

生态实践学： 一个以社会—生态实践为研究对象的新学术领域

Ecopracticology: The Study of Socio-Ecological Practice

象伟宁 著 王涛 黄磊 汪辉 译

Written by Xiang Weining, Translated by Wang Tao, Huang Lei, Wang Hui

摘要：本文首次提出将生态实践学（ecopracticology）作为一个自成体系的新学术领域。为此，笔者详细界定了生态实践学的研究对象、知识体系和认知方式，并论证了其理论独立性。生态实践学聚焦于社会—生态实践的认识与实践，并致力于其知识体系的系统化、理论化。同时，生态实践学既是独立领域又作为“黏合剂”而存在，其学术价值也体现在与其他学术领域的相互依存性上。在科学和人文的多重分支学科领域中，生态实践学凭借广泛的知识视角，深入探索社会—生态实践的本质，不仅服务于相关学科的实践，而且有助于深化其理论研究和教育教学。尤其是，生态实践学将致力于填补社会—生态实践中的理论与实践的鸿沟。最后，本文介绍了生态实践学的支撑期刊《社会—生态实践研究》（SEPR: Socio-Ecological Practice Research），并对生态实践学的开拓者表达了敬意，对后继者表示了劝勉。

Abstract: In this paper, the author defines ecopracticology as a legitimate field of scholarly inquiry, discusses its object of study, body of knowledge, way of knowing, and theoretical independence. Ecopracticology focuses on the understanding of social-ecological practice, and is committed to the systematization and theorization of its knowledge system. At the same time, ecopracticology is an independent field that interacts with other academic fields. In the multiple branches of sciences and humanities, ecopracticology delves into socio-ecological practice for insights that not only serves the practice but also enriches research and education in these other fields. In particular, ecopracticology is well positioned to support the persistent endeavors to close the theory-practice gap in socio-ecological practice. Finally, this communication introduces *Socio-Ecological Practice Research (SEPR)* as the home journal of ecopracticology, and pays tribute to the pioneers of socio-ecological practice, and exhorts the successors.

关键词：生态实践学；生态实践学者；社会—生态实践；社会—生态实践研究；理论与实践的鸿沟

Keywords: Ecopracticology; Ecopracticologist; Socio-Ecological Practice; Socio-Ecological Practice Research; The Theory-Practice Gap

本文的英文原文发表于《社会—生态实践研究》（*Socio-Ecological Practice Research*, 2019, 1(1): 1-8），作者授权本刊发表中译文。

国家重点研发计划课题“绿色基础设施生态系统服务功能提升与生态安全格局构建”（2017YFC0505705）资助

作者：象伟宁，同济大学建筑与城市规划学院生态智慧与生态实践研究中心，美国北卡罗来纳大学夏洛特分校，教授

译者：王涛，南京林业大学风景园林学院，风景园林硕士研究生

黄磊，南京林业大学风景园林学院，风景园林硕士研究生

汪辉，南京林业大学风景园林学院，教授

谨以此文献给实践学者们！^①他们另辟蹊径，通过对现实世界中实践者们所从事的社会—生态实践的研究，实现了对学问真善美的追求^②。

1 定义

生态实践学是对社会—生态实践 (socio-ecological practice) 及其后续知识体系的研究^③。它的独立学术地位源于：(1) 将社会—生态实践作为研究对象；(2) 致力于形成关于社会—生态实践的知识体系；(3) 实用的认知方式。

1.1 研究对象

社会—生态实践是一种人类行为和社会过程，发生于特定的社会—生态语境，其为人类的生存和发展提供安全、和谐和可持续的社会—生态条件。社会—生态实践既是最基本的，也可以说是最原始的社会实践，数万年前智人 (Homo Sapiens) 就已不自觉地参与了自然改造并与之协同进化。社会—生态实践可涵盖人类行为和社会过程的六个不同但又相互交织的种类——规划、设计、建设、恢复 (restoration)、保护和管理。

从系统论的角度来看，社会—生态实践是一个独立的社会系统，它与周围的世界相互联系。一方面，社会—生态实践是一个自成一体的系统 (a system of systems)。它具有自身特性、定义特征、特有的运作方式和独特的知识领域。这些性质根源于上述六个种类的相应性质，但却不是它们的简单总和。另一方面，社会—生态实践是一个与其他系统相关联的系统 (a system among systems)。除自然系统外，它还与人类社会的其他社会系统相互联系，诸如政治、管理、经济、文化、科学或技术等等。这种联系对于自然系统的发展和其他社会系统的完善都是不可或缺的。

社会—生态实践者 (socio-ecological practitioner)，诸如规划师、设计师、工程师、保护人士、护林员、社区倡导者、环保说客、土地管理者和市政管理者等，必须同时处理两种截然不同但又相互交织的关系——人与自然 (生态) 的关系和人与人之间 (社会、经济、政治、文化……) 的关系。在这种情况下，实践者们常常不由自主地陷入了原错性 (original flaw) 和非理性 (wickedness) 的泥潭^④，必须谨慎地通过反复试错 (trial and error) 和渐进铜补 (evolutionary tinkering) 的方式加以应对^⑤。

1.2 知识体系

生态实践学以社会—生态实践为研究对象，旨在创建一个涵盖但不限于以下内容的知识体系^⑥：

(1) 社会—生态实践如何既作为一个自成一体的系统

而运作，同时又作为一个与其他系统相关联的系统而运作，以及如何不断发展提升？

(2) 社会—生态实践者在面对原错性和非理性问题时又该何去何从，他们应遵循怎样的实践逻辑^⑦和运用哪些知识？

(3) 为何有些社会—生态实践工作令人受益匪浅，而有些却不尽如此^⑧？在这些案例中，实践者的领导力又发挥了哪些作用？为何有些实践者的领导力表现良好，而另一些则差强人意^⑨？

(4) 在那些影响深远的社会—生态实践典型案例中，爱迪生范式 (Edison's Quadrant) 下的生态实践学践行者们 (即，具有生态实践智慧的实践者们) 是如何对症下药并保证药到病除的呢^⑩？

(5) 在那些功在千秋的社会—生态实践研究的典型案例中，巴斯德范式 (Pasteur's Quadrant) 下生态实践学的实践学者们 (即，具有生态实践智慧的实践学者们) 又是如何创造新的知识领域，并且既有利于实践者又启发于同行学者的^⑪？

诚然，生态实践学的知识体系“建立在具体之上”^⑫，但并非是完全基于“正面典型和反面教材”^⑬。生态实践学的理论本质是聚焦“特定” (extremes) 的特殊性理论^⑭，而不是关于“普适” (averages) 的一般性理论^{⑮⑯}。但后者在生态实践学中同样被接受，因为它可以作为前者知识体系的补充，可以更明确地指明社会—生态的实践的真正意义^⑰。

1.3 认知方式

生态实践学知识的深入是通过社会—生态实践研究来推动的，是对现实世界中实践者社会—生态实践的细致实证研究^⑱，其务实性的策略 (pragmatic strategies) 如下^⑲：

(1) 以实践为研究对象^⑳；

(2) 向现实世界的实践者学习并研究他们在特定环境下的作为^㉑；

(3) 洞悉什么有效，什么无效，以及什么在伦理上更为重要^㉒；

(4) 理论逻辑源于实践，服务实践，超越实践^㉓；

(5) 在研究中接受方法论的多元化^㉔；

(6) 建立真、善、美的理论^㉕。

2 理论的独立性和依赖性

生态实践学之所以能够作为一个独立领域，得益于与其他相关研究领域相互依存、相互作用的关系。如图 1 所示，在科学和人文学科 (以四个象限为代表) 散布的这些其他领域中，生态实践学 (虚线圆环) 通过广泛的知识视角，深入

研究社会—生态实践（阴影圆圈），不仅服务于实践，而且丰富了相关学术研究领域的研究和教育^[2]。

2.1 填合鸿沟的必要条件

基于缜密实证研究的生态实践学应持续致力于填补社会—生态实践中令人叹息的理论与实践的鸿沟^[3]。这种愿景令人鼓舞，因为许多有识之士意识到，如果没有完善的实践理论，鸿沟就不可能填合^[4]。图2提供了示例。

2.2 启示与灵感的源泉

生态实践知识体系是人类的无价之宝。作为启示和灵感的源泉，它服务于人类社会的所有成员，尤其是青年一代。对于不同的学科和专业课程的学生而言（图1），它关于“特定”（extremes）的特殊性理论，不论正反面实践案例都极大地鼓舞学子投身社会—生态实践，实现远大理想^[5]。

3 支撑期刊

《社会—生态实践研究》是生态实践学的支撑期刊，正如创始主编的开篇社论所述^[4]：“本刊的目标是培育和颂扬生态实践学中的一流学术研究……以知识实施（knowledge implementation）和影响研究（impact research）为重点，跨越学术研究的四条汇流——知识（共同）产生、传送、实施和影响。”

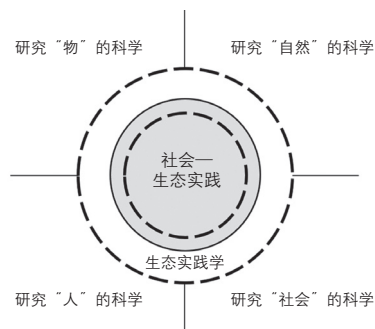
为此，《社会—生态实践研究》推荐了11种文章类型，共分为5组：研究、回顾、观点、展示和专刊^[4]；并致力于通过开放^[6]、创新和严谨的审稿过程提供优质的服务，打造具有五大优点的学术文章^[7]。

4 千里之行，始于足下

如果说社会—生态实践是一次千里之行，那么社会—生态实践的研究之旅也“路漫漫其修远兮”。对于先驱的实践学者而言，2018年生态实践学的创立和命名，不过是对他们研究的迟来认可，及对生态实践学理论独立性迟到的正式宣言。对于这些生态实践学者们，我们愿以极高的敬意赞颂他们，正是这些表现出坚韧不拔的人，能够在学术追求上坚持着一往无前的信念，正如爱德华·威尔逊（Edward O. Wilson）所言：“人本精神是不论成功与否，只要曾经奋斗，便是虽败犹荣。”^[5]他们为我们所有人树立了一个强有力的榜样，无论是在旅途中还是迈足时，都要借对生态实践学的崇高追求来改变世界！

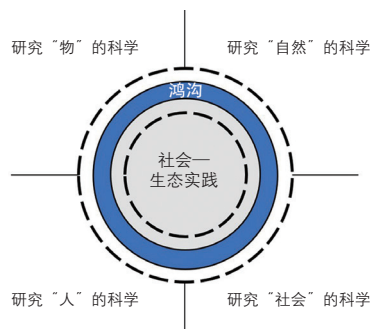
注释：

- ① 实践学者（scholar-practitioner）是学者中的一类，他们“致力于创造对实践者有用的新知识^[6]。”实践学者所做的学问还对其他同行学者具有启发作用^[7]。
- ② 参照美国规划界的实践学者朱迪·英尼斯（Judy Innes）和大卫·布赫（David Booher）所言，一个好的理论“之所以具有真理性，是因为它以一种听来正确的方式解释了证据。它的美，是因它的至简，和它揭示了一些前所未见的东西；它之所以丰富，则是因为这些想法开辟了新学术领域。”^[8]此外，“真正的好理论应是最具实践性的”^[9]。一个好的理论也具有实用意义，是因它“提供了观察实践如何及为何以特定方式运作的思路；它提供了一个临界距离，有助于揭示未经检验的假设，并正确看待事物；它为评估框架奠定了基础……”^[8]。
- ③ 笔者于2018年7月2日在桂林理工大学的一次演讲中首次提及 ecopracticology（生态实践学）。这是笔者首创的一个中



注：分散在科学和人文学科分支中的其他相关领域包括：人类学、建筑学、生物学、地球科学、生态美学、生态工程、生态学、环境工程、环境伦理学、环境公正、环境科学、地理信息科学、地理、地质学、风景园林、规划、公共卫生、社会学、可持续性科学以及城市设计……还应包含新兴领域，如：行为科学、知识借鉴、景观可持续性科学、规划支持系统和转化生态学等等。

图1 生态实践学的理论独立与相互依存



注：作为生态实践学的一个组成部分，无论在成熟抑或新兴的学术领域，关于社会—生态实践的理论（以虚线圆环为代表）对学术鸿沟的填合提供了长久的支撑。这些领域散布于科学和人文学科的分支中（关于这些领域的分布，详见图1注）。

图2 生态实践学作为理论与实践的粘合剂

术术语的英文翻译。生态实践学由生态 (ecological)、实践 (practice) 和学 (study, knowledge) 三个部分组成, 字面意思即是“生态实践的学问与知识”。Ecopracticology 一词也是在统一标准下创造的, 涵盖 eco (生态)、practice (实践, 能动的人类行为) 和 ology (学, 系统性的探究和获得的知识)。了解到这一词源后, 许多人会感到欣慰: “生态实践学”一词并非源于实践在生态学中的直接介入, 而是介于“生态”与“学”之间。这其中会包括已故的挪威生态哲学家阿恩·纳斯 (Arne Naess), 如果他有知的话。30 年前他声称, “生态学还不足矣”来进行有效的社会—生态实践^[10]。

- ④ “原错性” (original flaw) 是人类行为和科学的固有特征^[11-12]。美国学者纳西姆·尼古拉斯·塔勒布 (Nassim Nicholas Taleb) 阐述了这一令人生畏的现实, “正如法律中存在着二分法: 在被证明有罪之前是无罪的, 而不是在被证明无罪之前是有罪的…… (在人与自然关系中, 笔者注) 大自然母亲所做的一切在被证错之前, 都是正确的; 而人类和科学所做的一切在得到验证前, 都是错误的。”^[11] 社会—生态实践的原错性, 被某些学者称之为“大自然具有单方的决定权, 并且具有逻辑上的不透明和非理性的特点”或“自然决定论”, 类似表达一直存于人与自然的关系中^[12]。这些学者包括中国古代哲学家老子^[12]、美国微生物学家勒内·杜博斯 (René Dubos)^[14]、美国学者塔勒布^[11] 和中国作家王蒙^[15]。“非理性” (wickedness) 一词是指非理性问题在一切社会—生态实践中的普遍性^[16-17]。非理性问题是人与人关系中一类难解的问题, 涵盖自然社会、经济、政治或文化等多方面的问题。它们也可能是源于人与自然的关系问题。1960 年代—1970 年代, 美国规划学者霍斯特·里特 (Horst Rittel)、梅尔文·韦伯 (Melvin Webber) 和韦斯特·丘奇曼 (West Churchman) 指出^[18-19], 非理性问题广泛地存在于当今人类社会几乎所有的紧迫问题领域, 尤其是与社会—生态实践直接相关的领域^[16] (最近的综述详见参考文献 [16] 和 [20])。
- ⑤ 这一社会实践进程的观点, 被各类知识传统的学者和著名实用主义思想家所认同, 例如: 珍妮·亚当斯 (Jane Addams)、韦斯特·丘奇曼、约翰·杜威 (John Dewey)、威廉·詹姆斯 (William James)、毛泽东、霍斯特·里特、尼古拉斯·雷舍尔 (Nicholas Rescher)、理查德·罗蒂 (Richard Rorty)、查尔斯·桑德斯·皮尔士 (Charles Sanders Peirce)、塔勒布和梅尔文·韦伯^[8,21-23]。关于试错过程与弥补过程之间的细微差别, 详见参考文献 [11]181-182 页; 对于各种社会实践中“渐进弥补”^[11] 的缩影, 包括社会—生态实践, 详见参考文献 [24] 9 页和参考文献 [11]212-238 页; 2 300 年前的都江堰是社会—生态实践中“渐进弥补”的典型案列, 详见参考文献 [25]。
- ⑥ 在跨学科领域 (例如, 生态实践学) 初期所列的知识体系在内容上不可避免地具有特殊性和片面性。因此, 本文所列举的初步内容也都是点到即止的, 随着生态实践学领域的进一步发展, 其知识体系也将被进一步完善。
- ⑦ 按美国组织理论家帕特里夏·桑顿 (Patricia Thornton) 和威廉·奥卡西奥 (William Ocasio) 所说, 社会—生态实践的逻辑是一种“制度逻辑” (institutional logic), 即: “社会建构、物质实践的历史模式、假设、价值观、信念, 以及个人物质生活资料的生产和再生产、组织时空和实现社会意义的规则。”^[26] 它提供了“指导和约束决策者 (或者一般的实践者, 笔者注) 行动、互动和解释的正式和非正式规则, 在过程中完成组织任务的和兑现社会地位的荣誉和奖惩^[26]。”社会—生态实践的逻辑与其他社会实践的逻辑一样, 不能简单地从

科学逻辑中推演而来, 因为“实践存在自有逻辑, 而非逻辑学家的逻辑^[27]。”它也不能从其他社会实践中直接衍生而来, 因为“不同于诸如医学、教育、机械工程和法律等其他社会实践领域的从业者, 他们主要在社会—生态系统的背景下处理人类事务, 而 (社会—) 生态实践中的实践者聚焦于社会关系之上的人与自然的关系^[17]。”

- ⑧ 美国组织行为学者杰弗瑞·菲佛 (Jeffrey Pfeffer) 论述了这类研究的理论基础。“正因为知道什么不起作用和知道什么起作用几乎同样重要”, 人类的探究和学习必须同时兼顾这两方面, 这类知识的均衡性借助学术研究和出版物从而有案可稽^[28]。当行之有效时, 是否意味着是合乎伦理的? ——这在本文 1.2 节的 (3) 中有更多的论述。
- ⑨ 在实践中, 领导力对于组织成功的关键性是“实证发现, 而非源于意识形态”^[29]。成功的社会—生态实践范例, 如都江堰^[25]、伍德兰兹 (Woodlands)^[30,31] 和红旗渠^[31], 都把实践者强大的领导力作用体现得淋漓尽致。然而, 实践者的领导力较少作为学术课题被研究。这个知识缺口是值得注意的。为简要地回顾领导力理论, 特别是从传统的“魅力型”“神话型”“英雄型”“远见型”到“新兴型”“分布式”“复杂性领导”的演变, 详见参考文献 [33]48 页。
- ⑩ 形容词“生态实践智慧的” (ecophronetic) 源于“生态实践智慧” (ecophronesis, ecological practical wisdom), 由象伟宁首创^[17], 奥斯丁 (Austin) 引申^[34]; 生态智慧概念下生态实践智慧的源起, 详见参考文献 [35]; 社会—生态实践和实践研究中生态实践智慧的相关性, 详见参考文献 [36]-[38]。爱迪生范式是社会—生态系统中舍恩·斯托克斯模型里四个研究范式之一, 其余为巴斯德范式, 玻尔范式和约翰逊范式^[7]。
- ⑪ 只有当知识直接相关、可操作强且具有可预见性时, 才能使实践者直接受益^[4]。关于实践学者的定义见注释①。
- ⑫ 美国管理学者比尔·麦凯维 (Bill McKelvey) 曾指出, “实践者生活在一个特定的世界里, 而且……想要更多的利益以及知晓如何规避风险^[2]。”因此, 关于利益和风险行为的特定理论对于他们是更加有用的^[1,3,8,39,40]。这类理论在社会—生态实践研究领域已是一项正在进行中的研究。除了 1999 年福雷斯特 (Forester) 的开创性成果, 近期的例子包括阿恰尔 (Achal) 和穆克吉 (Mukherjee)^[41]、库克 (Cooke)^[42]、哈塞尔伯格 (Haselsberger)^[43]、英尼斯和布赫^[8,24]、吉姆 (Jim)^[44,45]、Liao 等人^[46]、杨波^[31] 和 Zhang 等人^[47] 等。
- ⑬ 美国生物学家爱德华·威尔逊 (E. O. Wilson) 认为, 一般性、原则性、一致性和可预测性是自然和物理科学家在理论中所探寻的四种品质^[5]。在“所涵盖的现象范围越大 (指理论, 笔者注), 越有可能成为事实”的前提下, 一般性理论会“完全适用于所有人”^[5]。但是, 社会科学理论是否应该建立在自然科学和物理科学理论的基础上, 社会科学是否应该追求一般性和可预测性, 目前尚无定论^[48,50]。比尔·麦凯维基于观察将一般性理论称为“普适理论” (about averages), 它们大多是由“大样本、高斯统计学、结果降低到平均值以及基于有限方差的统计显著性置信区间”发展而来^[2]。为深入比较“普适理论”与“特定理论”, 并回顾它们在西方传统中的思想根源, 详见参考文献 [48] 66-87 页; 关于科学中认识论思想主要流派的论述, 详见参考文献 [51] 和参考文献 [23]36-70 页。
- ⑭ 这种对现实世界中实践者实践过程的纯粹关注是希腊哲学家亚里士多德^[52,53]、毛泽东^[21]、美国学者大卫·布赫^[8,24,54]、吉姆·柯林斯 (Jim Collins)^[29]、约翰·福雷斯特 (John Forester)^[40,55]、朱迪·英尼斯^[56,57]、英尼斯和布赫^[8,24,54] 以

及卡尔·韦克 (Karl Weick)^[11] 等人代表作的特点。这与玻尔范式 (Bohr's quadrant) 中大量的应用基础研究形成了鲜明对比^[7]。正如笔者所观察到的,“为了证明理论的效用……,他们(玻尔范式下应用基础研究的学者,笔者记)通常别无选择,只能在一个主观设想的情境下推测被臆想出来的实践者的知识需求……”。丘奇曼 (Churchman)^[118] 和舍恩 (Schön)^[158] 也持类似的观点。

- ⑮ 这些策略主要借鉴了布莱恩特 (Bryant)^[159]、福雷斯特^[40]、英尼斯和布赫^[24]、毛泽东^[21]、桑德伯格 (Sandberg) 和图斯卡斯 (Tsoukas)^[60]、范德文 (Van de Ven)^[23]、韦克^[11] 及 Yin^[61] 等人的著作。关于实用主义和其他主要认识论思想流派的比较综述,详见参考文献 [23]38-62 页;规划设计中的实用主义综述,详见参考文献 [8]27-28 页及 [22];关于可持续发展科学中的实用主义,详见参考文献 [62]。
- ⑯ 社会—生态实践及其六个组成部分(规划、设计、建设、恢复、保护和管理)长期以来被视为科学原理和技术进步的试验场或示范点^[7,56,63],而不是一个研究对象。相关的学术追求主要聚焦于“认识特权”(epistemically privileged)^[64] 科学理论的广泛传播和有效翻译,服务于“信息”影响的技术进步和“改进”实践^[65]。除了在许多已确立的科学领域(例如:生物学、生态学、地理学、环境科学)的“应用”分支之外,这些研究也来自相对较新的新兴领域:行为科学^[65]、知识借鉴^[66-67]、景观可持续性科学^[68]、规划支持系统^[69-71]和转化生态学^[72-74]等。值得注意的是,持有此观点和从事转化研究的人也包括那些只受过专业训练的人(例如:建筑、设计、景观和规划)。
- ⑰ 对于实践者和他们所做事情,潜在的“深切尊重和谦逊”是不言而喻的^[23]。亚里士多德 (Aristotle) 认为,“无论有无科学家和哲学家来研究和思考,月球都会继续围绕地球运行,宇宙的永恒真理也将继续存在,而如果没有技术人员或匠人(实践者,笔者注)以可预测和一贯的方式生产生活资料,那么生活所需的各式各样的外在物品将不复存在^[53]。”出于任何恭敬和谦逊都不能,也不应否定学者在促进实践者实践进步方面的作用。正如美国实用主义者约翰·杜威 (John Dewey) 所说^[75],“即使专业的鞋匠是解决问题的最好法官,但穿这双鞋的人才最清楚鞋子是否夹脚和哪里夹脚。”
- ⑱ 起作用的并不一定意味着伦理上的正确,反之亦然^[76],以上述为前提,这里的基本思想是整合实用主义和实用主义行为与伦理学^[40],并将伦理与知识实施和影响研究相结合(即:知识和研究,社会—生态实践研究的重要部分^[4],详见注释⑧)。加拿大政治学家大卫·塔巴契尼克 (David Tabachnick) 认为,“英语中‘伦理学’(ethics)’一词源于希腊语‘ēthikos’,最初用来描述动物共有的祖先巢穴或洞穴。从这个意义上讲,伦理不仅是为了维护我们祖先早已确立的惯例,也是为了我们能在此时此地做出正确的决定。”
- ⑲ 这种“务实理论化”(ground theorizing)策略和“空谈理论化”(armchair theorizing)策略有所不同,后者涉及在假设的背景下,推测如何使社会—生态实践更具逻辑性、效率性和有效性^[3,8,56]。在批判性和跨学科的视角下,“务实理论化”策略下的研究追求实践中产生问题的领悟,而且实践者非常关心对实践的服务(信息、影响、改进);另一方面,借鉴“源于实践,服务实践”的研究,将实用研究工具作为务实理论法 (GTM) (关于近期 GTM 作为实用研究工具的综述,详见参考文献 [59],特别是 Pxii & Xiv) 和混合方法,这种策略下的研究发展规范的视角,最终建立良好的“超越实践”

理论,详见文中 1.3 节实用策略 6)。关于社会实践研究中“务实理论”的经典而系统的论述,详见参考文献 [21]。

- ⑳ 方法论多元主义不意味着盲目地套用现有的科学研究方法,而应忠实地认为其方法会带来真正的效益。参见柯林斯社会学词典 [EB/OL].[2019-01-17]. https://login.librarylink.uncc.edu/content/entry/collinsoc/methodological_pluralism/0。与之相反的是方法论的一元论,即“存在,甚至创造恒定的稳定的单一形式化方法论规范”^[64]。
- ㉑ 关于好理论定义特征的论述,请见注释②。
- ㉒ 图 1 和图 2 中的插图部分受到参考文献 [5] 中 P9-10 插图的启发。灵感也分别来自:保罗·约翰逊 (Paul Johnson) 关于人类历史知识长期一致性的简明论述^[77],威尔逊 (Wilson) 对知识碎片化 (knowledge fragmentation) 的简要而深刻的回顾^[78],以及他对知识一致性 (knowledge consilience) 复兴的理性乐观主义^[5]。
- ㉓ 鸿沟的填补是许多学者的追求,也是几乎所有学术领域中一个经久不衰的话题。被普遍接受的其他名词包括:理论与实践的分歧、理论与实践的区别、知识与行为的鸿沟、理论与实践之间的空白、严格相关性鸿沟、研究与实践的鸿沟、平移间隙。这种现象源于以下一个或三个原因的任意组合:科学和实践的社会系统运行于不同的逻辑下,并使用不同的知识形式;学者们产生或获得自我参照的知识;在流行的培根线性模型^[11,79]下,学者间的交流不仅是单向的,而且困难^[11,23,60,80]。尽管目前尚不清楚分歧何时出现,然而,在 19 世纪早期的“现代诞生”(the birth of the modern)之前和期间,英国历史学家保罗·约翰逊对世界历史所作的以下观察可能具有相关性和启发性^[77]:“在那时,物理与化学、科学与工程、文学与哲学、艺术以及工业设计、理论与实践,所有这些都构成了知识和技能的连续统一体,人们可以在其中自由探索。由大学强行分割的‘学科’概念,在当时还不存在。”
- ㉔ “在规划理论能够更加明确地说明实践的真正意义之前,鸿沟(理论与实践之间,笔者注)是无法填补的^[3]。”“但设计师在实际实践时,理论与实践的鸿沟就淡化了^[22]。”“如果行为理论本身发展得很好,那么关于社会行为过程的相互依赖性及其生物和物理决定因素的理论……就会更加完备,这样“关节”的本质(the nature of articulation)也可准确阐述,……”^[81]。
- ㉕ 在建筑、设计、景观和规划等专业课程中,即使有大量的教授和从业者讲授的实习、工作室和案例讲座或研讨会课程,学生对于这些启蒙和灵感的需求也远未得到满足^[3,56,82]。为满足这些需求,最近在中国的几所大学包括上海的同济大学 and 长春的吉林建筑大学,开设了关于社会—生态实践和生态实践智慧的课程。
- ㉖ 开放的思想意味着在期刊的同行评审过程中要注意并避免各种偏见。普费弗 (Pfeffer) 认为,这些观点包括保守主义、反对开创性的观点,尤其是有争议的发现,例如,“有研究表明……思想,特别是那些被广泛认可的思想,并不一定是真理”^[28],关注“普适”的一般性理论,而非“特定”的理论或者过分关注(理论、方法论、技术)的新颖性,压制作者的原创见解和观点,就会缺乏对普通作者的尊重。
- ㉗ 五大优点分别是:关注创造新知识和改进社会—生态实践的双重目标;对知识有效性的兴趣;对学术严谨的承诺;风格化、准确化、简洁化、清晰化的写作;以及国际吸引力的水平。UPI

致谢：

对本文中参考文献的作者我表示衷心的感谢，并且感谢下述的单位和个人，是他们的帮助使我在2018年能够将生态实践的感想与国内机构的同事和学子分享：

丁金华（苏州科技大学，苏州）；赵宏宇（吉林建筑大学，长春）；冯杨（西北农林科技大学，杨凌）；汪辉（南京林业大学，南京）；张剑（山东大学，威海）；王洁宁（山东建筑大学，济南）；刘海和金贵（湖北大学，武汉）；朱云海（湖北文理学院，襄阳）；杜钦（桂林理工大学，桂林）；高伟（华南农业大学，广州）；杜金锋（西安交通大学，西安）；袁兴中（重庆大学，重庆）和邬建国（北京师范大学，北京）。对同济生态智慧和社会生态实践研究中心的同事们表示感谢，感谢他们的支持和关切，特别是陈瑛、彭震伟、汪辉、王昕皓、王云才和颜文涛。非常感谢美国北卡罗来那大学夏洛特分校的2018研讨班（生态系统服务实践研究及地理理论与研究设计：社会—生态系统思维、研究和学术）的学生，他们对我的生态实践学提出了建设性的建议。

参考文献

- [1] WEICK K E. That's moving: theories that matter[J]. *Journal of Management Inquiry*, 1999, 8(2): 134-142.
- [2] MCKELVEY B. Response: Van de Ven and Johnson's "engaged scholarship": nice try, but ...[J]. *Academy of Management Review*. 2006, 31(4): 822-829.
- [3] DE NEUFVILLE J I. Planning theory and practice: bridging the gap[J]. *Journal of Planning Education and Research*, 1983, 3: 35-45.
- [4] XIANG W N. Socio-Ecological Practice Research (SEPR): what does the journal have to offer? [J]. *Socio-Ecological Practice Research*, 2018,1(1):1. DOI: <https://doi.org/10.1007/s42532-018-0001-y>.
- [5] WILSON E O. Consilience: the unity of knowledge[M]. New York: Alfred A. Knopf, 1998.
- [6] WASSERMAN I C, KRAM K E. Enacting the scholar-practitioner role: an exploration of narratives[J]. *Journal of Applied Behavioral Science*, 2009, 45(1): 12-38.
- [7] XIANG W N. Pasteur's quadrant: an appealing ecophronetic alternative to the prevalent Bohr's quadrant in ecosystem services research[J]. *Landscape Ecology*, 2017, 32(12): 2241-2247.
- [8] INNES J E, BOOHER D E. Planning with complexity: an introduction to collaborative rationality for public policy[M]. 2nd ed. London and New York: Routledge, 2018.
- [9] STEINER F. Healing the earth: the relevance of Ian McHarg's work for the future[J]. *Philosophy & Geography*, 2004, 7(1): 141-149.
- [10] NAESS A. From ecology to ecosophy, from science to wisdom[J]. *World Futures*, 1989, 27(2):185-190.
- [11] TALEB N N. Antifragile: things that gain from disorder[M]. New York: Random House, 2012.
- [12] XIANG W N. Ecological practice: original flaw, wickedness, and the beacon of ecological wisdom[M] // ACHAL V, MUKHERJEE A, eds. *Ecological wisdom inspired restoration engineering*. Singapore: Springer, 2018: 269-273.
- [13] Laozi. Tao te ching on the art of harmony[M]. Translated by HANSEN C. New York: Metro Books, 2009.
- [14] DUBOS R J. Humanizing the Earth[J]. *Science*, 1973, 179(4075): 769-772.
- [15] 王蒙. 庄子的享受 [M]. 合肥: 安徽教育出版社, 2010: 325.
- [16] XIANG W N. Working with wicked problems in socio-ecological systems: awareness, acceptance, and adaptation[J]. *Landscape and Urban Planning*, 2013, 110 (1): 1-4.
- [17] XIANG W N. Ecophronesis: the ecological practical wisdom for and from ecological practice[J]. *Landscape and Urban Planning*, 2016, 155: 53-60.
- [18] CHURCHMAN C W. Wicked problems[J]. *Management Science*, 1967, 14(4): B141-B142.
- [19] RITTEL H W J, WEBBER M M. Dilemmas in a general theory of planning[J]. *Policy Sciences*, 1973, 4: 155-169.
- [20] COYNE R. Wicked problems revisited[J]. *Design Studies*, 2005, 26(1):5-17.
- [21] MAO T-T. On practice: on the relation between knowledge and practice, between knowing and doing[M] // *Selected works of Mao Tse-Tung*. Beijing: Foreign Language Press, 1967: 295-309.
- [22] MELLES G. New pragmatism and the vocabulary and metaphors of scholarly design research[J]. *Design Issues*, 2008, 24(4): 88-101.
- [23] VAN DE VEN A H. Engaged scholarship: a guide for organizational and social research[M]. Oxford: The Oxford University Press, 2007.
- [24] INNES J E, BOOHER D E. Collaborative rationality as a strategy for working with wicked problems[J]. *Landscape and urban planning*, 2016, 154: 8-11.
- [25] XIANG W N. Doing real and permanent good in landscape and urban planning: ecological wisdom for urban sustainability[J]. *Landscape and Urban Planning*, 2014 (121): 65-69.
- [26] THORNTON P H, OCASIO W. Institutional logics and the historical contingency of power in organizations: executive succession in the higher education publishing industry, 1958-1990[J]. *American Journal of Sociology*, 1999, 105(3): 801-843.
- [27] BOURDIEU P. The logic of practice[M]. California: Stanford University Press, 1990.
- [28] PFEFFER J. A modest proposal: how we might change the process and product of managerial research[J]. *Academy of Management Journal*, 2007, 50(6): 1334-1345.
- [29] COLLINS C J. Good to great: why some companies make the lead ... and others don't[M]. New York: Harper Collins Publishers, 2001.
- [30] MCHARG I L. A quest for life: an autobiography[M]. New York: Wiley, 1996: 256-264.
- [31] YANG B. Landscape performance: Ian McHarg's ecological planning in the Woodlands, Texas[M]. London and New York: Routledge, 2018.
- [32] 王宏民, 桑继录. 红旗渠志 [M]. 北京: 三联书店, 1995.
- [33] MCKELVEY B. Complexity leadership: the secret of Jack Welch's success[J]. *International Journal of Complexity in Leadership and Management*, 2010, 1(1): 4-36.
- [34] Austin H. The virtue of ecophronesis: an ecological adaptation of practical wisdom[J]. *The Heythrop Journal*, 2018: 1009-1021.
- [35] XIANG W N. Ecological wisdom: genesis, conceptualization, and defining characteristics[M] // YANG B, YOUNG RF eds. *Ecological wisdom: theory and practice*. Singapore: Springer, 2019: xiii-xxii.
- [36] JIM C Y. Resolving intractable soil constraints in urban forestry through research-practice synergy[J]. *Socio-Ecological Practice Research*, 2019: 1-13.
- [37] STEINER F. Toward an ecological aesthetic[J]. *Socio-Ecological Practice Research*, 2019,1(1): 33-37.
- [38] WANG X H. Ecological wisdom as a guide for implementing the precautionary principle[J]. *Socio-Ecological Practice Research*, 2019,1(1): 25-32.
- [39] ANDRIANI P, MCKELVEY B. From gaussian to paretian thinking: causes and implications of power laws in organizations[J]. *Organization Science*, 2009, 20(6): 1053-1071.
- [40] FORESTER J. The deliberative practitioner: encouraging participatory planning processes[M]. Mit Press, 1999.
- [41] ACHAL V, MUKHERJEE A, eds. *Ecological wisdom inspired restoration engineering*[M]. Singapore: Springer, 2018.
- [42] COOKE S J. From frustration to fruition in applied conservation research

- and practice: ten revelations[J]. *Socio-Ecological Practice Research*, 2018: 1-9.
- [43] HASELSBERGER H. Encounters in planning thought: 16 autobiographical essays from key thinkers in spatial planning[M]. New York and London: Routledge, 2017.
- [44] JIM C Y. Highrise greenery: ancient invention with new lease of life[M] // TAN P Y, JIM C Y, eds. *Greening cities: forms and functions*. Singapore: Springer Nature, 2017: 227-249.
- [45] JIM C Y. Resolving intractable soil constraints in urban forestry through research–practice synergy[J]. *Socio-Ecological Practice Research*, 2019, 1(1): 41-53.
- [46] LIAO K H, LE T A, VAN NGUYEN K. Urban design principles for flood resilience: learning from the ecological wisdom of living with floods in the Vietnamese Mekong Delta[J]. *Landscape and Urban Planning*, 2016, 155: 69-78.
- [47] ZHANG L, YANG Z, VOINOV A, et al. Nature-inspired stormwater management practice: the ecological wisdom underlying the Tuanchen drainage system in Beijing, China and its contemporary relevance[J]. *Landscape and Urban Planning*, 2016, 155: 11-20.
- [48] FLYVBJERG B. Making social science matter: why social inquiry fails and how it can succeed again[M]. Cambridge University Press, 2001.
- [49] FLYVBJERG B, LANDMAN T, SCHRAM S, et al. Introduction: new directions in social science[M]. Social Science Electronic Publishing, 2012: 1-14.
- [50] SCHRAM S. Phronetic social science: an idea whose time has come[J]. *Real Social Science: Applied Phronesis*, 2012: 15-26.
- [51] AITKEN S C, VALENTINE G. Approaches to human geography: philosophies, theories, people and practices[M]. 2nd ed. Los Angeles: Sage, 2015.
- [52] SCHWARTZ B, SHARPE K. Practical wisdom: the right way to do the right thing[M]. New York: Riverhead Books, 2010.
- [53] TABACHNICK D E. The great reversal: how we let technology take control of the planet[M]. Toronto: University of Toronto Press, 2013.
- [54] INNES J E, BOOHER D E. A turning point for planning theory? overcoming dividing discourses[J]. *Planning Theory*, 2015, 14(2): 195-213.
- [55] FORESTER J. Ecological wisdom through deliberative improvisation: theory and practice in challenging cases[J]. *Journal of Urban Management*, 2019, 8(1): 12-19. <https://doi.org/10.1016/j.jum.2018.04.003>.
- [56] INNES J E. Planning theory's emerging paradigm: communicative action and interactive practice[J]. *Journal of Planning Education and Research*, 1995, 14(3): 183-189.
- [57] INNES J E. From informing policy to collaborating rationally[J]. *Encounters in Planning Thought*, 2017, 16: 145-163.
- [58] SCHÖN D A. The crisis of professional knowledge and the pursuit of an epistemology of practice[J]. *Journal of Interprofessional Care*, 1992, 6(1): 49-63.
- [59] BRYANT A. Grounded theory and grounded theorizing: pragmatism in research practice[M]. Oxford: The Oxford University Press, 2017.
- [60] SANDBERG J, TSOUKAS H. Grasping the logic of practice: theorizing through practical rationality[J]. *Academy of Management Review*, 2011, 36(2): 338-360.
- [61] YIN R. Case study research: design and methods (applied social research methods) [M]. 5th ed. Los Angeles: Sage, 2014.
- [62] MOORE S A. Pragmatic sustainability: theoretical and practical tools[M]. Routledge, London, 2010: 1-12.
- [63] BUCHANAN R. Wicked problems in design thinking[J]. *Design Issues*, 1992, 8(2): 5-21.
- [64] KIDD I J. What's so great about Feyerabend? against method, forty years on[J]. *Metascience*, 2015, 24(3): 1-7.
- [65] PALMER M A. Socioenvironmental sustainability and actionable science[J]. *BioScience*, 2012, 62(1): 5-6.
- [66] MEYER M. The rise of the knowledge broker[J]. *Science communication*, 2010, 32(1): 118-127.
- [67] WARD V, HOUSE A, HAMER S. Knowledge brokering: the missing link in the evidence to action chain[J]. *Evidence & Policy*, 2009, 5(3): 267-279.
- [68] WU J. Landscape sustainability science: ecosystem services and human well-being in changing landscapes[J]. *Landscape Ecology*, 2013, 28(6): 999-1023.
- [69] BATTY M. Planning support systems: progress, predictions, and speculations on the shape of things to come[M] // BRAIL R K, ed. *Planning support systems for cities and regions*. Massachusetts: Lincoln Institute of Land Policy, 2008: 3-30.
- [70] BRAIL R K, ed. *Planning support systems for cities and regions*[M]. Massachusetts: Lincoln Institute of Land Policy, 2008.
- [71] KLOSTERMAN R E, PETTIT C J. An update on planning support systems[J]. *Environment and Planning B: Planning and Design*, 2005: 32(4): 477-484.
- [72] ENQUIST C A F, JACKSON S T, GARFIN G M, et al. Foundations of translational ecology[J]. *Frontiers in Ecology and the Environment*, 2017, 15(10): 541-550.
- [73] SCHLESINGER W H. Translational ecology[J]. *Science*, 2010, 327(6048): 148.
- [74] WALL T U, MCNIE E, GARFIN G M. Use-inspired science: making science usable by and useful to decision makers[J]. *Frontiers in Ecology and the Environment*, 2017, 15(10): 551-559.
- [75] DEWEY J. *The public and its problems*[M]. Denver: Alan Swallo, 1927.
- [76] ACKOFF R L. From data to wisdom: presidential address to ISGSR[J]. *Journal of Applied Systems Analysis*, 1989, 16: 3-9.
- [77] JOHNSON P. The birth of the modern world society 1815-1830[M]. New York: Harper Perennial, 1992.
- [78] WILSON E O. *Biophilia*[M]. Massachusetts: The Harvard University Press, 1984.
- [79] STOKES D E. Pasteur's quadrant: basic science and technological innovation[M]. Washington D.C.: Brookings Institution Press, 1997.
- [80] KIESER A, LEINER L. Why the rigour–relevance gap in management research is unbridgeable[J]. *Journal of Management Studies*, 2009, 46(3): 516-533.
- [81] PARSONS T. *The social systems*[M]. Illinois: Free Press, 1951.
- [82] KLOSTERMAN R E. Planning theory education: a thirty-year review[J]. *Journal of Planning Education and Research*, 2011, 31(3): 319-331.

(本文编辑：许政)