

身体物质的动态形构

——从器官的可塑性谈十八世纪的唯物主义论争

夏铮铮¹

(1.首都师范大学, 北京市 100048)

摘要: 18世纪中叶的水螅实验触发自然研究从宇宙学向生物学转向, 引发唯物主义哲学论争。狄德罗以水螅再生论证物质自组织与转化论, 主张物种为无序演变产物, 人类器官具可塑性及偶然性; 博内通过物质化“存在之链”构建目的论形而上学, 认为器官可塑性指向神性完善; 赫姆斯特惠斯融合目的论与超唯物主义, 将器官增殖视为人类发展目标, 提出“物质潜在外延可变”主张。三者交锋最终催生“技术形而上学”, 即以器官改造为认知工具重塑世界。

关键词: 狄德罗; 赫姆斯特惠斯; 博内; 唯物主义; 可塑性

DOI: doi.org/10.70693/rwsk.v1i6.1082

荷兰哲学家弗朗索瓦·赫姆斯特惠斯(François Hemsterhuis)在其自然哲学研究中提出器官的可塑性这一观点, 用以描述人类器官在历史变迁过程中所表现出的可变特征。作为“十八世纪中叶巴黎-日内瓦机体哲学(Organism Philosophy)讨论的关键人物”²之一, 赫姆斯特惠斯在与德尼·狄德罗(Denis Diderot)和查尔斯·博内(Charles Bonnet)³的对话与回应中建立起对人类历史的器官史解释, 并以此服务于自己的哲学计划。这场由十八世纪著名的水螅实验引发的持续讨论怎样转向了哲学思考, 又何以是一场关于唯物主义的论争? 本文尝试对此展开讨论。

一、特伦布利的水螅实验与唯物主义

赫姆斯特惠斯在1742年的一封信中首次描述他操作的一次水螅实验, 并且在1743年再次提到他解剖和分割水螅(polyp)的情景。在实验反思中, 他首次将日内瓦自然科学家亚伯拉罕·特伦布利(Abraham Trembley)称为水螅的“‘奇妙特性’的发现者”; 在1746年7月的信中再次谈到水螅在“焦点为一英寸或者半英寸的放大镜”下呈现出树状结构, 进行“快速而愉悦的运动”⁴。水螅是特伦布利1740年在海牙附近本廷克伯爵(Count William Bentinck)的庄园沟渠偶然发现一些绿色的“小水生生物”, 这些长度不到半英寸的生物乍看之下像一端带有触手冠的管子, 似乎不会移动, 这使他假定它们是简单的植物。在后续的观察中, 特伦布利发现了水螅收缩和伸展, 并且表现出无眼动物具有的趋光性, 这些都是动物的特征。一个重要而偶然的发现是水螅触手的数量变化, 这对动物而言是相当奇怪的特征。为了进一步研究水螅的特性, 特伦布利将一个水螅横向切割为两段, 用放大镜进行观察; 几天之后, 他观察到被切除的后半部分身体重新长出了触手。在接连数次反复观察确认之后, 特伦布利报告说被切割后的两个部分“看起来明显都是完整的水螅, 执行着我所知道的所有这些生物的功能: 它们伸长, 收缩, 并且移动”⁵。在随后的研究中, 他观察到再生水螅的进食活动, 这些证据表明水螅是一种动物。

水螅的再生现象公开挑战了“动物繁殖需要交配”这一公认的自然法则, 与对动物的普遍认知背道而驰。⁶特伦布利的发现重新启动了十八世纪的生命科学, 并且引发了查尔斯·博内后期预成论(Preformationism)思想的形成。水螅被切割或者分割后的所有残缺部分都具有显著的繁殖能力, 所有被切割的部分都可以再生成一个新的完整个体。事实上, 连一向较为保守的《法兰西科学院院刊》(the *Memoires de l'Academie des Sciences*)也把水螅实验的发现描述为“凤凰从灰烬中重生的故事, 尽管可能很荒诞, 但没有什么比这更神奇的了……从一个被切成两个、三个、四个, 二十个、三十

作者简介: 夏铮铮, 首都师范大学政法学院哲学系在读博士生。

² Daniel Whistler, *François Hemsterhuis and the Writing of Philosophy*, Edinburgh: Edinburgh University Press Ltd, 2022, p.101.

³ 查尔斯·博内(Charles Bonnet, 1720—1793), 日内瓦自然哲学家、作家和早期博物学家, 以对生物再生的研究而著名。

⁴ J. van der Hoeven, “Drie Brieven van F. Hemsterhuis: Eene mededeeling betreffende de beoefening der natuurlijke historie in het midden der vorige eeuw,” *Album der natuur*, vol. 14, no. 1, 1865, p.259–60.

⁵ Howard M. Lenhoff and Sylvia G. Lenhoff, “Trembley's Polyps,” *Scientific American*, vol. 258, no. 4, 1988, p. 108.

⁶ Howard M. Lenhoff and Sylvia G. Lenhoff, “Trembley's Polyps,” *Scientific American*, vol. 258, no. 4, 1988, p. 110.

个、四十个部分的动物的每一部分，可以说，切碎后，就会重生同样多的完整动物，与最初的一样。每一个这样的动物都可以再次经历同样的分割……还不知道这种惊人的增殖会在什么时刻停止”。⁷

水螅实验和相关的讨论恰好验证了十八世纪四十年代初的一次自然研究转向，这次转向将自然研究的重点从宇宙学转移到生物学，即从“牛顿科学的可计算定律转向有机自然不可计算的复杂性”⁸，在这个背景下，对昆虫的自然历史的研究在当时享有很大的影响力。这个实验结论和发现在当时的欧洲引起轩然大波，引发了一系列“令人不安的形而上学思考”。鉴于水螅同时表现出植物性与动物性的双重特性，因此似乎无法被直接归类为现有物种。布伦特利认为水螅兼有“植物-动物”性，而查尔斯·博内则称其为“植形动物”(zoophyte)⁹，并将它视作“从植物到动物的通道”¹⁰，这使两个在传统上分离的邻域建立起连续性。

对水螅本质的讨论很快超出了生物学范畴，从自然科学过渡到了哲学：数学家克拉默 (Cramer) 认为水螅被切割而不丧失生命原则的事实证明了动物灵魂是物质的，与可以被分割的物理组织没有区别。如果动物灵魂仅仅是物质的，那么极有可能产生一种对人类灵魂的危险类比，因为“它通过强调灵魂本质依赖于自然史的事实而不是启示和教会的权威，为不太虔诚的心灵树立了一个不好的先例”。¹¹而水螅被切割后的每一个部分都同时表现出完整的个体化原则，这使当时被广泛接受的动物灵魂赋予身体以形式的观点饱受唯物主义的攻击：灵魂作为一个整体，如何分别赋予被分割的每个部分以形式？如果按照威利斯 (Thomas Willis)¹²温和的身-心二元论的说法，灵魂通常与身体共同延展，亦即是说，灵魂仿佛是分散地布满整个有机体而不是集中在身体的某一处，因此在身体被分割的同时，灵魂也随之被分割，并由此在每个部分中作为新的有机体的个体化原则而起作用。这种说法遭到拉·美特里的反驳：水螅的再生现象乍看之下似乎支持这样的观点，因为水螅的每个部分似乎都具有与其他部分同样多的灵魂或者生命力。但是，对灵魂的这种解释恰恰是对物质具有自组织能力的一种拙劣的模仿，只是一种表述不恰当的唯物主义观点。因为按照这种解释，水螅的每个被分割的部分中留存的并非完整的灵魂，而是“灵魂的残余”。拉·美特里再次论证默拉克的推断：灵魂的可分割性表明了其物质性。¹³不仅如此，水螅的自我增殖对传统繁殖观念的削弱也使灵魂和物质在有机体诞生过程中的区分变得模糊：物质似乎并不需要一个完全独立于它的有生命的灵魂。

拉·美特里 (La Mettrie) 在水螅的本质与唯物主义哲学原则之间建立起牢固的联系：“请看特伦布利的水螅，不正是在它自身里面包含一种繁殖的力量吗？……有机物质赋有一种运动始基……动物界的一切都取决于物质组织的不同”，“人类完全可以被解释为宇宙中最完善的物质组织”。¹⁴另一位唯物主义的主要倡导者布丰 (Comte de Buffon) 在其著作《自然史》(the *Histoire Naturelle*) 中探讨了著名的“有机分子”(molecule organique) 学说，认为“有机分子”是一种原始的物质形态，而这些形态具有生成特定生命形式的内在趋向性；有机物正是通过这些分子自我排列而形成的复杂组合体；每一个粒子为了复合体放弃了一部分自主性，才使复合体成为一个功能性有机体。布丰的观点被狄德罗借用在他的《达朗贝之梦》(the *Le Rêve de D'Alembert*) 一文中，最终形成了唯物主义转化论 (transformism) 的一部分。水螅实验成为唯物主义用于增加和发展其理论的有效武器。最清楚意识到水螅实验有利于唯物主义思想的是查尔斯·博内，因为唯物主义者“热衷于利用水螅为他们最喜欢的教条辩护”；¹⁵因此，博内决定“制定一个生成理论，这个理论既要根据‘健全的哲学’原则来解释水螅类似九头蛇的力量，又要剥夺唯物主义的危险武器”：¹⁶既然水螅代表了植物生命形式和动物生命形式之间的连接环节，那么是否可以由此类比，建立一个自然界生物进化演变的联系？博内将“存在之链”水螅化，以水螅的增殖和再生现象描述自然物种在过去、现在和未来的演化。简言之，水螅同时构成了“存在之链”的依据和运动模式。¹⁷在这场反唯物主义论争中，赫姆斯特惠斯以一种比博内更为激进的方式支持了后者，同时采用了挪用唯物主义者术语的写作方式反

⁷ Aram Vartanian, “Trembley's Polyp, La Mettrie, and Eighteenth-Century French Materialism,” *Journal of the History of Ideas*, vol.11, no. 3, 1950, p.259.

⁸ Aram Vartanian, “Trembley's Polyp, La Mettrie, and Eighteenth-Century French Materialism,” *Journal of the History of Ideas*, vol. 11, no. 3, 1950, p.267.

⁹ zoophyte 在词源上由希腊语 zoon (ζῷον, 意为“动物”) 和 phyton (φυτόν, 意为“植物”) 组合而成，字面意思是“动物-植物”，曾被用来指代一类介于动物和植物之间的生物。这类生物具有类似植物的固定生活方式，同时也展现出动物的某些特性。在十九世纪及以前的分类系统中，珊瑚、海葵和水螅等生物常被归类为 zoophyte。

¹⁰ Virginia P. Dawson, *Nature's Enigma: The Problem of the Polyp in the Letters of Bonnet, Trembley and Réaumur*, Philadelphia: American Philosophical Society, 1987, p. 138.

¹¹ Virginia P. Dawson, *Nature's Enigma: The Problem of the Polyp in the Letters of Bonnet, Trembley and Réaumur*, Philadelphia: American Philosophical Society, 1987, p. 264.

¹² 托马斯·威利斯 (Thomas Willis, 1621-1679)，英国医生，被认为是神经解剖学的创始人之一。他主张虽然存在精神和物质的区别，但是心理活动（如记忆、学习、情绪等）是由大脑的物质状态所决定的。这种看法为后来的唯物主义心理学奠定了基础，后者认为所有心理现象都可以通过大脑的物质活动来解释。

¹³ Virginia P. Dawson, *Nature's Enigma: The Problem of the Polyp in the Letters of Bonnet, Trembley and Réaumur*, Philadelphia: American Philosophical Society, 1987, p. 272.

¹⁴ 拉·美特里，顾寿观：《人是机器》，北京：商务印书馆，1996年，第36页，第64-65页。

¹⁵ Daniel Whistler, *François Hemsterhuis and the Writing of Philosophy*, Edinburgh: Edinburgh University Press Ltd, 2022, p.180.

¹⁶ Aram Vartanian, “Trembley's Polyp, La Mettrie, and Eighteenth-Century French Materialism,” *Journal of the History of Ideas*, vol.11, no. 3, 1950, p.279.

¹⁷ Daniel Whistler, *François Hemsterhuis and the Writing of Philosophy*, Edinburgh: Edinburgh University Press Ltd, 2022, p.180.

对狄德罗：关于有机体形态变化的讨论触发了对器官的增殖、转化和可塑性的探讨，而器官的可塑性以人的可完善性为前提；论争从人类学转向了关于器官的哲学。

二、达朗贝的“人类水螅”与人的偶然性

狄德罗的器官哲学从水螅开始。在写于 1769 年的《达朗贝之梦》一文中借助布丰的“有机分子”阐述有机体的形成：具有“感受性”的分子如同一簇蜂群里的蜜蜂，以连续的方式组合起来，将自身的活动和特征赋予由此形成的整体，蜂簇与蜂群的“显著的差别”就是由以前的“一大群动物”变为现在的“一个整体”“一个整个的动物”，因此这个有机体实际上是较小有机体的复合体。¹⁸如果这个蜂簇的蜜蜂“足够小，小到你的剪刀的钝口永远对它们不起作用：你将能够随意分割并且不会弄死任何一个，那么这个由不可分辨的蜜蜂组成的复合体就是一个真正的水螅……连续蜂簇与毗邻蜂簇之间的差异正是普通动物，如我们自身和鱼类与蠕虫、蛇和类似于水螅的动物之间的差异”。¹⁹正如水螅的所有被分割的部分都具有独立于整体的生命原则，可以通过再生、重组生成新的个体，证明作为物质的有机分子自组织和自生成的生物本质那样，狄德罗在此借用水螅的类比，将这种对有机体的定义扩展到自然界的一切类型——包括人类，并让达朗贝“喊出一些只有在疯人院里才听得见的疯话”：“喂，哲学家，你能设想各种各样的水螅，甚至人类水螅吗？但自然界并没有向我们展示任何这类东西……”但是“这样的事情要么已经存在，要么将会发生。何况谁知道其他行星上的情况呢？……在木星或土星上，就有人类水螅！……人由无数原子人组成……”。²⁰在狄德罗看来，“这个狂妄的假设几乎就是各种现存和未来的动物的真实历史”，人“至少能分解成无穷多个微生物”，如同蜂簇中那些足够小的蜜蜂一般，它们的“蜕变、未来和最后的组织状态都无法预见”，²¹而这些微生物就是“我们的一切器官”。²²因此，人类器官从根本上“不过是些单个的动物，有连续法则把它们放在一个总的结合体、统一体、同一体中罢了”。²³对狄德罗而言，物质是由“有机分子”自组织和自生成的，自身具有感受性和生命力，并非传统形而上学所说的惰性的、无生命的“呆板状态”。换言之，水螅式的物质自身就包含一切可以解释整个自然现象的生命原则，不需要任何额外的神性或者超验的理由，因此，以实验而非神学的方式研究自然界中持续变化的原因是合理的。

由于物质是自生成和自组织的，没有外力可以阻碍其蜕变，因此物质的形态必然持续变化，“世界生灭不已，每一刹那都在生灭”，²⁴没有人知道在人类之前已经出现和在人类之后将要出现的物种是什么样的。自然界的一切都处在一个变换与过渡状态，“事物的秩序中既没有绝对的持久，也没有绝对的毁灭”，²⁵这是狄德罗的转化论的基础。这种观点摒弃了对事物固定本质的诉求，用形态(morphē)取代了本质(eidos)。²⁶按照狄德罗的推断，自然的历史并非连续的，因为没有外在原则或标准可以限制过去和未来事物的样貌和特征：“谁知道在这些动物世代的系列中我们是处于哪一个瞬间？谁知道从同样大的一堆有感觉的活点子里能够重新产生出什么新种来？”²⁷有机物具有不同形态的原因“不过是物质的运动和不同的特征”。²⁸物种变化的随意性导向一个结论：人的出现和怪物的出现“同样地自然，同样地必然”，自然界如同“赫拉克利特的河流”，“一切动物都或多或少是人”，人和其他物种本质上没有任何区别。与博内类似，狄德罗也将自然界视为一条“存在之链”，但他对水螅的个体化原则的讨论在某种意义上是部分论的：“存在之链”没有空挡，自然界只有一个“个体”，即无序变化的全体，其他一切只是组成它的部分，所谓物种只是“引向它们所特有的共同目的的倾向”的暂时状态。²⁹物质活力论与“存在之链”共同构成狄德罗的唯物主义转化论。对狄德罗而言，哲学家应该关注的不是“是什么”和“为什么”，而是“什么时候（发生）”，因此，“可怜的哲学家们”需要把“这些本质抛在一边”，器官的哲学是发生论的，而非本体论的；“形而上学是一个显现(emergence)的问题，而不是本质的问题”。³⁰

既然人的形态和意义都是偶然的，人的器官是可塑的，那么人的品种必然在某时或者某处发生了改变：“谁知道土星上的有思想和感觉的生物是个什么样的东西呢？”并且“土星上有思想和感觉的生物的官能是不是比我多呢？”³¹对狄德罗而言，人类最初的形态是一个具有“感觉性”的“有机分子”的复合体，在发育中变成由更多有机分子组合而成的纤维束；这些纤维束是“纯粹的感觉系统”，会从其尖端产生出器官，不同的器官使这些感觉系统具有不同的感受性。照此推论，人类当然可能长出第六种感官，因为自然很可能使用“会产生一种我们尚未知的器官的特殊尖端造一个纤维束”，而其余的纤维束尖端会分别形成不同的器官，人类的感受类型与器官的种类具有一一对应的关系。由于器官的“官能越多，需要越多”，即“感官产生需要，反过来需要也产生感官”，

¹⁸ 狄德罗，江天骥，陈修斋，王太庆：《狄德罗哲学选集》，北京：商务印书馆，1997年，第142页（译文有改动，下同）。

¹⁹ 狄德罗，江天骥，陈修斋，王太庆：《狄德罗哲学选集》，第143页。

²⁰ 狄德罗，江天骥，陈修斋，王太庆：《狄德罗哲学选集》，第144页。

²¹ 狄德罗，江天骥，陈修斋，王太庆：《狄德罗哲学选集》，第145页。

²² 狄德罗，江天骥，陈修斋，王太庆：《狄德罗哲学选集》，第142页。

²³ 狄德罗，江天骥，陈修斋，王太庆：《狄德罗哲学选集》，第142页。

²⁴ 狄德罗，江天骥，陈修斋，王太庆：《狄德罗哲学选集》，第146页。

²⁵ 狄德罗，江天骥，陈修斋，王太庆：《狄德罗哲学选集》，第148页。

²⁶ Daniel Whistler, *François Hemsterhuis and the Writing of Philosophy*, Edinburgh: Edinburgh University Press Ltd, 2022, p.172.

²⁷ 狄德罗，江天骥，陈修斋，王太庆：《狄德罗哲学选集》，第147页。

²⁸ 狄德罗，江天骥，陈修斋，王太庆：《狄德罗哲学选集》，第148页。

²⁹ 狄德罗，江天骥，陈修斋，王太庆：《狄德罗哲学选集》，第154页。

³⁰ Daniel Whistler, *François Hemsterhuis and the Writing of Philosophy*, Edinburgh: Edinburgh University Press Ltd, 2022, p.172.

³¹ 狄德罗，江天骥，陈修斋，王太庆：《狄德罗哲学选集》，第151页。

³²人类就会不断产生新的器官种类。狄德罗在此利用了经验主义传统隐性预设：人类知识的获得取决于拥有的感官数量和类型，而这些感官的状态是偶然被给予的，在其生成中没有任何秩序。³³人的感官和身体构造在生物形态初期都是残缺的，只是在繁衍的历史中不断重组以获得自我保全，而人类“器官与感官的状态于我们的形而上学和道德有深刻的影响……哪怕是纯思辨的想法，也都与我们身体的构造有紧密的联系”；人类的道德受制于感官类型和认知方式，感官类型越丰富，道德也越完善。³⁴虽然人类可以从多重感官的协作中收益，获得更多的感知，但感官类型之间并不存在替代和依附关系，因此，要获得更多知识的办法是尽可能先完善已有的感官，并依靠感觉经验辨别与积累知识。但因为物种在生物更迭中不停蜕变，人类只是“一个暂时的秩序”，³⁵在人类器官随之转化的过程中，人类感知方式和内容、以及经验知识也相应地迭代更新，人类知识也如“赫拉克利特之河”那般流变。狄德罗的转化论由此与认识论相勾连：如果人类在每个时刻都在不断变化，那么我们赖以认识世界的工具——器官也在持续变换，人类的认知方式和感觉经验都因此发生巨变；人类的认知行为在过去和未来都通过与当前完全不相似的器官发生，这些器官形成截然不同且不连续的观念，这些观念结合的方式亦大相径庭。简言之，哲学实践短暂且充满偶然性，器官的历史决定了哲学实践的历史。³⁶

三、可塑的器官与物质的外延

狄德罗与赫姆斯特惠斯思想交锋始于 1773 年关于写作方式的讨论。狄德罗认为赫姆斯特惠斯有意用粗陋的语言和晦涩的写作方式传达一种矛盾的哲学，是因为倘若他直言不讳地表达自己的哲学立场，将会面临来自教会的迫害。狄德罗将赫姆斯特惠斯哲学的激进立场归为与他本人一类，即不得不掩盖思想以免遭迫害的隐秘的激进唯物主义者，正如布丰“列出了唯物主义的所有原则”，却在其他地方提出“完全相反的原则”那样。狄德罗对赫姆斯特惠斯的器官哲学感到“非常高兴”，因为其中“没有任何东西”与他的哲学背道而驰，³⁷但同时也批评了赫姆斯特惠斯有些概念不够清晰，并且用了太多“被推得太远的隐喻”。正是这种矛盾让狄德罗认为赫姆斯特惠斯既像又不像一个唯物主义者。赫姆斯特惠斯在写于 1784 年的一封信中反驳狄德罗，嘲笑后者自以为能够隐藏在“最精妙的讽刺之后”“以一个雄辩的人的全部力量宣扬唯物主义”，但却总是混淆了“苏格拉底式的优美的讽刺”和两种错误的“极端的讽刺”³⁸换言之，赫姆斯特惠斯将自己视为狄德罗的对手——一个反唯物主义者，并且认为自己的哲学写作和实践优于对方。³⁹然而，将赫姆斯特惠斯与狄德罗哲学的关系简化为反唯物主义与唯物主义的对比显然抹去了两者实质上的亲缘关系。虽然赫姆斯特惠斯并不承认这一点，但两者哲学的核心都是一种关于可塑化的器官哲学，即将有机体、器官、认识论和哲学实践本身历史化的思考。⁴⁰

与狄德罗一样，赫姆斯特惠斯对器官的思考亦源自早期水螅实验的灵感：“许多年前，我对各种水螅进行了成千上百次实验，他们被割下来的部分其实都能重生；但我已经明白其中的原因”⁴¹他的器官哲学阐述了三种器官：一是生理器官，即感官；二是心理器官，或心智能力，灵魂由生理器官和心理器官共同组成；三是介于人类身体和外部本质之间的物理器官（如光和声波），即作用的载体(vehicule of action)，将外部本质的属性传递给感官。因此，物理现象和心灵的能力，如想象力、理智等等，都被视为器官，从这个意义上讲，赫姆斯特惠斯的哲学是一种“器官本体论”。因为外部世界的本质可以通过无数种属性表达自身，这些被赫姆斯特惠斯称作“宇宙面貌”的属性都与特定的感官一一对应。在这个预设下，对外部世界的认知必须遵照如下条件和步骤发生：首先，在本质和人“之间必须有某种东西，我称之为作用的载体”，⁴²用于将本质的属性传递给人的感官；其次，“人必须有一个与这个载体类似的器官，能够接受它的作用”，即人的感官与作用的载体必须具有某种关系才能接受由后者传递的关于属性的观念的图像；最后，这些从不同感官经由不同瞬间接收的无数图像被想象力储存，并由无数纤维组成的神经系统传递给灵魂；灵魂对其进行修改，形成对外部事物的观念⁴³

根据这个预设，人类当下无法认知宇宙中的一切事物，是因为有一些宇宙面貌并不对应于我们现有的感官，因此“有些本质可以通过我们的器官来显示它们与我们的关系；而有些本质则不能通过我们的器官来显示它们与

³² 狄德罗，江天骥，陈修斋，王太庆：《狄德罗哲学选集》，第 152 页。

³³ 参见 Daniel Whistler, François Hemsterhuis and the Writing of Philosophy, Edinburgh: Edinburgh University Press Ltd, 2022, p.173.

³⁴ 狄德罗，江天骥，陈修斋，王太庆：《狄德罗哲学选集》，第 151 页，第 120 页，第 140 页，第 141 页。

³⁵ 狄德罗，江天骥，陈修斋，王太庆：《狄德罗哲学选集》，第 142 页。

³⁶ 参见 Daniel Whistler, François Hemsterhuis and the Writing of Philosophy, Edinburgh: Edinburgh University Press Ltd, 2022, p.173.

³⁷ Diderot, Denis and François Hemsterhuis, Georges May eds., *Lettre sur l'homme et ses rapports avec le commentaire inédit de Diderot*, New Haven: Yale University Press, 1964, p.227.

³⁸ Hemsterhuis, François (2022–2023), Jacob van Sluis and Daniel Whistler ed. and trans., *The Edinburgh Edition of the Complete Philosophical Works of François Hemsterhuis [EE]*, 3 vols, vol. 2. Edinburgh: Edinburgh University Press, 2022–23, p.180.

³⁹ 参见 Daniel Whistler, François Hemsterhuis and the Writing of Philosophy, Edinburgh: Edinburgh University Press Ltd, 2022, p.165.

⁴⁰ 参见 Daniel Whistler, François Hemsterhuis and the Writing of Philosophy, Edinburgh: Edinburgh University Press Ltd, 2022, p.170.

⁴¹ François Hemsterhuis, Jacob van Sluis eds., *Briefwisseling (Hemsterhuisiana)*, 13 vols, vol.5, Berlstum: self-published, 2011–17, p.48.

⁴² Hemsterhuis, François (2022–2023), Jacob van Sluis and Daniel Whistler ed. and trans., *The Edinburgh Edition of the Complete Philosophical Works of François Hemsterhuis [EE]*, 3 vols, vol. 2, Edinburgh: Edinburgh University Press, 2022–23, p.58.

⁴³ 参见 Hemsterhuis, François (2022–2023), Jacob van Sluis and Daniel Whistler ed. and trans., *The Edinburgh Edition of the Complete Philosophical Works of François Hemsterhuis [EE]*, 3 vols, vol. 1, Edinburgh: Edinburgh University Press, 2022–23, p.62; François Hemsterhuis, Jacob van Sluis eds., *Briefwisseling (Hemsterhuisiana)*, 13 vols, vol.6, Berlstum: self-published, 2011–17, p.27 and p.86.

我们的关系”。⁴⁴在赫姆斯特惠斯看来,这种“不对应”包含两个原因:一是传递这些宇宙面貌本质属性的作用载体尚未抵达我们现有的感官,“所有这些载体的运动速度并不相同。空气的运动不如光的运动快,有成千上万种载体的振动还没有到达接收它们的管道”;⁴⁵二是人类当前还不具有能够感知这些宇宙面貌的感官:“存在着无限多可能的作用载体,我们却没有与之对应的器官。”⁴⁶要感知到更多、更丰富的宇宙面貌,最重要的是完善人类的器官。“人类在改进自身构造方面最美丽的成就之一,无疑是扩大和完善了视觉器官。”⁴⁷不仅如此,“人的天性赋予他在未来的生存中获得更多的器官”,或者“因此发展出其他器官”。⁴⁸换言之,器官的种类与数量都可能在未来发生变化,器官具有可塑性。

赫姆斯特惠斯对器官可塑性的设想集中表现在他晚期的对话作品《西蒙,或论灵魂的官能》(the *Simon ou des facultés de l'âme*)中狄奥提玛教授苏格拉底关于人类器官本质的真理的段落:苏格拉底请教狄奥提玛“除了我们已经知道的器官,我们的灵魂是否还享有更多的器官?”⁴⁹狄奥提玛以一个虚构的普罗米修斯神话解答他的困惑,即被朱庇特创造出的第一个人的灵魂——“一个纯粹的本质”——能够“产生任何可能的感觉”和“做出任何行为”,但这些感知和行为需要借助一些途径才能发生。正是普罗米修斯赋予了人的灵魂这些途径:首先为一切行为、感知和观念创造了一个容器,即想象力;为了使想象力能接收不同类型的本质属性,他凿开无数孔洞,并为每个孔洞制作了不同的管道⁵⁰,又在管道末端制作了相应的感官,比如接收可见本质属性的管道末端的器官是眼睛,接收可听本质属性的管道末端的器官是耳朵,以此类推,直至无穷。苏格拉底再次询问“这个想象力有无数的管道和末端,可以接受它之外的本质的不同行为,但我只知道其中的三四个器官,而且它们都是物质的。那些不是物质的器官从何而来?”狄奥提玛回答说:“总有一天,你会通过所有这些管道和末端接受观念和感觉,到那时,它们在你看来都同样是物质的,因为你把通过你已知的器官给予你的一切观念都叫做物质。”⁵¹想象力通过器官从管道中接收和储存感官信息,因此是一个“物质的部分”,这与《达朗贝之梦》中从不同类型的纤维束末端长出具有不同官能的感官的陈述类似;但想象力还具有一个非物质的部分将感知传递给灵魂。狄德罗将纤维视为“有机结构的基本组成部分”,并且在十八世纪中叶关于“人类通过纤维进行思考”的争论中站在了肯定的一方,⁵²但赫姆斯特惠斯支持博内的立场,认为虽然纤维(神经系统)是人类思维活动的工具,但人的灵魂并非纤维网络的一个整合部分。⁵³

如果人类在未来发展与更多宇宙面貌对应的新感官,那么当前被认为是物质的东西的属性就会发生变化,“物质这个词只是一个符号,用来表达与我们现在的器官有某种相似之处的本质”;⁵⁴一旦人类的感官增殖或者增强,可感知的属性就会发生变化,当前被视为物质的东西也会随之变化,因为“当我们从物体本质的观念中得出结论时,[我们得出结论]的是本质的这个可以作用于我们的器官的这个面貌或这个部分”。从这个意义上讲,赫姆斯特惠斯并不反对唯物主义将整个可感知领域视为“物质”,而是主张物质与感知都有历史,而这个历史也是器官的历史。“物质在我看来是不可穿透的,只是因为我有触觉;如果我有其他的感觉途径,它在我看来就会完全不同;如果它可以通过十万种载体、十万种不同的器官对我发生作用,我就会以十万种不同的方式受到它的影响;它对我来说就会有十万种属性来界定它,你的判断不是会更好吗?由此可见,我对物质,或者说对本质有不同观念的次数,取决于我的器官和载体的数量;既然我可以假设有无限多的器官和载体,那么物质,或者说本质,就能够以不同的方式被感知无限次;因此,物质,或者说本质,具有无限多的属性。”⁵⁵赫姆斯特惠斯谴责的是唯物主义者将物质的概念固化并且缩得太小——物质被限制在仅仅五种感官的感知属性中,但它本应随着感觉经验的变化而变化;物质的概念必须从自牛顿以来“不知不觉中获得的一种僵化”⁵⁶中解脱出来。从根本上讲,

⁴⁴ Hemsterhuis, François (2022–2023), Jacob van Sluis and Daniel Whistler ed. and trans., *The Edinburgh Edition of the Complete Philosophical Works of François Hemsterhuis [EE]*, 3 vols, vol. 2, Edinburgh: Edinburgh University Press, 2022–23, p.53.

⁴⁵ *Ibid.*, p.114.

⁴⁶ Hemsterhuis, François (2022–2023), Jacob van Sluis and Daniel Whistler ed. and trans., *The Edinburgh Edition of the Complete Philosophical Works of François Hemsterhuis [EE]*, 3 vols, vol. 1, Edinburgh: Edinburgh University Press, 2022–23, p.113.

⁴⁷ Hemsterhuis, François (2022–2023), Jacob van Sluis and Daniel Whistler ed. and trans., *The Edinburgh Edition of the Complete Philosophical Works of François Hemsterhuis [EE]*, 3 vols, vol. 3, Edinburgh: Edinburgh University Press, 2022–23, p.155.

⁴⁸ Hemsterhuis, François (2022–2023), Jacob van Sluis and Daniel Whistler ed. and trans., *The Edinburgh Edition of the Complete Philosophical Works of François Hemsterhuis [EE]*, 3 vols, vol. 2, Edinburgh: Edinburgh University Press, 2022–23, p.109.

⁴⁹ *Ibid.*, p.113.

⁵⁰ 在赫姆斯特惠斯的其他书信——尤其是《论人及其关系的信》(the *Lettre sur l'Homme et ses rapports*)——提及相似理论的情况下,“管道”被改为“纤维”。事实上,“管道”是对十八世纪生理学领域流行的“纤维”一词的形象化解释。

⁵¹ Hemsterhuis, François (2022–2023), Jacob van Sluis and Daniel Whistler ed. and trans., *The Edinburgh Edition of the Complete Philosophical Works of François Hemsterhuis [EE]*, 3 vols, vol. 2, Edinburgh: Edinburgh University Press, 2022–23, p.114.

⁵² Tobias Cheung “Omnis Fibra Ex Fibra: Fibre Economies in Bonnet's and Diderot's Models of Organic Order,” *Early Science and Medicine*, vol. 15, no. 1/2, 2010, p.68.

⁵³ 参见 *Ibid.*, p.103.

⁵⁴ Hemsterhuis, François (2022–2023), Jacob van Sluis and Daniel Whistler ed. and trans., *The Edinburgh Edition of the Complete Philosophical Works of François Hemsterhuis [EE]*, 3 vols, vol. 2, Edinburgh: Edinburgh University Press, 2022–23, p.54.

⁵⁵ *Ibid.*, p.52.

⁵⁶ *Ibid.*, p.58.

这是一种“超唯物主义”(hypermaterialism)的主张：“物质超越了唯物主义对它的任何描述”，⁵⁷物质必须经历一个自身被不断放大的历史，最终“没有任何东西被排除在外”。因此，赫姆斯特惠斯在《论无神论的信》(the *Lettre sur l'athéisme*)中总结了“无可争辩的真理”：物质只是一个词，它指代的是与我们当前器官有关的所有真实本质；物质的属性不可能多于我们的器官；如果人的天性赋予他在未来的生存中获得更多的器官，或者如果其他器官因此而发展起来，[那么]物质（如果我们想保留这个词作为已知本质的标志的话）就会相应地增加它的属性。⁵⁸“物质”必须在器官史中才可能触及它潜在的外延。

四、结语：一个“技术形而上学”的雄心

赫姆斯特惠斯对博内和狄德罗的评价始终是矛盾的：他谴责狄德罗的“纤维理论”和唯物主义，又将狄德罗与拉·美特里和霍芬巴赫等人区分开；他赞赏狄德罗拥有“伟大的心灵”，承认自己从前者那里听到和学到很多好东西。对于博内，赫姆斯特惠斯甚至认为他们的哲学本质上是相通的，唯一不同的只是思想的方法与路径：博内“从尾巴开始，而我从头开始”。⁵⁹尽管博内的哲学大量使用诸如“纤维”和“细胞”这样的唯物主义流行术语，但他狄德罗的最大区别在于：狄德罗“将万物水螅化”，即将物质动物化；博内则试图通过“存在之链”将他的自然史研究重新拉回有神论的框架，保留了有机物的“灵魂”而不仅仅是“有机分子”的活性，由此将“灵魂”视为一切活体有机物——包括人类——的支配法则⁶⁰。与狄德罗和赫姆斯特惠斯一样，博内也将人类器官的持续蜕变置入自然的历史，并且致力于两个标准进行器官的塑造：一是现有器官的数量增殖、功能增强，二是新器官的产生。随着器官的完善，人类当前通过五官获得的观念和知识与未来将会通过其他感官获得的观念和知识将截然不同，因此，“真理和价值取决于主体在任何特定时间所拥有的器官的数量和状况。”⁶¹从这个意义上讲，三者的器官哲学皆以发生学取代了本体论：既然作为人类认知工具的器官的存在短暂而偶然，那么知识和哲学实践也没有界限。因此，人类“每时每刻”“都在等待一个新世界的发现”⁶²与狄德罗将蜕变视为完全的偶然和无序不同，赫姆斯特惠斯与博内都认为器官的变化朝向一个更加完善的目的。虽然三者都认同一种转化论，但赫姆斯特惠斯和博内都主张一种目的论形而上学，即器官的每一次蜕变都必然得到一种比之前更加完善的形态。因此，赫姆斯特惠斯与博内在对人的可塑性的期望中比狄德罗更加激进和积极，坚信人类在未来必然会由于器官的不断完善而持续提升，由此达成“远超我们当前所有概念的完善”。

纵然赫姆斯特惠斯的器官哲学与博内通往显而易见的相同结论，但博内的学说仍旧被斥责为“毫无疑问会导致最完美的唯物主义”。⁶³博内虽然用“灵魂”削弱了有机体的机械论，并且认为生物基于“存在之链”的物种演化首先是“精神上的，其目标在于一种渐进完善的神性”⁶⁴，但他将“存在之链”从形而上学的概念转变为一个物质性概念的思想路径并没有达成让经验观察与形而上学原则能够互补的目的，他将人类进化的新形态描述为“由以太颗粒、基本火元素和光构成”的身体，如同一台运转良好的永动机，完全服从灵魂的意志，达到没有任何能效损失的能量平衡——这即是博纳为未来人类器官设计的“机器总体运作机制”(économie générale de la machine)。⁶⁵在赫姆斯特惠斯看来，这种唯物主义的写作风格在某种程度上直接将生物学和物理学转化为形而上学，太容易被唯物主义者利用和曲解，博内的哲学语言太过于保守，以至于博内“为唯物主义者工作比唯物主义者自己做得更多”。⁶⁶因此，赫姆斯特惠斯在写作风格上与博内分道扬镳，反而采用了与狄德罗相似的、更为激进的语言形式实验(formal experiments)——一种更能捕捉器官形态与哲学实践的偶然与短暂的语言。

更重要的是，无论对器官和人的可塑性进行了怎样不同的解释，赫姆斯特惠斯、博内和狄德罗的器官哲学共同表现并发展出一种“技术形而上学”的雄心：“一个充满生产力的器官是现代形而上学意识建构的基础……器官学并不是现代意义上的“有机”，而是技术性的、功能性的——它提供了一系列广泛的工具（方法论的、形而上的、文学的、规范性的）来革新和管理历史和自然世界。”⁶⁷因为“人们寻求在哲学中找到一个全能的器官[allvermögendes Organ]”，才将“形而上学的历史视为寻找介入世界的器官的历史”。⁶⁸换言之，器

⁵⁷ Daniel Whistler, *François Hemsterhuis and the Writing of Philosophy*, Edinburgh: Edinburgh University Press Ltd, 2022, p.121.

⁵⁸ Hemsterhuis, François (2022–2023), Jacob van Sluis and Daniel Whistler ed. and trans., *The Edinburgh Edition of the Complete Philosophical Works of François Hemsterhuis [EE]*, 3 vols, vol. 3, Edinburgh: Edinburgh University Press, 2022–23, p.109.

⁵⁹ François Hemsterhuis, Jacob van Sluis eds., *Briefwisseling (Hemsterhuisiana)*, 13 vols, vol.3, Berlstum: self-published, 2011–17, p.47, p.118. 另参见 Daniel Whistler, *François Hemsterhuis and the Writing of Philosophy*, Edinburgh: Edinburgh University Press Ltd, 2022, p.188.

⁶⁰ 参见 Marta Sukiennicka, “La Palingénésie philosophique de Charles Bonnet : le pouvoir heuristique d’un imaginaire matérialiste des Lumières,” *Studia Romanica Posnaniensia*, vol. 44(4), 2017, p.26–27. 参见 Daniel Whistler, *François Hemsterhuis and the Writing of Philosophy*, Edinburgh: Edinburgh University Press Ltd, 2022, p.181.

⁶¹ Daniel Whistler, *François Hemsterhuis and the Writing of Philosophy*, Edinburgh: Edinburgh University Press Ltd, 2022, p.190.

⁶² Charles Bonnet, Christiane Frémont eds., *La palingénésie philosophique*, Paris: Fayard, 2002, p.64.

⁶³ François Hemsterhuis, Jacob van Sluis eds., *Briefwisseling (Hemsterhuisiana)*, 13 vols, vol.3, Berlstum: self-published, 2011–17, p.48, p.120.

⁶⁴ Marta Sukiennicka, “La Palingénésie philosophique de Charles Bonnet : le pouvoir heuristique d’un imaginaire matérialiste des Lumières,” *Studia Romanica Posnaniensia*, vol. 44(4), 2017, p.28.

⁶⁵ 参见 *Ibid.*, p.29–30.

⁶⁶ François Hemsterhuis, Jacob van Sluis eds., *Briefwisseling (Hemsterhuisiana)*, 13 vols, vol.3, Berlstum: self-published, 2011–17, p.47, p.120.

⁶⁷ Leif Weatherby, *Transplanting the Metaphysical Organ*, New York: Fordham University Press, 2016, p.215.

⁶⁸ *Ibid.*, p.233.

官哲学通过实现器官和人类的可塑性，实践了观念、哲学，乃至世界的可塑性。因此，“必须把我们的身体变成无所不包的[allfähigen] 器官。工具的修改即世界的修改。使一个感官得以实现——使一个新的感知领域变得可用——就是在世界上创造新事物，通过展示可能性与现实性交汇点的器官来改变世界”⁶⁹

参考文献:

- [1] 狄德罗, 江天骥, 陈修斋, 王太庆.《狄德罗哲学选集》[M]. 北京: 商务印书馆, 1997.
- [2] 拉·美特里, 顾寿观.《人是机器》[M]. 北京: 商务印书馆, 1996.
- [3] Aram Vartanian. Trembley's Polyp, La Mettrie, and Eighteenth-Century French Materialism[J]. Journal of the History of Ideas, vol.11, no. 3, 1950: pp.259-286.
- [4] Charles Bonnet, Christiane Frémont eds. La palingénésie philosophique[M]. Paris: Fayard, 2002.
- [5] Daniel Whistler. François Hemsterhuis and the Writing of Philosophy[M]. Edinburgh: Edinburgh University Press Ltd, 2022.
- [6] François Hemsterhuis, Jacob van Sluis eds. Briefwisseling (Hemsterhuisiana), 13 vols, vol.3[M]. Berlstum: self-published, 2011.
- [7] François Hemsterhuis, Jacob van Sluis eds. Briefwisseling (Hemsterhuisiana), 13 vols, vol.5[M]. Berlstum: self-published, 2011.
- [8] Hemsterhuis, François (2022–2023), Jacob van Sluis and Daniel Whistler ed. and trans. The Edinburgh Edition of the Complete Philosophical Works of François Hemsterhuis [EE], 3 vols.[M]. Edinburgh: Edinburgh University Press, 2022.
- [9] J. van der Hoeven. Drie Brieven van F. Hemsterhuis: Eene mededeeling betreffende de beoefening der natuurlijke historie in het midden der vorige eeuw[J]. Album der natuur. vol. 14, no. 1, 1865: pp.257-264.
- [10] Leif Weatherby. Transplanting the Metaphysical Organ[M]. New York: Fordham University Press, 2016.
- [11] Marta Sukiennicka. La Palingénésie philosophique de Charles Bonnet : le pouvoir heuristique d'un imaginaire matérialiste des Lumières[J]. Studia Romanica Posnaniensia, vol. 44(4), 2017: pp.25-34.
- [12] Tobias Cheung. Omnis Fibra Ex Fibra: Fibre Economies in Bonnet's and Diderot's Models of Organic Order[J]. Early Science and Medicine, Vol. 15, No. 1/2, Transitions and Borders between Animals, Humans and Machines 1600-1800 (2010), pp. 66-104.
- [13] Virginia P. Dawson. Nature's Enigma: The Problem of the Polyp in the Letters of Bonnet, Trembley and Réaumur[M]. Philadelphia: American Philosophical Society, 1987.

The Dynamic Configuration of Bodily Matter—The Debate on Materialism in the 18th Century through the Lens of Organ Plasticity

Xia Zhengzheng¹

¹ School of Political Science and Law, Capital Normal University

Abstract: The mid-18th century hydra experiments marked a paradigm shift in natural studies from cosmology to biology, sparking fundamental debates in materialist philosophy. Diderot employed hydra regeneration to demonstrate his theory of material self-organization and transformation, positing species as products of disordered evolution where human organs exhibit plasticity and contingency. Bonnet materialized the "Great Chain of Being" to construct a teleological metaphysics, framing organic plasticity as progressing toward divine perfection. Hemsterhuis synthesized teleology with ultra-materialism, advocating organ proliferation as humanity's developmental telos through his proposition of "material extensional potentiality." This tripartite confrontation ultimately generated a "techno-metaphysics": the radical vision of reconstituting world-hood through organ-modification as epistemic apparatus.

Keywords: Diderot; Hemsterhuis; Bonnet; materialism; plasticity

⁶⁹ *Ibid.*