、技术理性与生态伦理的辩证统一。其三, 价值论重塑: 确立“利民共生”为核心准则, 在技术设计中嵌入伦理自觉与文化基因。例如, 墨家“法, 众循”的设计方法论与当代“用户中心”理念的结合, 可催生更具包容性的产品设计范式; 而“伦理对齐设计”与“具身交互”的融合, 或将重塑人机关系的伦理基底。

设计哲学的终极使命, 在于回应海德格尔“诗意栖居”的追问, 在于引导技术回归人的尺度, 在工具理性与价值理性的张力中寻找文明的平衡点。在智能技术与生态危机的复杂语境下, 坚持“追求人类福祉”的宗旨。这一目标既需工程师在跨海桥梁、深空探测等“超级工程”中践行系统思维, 也需设计师在公共艺术、网络游戏等文化场域中重构伦理体验, 更需学者们在传统与现代的对话中激活文明基因。本专刊的多元探索表明, 唯有在“创造-责任-传承”的张力中保持动态平衡, 设计才能真正成为连接技术与人文、历史与未来的实践智慧。设计哲学不仅要扎根设计实践, 而且要返回设计实践。这就要求设计师和哲学家的深度对话和相互学习。期待未来的设计哲学研究者, 能够紧密结合中国传统文化和当代设计实践, 构建具有中国特色的设计哲学理论体系, 为中国设计学科的发展提供了哲学层面的支撑。

参考文献

- [1] 西蒙. 人工科学[M]. 武夷山, 译. 北京: 商务印书馆, 1987.
Simon H A. The Sciences of the Artificial[M]. Cambridge, Mass.: MIT Press, 1969.
- [2] Buchanan R. Wicked problems in design thinking[J]. Design Issues, 1992, 8(2): 5.
- [3] Waks L J. Donald schon's philosophy of design and design education[J]. International Journal of Technology and Design Education, 2001, 11(1): 37-51.
- [4] Chan J K H. Design ethics: Reflecting on the ethical dimensions of technology, sustainability, and responsibility in the Anthropocene[J]. Design Studies, 2018, 54: 184-200.
- [5] Vincenti W G, Center P D. The experimental assessment of engineering theory as a tool for design[J]. Techné: Research in Philosophy and Technology, 2001, 5(3): 124-130.
- [6] Garbacz P, Center P D. What is an artefact design?[J]. Techné: Research in Philosophy and Technology, 2009, 13(2): 137-149.
- [7] Kirkpatrick G, Center P D. Formal bias and normative critique of technology design[J]. Techné: Research in Philosophy and Technology, 2013, 17(1): 25-46.
- [8] Cruz C C, Center P D. Decolonial approaches to technical design[J]. Techné: Research in Philosophy and Technology, 2022, 26(1): 115-146.
- [9] Kroes P, Vermaas P E, Light A, et al. Philosophy and Design: From Engineering to Architecture[M]. Dordrecht: Springer Netherlands, 2008.
- [10] Kroes P. Technical Artefacts: Creations of Mind and Matter, A Philosophy of Engineering Design[M]. Dordrecht: Springer, 2012.
- [11] 安珂·范·霍若普. 安全与可持续: 工程设计中的伦理问题[M]. 赵迎欢, 宋吉鑫, 译. 北京: 科学出版社, 2013.
van Gorp A. Ethical Issues in Engineering Design: Safety and Sustainability[M]. Dordrecht: Springer Netherlands, 2011.
- [12] Parsons G. The Philosophy of Design[M]. Cambridge: Polity Press, 2015.
- [13] Vermaas P E, Vial S. Advancements in the Philosophy of Design[M]. Cham: Springer International Publishing, 2018.
- [14] 铃木爱德华. 设计的哲学[M]. 奚望, 王曲辉, 译. 北京: 中国建筑工业出版社, 2024.
Suzuki Edward. The Philosophy of Design[M]. Xi W, Wang Q H, trans. Beijing: China Architecture & Building Press, 2024.
- [15] 托尼·弗赖. 去未来化: 一种新的设计哲学[M]. 施晗薇, 译. 南京: 江苏凤凰美术出版社, 2024.
Fry T. Defuturing: A New Design Philosophy[M]. London: Bloomsbury Visual Arts, 2020.
- [16] Folkmann M N. Design Aesthetics: Theoretical Basics and Studies in Implication[M]. Cham: The MIT Press, 2023.
- [17] B·罗津, 刘伸. 城市文化, 人, 周围环境: 城市建设设计的哲学方法论问题[J]. 国外社会科学, 1980(9): 30-33.
Liu S. Urban culture, people and surrounding environment: Philosophical methodology of urban construction design[J]. Social Sciences Abroad, 1980(9): 30-33.
- [18] 李晓辉. 设计的哲学[J]. 南京艺术学院学报(美术与设计版), 1989(1): 55-59.
Li X H. The Philosophy of Design[J]. Journal of Nanjing University of the Arts (Art and Design Edition), 1989(1): 55-59.
- [19] 范岱年. 适合于动态世界的设计哲学[J]. 自然辩证法研究, 1994, 10(12): 43-57.
Fan D N. Design philosophy suitable for dynamic world[J]. Studies in Dialectics of Nature, 1994, 10(12): 43-57.
- [20] 朱红文. 工业·技术与设计: 设计文化与设计哲学[M]. 郑州: 河南美术出版社, 2000.
Zhu H W. Industry, Technology and Design: Design Culture and Philosophy[M]. Zhengzhou: Henan Fine Arts Publishing House, 2000.
- [21] 潘恩荣. 工程设计哲学: 技术人工物的结构与功能的关系[M]. 北京: 中国社会科学出版社, 2011.
Pan E R. Philosophy of Engineering Design[M]. Beijing: China Social Sciences Press, 2011.
- [22] 吴兴明. 设计哲学论[M]. 上海: 上海人民出版社, 2021.
Wu X M. Design Philosophy[M]. Shanghai: Shanghai People's Publishing House, 2021.
- [23] 陈登凯. 设计哲学[M]. 西安: 西安交通大学出版社, 2014.
Chen D K. Design Philosophy[M]. Xi'an: Xi'an Jiaotong University Press, 2014.
- [24] 赵迎欢. 设计伦理学: 基于纳米制药技术设计的研究[M]. 北京: 科学出版社, 2016.
Zhao Y H. Design Ethics: A Study Based on the Design of Nanopharmaceutical Technology[M]. Beijing: Science Press, 2016.
- [25] 罗玲玲. 技术与可供性[M]. 北京: 科学出版社, 2020.
Luo L L. Technology and Affordance[M]. Beijing: Science Press, 2020.
- [26] 谷晓丹. 基于可供性理论的环境设计方法论[M]. 沈阳: 东北大学出版社, 2021.

- Gu X D. Environmental Design Ecology Methodology Based on Theory of Affordance[M]. Shenyang: Northeast University Press, 2021.
- [27] 祁嘉华. 设计美学[M]. 武汉: 华中科技大学出版社, 2009.
- Qi J H. Design Aesthetics[M]. Wuhan: Huazhong University of Science and Technology Press, 2009.
- [28] 梁梅. 设计美学[M]. 北京: 北京大学出版社, 2016.
- Liang M. Aesthetics of Design[M]. Beijing: Peking University Press, 2016.
- [29] 朱红文. "设计哲学"的可能性和意义[J]. 哲学研究, 2001(10): 25-31.
- Zhu H W. The possibility and significance of "Design Philosophy"[J]. Philosophical Research, 2001(10): 25-31.
- [30] 朱红文. 设计哲学的性质、视野和意义[J]. 北京师范大学学报(社会科学版), 2010(6): 72-79.
- Zhu H W. Nature, perspective, and significance of design philosophy[J]. Journal of Beijing Normal University (Social Sciences), 2010(6): 72-79.
- [31] 陈岸瑛. 设计的哲学本质[J]. 装饰, 2005(2): 15-17.
- Chen A Y. Philosophical nature of design[J]. Art & Design, 2005(2): 15-17.
- [32] 王金柱, 罗海龙. 设计视域中的世界秩序[J]. 自然辩证法研究, 2023, 39(11): 69-74.
- Wang J Z, Luo H L. World order in the design perspective[J]. Studies in Dialectics of Nature, 2023, 39(11): 69-74.
- [33] 辛向阳. 交互设计: 从物理逻辑到行为逻辑[J]. 装饰, 2015(1): 58-62.
- Xin X Y. Interaction design: From logic of things to logic of behaviors[J]. Art & Design, 2015(1): 58-62.
- [34] 方方, 段齐骏. 从哲学的角度看设计与思维的关系[J]. 装饰, 2006(1): 11-12.
- Fang F, Duan Q J. The relationship between design and thinking from philosophical perspective[J]. Art & Design, 2006(1): 11-12.
- [35] 罗玲玲, 于淼. 浅议工程技术活动中的设计哲学[J]. 东北大学学报(社会科学版), 2005, 7(3): 157-162.
- Luo L L, Yu M. Philosophy of design in engineering/technology practice[J]. Journal of Northeastern University (Social Science), 2005, 7(3): 157-162.
- [36] 王义, 罗玲玲. 可供性具身认知的设计方法论意义[J]. 自然辩证法通讯, 2018, 40(2): 122-128.
- Wang Y, Luo L L. The connotative meaning of the design methodology about embodied cognition of the affordance[J]. Journal of Dialectics of Nature, 2018, 40(2): 122-128.
- [37] 王金柱. 设计现象学及其意向图式探析[J]. 哲学研究, 2024(5): 86-95, 128.
- Wang J Z. Exploring the phenomenology of design and its intentional schemas[J]. Philosophical Research, 2024(5): 86-95, 128.
- [38] 李伯聪. 论设计思维: 设计哲学研究之一[J]. 哲学分析, 2024, 15(4): 83-93, 197-198.
- Li B C. On design thinking: A study of Design Philosophy (I)[J]. Philosophical Analysis, 2024, 15(4): 83-93, 197-198.
- [39] 李伯聪. 再论设计思维: 设计哲学研究之二[J]. 高等工程教育研究, 2024(5): 6-14.
- Li B C. Further discussion on design thinking: Philosophy of Design research II [J]. Research in Higher Education of Engineering, 2024(5): 6-14.
- [40] 李伯聪. 设计的交互主体性和设计方案的选择定案: 设计哲学研究之三[J]. 高等工程教育研究, 2025(1): 1-10.
- Li B C. The intersubjectivity of design and the selection and finalization of design plans: Philosophy of Design research III [J]. Research in Higher Education of Engineering, 2025(1): 1-10.
- [41] 林倩倩, 孙远波, 高婧, 等. 设计思维的哲学探究[J]. 包装工程, 2023, 44(22): 25-33.
- Lin Q Q, Sun Y B, Gao J, et al. Philosophical inquiry of design thinking[J]. Packaging Engineering, 2023, 44(22): 25-33.
- [42] 徐妍. 传统哲学思想对设计的启示[J]. 艺术与设计(理论), 2010(5): 33-34.
- Xu Y. The enlightenment of traditional philosophy for design[J]. Art and Design, 2010(5): 33-34.
- [43] 孔德明. 设计哲学视阈中的传统造物审美探赜: 从先秦典籍《考工记》谈起[J]. 创意与设计, 2015(4): 45-52.
- Kong D M. Research on the traditional creation from the perspective of creation philosophy: From *Kao Gong Ji*, the classic book pre-Qin Dynasty[J]. Creation and Design, 2015(4): 45-52.
- [44] 范潇. 工业设计与传统哲学: 简论《庄子》思想对当今工业设计的影响[J]. 艺术与设计(理论), 2009(10): 245-247.
- Fan X. Industrial design and traditional philosophy, discussion on the influence of Chuang-tzu to contemporary industrial design[J]. Art and Design, 2009(10): 245-247.
- [45] 邢鹏飞. 墨子哲学思想中现代设计理念的探究[J]. 艺术与设计(理论), 2009(10): 53-55.
- Xing P F. The explore of modern design mind in Mozi philosophy ideas[J]. Art and Design, 2009(10): 53-55.

- [46] 王思成. 巧、妙、省、灵: 中华传统生活智慧中的设计哲学[J]. 艺术与设计(理论), 2014(10): 26-28.
Wang S C. A Design Philosophy rooted in Chinese traditional life wisdom[J]. Art and Design, 2014(10): 26-28.
- [47] 周晓兰. 中国传统造物哲学中蕴含的设计伦理学[J]. 现代装饰(理论), 2012(6): 101.
Zhou X L. Design ethics contained in China's traditional philosophy of creation[J]. Modern Decoration (Theory), 2012(6): 101.
- [48] 黄志斌, 江泓. 绿色设计及其自然哲学基础[J]. 自然辩证法研究, 1998, 14(8): 9-11.
Huang Z B, Jiang H. Green design and its natural philosophy foundation[J]. Studies in Dialectics of Nature, 1998, 14(8): 9-11.
- [49] 彭锋. 从设计到设计设计: 关于人工智能时代设计的哲学思考[J]. 艺术设计研究, 2021(1): 46-50.
Peng F. From design to designing design: Philosophical reflections on design in the era of artificial intelligence[J]. Art & Design Research, 2021(1): 46-50.
- [50] 陈凡. 工程设计的伦理意蕴[J]. 伦理学研究, 2005(6): 82-84.
Chen F. The ethical implication of project-designing[J]. Studies in Ethics, 2005(6): 82-84.
- [51] 陈凡, 孔璐. 价值敏感设计方法新探: 能力敏感设计[J]. 世界哲学, 2022(6): 73-80, 158.
Chen F, Kong L. New exploration of value sensitive design: Capability sensitive design[J]. World Philosophy, 2022(6): 73-80, 158.
- [52] 刘兵, 杨舰. 关于“智能化”与设计的若干哲学思考[J]. 装饰, 2016(11): 33-36.
Liu B, Yang J. Some philosophical considerations on "intelligentization" and design[J]. Art & Design, 2016(11): 33-36.
- [53] 张浩鹏, 夏保华. 人工道德智能体何以可行: 基于对价值敏感性设计的审视[J]. 自然辩证法研究, 2021, 37(4): 37-42.
Zhang H P, Xia B H. How to feasibly develop artificial moral agents: Based on the review of value sensitive design[J]. Studies in Dialectics of Nature, 2021, 37(4): 37-42.
- [54] 张浩鹏, 夏保华. 论人工智能体的价值设计方法: 优势、问题与重构[J]. 自然辩证法研究, 2024, 40(7): 91-98.
Zhang H P, Xia B H. A study on the methodological advantages, problems and reconstruction of value-based design about artificial agents [J]. Studies in Dialectics of Nature, 2024, 40(7): 91-98.
- [55] 潘恩荣. 设计的哲学基础与意义: 自然主义式的认知[J]. 自然辩证法通讯, 2006, 28(5): 43-47, 111.
Pan E R. Base and significance of philosophy of design: Naturalistic cognition[J]. Journal of Dialectics of Nature, 2006, 28(5): 43-47, 111.
- [56] 潘恩荣. 走向工程设计哲学[J]. 自然辩证法研究, 2009, 25(12): 61-67.
Pan E R. Toward the philosophy of engineering design[J]. Studies in Dialectics of Nature, 2009, 25(12): 61-67.
- [57] 徐江, 蒋中港. 技术设计的哲学思想溯源[J]. 包装工程, 2020, 41(22): 7-14.
Xu J, Jiang Z G. Origin on philosophy thought of technological design[J]. Packaging Engineering, 2020, 41(22): 7-14.
- [58] 王馨, 邱松, 陈登凯. 从洞见到创新的设计哲学: 基于设计形态学的创新设计方法新途径[J]. 西北美术, 2021(1): 38-41.
Wang X, Qiu S, Chen D K. From profound to innovative design philosophy[J]. Northwest Fine Arts, 2021(1): 38-41.
- [59] 李秀波, 王大洲. 复杂工程系统的碰撞式设计方法探析: 以美国加州智能电网的设计为例[J]. 自然辩证法研究, 2021, 37(9): 42-48.
Li X B, Wang D Z. The mangle design method for complex engineering systems: Taking the design of California smart grid as an example [J]. Studies in Dialectics of Nature, 2021, 37(9): 42-48.
- [60] 李伯聪. 设计哲学: 问题域、核心范畴和核心命题[J]. 工程研究——跨学科视野中的工程, 2025, 17(2): 152-164.
Li B C. Philosophy of design: Problem domain, core categories, and core propositions[J]. Journal of Engineering Studies, 2025, 17(2): 152-164.
- [61] 邓波, 韩茜. 论设计的创造性本质[J]. 工程研究——跨学科视野中的工程, 2025, 17(2): 192-205.
Deng B, Han Q. On the creative nature of design[J]. Journal of Engineering Studies, 2025, 17(2): 192-205.
- [62] 杨善红. 引江济淮通航渡槽水桥工程设计哲学与应用[J]. 工程研究——跨学科视野中的工程, 2025, 17(2): 268-279.
Yang S H. Design philosophy and its application of the Yangtze-to-Huaihe Navigable Aqueduct Bridge[J]. Journal of Engineering Studies, 2025, 17(2): 268-279.
- [63] 郭逸, 刘俊宏, 魏建武. 从“事实”与“价值”问题到“设计”问题[J]. 工程研究——跨学科视野中的工程, 2025, 17(2): 165-179.
Guo Y, Liu J H, Wei J W. From the problem of fact and value to the problem of design[J]. Journal of Engineering Studies, 2025, 17(2): 165-179.
- [64] 徐国平. 深圳至中山跨江通道工程规划设计哲学内涵[J]. 工程研究——跨学科视野中的工程, 2025, 17(2): 259-267.
Xu G P. Philosophical connotations in the planning and design of the Shenzhen-Zhongshan Link Project[J]. Journal of Engineering Studies, 2025, 17(2): 259-267.

- [65] 阮凡, 潘恩荣. 人机共同体伦理对齐设计初探[J]. 工程研究——跨学科视野中的工程, 2025, 17(2): 222-233.
Ruan F, Pan E R. Preliminary study on ethical alignment design of Man-Machine Community[J]. Journal of Engineering Studies, 2025, 17(2): 222-233.
- [66] 冯怡博, 张卫, 王前. 规训、强化与体验: 网络游戏设计中伦理嵌入的三重机制[J]. 工程研究——跨学科视野中的工程, 2025, 17(2): 292-302.
Feng Y B, Zhang W, Wang Q. Discipline, reinforcement, and experience: The triple mechanisms of ethics embedment in online game design[J]. Journal of Engineering Studies, 2025, 17(2): 292-302.
- [67] 夏梦, 王峰. 数智时代公共艺术的具身设计逻辑[J]. 工程研究——跨学科视野中的工程, 2025, 17(2): 280-291.
Xia M, Wang F. The embodied design logic of public art in the digital intelligence era[J]. Journal of Engineering Studies, 2025, 17(2): 280-291.
- [68] 刘合, 姚尚林, 李欣, 等. 智慧油田建设的思考与设计原则[J]. 工程研究——跨学科视野中的工程, 2025, 17(2): 243-258.
Liu H, Yao S L, Li X, et al. Considerations and design principles for smart oilfield construction[J]. Journal of Engineering Studies, 2025, 17(2): 243-258.
- [69] 谢旭斌, 贺怡雯, 郭睿旻. 面向造物本身的设计哲学反思[J]. 工程研究——跨学科视野中的工程, 2025, 17(2): 206-221.
Xie X B, He Y W, Guo R M. Philosophical reflections on creation-oriented design itself[J]. Journal of Engineering Studies, 2025, 17(2): 206-221.
- [70] 纪阳, 张平. 墨工设计哲学探析——试论中国古代已经有成体系的设计哲学[J]. 工程研究——跨学科视野中的工程, 2025, 17(2): 303-312.
Ji Y, Zhang P. An exploration of Mohist Design Philosophy: On the existence of a systematic design philosophy in ancient China[J]. Journal of Engineering Studies, 2025, 17(2): 303-312.
- [71] 王金柱, 刘畅. 实践认识论视域中的设计[J]. 工程研究——跨学科视野中的工程, 2025, 17(2): 180-191.
Wan J Z, Liu C. Design in the perspective of epistemology of practice[J]. Journal of Engineering Studies, 2025, 17(2): 180-191.
- [72] 李静文, 贾阳. 中国深空探测任务规划与实施的启示[J]. 工程研究——跨学科视野中的工程, 2025, 17(2): 234-242.
Li J W, Jia Y. Enlightenment from the planning and implementation of China Deep Space Exploration Missions[J]. Journal of Engineering Studies, 2025, 17(2): 234-242.

Multi-dimensional Construction and Practical Innovation of Philosophy of Design

Li Bocong, Wang Dazhou

School of Humanities, University of Chinese Academy of Sciences, Beijing 100049, China

Abstract: This special issue "Philosophy of Design: Theory and Practice" aims to respond to the concerns of the era through interdisciplinary and cross-field academic dialogues, re-examine the philosophical foundation of design, and explore its practical possibilities in complex fields such as engineering, technology, and art. This paper first reviews the research progress of the philosophy of design at home and abroad. Then, it sorts out and comments on the papers in this special issue from four dimensions: ontological reconstruction, ethical embedding, traditional translation, and practical wisdom. Finally, it looks forward to the future development direction of the philosophy of design from three aspects: ontological leap, methodological integration, and axiological reshaping. It is hoped that future researchers in the philosophy of design can closely combine traditional Chinese culture with contemporary design practice, construct a theoretical system of the philosophy of design with Chinese characteristics, and provide philosophical support for the development of China's design discipline.

Keywords: philosophy of design; design ethics; design thinking; design practice