

论人 - 技术的现象学关系

史艳丽

北京航空航天大学马克思主义学院, 北京

收稿日期: 2026年7月3日; 录用日期: 2026年7月25日; 发布日期: 2026年8月5日

摘 要

现代技术快速发展, 人 - 技关系呈现出复杂多样化的特点。技术现象学作为技术哲学的一个重要领域, 能够运用更直观的视角看待人与技术的关系, 利于获得对于技术本质的认识, 加深对人 - 技关系的思考。本文从技术现象学的角度出发, 结合海德格尔、伊德、鲍尔格曼和德雷福斯的理论, 旨在揭示人与技术互动的复杂性, 并探讨技术是如何影响人类对世界的认知。随着社会发展, 我们需要更加关注人与技术的互动关系, 以及技术在社会和文化中的地位和作用, 以便更好地理解技术的发展趋势和人类社会的未来走向。

关键词

人 - 技关系, 技术哲学, 技术现象学

On the Phenomenological Relationship between Humans and Technology

Yanli Shi

School of Marxism, Beihang University, Beijing

Received: July 3, 2026; accepted: July 25, 2026; published: August 5, 2026

Abstract

With the rapid advancement of modern technology, the relationship between humans and technology has become increasingly complex and diverse. As a significant branch of the philosophy of technology, the phenomenology of technology offers an intuitive perspective on the human-technology relationship, facilitating a deeper understanding of the essence of technology and the nature of this interaction. Drawing on the theories of Heidegger, Ihde, Borgmann, and Dreyfus, this paper aims to reveal the complexities of human-technology interaction and explore how technology shapes human perception of the world. As society evolves, it is essential to pay closer attention to the interplay between humans and technology—as well as the role and status of technology within social and

cultural contexts—to better comprehend technological trends and the future trajectory of human society.

Keywords

Human-Technology Relations, Philosophy of Technology, Phenomenology of Technology

Copyright © 2026 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 引言

现代科学技术发展日新月异，技术已经渗透到人类生活的各个方面，技术不断改变着人类的思维方式和生活节奏。然而，随着技术的不断发展，人们开始意识到人与技术之间的关系并非简单的工具和使用者的关系，而是一种复杂且动态的互动过程。这种互动不仅影响着个人的认知与行为，而且也塑造着社会结构和文化演进。因此，研究人与技术的关系变得尤为重要。技术现象学作为一种独特的哲学研究方法，为我们分析人-技关系提供了一种更直观、现象层面的特殊视角。这利于人类进一步理解技术对人类社会的深远影响，能够更加全面深入的了解技术的本质，更客观的看待人-技关系，并为技术发展提供哲学角度的指导与反思。

2. 研究综述

现象学作为 20 世纪哲学的重要流派，其理论和方法论在国内外学术界产生了深远影响。胡塞尔是现象学的创始人，现象学指的是对于“现象”的描述，而这里的“现象”并不是知性思维下那个与本质对立的“现象”，不是认识论里的“现象”，而是指本体论里的“现象”。现象学的核心概念是意向性，意向性是胡塞尔所指的意识总是对“某物的意识”，是指意向活动和意向对象之间的相互构成的关系。海德格尔发展了技术现象学，在海德格尔的现象学框架中，他强调“此在”(Dasein)这个概念，认为“此在”(Dasein)的基本存在方式是“在世”(being-in-the-world)。海德格尔在《存在与时间》这本书中探讨了技术的本质、意义和技术与人之间的关系，分析了技术如何塑造和改变我们的存在方式，以及我们如何通过技术来理解和解释世界([1], pp. 7-15)。后来出现了经验转向的技术现象学，代表人物有伊德、德雷福斯、伯格曼。他们认为海德格尔研究的技术是“大写的技术”、“超验的技术”，而经验转向的技术现象学研究的是具体的技术。经验转向的技术现象学也注重讨论人与技术的关系，伊德受海德格尔分析的用具“上手”和“在手”关系的启发，提出了人与技术的四种关系，包括具身关系、诠释关系、它异关系、背景关系。德雷福斯在《计算机不能做什么》中讨论了人工智能与人类的关系，通过对人工智能领域的批判，他强调了他类智能的特殊性和不可复制性([2], pp. 293-298)。鲍尔格曼在《技术设备与焦点物》中也探讨了技术与人的关系，提出了“焦点物”和“焦点实践”，他认为现代技术在向人提供使用价值的同时，遮蔽了世界，因此需要通过焦点实践来拯救物，使人对生活世界全面而深刻地体认重新得以实现([3], pp. 430-446)。

3. 技术与存在

海德格尔的技术现象学深刻的探讨了人与技术的关系，他认为技术不仅是一种工具，更是一种存在方式，技术与人的存在密切相关。海德格尔有关技术与人的关系观点，在《存在与时间》和《技术的追问》这两本书中可以明晰。

海德格尔在《存在与时间》中提出了“此在”(Dasein)的概念,认为“此在”是人类存在的方式,他强调人类的存在不仅是物理存在,而是与存在意义深刻相关的存在,揭示了人类存在的独特性和时间性。海德格尔认为,人的存在总是被遮蔽的,需要通过现象学的方法来揭示。“此在”的基本存在方式是“在世界之中存在”或“在世”(being-in-the-world),此在在世的的存在状态是“操劳”(Besorge)。在操劳活动中,人类通过用具的使用与世界产生联系,使用中的用具成为联结世界的途径。在这一过程中,海德格尔阐发了人们在使用用具中与其产生的两种关系,一个是“在手”(present-at-hand),另一个是“上手”(ready-to-hand)。“上手”是指我们在使用用具时,我们将用具拿来就用,对其关注度很低,与用具之间的关系保持初始状态,在使用时是一种得心应手的状态,这时使用者无需刻意关注用具本身,而是直接通过用具与世界进行交互。例如,当我们使用锤子敲钉子时,我们关注的是钉子是否钉好,而不是锤子本身的形状、质地等属性。这种状态下,工具的存在是为了其使用的目的,即“为了恰恰是能本真地上手”。“在手”是指我们开始关注用具的属性,像材质、质量等等,此时我们将用具作为一个认知对象来观察和分析,并形成对这个用具的特定认知。例如,锤子在使用时发生了故障时,我们开始关注锤子的材质、重量等,这时锤子就从“上手”转变为“在手”状态。“上手”和“在手”两种状态并不是截然分开的,在人与技术的互动过程中相互转换,这正是人与技术关系的复杂性和动态性的体现。海德格尔还进一步阐释了当人与世界“打交道”破裂时的三种场景,分别为“触目”(Conspicuousness)、“窘迫”(Obtrusiveness)和“腻味”(Obstinacy)。在“触目”、“窘迫”和“腻味”三种状态中,上手事物会因为各种状况失去了上手的性质。“触目”是指当某个工具损坏而不能再使用,意味着其操作功能的中断,海德格尔将这种中断称为“触目”。例如我们在使用锤子时锤子头掉落的场景。“触目”揭示了用具在操作中断时所呈现出的独特性质,这种特殊状况使我们不得不重新审视这个用具,并意识到它已经不再处于上手状态。这种重新审视的过程,实际上是对用具存在方式的再认识,也是对人类与世界关系的再思考。“窘迫”指的是短缺或缺乏某种用具的状态,在这种状态下,我们意识到某个用具的缺失对我们的生活造成了影响,从而产生了迫切的需求感。海德格尔通过“窘迫”状态揭示了用具在我们生活中的重要性,以及人与用具之间的紧密联系。这迫使我们面对现实,思考如何解决问题,并寻求替代方案。在“窘迫”中,我们更加深刻地体会到用具的不可或缺性,以及它们在我们生活中的实际作用。海德格尔通过“腻味”状态强调用具在使用过程中的时效性和有限性。在“腻味”中,我们学会了放下不再需要的用具,并寻找新的、更符合当前需求的用具。这三种状态不仅展现了用具的非上手状态,而且也通过对用具存在方式的理解深化人与技术之间的认识([1], pp. 7-81)。

在《技术的追问》中,海德格尔提出了技术的本质,并且分析了技术对于人类存在的意义。在书中他提到“我们要来追问技术,并且希望借此来准备一种与技术的自由关系”([3], pp. 314-339),在这句话中海德格尔表达出自己对于技术与人类关系的看法,就像黑格尔认为自由与必然不是对立的而是一体存在的,海德格尔所论述的与技术自由的关系其实也就是与技术必然的关系,即海德格尔曾说过的“技术是人的天命”。在传统观点中,技术的定义是“合目的的手段”、是“人的行为”。海德格尔认为这些看法是正确的但不是真实的。不同于这两点认识论上的对于技术的认识,海德格尔从存在论的角度提出技术的本质是“Gestell”(集置),这里提及的本质并不是与现象对立的本质,而是本体论中的“本质”。他认为与技术相对的是自然,即“涌现”出来的东西,例如山中原本就存在泉水,所以泉水能够“涌现”出来,而技术是“招致”产生的,自然界中本不存在的东西,人类把技术“招致”“引发”“产出”。在这本书中,海德格尔对于技术的态度相较于《存在与时间》发生了变化,并且在《技术的追问》这本书中开始区分古代技术和现代技术。他认为现代技术和古代技术存在区别,例如“风车”是古代技术,相对应的现代技术是大坝,大坝发电脱离了自然的节奏,能够随时发电。在区分时,海德格尔还提出了古代技术就像“耕作”,而现代技术的模式是“订造”。海德格尔在这本书提到的这些概念,涉及了对于技术的

本质、技术与人的关系和技术的发展，对于人们理解人与技术的关系提供了独特的思考视角。其中也蕴含了他对现代技术的批判，他认为现代技术超出了人的主体性，人被“摆置”，技术造成了一种控制和操控人类的非本真状态。他不仅仅将技术视为简单的工具或人类行为的延伸，而是从更本质、更哲学的角度对技术进行剖析，进而揭示出人与技术之间的复杂关系。

4. 经验转向的人 - 技关系

经验转向的技术现象学认为海德格尔研究的技术是“大写的技术”“超验的技术”，所以经验转向的现象学将关注点聚焦于具体的技术，代表人物有伊德、德雷福斯、鲍尔格曼等人。伊德的理论发展受梅洛-庞蒂的知觉现象学影响，所以在他的技术现象学中十分重视知觉体验在认识世界中的作用。在伊德的技术现象学中，他对技术与人类的关系进行了深刻探究。他受海德格尔的影响，将海德格尔在《存在与时间》中“用具的形式指引”或“指向结构”概念直接称为“技术意向性”，他更加关注从功能方面去理解意向性。伊德认为技术的意向性表现为技术总是“为……之用”，而且进一步提出，通过工具，人和世界是相互构造的关系。在他的技术现象学中，技术处于人与世界的居中位置，起着调节的作用。受海德格尔分析的用具“上手”和“在手”关系的启发，提出了人与技术的四种关系。第一种关系是“具身关系”(Embodiment relations)，其表达式为：(人-技术)-世界。例如人类佩戴眼镜，当戴眼镜时间太多时人类就会忽视了眼镜的存在。这一概念类似于海德格尔的“上手”概念。第二种关系是“诠释关系”(Hermeneutic relations)，其表达式为人-(技术-世界)。例如人们在使用温度计时，通过温度计达到对于世界的认识。这一概念类似于海德格尔的“在手”概念。第三种关系是“它异关系”(Alterity relations)，其表达式为人-技术-(世界)。例如，人类在玩电子游戏时，世界虚拟化。人类在使用自动取款机时，自动取款机根据人的口令做出回应，人类在跟这个“它者”打交道。第四种关系是“背景关系”(Background relations)，其表达式为人(-技术/世界)。例如空调或者暖气，当人类使用这些设备时，空调和设备可以忽略不计，成为了背景([3], pp. 395-425)。伊德阐述的这四种关系不仅揭示了人与技术之间的密切联系，而且也为我们深入理解技术的本质和技术的功能提供了丰富的思考维度。伊德的技术现象学中注重技术对于人类经验和知觉的影响，他认为技术不仅仅是被动的工具，通过技术，人与世界是相互构造的关系，技术也在一定程度上主动地塑造着人类对于世界的理解。伊德的后现象学框架虽拓宽了技术分析的视域，却也因其描述性的中立立场而削弱了海德格尔式本体论批判的伦理深度。

鲍尔格曼在《技术设备与焦点物》区分了“焦点物”和“设备范式”，阐释了“焦点物”和“焦点实践”的重要性，以及技术对于“焦点物”的影响，这些概念和内容对于我们深入理解技术的本质、技术与社会和技术的发展具有深刻的意义，也为我们认识技术提供了独特的视角。在《技术设备与焦点物》中，鲍尔格曼通过分析“焦点”(Focus)的意义和词源，阐明了“焦点物”(Focal things)概念。“焦点物使人的身心共同参与和为我们的生活提供中心。威严的在场(Commanding presence)、与世界的联结(Continuity with the world)和会聚力(Centering power)是焦点物的标志”。与“焦点物”相对的是“设备范式”，鲍尔格曼认为，在现代技术社会中，“设备范式”占据了主导地位。设备是技术的产物，“设备范式”更加注重技术的功能性，追求技术使用中的效率和便捷性，“设备范式”造成了物的目的和手段的割裂，丧失了技术的深刻性和完整性。由其，鲍尔格曼提出了要围绕“焦点物”开展“焦点实践”(Focal practices)，通过“焦点实践”，人们不仅能够充分利用物的功能，而且能够挖掘物所承载的文化意义和价值观念。他强调，人们应该通过构建“焦点实践”克服“设备范式”的局限性，并不断加强人与物、人与世界之间的联系。在《设备范式与焦点物》中，鲍尔格曼提出了“火炉”这个范例，在传统社会中，“火炉”不仅是取暖的用具，而且还作为家具和家庭成员聚集、调动家庭氛围的场所，会聚了全家的工作和休闲，因此“火炉”是一个典型的“焦点物”。围绕“火炉”开展的家庭活动就是“焦点实践”，这些实践活动也

展示了火炉作为焦点物的会聚力和导向力。随着社会的发展,现代供暖设备代替了火炉,现代供暖设备作为一种“设备范式”,其机械化和自动化使得它们的功能越来越突出,但削弱了与人类的直接联系和体验。在现代科技快速发展的情况下,鲍尔格曼对于现代技术的定义和他提出的“焦点物”和“焦点实践”这一概念对于人们认识技术发展和技术与人类世界的互动有了更加深刻的理解,在“人-技术-世界”的互动中,人们应该通过“焦点实践”来克服“设备范式”的局限性,平衡在技术与人类世界的关系[4]。鲍尔格曼继承了海德格尔的思想,但是又在技术思想取向上发生方向转变,转向经验层面,形成了属于自己的原创声音。

德雷福斯在《计算机不能做什么》中通过对于人工智能的批判,也表达了对于现代人工智能时代对于技术的认识,形成了一些针对性的思考,从人工智能角度去理解技术与人类世界的关系。德雷福斯在《计算机不能做什么》中通过批判人工智能揭示了人工智能的局限性,他认为人类的行为不能简单化成一套规则,并不是所有知识都能够被符号化,所以人工智能无法完全模拟人类智能,而只是对于人类大脑思维模式的模拟。计算机不能对一个情景化的整体做出反应,它只能对编好的符码进行识别。但人类智能具有复杂化的结构,在人的大脑中存在许多内容无法被转换为符号,一些语言无法传达的感知、体验等是人工智能不能模拟的方面。他提到:“计算机不能理解错的句子,不能理解不符合语法的句子,而人类本身却是能理解的,即使我们用错语法,说错句子,我们在当时的语境下,依然会知道什么意思。”([2], pp. 99-158)而且德雷福斯反对强人工智能的观点,强人工智能的主要观点是计算机可以模拟或替代人类智能的全部方面。德雷福斯认为,尽管人工智能在某些方面取得了显著的进展,但它仍然无法替代人类智能的某些核心方面,如创造力、情感理解和道德判断等。德雷福斯对人工智能的批判中包含着他对于人与技术关系的深刻思考,他对于人工智能和人类智能做出区分,但他也认为技术与人类可以共生,要处理好技术与人类之间的关系,人类应该运用技术来提升自己的能力,而不是被技术所裹挟和控制[5]。德雷福斯创造性的将现象学、人工智能、计算机科学等联系在一起,阐明了一些关于人工智能的哲学问题,但随着人工智能的发展,他的现象学分析也暴露了缺陷。

5. 结语

科学技术已经成为现代社会不可或缺的重要组成部分,哲学只有破除对技术的局限性思考,才能够正确地认识人与技术的关系,并利用这种关系更好的促进技术的发展并平衡技术和人类世界。本文对海德格尔、伊德、鲍尔格曼、德雷福斯的技术现象学观点进行了梳理,并对于其中包含的人与技术的关系相关观点进行汇总和分析。对海德格尔的技术现象学的观点主要提炼于《存在与时间》和《技术的追问》,“上手”和“在手”的概念为现象学发展奠定了一定的基础。伊德对于人-技关系提出了四种具体的关系,论证了人-技术-世界之间的联系。鲍尔格曼在技术人工物向度阐释了他对“焦点物”“焦点实践”和“设备范式”的独特见解,对处理人与技术之间平衡问题具有重要意义。德雷福斯在人工智能向度分析了当今社会人工智能的发展和过程中与人类所产生的羁绊。他们为分析技术的本质和人-技关系引入了不同的概念,并从不同的方面对于技术进行剖析,技术现象学为我们理解人与技术的复杂关系提供了一个深刻的框架,强调了技术不仅仅是被动的工具,而是能够积极塑造人类经验和世界的活跃因素。笛卡尔看待世界的方法是主客二分法,而技术现象学对于技术的分析将技术与人类世界融为一体,都具有一定的局限性。根据黑格尔“正-反-合”的方法,实际上技术既不独立于这个世界也不能完全融入这个世界,应该采用概念的思维去思考人类与技术的关系问题。

参考文献

- [1] 海德格尔. 存在与时间[M]. 第2版. 陈嘉映, 译. 北京: 商务印书馆, 2023.

- [2] 德雷福斯. 计算机不能做什么[M]. 宁春岩, 译. 北京: 三联书店, 1986.
- [3] 吴国盛. 技术哲学经典文本[M]. 北京: 清华大学出版社, 2022.
- [4] 邱慧. 焦点物与实践——鲍尔格曼对海德格尔的继承与发展[J]. 哲学动态, 2009(4): 63-66.
- [5] 国旗, 朱松峰. 德雷福斯人工智能批判的基石及其社会有效性探析[J]. 自然辩证法通讯, 2024, 46(12): 53-61.