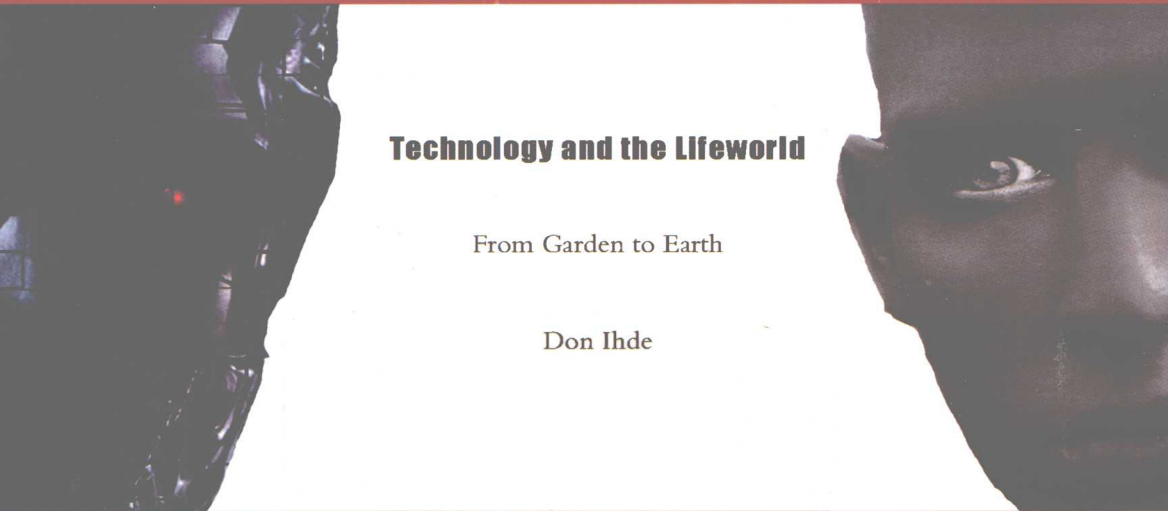


技术与生活世界

从伊甸园到尘世

〔美〕唐·伊德 著

韩连庆 译



Technology and the Lifeworld

From Garden to Earth

Don Ihde



北京大学出版社
PEKING UNIVERSITY PRESS

北京大学科技史与科技哲学丛书

技术与生活世界

从伊甸园到尘世

〔美〕唐·伊德 著

韩连庆 译

Technology and the Lifeworld



北京大学出版社
PEKING UNIVERSITY PRESS

北京市版权局著作权合同登记号 图字:01-2007-5585

图书在版编目(CIP)数据

技术与生活世界:从伊甸园到尘世/(美)唐·伊德(Ihde, D.)著;韩连庆译. —北京:北京大学出版社, 2012. 9

(北京大学科学史与科技哲学丛书)

ISBN 978-7-301-21074-1

I. ①技… II. ①伊… ②韩… III. ①技术哲学-研究 IV. ①N02

中国版本图书馆CIP数据核字(2012)第180895号

版权声明

Technology and the Lifeworld, by Don Ihde.

© 1990 by Don Ihde.

All rights reserved.

Simplified Chinese character translation rights licensed from the English-language publisher, Indiana University Press.

书 名: 技术与生活世界——从伊甸园到尘世

著作责任者: [美] 唐·伊德 著 韩连庆 译

责任编辑: 王立刚

标准书号: ISBN 978-7-301-21074-1/B·1055

出版发行: 北京大学出版社

地 址: 北京市海淀区成府路205号 100871

网 址: <http://www.pup.cn> 电子信箱: pkuwsz@yahoo.com.cn

电 话: 邮购部 62752015 发行部 62750672 编辑部 62752022

出版部 62754962

印 刷 者: 北京世知印务有限公司

经 销 者: 新华书店

730毫米×980毫米 16开本 16印张 259千字

2012年9月第1版 2012年9月第1次印刷

定 价: 32.00元

未经许可,不得以任何方式复制或抄袭本书之部分或全部内容。

版权所有,侵权必究

举报电话:010-62752024 电子信箱: fd@pup.pku.edu.cn

《北京大学科技史与科技哲学丛书》

总 序

科学技术史(简称科技史)与科学技术哲学(简称科技哲学)是两个有着紧密的内在联系的研究领域,均以科学技术为研究对象,都在 20 世纪发展成为独立的学科。科学哲学家拉卡托斯说得好:“没有科学史的科学哲学是空洞的,没有科学哲学的科学史是盲目的”。北京大学从 80 年代开始在这两个专业招收硕士研究生,90 年代招收博士研究生,但两个专业之间的互动不多。如今,专业体制上的整合已经完成,但跟全国同行一样,面临着学科建设的艰巨任务。

中国的“科学技术史”学科属于理学一级学科,与国际上通常将科技史列为历史学科的情况不太一样。由于特定的历史原因,我国科技史学科的主要研究力量集中在中国古代科技史,而研究队伍又主要集中在中国科学院下属的自然科学史研究所,因此,在上世纪 80 年代制定学科目录的过程中,很自然地将科技史列为理学学科。这种学科归属还反映了学科发展阶段的整体滞后。从国际科技史学科的发展历史看,科技史经历了一个由“分科史”向“综合史”、由理学性质向史学性质、由“科学家的科学史”向“科学史家的科学史”的转变。西方发达国家大约在上世纪五、六十年代完成了这种转变,出现了第一代职业科学史家。而直到上个世纪末,我国科技史界提出了学科再建制的口号,才把上述“转变”提上日程。在外部制度建设方面,再建制的任务主要是将学科阵地由中科院自然科学史所向其他机构特别是高等院校扩展;在内部制度建设方面,再建制的任务是由分科史走向综合史,由学科内史走向思想史与社会史,由中国古代科技史走向世界科技史。

科技哲学的学科建设面临的是另一些问题。作为哲学二级学科的“科技哲学”过去叫“自然辩证法”,但从目前实际涵盖的研究领域来看,

它既不能等同于“科学哲学”(Philosophy of Science),也无法等同于“科学哲学和技术哲学”(Philosophy of Science and of Technology)。事实上,它包罗了各种以“科学技术”为研究对象的学科,比如科学史、科学哲学、科学社会学、科技政策与科研管理、科学传播等等。过去 20 多年来,以这个学科的名义所从事的工作是高度“发散”的:以“科学、技术与社会”(STS)为名,侵入了几乎所有的社会科学领域;以“科学与人文”为名,侵入了几乎所有的人文学科;以“自然科学哲学问题”为名,侵入了几乎所有的理工农医领域。这个奇特的局面也不全是中国特色国情造成的,首先是世界性的。科技本身的飞速发展带来了许多前所未有但又是紧迫的社会问题、文化问题、哲学问题,因此也催生了这许多边缘学科、交叉学科。承载着多样化的问题领域和研究兴趣的各种新兴学科,一下子找不到合适的地方落户,最终都归到“科技哲学”的门下。虽说它的“庙门”小一些,但它的“户口”最稳定,而在我们中国,“户口”一向都是很重要的,学界也不例外。

研究领域的漫无边际,研究视角的多种多样,使得这个学术群体缺乏一种总体上的学术认同感,同行之间没有同行的感觉。尽管以“科技哲学”的名义有了—个外在的学科建制,但是内在的学术规范迟迟未能建立起来。不少业内业外的人士甚至认为它根本不是一个学科,而只是一个跨学科的、边缘的研究领域。然而,没有学科范式,就不会有严格意义上的学术积累和进步。中国的“科技哲学”界必须意识到:热点问题和现实问题的研究,不能代替学科建设。唯有通过学科建设,我们的学科才能后继有人;唯有加强学科建设,我们的热点问题和现实问题研究才能走向深入。

如何着手“科技哲学”的内在学科建设?从目前的现状看,科技哲学界事实上已经分解成两个群体,一个是哲学群体,一个是社会学群体。前者大体关注自然哲学、科学哲学、技术哲学、科学思想史、自然科学哲学问题等,后者大体关注科学社会学、科技政策与科研管理、科学的社会研究、科学技术与社会(STS)、科学学等。学科建设首先要顺应这一分化的大局,在哲学方向和社会学方向分头进行。

本丛书的设计,体现了我们把西方科学思想史和中国近现代科学社会史作为我们科技史学科建设的主要方向,把“科技哲学”主要作为哲学

学科来建设的基本构想。我们将在科学思想史、科学社会史、科学哲学、技术哲学这四个学科方向上,系统积累基本文献,分层次编写教材和参考书,并不断推出研究专著。我们希望本丛书的出版能够有助于推进我国科技史和科技哲学的学科建设,也希望学界同行和读者不吝赐教,帮助我们出好这套丛书。

吴国盛

2006年7月于燕园四院

中文版前言

我一直对中国很感兴趣,直到最近才有机会亲身体验这个充满活力的发展中国家。当北京大学哲学系靳希平教授访问纽约州立大学石溪分校(Stony Brook University)时,他邀请我在2006年到北京大学做了“后现象学与技术科学”的系列演讲。这些讲稿已于2008年以《让事物“说话”:后现象学与技术科学》(*Let Things Speak: Postphenomenology and Technology*)为书名,由北京大学出版社出版。如今,我的《技术与生活世界:从伊甸园到尘世》(*Technology and the Lifeworld: From Garden to Earth, Indiana, 1990*)也将由北京大学出版社出版。这本书是我关于“技术哲学”的最系统和最周密的著作,尽管在这个研究领域我还有其他很多专著。

我还曾于2004年和2007年访问过中国的其他一些大学,结识了很多中国学者。有些中国学者也访问过我在石溪分校主持的“技术科学研究小组”(Technoscience Research Group)。我特别要感谢韩连庆博士,是他翻译了我的两本著作。

中国跟其他大国一样,今天也在采用、面对和发展各种技术,同时也对技术哲学越来越感兴趣。包括欧美在内的很多国家对科学哲学的兴趣更大一些,但是很明显,科学是在技术上具身的(*embodied*),这也许很有讽刺意味。当我写作《技术与生活世界》时,一种常见的看法认为,环境问题应该是技术哲学中最重要的问题。这个问题到现在依然很重要。绿色能源、清洁地球、为世界生产有效和健康的食物都是优先考虑的问题。

我衷心期待《技术与生活世界》的中文版能有更多的读者,希望读者能就他们的看法与我进行交流。在我们这个网络时代,这是很容易做到的。

唐·伊德

美国纽约州立大学石溪分校
“技术科学研究小组”教授和主任

印第安纳大学出版社 (Indiana University Press) 很荣幸出版“印第安纳技术哲学丛书”(Indiana Series in the Philosophy of Technology)。首批出版的三部著作包括:拉里·希克曼(Larry A. Hickman)的《杜威的实用主义技术》(*John Dewey's Pragmatic Technology*)*、唐·伊德(Don Ihde)的《技术与生活世界:从伊甸园到尘世》(*Technology and the Lifeworld: From Garden to Earth*)和迈克尔·齐默尔曼(Michael Zimmerman)的《海德格尔与现代性的对抗:技术、政治和艺术》(*Heidegger's Confrontation with Modernity: Technology, Politics, Art*)。

“印第安纳技术哲学丛书”是北美第一套明确以技术哲学为主题的丛书。(也有其他一些与哲学和技术有关的系列著作,特别是那些收集了跨学科文章的著作,但是这些著作都没有专门关注哲学内部这一新兴分支的发展)尽管这套丛书涉及范围广泛,但它们明确地从哲学的视角观照与技术有关的各种问题。从哲学上来看,我们的取径是多元的,这一点从首批出版的著作中就能看出来。美国的实用主义和欧美流派的传统都得到了反映。

这三部著作出版得很及时。我们从彻底重新评价和解释约翰·杜威(John Dewey)和马丁·海德格尔(Martin Heidegger)这两位20世纪早期的哲学家开始。这两位哲学家都把技术问题作为他们的中心思想。在《技术与生活世界》中,我们也开始在技术的文化背景中,系统地重新构造有关技术的框架和各种问题。我们还将以后出版一些主题和论题更明确的著作,这包括“工程的诞生”、“大工具科学”、“媒介与合理性”、“知觉的技术转化”等等。

我们的目标是在技术哲学这一新兴的领域中,从一种均衡的、理性的

* 该书中文版列入“实用主义研究丛书”,由北京大学出版社2010年出版。——本书脚注均为译者注

和严格的视角出发,不仅进行原创的和专题性的研究,而且进行哲学批判的、历史的和解释的研究。

x

《技术与生活世界》计划为这套丛书设定基调。它试图避免技术解释中的乌托邦和敌托邦(dystopian)*的极端。技术哲学的领域经常被这两种极端思想所占据。这套丛书源自跨科学的和科学研究的广泛背景。在这种情形中,一对关注的焦点就是人—技术的关系和技术文化嵌入性(embeddedness)。它设定的读者群是受过教育的、但范围很广的读者。

上面所说的是“编者”的言论。因为这套丛书中主编也是本书的作者,我现在要借此机会改变一下口气,更明确地描述一下本书的背景。

从接受的教育和地理上来说,构思本书的历史由来已久。从一个方面来说,本书可以追溯到我在堪萨斯州(Kansas)的农村社区度过的少年时代。我的父亲、叔叔和他们的邻居都是某种意义上的“技术专家”。我的一个叔叔是名早期的飞行员(驾驶老式的双翼飞机,这种飞机经过更新换代,现在仍然用作喷洒农药的飞机),我的一位表亲曾驾机在我们的牧场上着陆,让我弟弟和我搭乘老式的美国航空公司(Aeronca)的飞机。每个人都发明了或者梦想发明一些东西;我弟弟和我作为修理匠,发明了一种把成捆的稻草从地面提升到干草架上的机器,这种机器很有效。以前这种工作是用手工完成的,我们都不喜欢干这种活。对这种机器,我们既怀抱幻想,也有一种“它能成功”的感觉。

当时正是从社区拥有的脱粒机(一个农场一个农场地给小麦脱粒)到大型联合收割机时代的过渡阶段。我见过各种各样的联合收割机。去年秋天,我在意大利基安蒂(Chianti)的农村,见到了同样大小的葡萄收割机,为酿酒采摘葡萄。这破除了我认为这个过程仍然是手工操作的想法。

当然,对技术的哲学思考是我在农场度过少年时代很久以后的事情。追根溯源,这大概是当我在波士顿大学(Boston University)读研究生和在麻省理工学院(MIT)与技术发展院系的精英共事的时候成形的。但是直到1975年,在纽约州立大学石溪分校待了6年之后,我才发表了第一篇文章《男人—机器关系的现象学》(*A Phenomenology of Man-Machine Relations*)(文章的题目因为带有“大男子主义的”偏见而遭到一位评论者的批判,从那以后,我就用“人—技术”[human-technology]关系作为一个更

* 敌托邦就是乌托邦(utopian)的反面,又译为“反面乌托邦”。

好的术语)。此后,我的兴趣开始增加。1979年,我出版了一本论文集《技艺与实践》(*Technics and Praxis*),该书是“波士顿科学哲学丛书”(Boston Philosophy of Sciences Series)中技术哲学系列的第一卷。至少在10年前,技术哲学在北美很难称为哲学的一个子学科。确实,科学哲学家马里奥·邦格(Mario Bunge)在那时候写道:“技术哲学(Technophilosophy)仍然不成熟,它的主题不明确,没有开拓自身可能性的所有领域。它作为学术的一个发展不完善的分支被以下事实所证明:到目前为止,还没有一个重要的哲学家将它作为关注的中心或写出一部关于它的重要的专著。”^[1]

xi

当然,技术哲学在欧洲有着更悠久的传统。第一部以“技术哲学”(Technikphilosophie)为书名的著作出版于1877年,作者是新黑格尔主义者恩斯特·卡普(Ernst Kapp)。他曾在德国和德克萨斯州(Texas)居住过。20世纪80年代早期,德国技术哲学协会已经有几十年的历史,当时的主席是弗里德里克·拉普(Friedrich Rapp)(他写了波士顿丛书中的第二本技术哲学的著作《技术的分析哲学》[*Analytic Philosophy of Technology*, 1981])。保罗·杜尔宾(Paul Durbin)是“技术与哲学协会”(Society for Philosophy and Technology)的创始人,这个协会不时召开会议,但是直到1983年才正式成立组织。拉普和杜尔宾从德国和美国的哲学家中各自挑选了12人,于1981年在德国的巴特洪堡(Bad Homburg)召开了一次会议。这个组织现在已经扩展成一个覆盖面更广的国际性学术圈,每隔一年仍然召开一次会议,通常在美国和欧洲轮流举行。

也许这样的协会在北半球高技术的、工业发达的大学里诞生是很自然的。正是在这种欧美哲学的情境(context)中,我在那时完成了我的工作。然而,到了1982年,发展中地区有些意外地接受了《技艺与实践》,部分是对此做出回应,我开始收到南半球大学的邀请。

第一次发出邀请的是南美洲哥伦比亚波哥大(Bogotá)的埃尔·罗萨里奥大学(EI Rosario Universidad)(与其他三所大学合作)。1982年2月,在一个关于技术哲学的密集的教师培训研讨班上,我以前的欧美情境的地方主义受到了某种打击。我不仅发现南美的情境与关于科学技术的设想之间有明显的差异,而且发现当我在回应这些新的问题时,要重新构造整个已经计划好的纲领。欧美人对科学和技术之间关系的担忧,似乎是对拉丁人的技术化科学(technologized science)的文化冲击这种更实在

问题的某种粉饰。因为技术—科学被视为一个整体、一种单一的现象,所以它广泛散播在文化—政治的框架中,通常被理解为对本土的实践活动和价值具有负面的影响。从那时起,我开始将技术视为**文化的工具**,就像我在早期著作中将技术视为科学的工具一样。

xii

同一年稍晚的时候,我访问了南非几所大学。我拒绝了任何政府的赞助,非常想亲自看看世界上这部分正在遭受痛苦的地区,我接受了对技术哲学感兴趣的宝马公司(BMW)和祖鲁兰大学(University of Zululand,这是一所黑人大学)的资助,在南非待了一个月。那里的态度明显不同于波哥大那种相当消极的态度。主会场和系列讲座的主题是“技术与乌托邦”。在很多部门,技术科学(technological science)被理解成跨入21世纪的手段。

最近我还到印度的新德里(New Delhi)旅行了一次。这个国家还在积极讨论“甘地主义的”(Gandhian)或“尼赫鲁主义的”(Nehruic)方针。那里至少赞同在准社会主义(quasi-socialistic)道路的情境中,辅助以快速和积极的科学技术发展的国家政策,保持国家的自主权。国家科学和技术发展研究院(National Institute for Science and Technology Development)是一所令人印象深刻的研究机构,研究人员都是一些印度最好的年轻学者,但是面对人口膨胀和持续的贫困,他们也面临着一个可以想象得到的最艰巨的任务。

这些经历和其他一些经历使我确信,一本试图重新构造技术问题的著作,必须考虑到多元文化的(这就是说更加国际化的)背景,而技术文化就是在这种多元文化的背景中成型的和将要在其中成型。这就是在本书中特别强调的,特别是在我设计的第二部分和第三部分的“纲领”中。

我选择的焦点不可避免地没有涉及技术生活世界的其他方面。这是一些空白,最大的和最重要的空白就是社会—政治的方面。尽管这一方面也不是完全没有涉及,但却把它当作了背景。与此类似,技术科学的社会学和政治学也是轻描淡写。我也没有试图覆盖所有前沿的新兴技术。最显著的空白是没有进一步讨论生物技术。对未来的技术来说,生物技术很明显是非常重要的。我的论述不是全面的,而是集中主题,关注的是科学和技术与人类经验的和文化方面的联系。

我也很清楚我自己的经验在本书中扮演的角色。这往往是我的风格的一个特点。我知道有些读者会喜欢,有些读者会不喜欢这种自传式的

小插曲。尽管作者们是由自己的经验所引导,并对这些经验做出反应,但是我试图通过仔细和热心地解读,既为将我的观点成为严肃的观点打下基础,又用通行的学术风格完成这项工作,而不是一部单纯的自传。我在这里使用多元文化作为例子也是这个目的。从早期在石溪分校读研究生的时候(当时我们的课程要求完成一年的跨学科的小组教学工作,我选择的是哲学—人类学的界面),到1985年去澳大利亚国立大学(Australian National University)进一步研究我要提到的土著和南太平洋族群,我试图调查和核实针对这些文化所提出来的主张。 xiii

还有两个与本书有关的经历。第一个是没有按照原定计划完成本书,原因是我在1985年9月担任了石溪分校人文艺术学院的院长。尽管这项工作妨碍了书稿的完成,直到1988年秋天的一次学术休假,但是它让我具有了更多关于科学和技术的从业人员的“社会学和政治学”的第一手经验。石溪分校是典型的大型公共研究型大学,不仅(自然)科学占主导,而且由一支从(自然)科学家出身的管理者团队在最高层进行管理。我从这种处境中学到了很多教训,本书只反映了其中少数几个。

另一个经历将“你就是你所吃的东西”(you are what you eat)置于我的很多故事的中心。在哲学系的招聘会上,我们曾经开玩笑说,在确定了一个人的哲学潜质之后,“真正的”问题才开始,其中的一个问题是“你会做哪种饭菜”,以便希望新人能够加入社交活动(social repertoire)。

把宴会设定为研究哲学的背景至少跟**学术报告会**(symposium)一样古老,尽管在我把它当作一个隐喻时有点过于投入。这种隐喻之所以失控,部分原因可能也是由于在意大利的托斯卡纳(Tuscany)完成了本书的定稿,那里是世界上烹饪最伟大的地区之一。之所以选择这个地区,更多的是出于典型的学术上的需要,以便消除我在大学中的日常压力,而不是其他原因。这个地区并不是唯一的选择。

托斯卡纳也具有意外的历史和哲学的含意,因为这个地区诞生了文艺复兴的科学,也就是**现代科学**。芬奇(Vinci)是莱昂纳多(Leonardo)生活的村庄,就在我住的托斯卡纳的农舍的拐角处。比萨(Pisa)是伽利略(Galileo)表演的背景,离我住的地方只有一小时的路程。这种环境对我的写作过程来说,带来了意想不到的切实性,这虽然是计划外的,但我现在对此心存感激。

经过这种相当长时间的孕育,《技术与生活生活》现在得以完成。

1984年,我在巴黎学术休假(Sabbatical)*期间开始写作本书。次年夏天,通过理查德·坎贝尔(Richard Campbell)和文学院的赞助,我在澳大利亚国立大学做访问学者,继续写作本书。1988年秋天在意大利斯帕扎文托(Spazzavento)的研究学期也是由石溪分校资助的。

xiv 一本书是在一个知识圈里成型的。本书的写作计划也是在石溪分校开始的,但是却延伸到世界的各个角落。我总是再三思量要提到谁,斟酌应该提到谁和在什么情境中提到他们。在目前的情况下,我想简单地列出一些人的名字。他们在批判性的讨论和本书付印中做出了非常直接的贡献。我对特别感激他们。这包括石溪分校的帕特里克·希伦(Patrick Heelan)和马歇尔·斯佩克特(Marshall Spector)、露斯·柯恩(Ruth Cowan)、约翰·特鲁克萨尔(John Truxal),以及最近提供帮助的安·卡普兰(Ann Kaplan)。然后,我必须提到本书最后完成期间两位成功完成技术哲学博士论文的作者,他们是保罗·汤普森(Paul Thompson)和拉里·基尔伯恩(Larry Kilbourne)。

罗伯特·阿克曼(Robert Ackermann)、阿尔伯特·鲍尔格曼(Albert Borgman)、约翰·康普顿(John Compton)和弗雷德里克·费雷(Frederick Ferre)对本书进行了非常认真的关注和批评。我还与一些学者进行了深入讨论,这包括:罗伯特·柯恩(Robert Cohen)、保罗·杜尔宾、莱斯特·恩布里(Lester Embree)、拉里·希克曼、约瑟夫·科克尔曼斯(Joseph Kockelmans)、雷诺尔·朗斯多夫(Lenore Langsdorf)、约翰·麦德默特(John McDermott)、约瑟夫·皮特(Joseph Pitt)、兰登·温纳(Langdon Winner)和马克斯·沃顿弗斯伽(Marx Wartofsky),以及近来的桑德拉·哈丁(Sandra Harding)、苏姗·斯夸尔(Susan Squier)和安东尼·韦斯顿(Anthony Weston)。

北美之外的名单同样很长,我要提到他们之中的弗里德里克·拉普、理查德·塞尔凡(Richard Sylvan)、德比尔(C. S. DeBeer)、毛丽塔·哈内(Maurita Harney)和西纳(R. Sinari)。

当然,如果没有我的得力秘书让·凯丽(Jean Kelley),这一切将无从发生,特别是在面对旅途、院长工作和其他的压力与困难时。她能够克服前现代的意大利通信系统,在有研究任务的学期和随后的小长假(inter-

* 指美国一些大学给大学教师每7年一次的学术休假。

session)期间,把文稿录入到磁盘里。她接着在晚上和周末对我的很多标点符号和文稿中的小错误进行了第一次的编辑。我只希望她没有遭到我在澳大利亚发现的一种名叫“重复性劳损”(repetition strain injury)的计算机“病毒”所带来的痛苦。这种“病毒”在显示器前面会成几个小时地发作。其他工作是人文学院的克特·纳塞尔(Curt Naser)完成的,他校对了脚注和技术细节。印第安纳大学出版社的编辑玛丽·简·葛姆雷(Mary Jane Gormley)不仅纠正和删除了多余的语句,而且在做这些事情的时候,有着极强的幽默感,这增加了我在完成这项工作时长期与人打交道的阅历。

在家庭方面,我的妻子琳达·艾因霍恩-伊德(Linda Einhorn-Ihde)借助她的英文背景,很愿意在语法和风格上贡献出她的才能。本书是献给我的小儿子马克·希勒尔·伊德(Mark Hillel Ihde)的。他既给我注入了一种新的热情,也提供了一个理由,让我在他身上看到了未来技术方向的希望。

注 释

[1] Mario Bunge, “Five Buds of Techno-Philosophy,” *Technology in Society* 1 (Spring 1979): 68.

目 录

中文版前言	(1)
前言	(3)
导言 入门阶段	(1)
第一章 从伊甸园到尘世	(12)
第二章 技术与生活世界	(23)
第三章 生活世界:实践和知觉	(34)
第四章 亚当和伽利略	(45)
第五章 纲领1:技艺现象学	(77)
第六章 纲领2:文化诠释学	(131)
第七章 纲领3:生活世界的形态	(169)
结语 继承下来的尘世	(200)
索引	(234)

入门阶段

在当前的 20 世纪晚期,我们这些生活在北半球工业发达地区的人,是在我们的技术之中生活、活动和存在的。我们甚至可以说,我们的生存是由技术构造的,这不仅涉及一些从高技术文化中产生的非常引人注目的和危险的问题,例如核战争的威胁或者担心可能带有不可逆效应的全球污染,而且也涉及日常生活的节奏和场所。

技术是我们在环境中以各种方式使用的那些物质文化的人工物。如果从这种不仅是宽泛的,而且是具体的和经验性的技术概念出发开始我们的探究,那么我们会得到一张“人—技术”相互影响的日程表(daily calendar)。这张日程表上的项目之多将是惊人的。设想一种最常见的、像写日记一样的方法,这会从我们早上醒来的那一刻开始:

1) 很可能唤醒我们的是一种技术,这可能是闹钟的铃声、石英钟的嘟嘟声,或者钟控收音机的响声。

2) 当我们不情愿地离开温暖的被窝时,我们首先注意到的是,我们的睡眠是由睡眠用具(sleep technology)来保障的(不管是高档的电热毯,还是中等档次的腈纶毯,即使是低档的天然纤维,仍然经过了各种转化,这就需要技术)。

3) 当走进浴室的时候,我们就会看到更多复杂的技术结构。我们要用到大量的管道装置,它的历史可以追溯到伊特鲁斯坎人(Etruscan)*和罗马人那里,但是今天的管道装置广泛用于供水系统,使用的是冶金和塑化材料。

4) 我们在厨房吃早餐时,用的差不多都是电器化设备,这与过去更长历史时期中的厨具形成了鲜明对比。自动设备(烤面包机、也许事先就

* 伊特鲁斯坎是意大利中西部的古国。

设定好的咖啡壶、微波炉、洗碗机,等等)让我们能够轻而易举地吃完一天中的第一餐。

- 2 5) 醒来后吃完早餐,我们很可能是借助运输系统离开家,而运输系统中又包含着复杂的和更多的东西;我们的新车甚至会通过计算机化的和电子化的显示设备,向我们报告它们的状况,这显示了它们具有人一技术的交流功能。

6) 所有这些日常活动也可能伴随着人一技术的互动的其他方面。例如,在吃饭时,电视可能开着,播报世界新闻;开车上班时,收音机播放娱乐节目或者新闻消息;如果开车的人是个工作狂,可能已经使用录音设备了。

醒来的这段时间已经足以展示我们的活动是如何彻底地与技术交织在一起的了。让我们用两个不太常见的例子来阐明这种结构关系:

有时候,消遣的方式就是脱离过度紧张的城市和物质的文化。例如,有人可能希望逃避到一个“自然博物馆”中,也就是封闭的、但却受到保护的荒郊野外、公园或类似的地方。一种具有挑战性的消遣方式就是登山。登山者要用到合金制成的钢锥和竖钩、用涤纶编织的登山绳、特制的登山鞋。如果要在山上过夜,也许还要用到人工纤维制成的轻便帐篷、小型的烹饪装备和脱水食品。

在一种更具有隐私的情境中,从20世纪的性行为中也可以看到相同的现象。如果没有一些与避孕技术的关键关系,当代人怎么来发生性关系?很明显,这些包含各种技术的技巧已经改变了性行为的情境。“决定”不使用这些措施,是根据知道有这些措施来做出的;事实上,在大部分情况中,恰恰是没有使用,而不是应该使用引发了社会争议。从人口统计学的角度来看,大部分工业化社会中家庭人数的减少,证明了标准的做法是什么。

与大多数传统社会不同,在我们这个时代,不怀孕成了准则,决定受孕反倒成了例外。对怀孕的责任很明显跟我们对避孕技术的认知和使用有关。青少年怀孕问题清楚地阐明了这一点。我们把青少年怀孕当作高技术社会中的一个主要的社会问题。首先,大部分高技术国家都把青少年怀孕当作一个问题,这与很多其他传统国家的文化中公认的准则形成了对照。其次,这个问题的产生与其说是因为接受或不接受青少年的性行为,还不如说是“没有”负责任地从事这种活动。让很多首次参与处理

怀孕少女问题的老师和社会工作者们感到吃惊的是,他们通常会发现,她们具备避孕知识,但是却采取了不使用避孕措施的“决定”(通常是通过行为的被动性)。不管原因是什么,社会期望的是,只有当青少年避免可能的受孕时,他们才是负责任的,这就是说,责任需要使用可资利用的技术。 3

我们对所有这类情形都很熟悉,这包括对我们日常活动牵连(involve)到的技术的范围和程度。但正是因为太熟悉,我们就不仅忽视了对这种我们生活在其中的、由技术构造的生态系统(也许更好地称为**技术系统**[technosystem])进行批判性反思的需要,而且也忽视了从这种批判性反思中获得的结果。确实,由于太熟悉,如果有人以无论哪种不同寻常的方式描述这种生活时,可能都会使我们大吃一惊。

然而,只有当恰当地远离我们与技术的世俗牵连(involverment),才能开启一种深思熟虑的反思,由此把握这些牵连的独特性、甚至特异之处。在我们想当然的日常活动领域中,潜藏着大量重要的、生存性的问题。我们也不缺少对这样一些问题的普遍看法。从某种程度上来说,这些问题表现在流行的信念中。但是,即使最富有经验的专家意见,也只不过反映了这些流行的信念。下面这些问题和引起的争论就很有代表性:

我们这种技术系统中的生活,与以前的或人类采取的其他生活形式相比,有多少相同之处或相异之处?对于这个问题,大众的和专家的看法提供了一种混合性的回答。一方面,也许占主导的信念是,无论从哪个方面来说,当代技术在本质上完全不同于过去所有的技术。这就意味着我们和过去之间必定有一些明显的差异;高度工业化的、高技术社会中的人和处于这种技术圈(technosphere)之外的人之间,必定存在一些明显的差异。

但是,情形真的是这样的吗?如果真是这样的话,在哪些方面存在差异?据说,参与“曼哈顿工程”(Manhattam Project)的物理学家罗伯特·奥本海默(Robert Oppenheimer)曾经注意到,今天活着的物理学家,比此前的所有物理学家还要多(对于这一点,幽默作家阿特·布赫瓦尔德[Art Buchwald]曾做出了恰当的批评和哲学回应:“按照这个比率,每个活着的人中,很快就会有**两个物理学家!**”)。这种数额上的推断经常与各种“爆炸”(信息、人口、知识、物理学家,等等)对照引用。这暗示了数量上的猛增,就意味着质量上的相应飞跃,但是它的目标仍然是加强科学和技术的

文化不同于以前文化的信念。

4 与此有关的是另外一种信念,这通常是在专家层面上持有的。这种信念认为,造成这种差异的主要因素是科学,特别是理论形式的科学。在一小撮科学哲学共同体、很多科学家、甚至很多历史学家中,占主导的信念是,当代技术是科学的结果,从年代顺序上来说是这样的,或者更通常的原因是因为应用依赖于理论。北美洲和欧洲学术圈在对技术进行反思时,科学和技术的关系通常是一个中心问题。技术是应用科学的观点仍然是标准的或占主导的观点。这种技术明显不同于过去的手工艺(hand-work)或工艺技术(craft technology)。

这种占主导的观点逐渐受到了攻击。它现在至少是值得商榷的。科学和技术是什么关系?这些关系对于特定的科学知识来说意味着什么?从更广泛的角度来说,这些关系对于我们所有的知识活动意味着什么?

另一类问题也同样重要。这类问题是围绕技术是否是中性的(neutral)展开的。技术是否像惰性物质一样,仅仅是一些物体,自身无所作为?或者说,技术影响了我们行动、知觉和理解的方式?流行的信念认为,技术仅仅是自身所是的人工物,这有时候会表现在保险杠贴纸(bumper sticker)*上:“枪不杀人,人杀人。”但是,这种信念也出现在专家的说法中,认为技术不会做什么事,主要看怎么使用它们。

例如,围绕着技术发展展开的讨论中就出现了社会决定论者和技术决定论者之间的争论。社会科学家通常站在社会决定论的立场上。事实上,他们认为,实际左右技术发展的是由权力精英做出来的一系列决策。在这种观点看来,技术是这些决策导致的(在这种情形中,权力精英替代了此前科学和技术之间关系的争论中的理论精英),技术是结果。在社会决定论者的观点中,特定的技术通常是背景因素,由此形成了人类的社会和政治冲突。

这种立场的一个很好的例子可以由麦考密克收割机(McCormick Reaper)的发展来阐明。收割机是一种取代大量农场工人的手镰的技术。它的切割器能够收割大面积的谷物,把谷物扎成捆。切割盘是由一些复杂的铸造齿轮组成的机械驱动的。在刚开始的时候,这些铸造齿轮是由

* 顾名思义就是一些贴在汽车保险杠上的贴纸,贴纸上会有一些标语或政党候选人的名字。这种做法在美国颇为盛行。

熟练的技术工人制造的,他们铸造出模型、浇铸成型和完成毛坯产品。

然而,管理者马上发现,技工要求的劳动报酬太高,于是就开发出一种新的技艺,将工作程序划分成几个单一的步骤,这样一来,任何一个不熟练的人也能学会和完成这样的步骤。这就是典型的 19 世纪的去技能(de-skilled)的做法,这在很大程度上是为了剥夺刚出现的工会的权利。

结果却完全与效率和成本这些技术性的需求相左。与以前手工艺的制作相比,由这些祛除了技能的制造方法生产出来的齿轮不仅速度慢,而且价格更高,这就使收割机的价格更贵。这种管理—生产的做法的确实实现了一个目标:解散了工会。于是,麦考密克工厂雇用了一些新的受过训练的技工,重新恢复了以前的生产方式。 5

就这种分析是社会决定论的而言,我们很容易看出,在管理者和工人的争论背景中,技术的过程和产品是第二位的,不管最终牵扯到的技术是什么,几乎对情形本身没有影响。这种视角基本上没有触及技术本身。功能效应(functional effect)是把技术解释为中性的。

与此相反,技术决定论者在技术本身的发展中,找到了为社会成员确定未来方向的全部的可能性。一个很好的例子来自于詹姆斯·伯克(James Burke)对林恩·怀特(Lynn White)关于中世纪技术的早期著作的再研究。^[1]伯克和怀特都在马镫的发展中看到了一个关键性的技术契机,它影响到了中世纪欧洲后期的社会发展。一旦发明或发现了马镫(就像中世纪的大部分技术一样,马镫有可能也是从东方传入的),就可能出现一种新型的骑马方式。在运动战中,武士不再用长矛猛刺步兵,他现在可以快速冲击,利用马的冲力刺穿敌人。变化的整个格式塔(gestalt)*就能够发生,而且的确发生了:长矛的形状改变了,它们必须有一个横档或结,以免刺入敌人过深,难以拔出。阻挡器或横档和带颜色的文饰(后来变成个性化的东西,用来识别物主)就被发明出来。鞍具变得更长,配备了系挂长矛的装置。随后又发明了盔甲,饲养更高大的马,出现了精锐骑兵(骑士),花费也更昂贵,直至导致了中世纪装备精良的、配备盔甲的和昂贵的“战车”。后来又出现了长弓,这种技术能够发挥远程“火炮”的作用,甚至能刺穿盔甲,宣布了笨重的骑士和马的结合的终结。^[2]

在这里,技术明显占据了一个显著的位置。同样明显的是,相对于行 6

* 又译作“完形”,心理学上指经验的整体。

动或效果来说,技术不是中心。但是这也表明,技术一旦被发明出来,它所遵循的发展路径可以说差不多是脱离情境的(contextless)。

在技术的中立性和非中立性的争论中,甚至还有一种更极端的看法。有些人认为,技术不仅不是中性的,而且一旦发明和使用了技术,技术*就有了自己的生命,变得自主了。在20世纪60、70年代,流行的大量敌托邦的著作认为,技术超出了人的控制,它就像弗兰肯斯坦(Frankenstein)**一样失控了。在这些著作中,有两本最有名。一本是赫伯特·马尔库塞(Herbert Marcuse)的《单向度的人》(*One Dimensional Man*),一本是雅克·埃吕尔(Jacques Ellul)的《技术社会》(*The Technological Society*)。事实上,这两本书都认为,技术就等同于特定的计算(“理性”)技巧(techniques),这种技巧反过来不仅占了主导,而且构成了一个整体,这就使技术具有了文化的绝对性。此外,埃吕尔跟其他一些作者一样,对比了这种文化环境和他所说的此前的自然环境。“技术成了新的和特殊的环境,人需要在这种环境中生存。这种环境取代了旧的环境,也就是自然的环境。”^[3]

按照这种对技术的解释,就出现了另一种流行的信念:生产出来的技术是人工的,人工的东西与自然的东西是对立的。这种信念可能会采取非常流行的形态,例如从在食物中避免使用添加剂,到在衣服中只使用“自然”纤维的做法。或者这种信念在哲学论证中采取更复杂的形态,例如像汉斯·约纳斯(Hans Jonas)经常关注的就是技术还会影响到人性的本质。约纳斯认为,趋于寻求制服自然的力量造成了“目光短浅,为了满足(人的)假定的需要,随时准备牺牲自然的其余部分,(这)只能导致人性的丧失、人的本质的退化、即使人能够侥幸维持生物学生存。”^[4]这意味着介于人和自然之间的技术,甚至能改变人性的本质(或者以前所说的“人的天性”)。

对技术的敌托邦解释在过去的几十年间比较盛行,但是乌托邦的解

• 通常是大写的 Technology。本书中凡是用到大写的 Technology,翻译成中文的“技术”都用黑体标注。

** 在英国诗人雪莱的妻子玛丽·雪莱(Mary Shelley)创作的小说《弗兰肯斯坦》中,主人公弗兰肯斯坦是名科学家,他创造的人工生命变成了一个怪物,脱离了他的控制。弗兰肯斯坦在追逐怪物的过程中,与怪物同归于尽。后来以“弗兰肯斯坦”指代脱离控制的创造物。

释在上个世纪*却比较盛行。有些人甚至走得更远,赞美工厂烟筒的审美属性,认为烟雾有助于创造出更美丽的日落佳景!因此,乌托邦分子可以被称为满怀希望的全球主义者。科学—技术一旦正确地应用和发展,就被认为会最终解决绝大多数(如果不是全部的话)人类社会的和个人的问题。可以肯定,一些主要的问题,例如贫困、犯罪、疾病、害虫等等,将一劳永逸地被消除。今天已经很难找到这种全球主义的乌托邦主义了。但是,在对技术理路(technological fix)的各种信念中,仍然存在许多所谓的特殊的或单一系统的乌托邦主义。

近年来,这种技术理路的乌托邦主义的最佳候选人是人工智能(artificial intelligence, AI)的基础主义者(fundamentalist)**。正像休伯特·德雷福斯(Hubert Dreyfus)在他的《计算机不能做什么》(*What Computers Can't Do*)中尖锐地指出的那样,这些辩护者急于投记者们的所好。1970年,《生活》(*Life*)杂志基于人工智能辩护者们的说法,宣布已经出现了能“看”、“理解”、“学习”和“思考”的计算机。“用杰出的计算机科学家的话来说,可以预计,在3—15年中,‘我们就会具备拥有一般人的常规智能的机器……(此后的)几个月内,计算机就能达到天才的水平’。”^[5]家用计算机革命造成的一个好的结果是,更多的用户如今对计算机更熟悉,可以预测的结果是,广泛的使用使这种“专家的”神秘性逐渐失效;尽管在今天的人工智能共同体中,还有很多人工智能的基础主义者们试图保有这种神话,但是更多的人对隐喻性的建模过程所承诺的前景变得更加谨慎。

然而,更严肃地说,单一系统的乌托邦主义如今更多地扎根于仿生学—保健科学的活动中。从明显有效的假肢设备到有关它们的实验(为盲人设计的小型雷达和粗略“阅读”的机器,为瘫痪病人设计的由计算机辅助的人工假肢,等等),高技术的医学实验已经转向了内部的仿生学(人工肾脏、人工心脏——尽管人工大脑似乎还遥不可及)。汲汲于这些实验就清楚地表明了较之人—技术的关系,对技术理路所持有的信念。这些关系的范围是什么?它们展示了什么样的经验结构?

更为严重的是,目前有关技术理路的实验是星球大战(Star Wars),它

* 指19世纪。

** 又译作“原教旨主义者”或“基要主义者”。

大概会保护反对核攻击的国家。这里的经济和政治含意非常令人惊讶,如果真要实施的话,会把未来的几代人托付给不可靠的政治—技术的政策。这种有关巨技术(megatechnological)理路的政治运动中的前提基本上还是乌托邦的。

8

第三类生存问题涉及未来。高技术的发展对我们这个物种的未来意味着什么?流行的和专家的信念表明了一系列从敌托邦到乌托邦的评价。如果能够把握整体的技术(甚至这种评价的可能性问题也是困难的),那么这种整体性是否表明了一种像敌托邦主义者持有的弗兰肯斯坦现象呢?或者未来会变得可靠,而目前由于过去的科学和技术进步所导致的问题会得到解决吗?随着我们脱离了早期阶段,自然的灾难尽管仍然是人类生活的一部分,但是却通常被更多地与人类活动本身(也就是人类的技术活动)有关的威胁所取代。拥有技术的人类已经明显变成了一种全球性的力量。工业生产所引起的海洋和大气效应清楚地表明了这一事实。事关未来的问题表现为控制技术的问题。19世纪占主导的控制自然的问题,如今与控制技术的问题并置,这一事实本身就表明了这种理解上的转变。

技术能被控制吗?或者说,技术变得自主了,脱离了控制?如果能控制,那么如何控制呢?应该处于什么形式的权威之下?关于未来的问题包含了我们的恐惧和希望。这类问题的另一种形式是,作为一种整体的技术是否只有某种独一无二的路径。是否有一种单一的、普遍的技术文化?如果真是这样的话,它是民主的还是极权的?是中央集权的还是地方分权的?它将包含多样性,还是整齐划一?文学作品探讨这些问题,关于假想的技术效应的各类书籍和众多拍摄成电影的科幻小说证实了这一点。

我们不用借助思辨的文学作品就会注意到目前发散的方向。在关于核能生产的争论中,一种担忧就是,高技术包含了朝向中央集权和等级权威的倾向。防护(从恐怖分子使用的核产品到副产品对后代造成的辐射)和安全需要似乎都必须高度受控的和秘密的权威结构。从更常见的角度来说,计算机迅速引入家庭和市场,这使我们既意识到它所具有的巨大的交流和交换的潜力(直接连线我们的银行、在家工作的同时又与办公室保持联系,等等),也让我们意识到侵犯个人隐私、严重的崩溃和出错的威胁。大部分人在用计算机结算时都遇到过棘手的问题。所有人都收到

过广告商利用散布的计算机名录发送的新的垃圾邮件。

从世界范围来说,传统文化如今正在急剧消失。当代技术的发展终结了人类生活形式的这种多样性了吗?目前,人类学家在忙于记载以前独立的文化。他们认为,这些文化在被吸收到源于西方的高技术文化之前,正在濒临灭亡。

更加流行的是一些更重要的问题:我们这一代或者下一代是否会经历一场核毁灭,或者从核毁灭中幸存下来,或者工业技术的更长期的效应是否会制造一些无法消除的和可能有害的气候效应,使我们现有的生活有所不同、变得困难或者不再可能。

这些问题,以及大众和专家的意识相似回应,看起来都需要认真的哲学批判。然而哲学家们,特别是北美的哲学家们,很少有人将技术作为探究的中心议题,近来才有人这么做。确实,直到现在才为人所知的技术哲学,只是在最近才登上舞台。这种延迟有很多原因,但是就目前来说,问题涉及的范围和深度都令人望而生畏,即使最雄心勃勃的哲学家也望而却步。然而,本书的目的恰恰就是要进入现在所说的技术哲学的舞台。

我们从一开始就应该知道,不管哲学是如何影响巨大或意义深远,哲学的任务也是有限的。哲学家不能为提出来的问题提供现成的答案,也不可能会有这种简单的答案。哲学能做好两件事情:它可以为观察地形提供一个视角——在这里要观察的就是技术现象,或者更好地来说,是人—技术的关系的现象。其次,哲学可以为理解提供一个框架或者“范式”(paradigm)。本书要达成的就是这两个总体性的哲学目标。

第一项任务就是建立一个视角,由此来观察技术的广泛和复杂的领域,以及技术的人文情境。我在一开始的时候要指出,要获得这种视角,其中的一个要求就是需要恰当的距离,由此才能看清我们的技术文化的独特性、甚至特殊性。就批判性的思维类似于观看而言,如果它们太近(在我们的鼻子尖上)和太远(超过了视域),都无法清楚地加以辨别。

哲学家们经常选择的一般性或主要的视角可以称为卢克莱修式的。卢克莱修(Lucretius)在他的经典著作《物性论》(*De Rerum Natura*)中,把哲学的视角描绘成从高塔(也有人也翻译成“象牙塔”)上进行观看。从高塔上来看,人类的苦难和活动就显得遥不可及和微不足道,这就像拿蚂蚁的活动范围跟站立的人相比一样。这种间距(这是长期以来对客观性的一个比喻)就脱离了对固定不变的和遥不可及的位置的偏好。用当代

的话来说,我们就选择了一种卫星的视角。就像我们今天借助卫星采取了“全球测量”(whole earth measurements)一样,哲学家也偏好这种高度。

10

然而,在研究技术文化时,这种选择具有一些根本性的错误。我们既不能采取假想的火星人观看我们的视角,也无法逃脱卫星的比喻所带有的某些隐藏的封闭性。相反的,栖居于卫星上的比喻恰恰会更好地区分陷入的困难,也就是我们在技术圈(technosphere)中的界限。空间飞行器仅仅是技术蚕茧(technological cocoon)的一个极端的例子。技术蚕茧必须为我们提供生命补给、一种构建的环境和我们借以观看的封闭平台。这没有为我们提供与现象的间距,反而使我们认为一切都是理所当然的。

由于这个原因,以及后面将要指出的其他原因,我更倾向于用克尔凯廓尔(Kierkegaardian)的比喻作为建立视角的出发点。在《恐惧与战栗》(*Fear and Trembling*)中,克尔凯廓尔在描述抉择的无可避免的段落中,把我们描绘成在大海中航行的船长。掌舵的人已经就位,改变方向还是不改方向都需要做出决定。我修改了这幅图像,注意到这种视角的位置大致说来是航海的。领航员置身于大海中,船和大海都处于运动中。他必须测定方位、找到方向、定位自己的位置和目的地。这种视角发生在一个动态的和流动的情形中,因此必然是相对的。然而,对领航员来说,这种情形却是常态。

航海的视角十分清醒地意识到处于变化之中,但是航海的问题是通过一些变更(variation)的手段来找到参考位置。从太空旅行中我们至少也能获得一个良训。航天员生活在我们设计的各种蚕茧中,他们发现自己处于失重状态。航天员在地球上的参照点,也就是与我们通常直立姿势相关的重力,已经不存在了。他们必须选择一个参照点来移动身体。他们通常是任意选择的:“那里的那个门把手将表示‘上’,那里的那根控制杆表示‘下’。”总之,他们必须在一个新的参照系中重新学会一种身体性的运动,因此他们就发明了一种新的身体导航。与此类似,在各种风格的航海中,必须设定一些参照手段和某种变更来获得相对的位置,这对于找到我们的方向是至关重要的。

尽管稍后我会用更技术性的和更精确的方式来阐发这些建议,但是我想用一种非正式的方式来开启探究。我会再次使用哲学家们非常熟悉的一种手段。我将使用一个当代的神话或传说,它很类似柏拉图(Plato)用发明的“洞喻”来勾画他的知识理论。然而,在这里,我将会有目的地

利用在我们的传统中也许是最熟悉的神话。这个神话就是伊甸园 (Garden of Eden) 的故事。这个神话暴露了我们对无罪的欲望和我们对离开乐园的担忧。

注 释

[1] Cf. James Burke, *Connections* (Boston: Little, Brown and Co., 1978) 和 Lynn White, Jr., *Medieval Technology and Social Change* (Oxford: Oxford University Press, 1962)。前者使后者广为人知。在公共电视的系列纪录片中,伯克遵循了贯穿于西方技术史中的通常是偶然联系的历史背景。我有时候将会把来自纪录片和很容易找到的中等程度的资料作为手段,以便利用相似的背景。事实上,高质量的纪录片是公众科学教育的通行模式中的重要组成部分,可以更形象化地展示这些研究成果。

[2] Burke, *Connections*, pp. 52—54.

[3] Jacques Ellul, *The Technological Society: Proceedings of the Encyclopedia Britannica Conference*, ed. Carl E. Stores (Wayne: Wayne State University Press, 1963), p. 10.

[4] Hans Jonas, "Responsibility Today: The Ethics of an Endangered Future", *Social Research* 43 (Spring 1976): 84.

[5] 引自 Hubert Dreyfus, *What Computers Can't Do* (New York: Harper and Row, Publishers, 1972), p. xxviii。

从伊甸园到尘世*

在入门阶段,一个未经提出来的、但却隐含的问题是:人类没有技术能否生活?毋庸置疑,从任何经验的或历史的意义上来说,实际上人类是不可能做到这一点的。无论是现在还是在历史上,甚至在史前时期,人类都拥有某些最低限度意义上的技术,然而我们仍然可能会说,只要有一线可能性,他们就能生活。借助一种富有想象力的飞跃就可以描绘出这种生活方式。这种飞跃将服务于一种不断重现的试探性的意图。

然而,我们一开始就要意识到这种演练具有想象性的、甚至准神话(quasi-mythic)的性质。因为我们实际上处身在被更多技术所渗透的生活方式之中,从这种熟悉的和已具备的立场上来展开这种演练,所以即使在知觉的层面上,我们也不会意识到我们陷入这种生活方式的程度有多深。如果我们再回到带着钢锥和竖钩的登山者,我们也许会注意到,登山者对山的知觉已经具有一段很长的和独特的历史,这一历史是以技术文化的各个方面为先决条件的。

例如,在中世纪,群山通常被视为险恶的、不吉利的和不安全的,甚至有些艺术史上的证据表明,群山很少被视为美丽的。

例如,直到18世纪,英格兰德贝郡(Derbyshire)的山峰区仍然被认为是荒芜的,对人眼不宜。在1681年,诗人查尔斯·科顿(Charles Cotton)把它描述为“畸形的乡村”,可以称之为“自然的外阴”。那时候的旅行者被告知,在穿越这一地区时,要把他们的四轮马车上的帘子放下来,以免被它的丑陋和荒芜吓一跳。^[1]

然而,到了19世纪,群山变得具有神秘的美感(在欧洲巨大的风景画

* 与 Garden(伊甸园)相对应时,Earth的第一个字母是大写的,本书翻译成“尘世”或“尘世地球”。

中),群山的观赏者中有一种时尚,在观看群山时,用线框把群山赏心悦目的地框起来。勒内·迪博(René Dubos)猜测,这种反常现象一定程度上是对机器技术兴起的一种反应。“在19世纪,欧洲的亲近荒野(pro-wilderness)运动是从反对工业革命的野蛮行为中获得原动力的。”^[2]与此类似,在日本,日本的阿尔卑斯山(Japan Alps)*在欧洲的冒险者开始探险和用于滑雪之前,也被认为是不吉利的,是魔鬼出没之地。如今那里变成了日本大型滑雪产业的休闲乐园。登山者无视危险,仍然将危险升华为对挑战的知觉,因为如今借助登山技术,几乎没有攀登不上去的山峰了。从一种更加技术化的视角来看,我们可能会注意到,如今的群山不断被道路、小径、特别是凭借飞行器的飞跃上空所“征服”。对群山的经验已经转变了。

正是由于这个原因,新的伊甸园必然是想象性的,因为我们无法深知这样的伊甸园对我们的经验意味着什么。它仍然是一个故事、一种想象性的变更(variation)。设想一个新的伊甸园、一个开端的新传说,在里面,新亚当和新夏娃就像在旧的伊甸园中刚登场时那样,赤身裸体,置身于没有技术的伊甸园中。对于熟悉我们自身所处情境的人来说,今天来讲述这样一个故事将会显得很陌生。也许我们熟悉的情境就是见多识广的电视剧集的观众所处的情境,而这种情境是由我们这个弥漫着科学的社会所导致的结果。对目前新伊甸园的探究将由熟知的人类学、生态学、动物行为学、地理学等类似学科来指导。

如果要寻找这样的类人猿(anthropoid),我们事先要知道寻找的人类的标志是什么。例如,新亚当和新夏娃肯定会使用语言,但是他们显然只会使用口语及其相关的行为举止(手势、身体语言,等等),尽管他们也很好地学会了在歌曲、诗歌和舞蹈中表达审美的和宗教的含义。但是,所有这些活动都没有用到一种行为技艺(technics)意义上的人工物。(我通常用“技艺”这个术语指代在环境中使用人工物来获取某些结果的人类活动)因此,他们没有用到书写、乐器、面具等等诸如此类的东西。

与此类似,伊甸园中的人类会有复杂的交配和性爱方式,以维持家族和血脉的稳定。他们会有关于婚姻的、多稳态变项(multistable variant)的习俗,人类学家对此都很熟悉(父系氏族、母系氏族、一夫一妻、一夫多妻或一妻多夫,等等)。这些习俗口头相传,通过生动的历史传达出来。但

* 指日本的飞驒山脉(Hida Range),是日本著名的滑雪圣地,被称为日本的阿尔卑斯山。

是,这里没有关于天体运动等现象的记录、历法或标识。

13

然而,这种赤裸裸的和直接接触的生存也必然对这种伊甸园的地理位置施加了生态上的限制。由于没有物质文化(最广义的技术),所以我们只能在热带地区才能找到这对原始的夫妇,那里的高温不会使体温过低或过高(没有火、没有衣服、没有建筑的居所)。食物的供给必须源源不断,很容易找到。在热带的环境中,会有水果、可食的植物、以及很容易用手捉到的青蛙、鱼、蛆等小动物。但是我们这对没有技术的夫妇不会有贮藏的技术(篮子、罐子)或狩猎技术(网、矛、钓钩),甚至不会有烹饪技术(火和食物备料)。我们也不要忘记,我们这个热带的天堂所在的地方,不能有威胁人类的大型食肉动物(没有武器来防卫或进攻)。

上面这种想象性的演练表明,对于人类来说,没有技术的生存只是一种抽象的可能性。如果没有技术也能生存,那么这种环境必须是那种孤立的、被保护的和牢固的乐园。这种没有技术的生存的代价就是被封闭起来。那将是样式更纯粹的“自然环境”。但是,无论是从经验上来说还是从历史上来说,都没有这样的人类生活的形式,因为早在有史可载之前,人类已经离开了所有的乐园,承继了尘世地球(Earth)。

然而,这种演练的目的既不是唤起对伊甸园的怀旧情绪(nostalgia),也不是把这种假想的“自然化”生存浪漫化。更恰当地说,这里的目的是先来权衡一下人类塑造他们的生活形式的变更范围。由这种抽象的变更开始,至少有迹象表明,有可能存在与上面描述的直接接触的情形类似的现实环境。在热带地区,仍然有一些使用极简(minimalist)*技术的文化。

著名的塔萨代人(Tasaday)**是一个很好的例子。塔萨代是石器时代的文化,位于棉兰老岛(Mindanao)的偏远地区,在1972年才第一次为人所知。塔萨代人生活的洞穴地处富饶的环境中,这为他们提供了虽然是基本的、但却安定的生存。然而,他们并不是一点技术也没有的,尽管只能用极简主义(minimalism)来描绘他们的生活方式。让我们来看一看这种生存的一些基本的方面:

1) 他们的日常饮食包括蝌蚪、小螃蟹、青蛙、充裕的水果以及一些蔬菜,例如棕榈树的芯和其他可食的茎。但是,食物备料是种技巧(tech-

* 即“最低限度的”,与此对应的就是“极致的”(maximalist),也就是“最高限度的”。

** 位于菲律宾热带雨林中的一个部族。

nique),这涉及一些虽然是基本的、但却是重要的技术。他们生火(用两根杆摩擦的方法,这种技巧使用了人工物)、烹制一些食物(用大的树叶裹住蝌蚪来烘烤)以及应用其他的烹饪方法,由此获得的结果(烹饪过的食物)从实质上来说就不同于这种食品的原生状态(生的食物)。

2) 他们的衣服确实少得不能再少,但是成年人穿着用植物原料做成的腰布。

3) 他们有目的地进行了温度控制(洞穴里的火既用来烹饪,也用来阻挡晚上的冷空气)。

14

4) 尽管没有精良的武器,但是他们也有绑在藤条上的石斧。这种石斧不是用来杀死猎物,而是用来砸开坚果和砸碎坚硬的食物。

5) 从更大的范围来说,他们用陷阱捕鹿,用沟槽蓄水,也有从棕榈树的树芯中弄到淀粉的方法。所有这些实际上都需要复杂的技巧和技术。

1972年,在《国家地理》(*National Geographic*)组织的一次探险中,偶然发现了塔萨代人。这批人看起来是一种时代错误(anachronism),有人就怀疑,他们是菲律宾政府培育的“植物”(《国家地理》随后否认了这种说法)。然而,至少可以从这里得出一个结论:不管塔萨代人是否离开过他们的“伊甸园”,但是他们早就脱离了没有技术的生存模式,用最简单的技术承继了他们那部分尘世地球。他们也属于那些把人类带到地球极端的人口流动,甚至流动到北极地区。因纽特人(Inuit,或爱斯基摩人)*把基本上属于石器时代的技术发展为一种高水平的技能(skill):

1) 他们的日常饮食完全不同于塔萨代人的。他们吃更多的肉(鲸鱼、海豹、鱼、熊,通常富含脂肪,以抵御严寒),配有季节性的蔬菜食物。

2) 为了获取这种饮食,他们发展出一种狩猎文化,用动物的材质制造出精良的技术。腱、骨头、毛皮都能达到多种多样的目的,范围包括武器(鱼叉、弓箭、矛)和容器(精良的皮艇、木架蒙皮船和其他船只。有些这样的船在风暴中横渡大西洋后,能载着幸存下来的乘客达到中世纪的爱尔兰)。

* 因纽特人是一些生活在格陵兰岛、加拿大北部、阿拉斯加和西伯利亚东北部的土著居民。这个称呼是用来取代爱斯基摩人(Eskimos)的。“爱斯基摩”这个词是由印第安人首先叫起来的,意思是“吃生肉的人”。因为历史上印第安人与爱斯基摩人有矛盾,这一名字含有贬意。爱斯基摩人不喜欢这个称呼,而是把自己称为“因纽特人(Inuit)”或“因纽皮特人(Inupiat)”,这两个词在爱斯基摩的语言中都是“真正的人”的意思。

3) 在迁徙模式中,天气暖和的时候,房屋是用兽皮和框架搭成的棚屋;冬天的时候,是用雪堆成的圆顶冰屋(配有鲸鱼油做的灯、采光用的冰窗,周围的温度很高,不用穿衣服)。

在沙漠、森林和草原文化中,利用简单的和极简的技术,都有类似的具有独创性的适应。但是,所有这些文化都表明,通过使用技术,人类离开了没有技术的伊甸园,承继了尘世地球。这种承继的代价就是采用了技术。然而,这里的重点是权衡(take measure)。如果这里所说的人—技术关系的变项(variant)可以视为极简主义的,那么人类和他们的技术之间就有密切的家族相似性。

15 权衡就是解释。人类是自我解释者,但是这并不意味着根据封闭的自我进行解释。人类通常是在与其他存在者的关系中来权衡。例如,动物的王国几乎总是在这个过程中发挥作用。再例如,《圣经》中伊甸园的神话清楚地把人类置于所有的动物之上,认为人和动物之间的差距相当大。《创世记》的第一条指令就是:“上帝说,‘我们要照着我们的形象、按着我们的样式来创造人,让他们管理海里的鱼、空中的鸟、地上的牲畜、全部的土地以及地上爬行的所有昆虫……’上帝对他们说,‘要多生多育,遍布地面,治理土地’。”人类一直毫不懈怠地执行这一教导!作为我们文化中占主导的信仰,盛行着这种与上帝的亲近关系和与动物世界的更加疏远的关系。

如今进行了大量的重新调查,这些调查有时候也表明,我们和我们的动物近亲之间的差距缩小了。我在这里的目的并不是评判这种重估,但是我所说的“原始技术”(proto-technology)在动物王国中的出现,对于权衡任务来说也具有启发性的指导。

珍妮·古道尔(Jane Goodall)在对黑猩猩的研究中证明,黑猩猩使用和修整树枝,以便把白蚁从洞穴中取出。它们偶尔也用木棍杀死小羚羊,下雨的时候也经常折断带有大树叶的树枝来遮身蔽体。很明显,所有这些使用工具的行为与人类对工具的使用处于相同的路径上,尽管黑猩猩对它们使用的物品很少做进一步改进或者携带在身边。

达尔文(Darwin)在加拉帕戈斯群岛(Galapagos Islands)上发现的燕雀(finch)对荆棘的利用,像白蚁这类群居昆虫的复杂的控制温度的系统,蚂蚁和其他群居昆虫定期实施的“农业”技巧,尽管它们的水平很低,但却都表明这是一种原始技术的成就。我们会把这些原始技术的造詣看

作近似于技术文化,这样说决不意味着贬低了只有人类才能在地球上充分发展起来的技术的规模或水平。

在与不同程度近似高技术生活形式的关系中,新伊甸园神话把每一种技术的格式塔(technological gestalt)突现出来。如果动物有一些原始技术,如果技术极简主义的文化(例如塔萨代的)与我们最大限度使用技术的(maxi-technological)文化密切相关,那么动物和技术极简主义的文化无疑已经远远脱离了没有技术的伊甸园的纯粹抽象状态。

但是,我们完全脱离了这种伊甸园了吗?我们的有些“记忆”会不会在一些特定的情况或场合下出现,使我们从中体验到那对原始夫妻的赤裸裸的直接接触的感觉?每个人都会回忆起来或者时不时地沉湎于这样一些经验中:

- 1) 孩提时期的“裸游”;
- 2) 私人的性关系,也许发生在森林中的苔藓层上;
- 3) 在温泉里洗个热水澡,然后跳入雪中;
- 4) 月光下,在荒凉的沙滩上赤脚走路。

这些都是当下的身体知觉的经验。我们的经验通常是以技术为中介的,而这些经验至少暂时脱离了技术中介。它们是对其他东西和当下环境的**直接的**身体的和知觉的经验。

我有意识地从列举一些令人愉快的直接接触的情形入手,这肯定会有将直接接触的情形浪漫化的危险。如果在这里列出这份清单,就此收场,那么对纯洁无瑕(innocence)的怀旧情绪就会蔓延。这份清单需要由同样是直接接触的情形的负面例子来平衡一下:

16

1) 我记得有一次,堪萨斯州的夏天天气炎热。我在铲燕麦时,只见一阵风吹来,把谷壳吹到我赤裸的胸膛上,引起痛苦的搔痒。做一下变更,想象一下赤身裸体地在燕麦里翻滚,这时无须涉及技术,就可以建立这种搔痒式的在世界之中的存在(being-in-the-world)。

2) 把我们有关温暖和寒冷的各种变项(variant)推到极端(掉到沸腾的喷泉里或者几乎结冰的湖里的冰水中),就会产生负面的、甚至致命的赤裸裸的直接接触的一些变更。

所有的直接接触的情形或者是正面的,或者是负面的。重要的是分离出这些经验的直接的、不以技术为中介的方面。在与那些以技术为中介的经验进行对照时,这些方面将是必不可少的。

分析出对世界的以技术为中介的经验和不以技术为中介的经验之间的差异,将构成探究的第一部分的内容。在这里经常遇到的问题是,在大部分对技术和人类生活的对比研究中,这种差异几乎总是跟浪漫化的或者反对浪漫化的解释纠缠在一起。

对纯洁无瑕的渴求主导了绝大多数浪漫化的解释,这已不是新鲜事。“高贵野蛮人”(noble savage)的卢梭主义的(Rousseauian)传统有很多变项,甚至还延伸到早期的探险和一些人类学家的解释中。不管萨摩亚群岛(Samoa)上的青少年是否像玛格丽特·米德(Margaret Mead)曾经描述过的那样不受青春期焦虑的困扰,我们现在知道,很多太平洋岛民的历史也有非常血腥的一面。他们像其他地方的人一样,显然也有好斗(head-bashing)的倾向,而部落间的战争可能是列夫·埃里克森(Leif Ericson)*在到达格陵兰岛的一千年之前,对太平洋上所有宜居的群岛进行早期开拓和在那里定居的动机。如今得到普遍认同的是,超过三分之二的出生人口不时通过杀婴的手段实施了“人口控制”。这一事实很可能削弱了曾经一度非常流行的关于太平洋乐园的浪漫化解释。

最近几年(就在不久之前),这种对纯洁无瑕的寻求也用在了我们的灵长目近亲的身上。尽管大猩猩基本上是吃素的,但是古德尔对非洲黑猩猩的研究使另一类期待更好行为的希望破灭了。古德尔发现,黑猩猩不仅偶尔也吃肉(甚至用木棍杀死鹿),而且偶尔也会互相残杀,特别是杀死年幼的黑猩猩。

17 但是,这里的重点并不是走到问题的另一个极端,为一些原罪的新形式进行辩护。在同样一些关于纯洁无瑕或罪孽深重的讨论中,不管涉及的是我们人类还是我们人类的原始近亲,原罪的新的信奉者们通常都信奉一些不变的人类本质的变项(variant)。从生物社会学的角度出发,可以期望在一些动物行为的领域中找到这种人类本质的模式。但是,动物的行为类别多种多样,除了为有偏好的选择提供某个合适的领域之外,很难再做些什么。这反过来经常被用来强解释者所采取的潜在的宗教一政治的立场。

人与环境或“世界”的关系,可以借助技术来实现,也具有不借助技

* 列夫·埃里克森是一位挪威探险家,据说他是第一批到达美洲大陆的人,比哥伦布发现新大陆要早五百年,但是他并没有建立永久性的据点,因此他的航海活动很快被人遗忘了。

术来实现的可能性。我们所需要的是一种更加彻底地去除神话色彩的关于这些关系的结构和局限的论述。如果要进行这种本质上属于描述性的评价,那么伊甸园的故事就可以再次当作一种极限想法(limit-idea),用来设定一些从某种意义上来说仍然属于直接地与他人和世界发生的人类经验的界限。

然而,从次要的和有限的意义上来说,我们还从来没有离开过神话般的伊甸园。我们对世界的经验在不同程度上并不是以技术为中介的,至少在我们对这个世界的知觉的和身体的经验的中枢是这样的。例如,尽管功能主义者认为建筑就是一些封闭的和内部的“居住机器”,但是具有正常视听能力的人只是直接地听和直接地看。相反的,使用眼镜或者助听器的人是以技术为中介来看和听的。在触觉层面上,起码从表面上来说,我们总是能够明确地意识到身体周围直接接触到的东西。总之,我们的感觉世界即使是小范围的或者封闭的,也保持着在当下环境中直接的知觉性和身体的运动性的感觉。这种身体活动的和知觉的经验如何不同于更明确地以技术为中介的经验,将在我试图为这种分析提炼出来的最初的差异中发挥重要的作用。

一旦确定了这种对环境的知觉的、身体的经验的中枢核心,就可能意味着它是恒定不变的和无所不在的。只要我彻底地在经验,我就是以身体—知觉的方式在经验,在我所拥有的任何技术之内也是如此。在寒冷的环境中,我可能通过触觉经验到风和寒气;但是,如果我穿上衣服,“选择”调节这种寒冷,那么我现在就用对所穿衣服的温暖的感觉代替了对风的感觉。在这种情况下,“环境”变得非常亲近,这种“环境”本身也具备了一种蚕茧的质地,这是人类在所有非伊甸园的情形中应用的众多蚕茧之一。然而,技术(衣服)转化了这种当下经验的环境,需要研究的正是这种转化。

在不以技术为中介的经验和以技术为中介的经验中,与环境的直接的身体—知觉的接触可以算作其中的一方,成为进入对人—技术关系的分析的焦点。

与环境的直接的身体和知觉接触不管多么有限,如果它始终存在,那么它就保留了在乐园中没有使用工具的生存的感觉。然而,在这里必须谨慎小心,以免我们认为这种想象性的变更只是抓住了一些必要的细微差别,就在技术化的生活形式和非技术化的生活形式之间做出了明显的区分。

文化的生活形式,或者更好地说是文化—技术的生活形式,限制了所有经验性的人类社会。这种生活形式也按照整体性的格式塔被情境化了。事实上,所有的人类活动都暗含着物质文化,而这又构成了更多知觉的情境。作为一个极端的例子,让我们看一下死亡的现象:

至少在角马(wildebeest)*土生土长的栖息地,它很容易被当作一种不使用技术的生物。这个地区的狮子通常是食肉动物,经常捕获角马的幼崽。母角马有时候与同族的其他角马一同保护幼崽,有时候单独保护幼崽,直到狮子逮住幼崽。但是,随后母角马很快就走开了,马上又与其他角马一块吃草。母兽对幼崽的死亡感知到些什么和如何感知的,对此无须深思就会明白,这种行为萦绕着一丝宿命论的或者逆来顺受的味道。与此相反,就像一些观察者们注意到得那样,黑猩猩会整天带着死去的幼崽到处游荡,甚至会对死亡表现出明显的动物抑郁状态或者精神错乱。但是最终,幼崽还是被简单地丢弃了,生活又继续下去。

然而,人类有丧葬活动。从物质文化的角度来讲,这些活动都涉及技术。此外,直到现在,人类不仅有一些处理尸体的做法,而且还在坟墓里埋葬一些日常的或者有代表性的人工物,甚至还会埋葬活人或者活人的塑像,这是各种文化中都有的做法。

20世纪发现了一些中国古代皇帝的墓穴,里面有整列的军队(陶制的),还有一些更传统的饮食用具、家居用品、宠物和诸如此类的东西。尼安德特人(Neanderthal)**的坟墓里通常包含衣服、武器、盆罐等物品。死亡在丧葬活动中被物质化了,可以认为它是一条通道;但是,它远远不是一条从完全熟悉的(世俗的)世界通向完全陌生的(非世俗的或超越世俗的)世界的通道。丧葬活动似乎表明了一种物质连续性。

冥途中携带的是日常生活中所用的东西和属于重要的经验范围的东西。这包括人工物,特别是那些表达个人权力的东西(通常是武器,但是也有珠宝,这对盗墓者很有诱惑力)。有时候甚至埋葬一些近亲或者他们的替死鬼。不管是活人还是他们的塑像,被埋葬的那些人包括死者的伴侣、妻子或者仆人。奴隶的活埋(埃及)、奴隶的献祭(玛雅[Maya])、把妻子一块烧掉(印度)、奴隶少女的献祭(维京人[Viking]),这些做法很

* 羚羊的一种,主要生活在非洲。

** 尼安德特人是大约12万到3万年前冰河时期最初居住在欧洲和西亚的人种。

普遍,就像在冥途中携带后妃的塑像(埃及)一样普遍。我这里的目的并不是为了展示历史上极端的大男子主义(尽管这些例子也说明了这一点),而是为了阐明什么可以称得上是个人的权力或者占有的权力的变量(variable)。在把个体视为或者限定为具有自主性的自我的社会中,丧葬活动只会包含一些私人物品。可以说,这是个人的实际“身体”上的差别,这个例子证明了这一点。有形的身体只是某种更大的辐射范围的中心,在这一范围中包括喜爱的人工物品和直接属于它的生命体。在列举不太那么毛骨悚然的例子之前,还要做个最终的评论:上面提到的丧葬是那些社会中上层的、有权力的人物的丧葬。平民很少有这么隆重的葬礼。有时候,丧葬活动也能明显地表明阶级的差别。例如,我们现在知道,在凯尔特人(Celt)*中,以胎儿的姿势把人埋葬不一定是某种更古老做法的标志。有的时候也像现在一样,在埋葬时把全身伸直,以表明个人地位的差别。从当代的意义上来说,这明显是“经济上的”差别。但是,这种差别也许更能代表如此被对待的个体的扩展的“身体政治学”的范围。

与非人类的动物对待死亡的行为方式不同,人类的丧葬活动牵涉到人—技术关系的诸多方面。尽管我会表明,对人工物的经验以及与人工物的关系没有在人 and 动物之间划出清楚明白的分界线,但是事实上,包括丧葬活动在内的所有的人类活动都证明了技术的本质性的含混性(ambiguity)。

如果人类的活动转化了丧葬活动这一现象,而这种转化包括丧葬技术,那么在烹饪技术和饮食现象中,可以找到更令人愉快的说明。克劳德·列维—斯特劳斯(Claude Lévi-Strauss)在他作为人类学家的鼎盛时期,在自然和文化之间做出了明确的区分,这成了他的理论的标志。沿着这一思路,一种常用的区分是生食和烹饪之间的差别(前者仍然处在“自然”的氛围中,而后者明显是“文化的”)。

与只是找到的食物相比,膳食准备的技巧(尽管没有直接牵涉到技术)是人类活动的特征。在那些接近于神话般的伊甸园状态的文化中,具备了哪种植物可以吃和哪种植物不能吃的知识,更不用说精通本地大量能治病的或者有毒的植物,这确实令我们非常惊讶。(后来不再从事狩猎、采集或农业生产的文化生活形式几乎总是欠缺这种知识。这是“先进”文化的退化状态的一个初步的例子)知道去除很多有毒植物的毒性

* 凯尔特人是公元前 2000 年左右活动在中欧的一些人的统称。

的技巧使这种知识变得复杂。去除毒性的技巧通常使用一些技术手段(通常是烹饪,这就要用到火、锅,等等)。随着文明的发展,这些技巧和技术逐渐变得复杂。从简单地用手指取食到用勺子,再到成套的就餐技术(无论多少道菜,都会增加刀、叉、勺以及筷子),变项有很多种。

烹饪的技术格式塔也很有意思。从风格、技巧和智慧上来说,东方的炒锅和蒸锅的技术不同于非洲的烤炉和搅拌棒或者锅和炖菜的制作,后者又不同于欧洲用深锅和平底锅烹饪的过程。这是技术的多元稳定性的一个初步的例子。

这些与人类活动的方方面面息息相关的例子还有很多。事实上,实践的每一个领域都牵涉到技术。从丧葬、生育、吃饭到工作,嵌入在形式固定的实践中的对人工物的使用把人和世界区分开。与通常的看法不同,技术的生活形式是文化的组成部分,就如同人的文化不可避免地蕴涵技术一样。

通过考察这种最初的最广义的技术,我们就会注意到,不同于没有技术的伊甸园,从远古时期到各类文化之中的人类活动,总是嵌入在技术中。这还没有考虑到极简发展和极致发展的对比,或者传统的发展和高新技术的发展的对比。在不同时期和不同文化中,这些发展的程度也不同。由此可以预见到,人类生活的诸多形式是如何彻底地受物质支配的。

这种迂回地进入伊甸园,与人—技术交互作用的现实世界做一种想象性对比的方法,具有启发性的和诱导性的目的。“返回”这样的伊甸园大概既不值得向往,也不太可能。考虑到地球人口的范围和数量,如果我们在未来失去技术能力,由此导致的危机所造成的结果将无异于一场核战争造成的人员伤亡的后果,只不过也许更加缓慢和更加痛苦罢了。幸存者将是那些莫名其妙地发现自己处在少数几个热带乐园中的人。这样的热带乐园是我们第一次从伊甸园远足时提到过的。从这个意义上来说,放弃技术所导致的世界的终结和使用技术所导致的世界的终结在结果上没有多大差异,尽管前者仅仅是一种想象的可能性,而后者更有可能实现。我们已经离开了伊甸园,栖居在尘世地球上。

注 释

[1] René Dubos, *The Wooing of Earth* (New York: Charles Scribner's Sons, 1980), p. 14.

[2] Ibid., p. 15.

技术与生活世界

到目前为止,我阐发的技术概念非常广泛,但是我仍然强调技术的物质性。在此前的航海比喻中,已经辨认出来的是陆地和海洋。现在需要更精确地指出,哪种航海方法能用来完成航海任务。

有点哲学常识的人都知道,“生活世界”(Lifeworld)是爱德蒙德·胡塞尔(Edmund Husserl)在他的《欧洲科学的危机与超越论的现象学》(*European Science and Transcendental Phenomenology*, 1936)中使用的一个术语。尽管我会对这一术语的含义做出必要的修正才会使用它,但是它却将探究置于现象学及其相关的诠释学(hermeneutic)的根源的传统中。然而,这两种传统不是完全等价的。简单地说,现象学可以描述为一种哲学风格,它强调的是对人类经验的特定解释(interpretation),特别是有关知觉和身体活动的解释。另一方面,诠释学起源于文本解释和后来(欧洲大陆的)语言分析风格的学科。如果胡塞尔是现象学的中心人物,那么比他年轻的同事马丁·海德格尔(Martin Heidegger)则是使现象学转向诠释学的主要推动者。然而,海德格尔也可以看做是当代技术哲学的奠基人。这些哲学流派之间的联系没法一下子看清楚。这里的探究会把这些流派合二为一,试图描述性地分析技术与生活世界。我将从人一技术关系的现象学开始,过渡到对技术的文化嵌入性(embeddedness)的诠释学。第一个纲领尽管来源于上面提到的那些传统,但是却不限于这些传统的过往形式。

直接从人一技术关系的现象学开始也有一定的风险,因为在经验主义者的眼中,现象学一直被误解为一种纯粹的“主观性的”分析。尽管近来北美的科学哲学对这种误解已经做出了一些澄清,但是在占主导的传统中,仍然存在一些偏见。

如果现象学的哲学真的转向了对人类经验的分析,那么现象学对经 22

验概念的理解既不同于通常的理解,也不同于把现象学视为主观分析的流行的误解。我试图通过强调现象学所理解的经验的一些方面,直接领会这一问题。

在心理学中(一提到这个学科,有人可能马上会想到它很可能是研究“经验”的),经验是一个早已过时的术语。经验更多地被认为是主观性的经验,获得经验的渠道是内省(introspection)。“行为”(behavior)的概念取代了过去的“经验”概念;行为被认为是外在的和可观察的。近年来,概念心理学(conceptual psychologies)中又出现了一种类型的经验,这种经验的一个特点就是具有不能从外部进行观察的内在性。但是,从另一种意义上来说,事实上,经验从来没有脱离心理学的实践。它恰恰暗含在经验的情形中。

在实践中,心理学家建构一个实验,“主体”在实验中承担一些测试、任务等等。心理学家(在某种意义上也是一个主体)观察实验,解释实验的结果,等等。但是,观察处于什么状态?它难道不是广义上的经验吗?如今,心理学被公认为不是一门自反式的(self-reflexive)学科,从主题的意义上来说,大多数科学也不是自反式的学科。因此,从功能的角度来说,观察(它本身就是一种经验)被认为是理所当然的,尽管为了鉴定实验程序,心理学家的共同体内部会有一些对照实验(control),因此也就暗地里为观察—经验设立了对照实验。但是,很明显的是,没有观察—经验,也就没有心理科学。这种观察—经验也不允许“仅仅是主观性的”,以免心理学本身变成一种相对主义(相对于他或她的观察)。

对实验—情形(experiment-situation)的初步的现象学分析,会有助于澄清在心理学中发挥作用的暗含的经验概念。现象学家们主张,所有的经验都是对某物的经验。这就是说,经验是有所指向的,它所指向的或经验的东西可以填补在空白处。在心理学家观察实验的例子中,空白处可以表示为:

心理学家 → (承担任务的主体)

如果心理学家没有实际地观察实验,那么心理学家经验的就只是结果:

心理学家 → (结果)

在这两种情况中,心理学家都经验了所指(referent),不管所指是直接观察中的还是间接观察中的(现象学家会适当地指出,前者是一项满载

信息的知觉的任务,后者是一种更明确的知觉—诠释的任务)。

从某种意义上来说,心理学家的经验必然是“主观性的”,但是它也不仅仅是主观性的——它具有自身的约束或“客观性”的情境。这些约束包括同行评议(主体间性)、实验设计(情境的约束),等等。受过训练的、专业的观察只不过是一种特殊类型的经验,但是它肯定“不仅仅是主观性的”。每一门科学都具有同样的“对____的经验”的结构。 23

如果心理学出于自身特殊的原因,决定把心理学的现象还原为“外部的”、或者能直接观察到的现象,那么就难以孤立出来的现象来说,物理学就更复杂了。例如,原子和它们的组成部分的“行为”不能被观察到,必须借助以技术为中介的(工具的)观察情形才能做得到。云室(bubble chamber)*、加速器、电子辅助显微镜和计算机辅助显微镜都把物理学家感兴趣的微观现象,通过中介或者间接地呈现出来。但是,就像心理学家一样,物理学家会坚持认为,观察中牵连到的经验必然是一种特殊类型的经验。这种经验肯定满载信息,是受过训练的观察,观察者必须经过适当的培训。然而,所有的观察都是经验性的,否则就不会有科学。哲学,特别是现象学,反过来将这种经验本身的结构作为它的一个主要的现象。但是,如果经验的结构成了现象学的占主导的主题,那么这是因为必须研究这种结构的所有领域和多重维度。正是由于这个原因,胡塞尔在早期把他的起步阶段描述为一种“经验的科学”。这种科学不能简单地把它的领域还原为从整体中任意截取的某一方面。“外在”经验和“内在”经验、“主观”经验和“客观”经验都需要包括进来。从这种意义上来说,现象学在它的探究领域中保留了一种非还原论的(non-reductive)战略。

然而,从更深层意义上来说,对于经验,现象学并没有将自己局限于心理学。相反的,现象学进一步做出了更强烈的存在论的(ontological)主张。在现象学后来的发展中,海德格尔在《存在与时间》(*Being and Time*, 1927)中强调了这一点。事实上,海德格尔对胡塞尔早期的经验科学的生存论化(existentialization),是对我愿称之为人类生存的相对论的存在论(relativistic ontology)的发展。我在这里要指出,相对论的说明并不必然是一种相对主义(relativism)。相反的,相对论的说明是一种关系的说明。

* 云室是用来探测高能带电粒子轨迹的一种仪器。

在海德格尔那里,这是一种对人—世界关系的说明,它确定和勾画了人类生存(Dasein)的各个维度。《存在与时间》说明的是人在世界中的空间性、人在世界中的时间性、人—世界关系的各种结构和纬度。

确实,我认为理解现象学的一个隐喻模型恰恰就是相对论的科学。阐述这种模型的一个简单方式就是指出,原始的系统(最小的或最简单的单元)本身就是一组关系:

我一关系—世界

24 尽管在实施有关人—技术关系的纲领时我会更详细地处理这些关系,但是在这里我要把这些关系与一个众所周知的相对论的例子做一下初步的对比。它是对爱因斯坦(Einstein)用来阐明相对论的观察的例子中的一个修正。

如果在三条平行的铁轨上有三辆火车(参见图1),那么观察到的运动将是观察者的位置(a)相对于观察到的东西(b)。在这种说明中,观察到的东西和观察的位置是相对的,必须考虑到两者之间的相互关系。因此,如果观察者位于火车B上,看到火车C向后移动,那么可能的几种猜测是:或者是火车B是静止的,火车C向后移动;或者是火车C是静止的,火车B向前移动,使火车B上的人以为火车C是向后移动的——或者两辆火车都是移动的。再加上火车A和火车C上的观察者,考虑到所有火车运动的可能性,这就表明了这种情形的复杂性。但是在每一种情况中,在观察者和观察到的东西的关系中,都有一种“稳定性”(stability)。

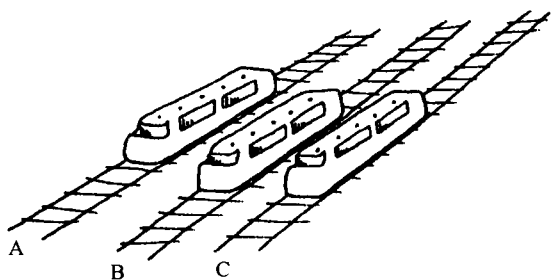


图 1

从这里也可以看出,这种相对论的说明同时考虑到了观察者和观察到的东西(作为一种关系),因此也就从概念上吸收了任何绝对的或者非观察性的说明。例如,如果我们天真地问,哪辆火车“真的”在动,我们可能就要建立第四个观察位置,也就是俯瞰场地的火车观测塔D(参见图

2)。那里的观察者没有受制于火车上的观察者的相对性,能够搞清楚哪个猜测是“真的”。

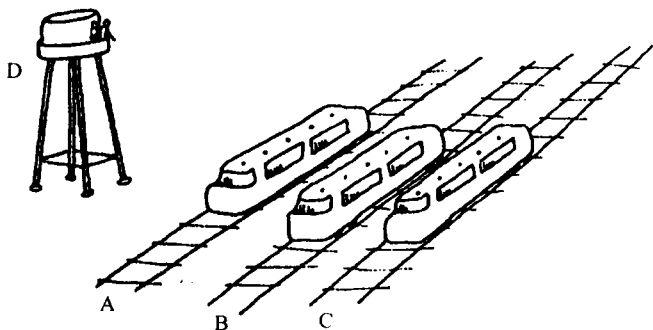


图 2

然而,这种有利的位置也不能摆脱相对论说明的吸附力,因为认为这种位置是有利的,这仅仅是把观察者和观察到的东西之间的相对性放在一个不同的位置上。这使得相关的领域变得更广泛和更复杂;现在的领域包含作为图形(移动或不移动)的火车置于一个背景(在这种位置中被认为是不移动的)中,但是这决不会消除说明的相对性。赋予塔的位置以优越性的局部“任意性”(regional “arbitrariness”)也可以被超越,因为如果从一个更远的地方观察地球就会发现,一度认为是静止不动的背景,也是相对于整个地球绕它的轨道运动的,诸如此类,以至无穷。然而,不管处在什么距离之外或者处于什么位置上,都保有观察者一观察到的东西的常量(constant)。

25

现象学的说明,就像勾画出来的相对论的说明一样,总是把人类经验者和经验领域的相关性作为首先考虑的问题。从这个意义上来说,现象学的说明是严格的相对论的说明。现象学家们宣称,人一世界关系的相关性是所有知识和经验的一个存在论的特征。从反面的角度来说,这就是宣称不可能“摆脱”这种相对论的情形,与此相左的主张都会被证明是天真或被误导的。从这个意义上来说,现象学之于所有的基础主义哲学,就如同相对论之于牛顿的物理学一样。

这些就是对知识和经验的现象学模型的大体评论。为了使我们更切近对人—技术关系的更加特殊的探究,还要与另一种科学做一下类比。不管从哪种渠道进入对人—技术关系的分析,我希望保持技术所暗含的物质性的意义。这种物质性与我们身体的物质性相互关联,后者是我们

作为身体存在(being)于环境中所拥有的经验。这里做类比的科学就是动物生态学(animal ecology)。

从更具体的和生物学的意义上来说,生态学也是相对论的。它是在某种特殊的生态系统之内,在与环境的关系之中来研究生物体。要言之,是在与其领域的关系之中来研究生物体,不管它的领域有多简单或者多复杂。这也类似于图形/背景(figure/ground)的模型。图形(生物体)与它的背景(环境)相互关联,对这种关联的研究就是生态学。现象学,特别是将身体性的存在生存论化的现象学,就是一种哲学的生态学。但是,这种生态学有一个与众不同之处:要研究的“生物体”不能“从外部”或者高高在上地进行研究,因为在这种情况下,我们就是这个生物体。因此,作为现象学的人类生态学具有双重的相对论意义,或者说具有生存论式的相对论意义。

在爱因斯坦的例子中,想象的位置可以任意假设;但是,从某种更根本性的意义上来说,总是必须假设一个有限的和具身存在(embodied being)的位置——它所是的那一个。与此类似,在生态学中,有各种各样的生物体—环境的结构,但是有一些条件与我们占据的那个位置有关,不管这个位置如何复杂。这种结构必然有其身体的相关项(correlate)。

通过与这两种相对论科学的类比,我们就会看出,现象学哲学尽管没有消除人类经验的内在的或者表面上看来是“私人”的方面,但是它绝对没有局限于此。相反的,它的局限是由关系(我一世界)的相对论的情境所施加的,并进而由一种清醒的意识所限制,在目前的情形中就是意识到关系的一端是我(在关系中)是什么。

也正是在这个结合点上,现象学的相对性可能具有的适当性与对人—技术关系的说明联系起来。我曾经不断地强调,要保持技术的物质性——最广义上的这种“硬件”的具体性与我们身体生存所具有的同样的具体性有关。在现象学的历史上,它逐步朝向生存的方向发展,这种情境中的术语“生存的”指的是知觉的和身体的经验,指的是一种“现象学的物质性”。这种意义上的技术不仅适合于研究,而且几乎本来就处在这种哲学的关注焦点之中。

技术只要是人工的(范围包括从简单的物品到整个复杂的系统),就是人以独特的方式开发和使用的,并且与人有关。然而,尽管这都需要把技术作为对象来进行分类(这往往是客观主义的说明首先关注的),但是

在这里要关注的是人—技术的各种关系,这些关系可以根据前面所说的那种相对论的说明得到最好的示范。

这种方法具备一些战术上的优势:

首先,现象学的相对性将会避免很多技术哲学文献得出的两个极端的结果。其中一个极端的立场是从根本上把各种技术具体化为技术(Technology)。前面曾经提到,这种思路的一种形式就是把技术划归为技巧(technique),技巧转而成成了实践和思想的特定方式。这种思路有点大而化之,不能在特殊的人—技术的关系之间做出区分,因此容易做出过分的形而上的论断。

在我的用法中,有使用技术的技巧,也有不使用技术的技巧。性爱的“技巧”就其本身来说不是一种技术(尽管从派生的或者次要的意义上来说,如果这种技巧模仿的是某种机械程序,那么这两者之间就具有了一种解释上的联系)。同样的,技巧可能与技术密切相关,尤其是考虑到使用的模式。

相对论说明的第二个优势是打破了假定的技术中立性争论的框架。中立主义的解释通常不是相对论的。实际上,这些解释认为,技术是事物本身和独立的物体。这种解释恰好与具体化的立场处于对立的两极。技术本身仅仅是一些物体,就像丢弃的各种废物一样。很明显,保险杠贴纸上的枪就其自身来说,没什么用处;但是,在相对论的说明中,原始的出发点是人—技术的关系,我们马上就会明白,人—枪(带枪的人)与另一个对象或人的关系,完全不同于没带枪的人与另一个对象或人的关系。人—枪的关系使任何不带枪的人所处的相似情形发生了转化。在巨技术(mega-technology)的层面上,我们可以看到,转化效应会得到类似的放大。

27

第三个战术上的优势是在分析中保存了从人—技术关系中获得动态的或者行动的感觉。技术不仅是人工的,而且按照一定的规范来使用(和开发、废弃,等等)。尽管使用可能是当下的、远程的、临时的或滞后的,但是人—技术的关系暗含了人的实践或行动。现象学作为一种哲学,本身就属于实践哲学的家族。这种实践哲学来源于黑格尔(Hegel)、马克思(Marx)、实用主义(pragmatism)和派生意义上的存在主义(existentialism)。人是根据人—世界的关系成其所是,但是生存中的这种关系是行动的。身体—知觉的牵连(involvement)和实践观念的阐发对于探究来说

都是必要的。

在本章初步的介绍中,还必须提到现象学说明的另一个方面。这种说明不仅具有上面描述过的相对论的特征,而是也是结构性的。不管现象学家研究的是哪些范围的关系,寻求的都是对这些关系结构的说明和理解。不管这些结构是简单的和单维度的,还是复杂的和多维度的,都要达成这个目的。研究要揭示出这些结构的变项(variant)和常项(invariant)。当然,在这里的问题将是:就人一技术的关系来说,能得出什么样的关系结构?

如何把现象学说明的这些不同元素综合起来呢?如何把行动实践中的知觉—身体的活动的动力学(dynamics)与关系结构的阐释结合起来呢?这是生活世界概念的作用。从历史上来说,生活世界的概念源自胡塞尔职业生涯的后期,但是它也可以视为胡塞尔对此前海德格尔对人—世界的关系所做的更具有历史性和生存意味的说明的回应。不管怎么说,在胡塞尔对生活世界概念的阐发中,都暗示了把所需要的各种元素结合起来,以便统一这种探究的主题。

从表面上来看,胡塞尔的研究目标似乎与这里需要关注的焦点相左。胡塞尔回应的欧洲科学和哲学的危机,是对理性和科学进步观念的威胁。28 这与后来的实证主义(positivism)面对的问题有些类似。在胡塞尔的回答中,他试图通过解析出本质性的科学(eidetic sciences,数学和几何学是这种科学的代表)从以前更加物质化或具体的情境中起源的方式,阐发一种理性进步的理论。接着,这些本质性的科学能够从物质性条件中变得观念化或自主化,因此也就有充足的理由说成一种文化的积累。于是,胡塞尔的分析关注的是观念化或抽象化的逐步发展程度。

尽管如此,在胡塞尔关于生活世界的来源和概念中,包含一个具有启发性的要点,它可以转而用于对技术的探究。稍后我会更详细地讨论这种起源,但是胡塞尔最早在《欧洲科学的危机与超越论的现象学》的著名附录“几何学的起源”(The Origin of Geometry)中给出的例证,可以为生活世界概念的一些主要方面打开思路:

很清楚的是,在生活的实际需求中,形态的一些特定的研究突出出来,而技术实践总是指向一些被认为特别优越的形态的制作,并且按照某种渐进的方向对这些形态加以改进。首先从事物形态中抽取出来的是面——或多或少“光滑的”面,或多或少完美的面;或多或

少粗糙的棱,或者相当“平滑的”棱;换句话说,或多或少完美的线和角,或多或少完美的点;而在线中,比如说直线特别受偏爱;在面中,平面特别受偏爱;例如,为了实践的目的,由平面、直线和点所限定的平板特别受偏爱,而对于许多实践兴趣来说,完全弯曲的面则是不合需要的。因此,制造平面和使它们完善(抛光),在实践中总是有其作用的。^[1]

胡塞尔感兴趣的是几何化思想在实践活动中的起源。生活世界结合了发生的(历史的)说明和结构的说明。尽管胡塞尔的哲学是理性主义的,但是只要行动的一些方面为后来更加抽象的发展打下了基础,那么这种派生就清楚地表明接近了实践哲学(例如马克思和杜威的实践哲学)。

我将把上面给出的例子称为“家具的例子”(furniture example)。胡塞尔在这个例子中既透漏出他暗含的形而上学的框架,也透漏出他通常对日常事物的选择。在实践活动的层面上,事物是物质性的事物,基本上作为充实(plena,多维度的和复杂的)来经验,在这个例子中,事物是按照木匠的想法成形的。通过挑选和偏爱材料的一些抽象的方面(就像胡塞尔说的平板那样),潜伏在木匠中的早期的几何学家就诞生了。我们在这里必须记住,胡塞尔非常清醒地意识到,这种挑选事实上是一种选择,暗含了还可以采用其他的路径。然而,几何学家的选择来源于对一类形态(点、直线、面)的偏爱。通过完善和专注于这些形态,一种新的(也就是不是木匠的)实践就发展起来了。(胡塞尔的例子总是留给我杜撰[cooked]的印象。例如,如果木匠要建造一艘船,他选择的形态会完全不同;这些形态会包括一种对曲线、复合曲线、圆锥截面的偏爱,而不是胡塞尔例子中的简单的角、面和线的偏爱。但是,这种选择确实会使与几何学起源的联系变得更加困难,因为与平面几何不同,造船的例子中所需要的更加复杂的几何学很难说是最初的几何学。当然,从历史的角度来看,船只制造一直是在没有几何科学的情况下进行的,直到晚近时期才发生改变。)

几何学的实践一旦产生和变得自主了,就带来了一种新的看的方式。这是一种文化的习得(acquisition),能够不断地重复,而且一旦沉积在文化经验中,就变成直觉的或理所当然的了。(在这里要提到对现象学的另一个明显的误解。有人说,现象学落入了“被给予的神话”[myth of the given],例如威尔弗雷德·塞拉斯[Wilfred Sellars]就这么认为,但是这种

说法是非常错误的。胡塞尔经常提到直观给予的东西,但这是从索引的角度来使用的;这就是说,它是用来作为要研究的东西的标记。与此相反,就像几何学的例子表明得那样,直观是构成性的。只有当已经构成和变得熟悉之后,直观才是彻底的直观性的或者“被给予的”)

对胡塞尔来说,问题在于,现在似乎有两种实践:一种是物质性的和实践的(木匠的情境),另一种是观念的和理论性的(几何学的情境)。两种实践都以某种方式属于生活世界,因为两者都能在某种实践模式中被熟知。然而,之所以出现这种张力,部分原因是胡塞尔结合了这两种相当不同的实践,认为其中的一种实践是从另一种实践中派生出来的。

我在这里对胡塞尔的例子进行了修正,区分了知觉的两种意义。对于通常所说的感觉知觉(在实际的看、听等感觉中直接获得的和通过身体关注的),我将称为微观知觉(microperception)。但是,也可能存在一种所谓的文化的或诠释的知觉,我将称之为宏观知觉(macropereption)。两者同样都属于生活世界。这两个维度的知觉密切相关,密不可分。如果不处于宏观知觉的领域中,就不会有微观知觉(感觉—身体的),如果没有微观知觉的焦点,就不会有宏观知觉。

30

微观知觉和宏观知觉的关系不是派生的;相反的,它更像是图形和背景的关系。在这种关系中,微观知觉是在它的诠释的一文化的情境中发生的;但是,所有这些情境只有在微观知觉的可能性的范围内才能得以形成。生活世界概念将意味着这种探究将会有足够的资格成为非基础主义的,因此必然把重点放在累积的观念上。

这种对传统的胡塞尔式的区分所做的修正,将允许对生活世界是如何变化的进行更明确地说明。只要宏观知觉的变化很彻底,与任何一种微观知觉的关系必须也发生变化,至少在意义情境中是这样的。文化的历史是多样化的(variant)历史——但是它们仍然聚焦于我们身体的生存。

最直接地来说,这种修正要求在微观知觉的和身体的经验的限度内,对人—技术关系的范围进行一种双向分析;分析的另一面必须保留人—技术关系的文化诠释学,我们的现实生活就处在这种文化诠释学之中。只要身体知觉具有结构(我将断言,身体知觉的多维度的结构对可知觉性施加了一定的限制),它也就有一个含混性的多稳态的范围,由此使得这种结构与范围较宽的不同文化的一诠释的情境相匹配。因此,通过说明

微观知觉是如何在文化的一诠释的范围内发生的,就可以完成分析。

事实上,人一技术互换的每一个例子都可以阐明这种相互关系。下面解释一下狐狸和葡萄的故事:狐狸看到葡萄太高,以它的身体弹跳能力根本够不着,就得出结论说,葡萄是酸的;人在开始的时候也够不着葡萄,跳起来也够不着,但是人拣起一根树枝,打下了葡萄,因此就没有必要得出葡萄是酸的结论。从最狭义的微观知觉的意义上来说,狐狸和人都感觉到葡萄可以吃,都想得到葡萄,但是树枝造就的原始的技术情境把对葡萄的知觉性感觉改变为可以得到的,因为有了树枝,人类所具有的宏观知觉既有了知觉的对象,也有了 he 或她获得这种对象的能力。

注 释

[1] Edmund Husserl, *The Crisis in European Sciences and Transcendental Phenomenology*, trans. David Carr (Evanston: Northwestern University Press, 1970), p. 375.

生活世界:实践和知觉

从现实的人的观点来看,没有技术的生活世界至多是一个想象性的投影。然而,对这个世界的无论哪种分析,甚至是对技术的世界和没有技术的世界的差别的分析,都必须以这种方式来开启:技术可以在这个世界中找到自己恰当的位置。不偏向任何一方的困难在我所采用的现象学和诠释学的哲学传统中也可能会出现。在转向我自己的例子之前,我将简单地分析一下这种传统中的三种典型的分析:海德格尔的锤子、胡塞尔的伽利略和梅洛—庞蒂(Merleau-Ponty)的羽饰。

一、海德格尔的锤子

马丁·海德格尔肯定被认为是最著名的技术哲学家之一。早在《存在与时间》(1927)中,他就对技术的经验及其含意进行了典型的分析。《存在与时间》实际上早于胡塞尔的《欧洲科学的危机与超越论的现象学》(1936),它是对比海德格尔年长的同事的著作所做的回应和批判。它也促进了胡塞尔在后期转而强调生活世界的概念。

关键之处在于哲学的认识论倾向和实践倾向的差别。描绘这种争论的一种方式,就是比较一下人认识知识对象或者与知识对象相互影响的方式,与人使用的对象或者用具相互影响的方式。海德格尔认为,后者更接近于我们的日常经验,而且这些经验更根本,对前者的对象知识有自己特殊的专题化的形式。“就像我们已经表明的那样,最切近我们的交往方式并非一味地进行知觉的认识,而是操作事物和使用事物的操劳;操劳有它自己的‘知识’。”^[1]

著名的锤子的例子就是这类知识。锤子的分析是典型的海德格尔式的工场(workshop)的例子,很可能取自鞋匠的情境。这种分析是一种有

深度的行为现象学,锤击就发生在这样的工场中。这个例子中基本的变项可以称为正常使用,也就是鞋匠或木匠用锤子钉钉子,这与锤子损坏或遗失的异常情形形成了对比。在这两种变项之间,海德格尔实施了他的现象学的操作。在这种分析中,海德格尔提出了他自己的现象学,有了一种实用主义的重要意义。他把工具或用具作为在周围环境中遇到的基础性事物,运用了我们已经说过的现象学的格式塔特征:首先,所有的事物(在这个例子中也是使用的事物)都与情境有关。没有事物本身。在使用事物的情境中,“严格地说,从没有一件用具这样的东西‘存在’。属于用具的存在一向总是一个用具整体,由此那件用具才能成其所是”。^[2]工具成其所是的这种领域是复杂的,充满了“牵连”(involvement)或交叉关系(cross-relations)。其次,这些交叉关系具有所谓的工具的“意向性”(intentionality)或由工作规划所规定的指引(reference)。用具是“为了作……的东西。在这种‘为了作’的结构中,有着从某种东西指向某种东西的指派(assignment)或指引。”^[3]

甚至锤子的简单例子也符合这些描述:木匠拿起锤子(以及装满钉子的围裙,也许还有几块屋顶板),用钉子把屋顶板钉在屋顶上。在这里,锤子与钉子、屋顶板和屋顶在工作中的牵连已经足够明晰。焦点的指引也很明显。

但是,在这种实践情境中,第三个特征使得分析错综复杂,因为对于使用者来说产生了一种特性。使用中的工具或用具变成了经验的手段,而不是经验的对象。“切近的上手(ready-to-hand)事物的特性就在于,它在其上手状态中就仿佛抽身而去,为的恰恰是能本真地上手。”^[4]这种技术在直接经验中的抽身而去,就是我后面将要命名的具身关系(embodiment relation)。

即使知识对象“仅仅在那里”以供审视,而没有这种使用对象的间接性,如何让使用情境显现的问题,依然是一个难题。海德格尔试图通过实施我所说的间接性中的“负面的”(negative)转向来做到这一点。通过损坏、发生故障或者不在场的(absent)工具,就能表明使用情境的牵连和指引性的复杂领域。

当我们操劳于一些东西时,遇到的最切近上手的事物可能是不合用的,它们对我们确定的用途来说是不合适的。工具损坏了,或者材料不适合。无论在哪种情况中,用具都在这里上手了。然而,我们

不是通过观看工具和确定工具的属性来发现它的不合用,而是靠我们使用它的交往寻视。因此,当揭示了工具的不合用性时,用具变得触目了。^[5]

我在这里不详述海德格尔分析的所有细节,但是我会提醒注意一下这些分析的两个特征,稍后会表明这种选择是有特殊目的的。首先,海德格尔的批评者们说得很对,他选择的是“工具间”的例子。他举得技术的正面例子通常是一些简单的物品,例如这里说的锤子,或者后来说的汽车上的方向灯。与此类似,在受到正面评价的物品中,我们会找到农鞋、风磨或者希腊的神庙,而莱茵河(Rhine)上的水电大坝却受到了负面的描写。然而,更有趣的是通过间接的或负面的转向,使用中的事物的特定方面的对象性和关于它们的客观知识的起源。稍后我会指出,我的一些想法是这种具有隐含色彩的人—技术关系的结果。

这种预先的警告绝不意味着海德格尔的分析是不正确的。通过损坏或发生故障来点明与一些技术有关的牵连情境,这一点已经很清楚。确实,1973年的石油短缺是第一次严重的化石燃料的世界危机,在工业牵连的大规模和复杂的网络中的那种汽车的牵连变得既明显又令人恐惧。它甚至激发了一些需要替代能源的更严肃的思考,一定程度上促进了环保行动。然而,我将指出,这种转向并不是使情境显现的唯一方式。

再回到上面的分析。按照海德格尔的看法,使用事物的现象和它们特定的“知识”之所以被忽视,恰恰是因为在这些技术的使用中,使用者被“消散”了。“此在操劳消散于上手的用具。在这个环围里面,此在本身不是具有一种存在的可能性吗?——即操劳所及的世内存在者的世界性随着这些存在者一齐以某种方式向此在亮相?”^[6]海德格尔相信,正是这种消散和随后的使用中的用具的抽身而去,证实了他所采取的间接路线。

34

如果我们对有关我们消散于工作规划中和同时发生的经验工具抽身而去的洞察视而不见,那么就会错失这些行为关系的更多含意。从根本上来说,海德格尔甚至早在《存在与时间》中就指出,隐含在技术中的实践“知识”指向了对自然本身的解释。

操劳所及的工作不仅在工场的家庭世界中上手,而且也在公共世界中上手。周围世界的自然随着这个公众世界被揭示出来,成为

所有人都可以通达的。在小路、大街、桥梁、房舍中,自然都在一定的方向上为操劳活动所揭示。带顶篷的月台考虑到了风雨,公共照明设备考虑到了黑暗……在钟表则考虑到了宇宙系统中的一定的星辰位置……在我们使用当下而不显眼地上手的钟表用具之际,周围世界的自然也就共同上手了。^[7]

总之,隐含在这种技术情境中的是对世界的看法——海德格尔后来指出,这种看法意味着把整个世界看做是为人所用的“资源井”(resource well)。

也可以说这种使用“揭示”了世界。在这里,海德格尔早在托马斯·库恩(Thomas Kuhn)把科学革命视为看的方式之前,就认为技术意味着一种看的模式:

任何消散在最切近我们的工作世界的操劳都具有发现的功能;这种发现功能的本质就是,按照我们消散于工作世界的方式,这些在工作中连同工作一并带出的世内工件……总是在种种不同的明确程度上、在寻视所突入的种种不同深度上保持其为可发现的。^[8]

因此,在锤子的例子中潜在地具有充分进入技术哲学的门径。

二、胡塞尔的伽利略

《存在与时间》出版9年之后,埃德蒙·胡塞尔出版了《欧洲科学的危机与超越论的现象学》。在这部著作中出现了生活世界的概念,一同出现的还有修正过的对实践和知觉的强调。我已经指出,在“几何学的起源”中,“后期的”胡塞尔转向了一种家具的例子,从像测量这样更常见的活动中寻找几何科学的起源。

尽管我们对第一批的几何学家的历史性的周围世界知之甚少,但是作为一种不变的本质性的结构,以下这一点是肯定的:它是一个“事物”的世界,其中包括作为这个世界的主体的人本身;所有事物必然具有物体的特性……其次也很清楚,在生活的实际需要中,形态的某些特定的方面突出出来,而技术实践总是指向那些特别受偏爱的形态的制作,并且按照某种渐进的方向对这些形态

加以改进。^[9]

从日常实践中寻找几何学的起源,这似乎就等于承认了此前海德格尔对实践的强调,但这种承认仍然只是部分的承认,对于胡塞尔所说的生活世界来说,这引起了一些不同的问题。首先,胡塞尔明确地把生活世界当作世界的最基本的(基础性的)层面,同时范围又是最广的。次一级的或者特殊的“世界”,例如各门科学的世界,都必须以某种方式指向这个基础的世界。这一点也适用于胡塞尔探究的几何学的起源:“对一些理念形态,并最终对全部理念形态进行操作规定的几何学方法……可以追溯到在前科学的、直观给予的周围世界中所应用的规定方法,这种方法开始时是原始的,后来才成为一种技艺的一般的测定和测量的方法。”^[10]

胡塞尔所说的在这种更广泛的文化世界中的实践,很明显不是海德格尔所说的行为的实践。它反而是事物的直观材料的、物体性的和知觉的世界。“在直观地被给予的周围世界中……我们经验到‘体’(body)——这种体不是几何学的理念的体,而是我们实际经验到的体,这种体的内容是我们实际经验的内容。”^[11]前科学的东西仍然可以描述为感觉性的、物质性的体。因此,像几何学这样的形式的和抽象的科学,必须脱离这种物质性,成其所是。胡塞尔将此视为一个完善的过程,“从完善化的实践中,在向可以想象得到的完善化的地平线‘不断地’推进中,极限形态就产生了。特殊的完善化的系列都朝向这种极限形态”。^[12]

这从一开始就引入了前科学的生活世界和科学的“世界”之间的分歧。对胡塞尔来说,这种分歧使得文化习得(cultural acquisition)的过程变得很困难。这个问题在胡塞尔对伽利略的批判中达到了顶峰,因为正是伽利略把数学化的几何学引入到早期科学中。

可以说,胡塞尔的伽利略继承了这两个世界,处于这两个世界之间。一方面,伽利略像所有人一样生活在知觉的世界中,它具有前科学的含义,处于各种“体”之中,其中也包括伽利略自己的身体。另一方面,伽利略继承了从文化上习得的几何学思维的特殊实践,他在他的物理学中为这种几何学的思维找到了新的应用。从此之后,所有的运动都被数学化了,要从抽象的角度来考量,脱离了感觉性质,而这些感觉性质是属于运动中的物体的,并且在某种意义上仍然属于前科学的生活世界。

问题主要在于感觉知觉。形态已经密切地包含在古代的几何学中,但是形态只是感觉世界的一部分。另外,还有一些胡塞尔所说的充实的

感觉性质(例如,颜色就是如此)。这些性质不会很容易地融入到几何学的实践中。“这里的困难在于,正是这些具体填充物体世界的空间一时间形态要素的质料充实(特殊的感性质),在它们自身的等级程度方面是不能像形态本身那样直接处理的。”^[13]

因此,必须设计一些手段来说明这些充实的性质,否则我们必须认识到,几何学的方法只是一种特殊的和有限的实践,这种实践只关乎世界的一个方面。胡塞尔认为,伽利略的发明就是发展出一种将充实数学化的间接手段。伽利略必须找到一种手段,将充实的现象转化成空间的现象,以便能对它们进行几何学的分析。这就是伽利略所做的。

从概念上来说,伽利略和笛卡尔(Descartes)所采取的众所周知的步骤,就是首先否认了物体的充实性质,代之以第一性质和第二性质的学说。简单地说,对象本身是纯粹的几何学的实体、一种广延物(*res extensa*);它的充实的性质不是位于客体中,而是位于主体中。颜色是“主体性的”。但是,如今因为我们既看到了事物的广延,也看到了事物的颜色,所以必须用一些方法使颜色包含在几何学的分析中。正是在这里,间接的几何化开始成型。这里必须有一些规则性的指标,它们尽管不直接是空间性的,但是它们或者直接地,或者通过一种转化的过程而与一些“空间性”的测量有关。

现在让我们来讨论本身没有可数学化的世界—形式的世界中那个能够“间接”数学化的方面:只有在下面这种意义上,这样的数学化才是可想象的,即在直观物体上经验到的特殊的感性质(“充实”),以一种完全特殊的和有规律的方式跟本质上属于它们的形态紧密相关。^[14]

从这种不再是直觉的视角出发,伽利略戏剧性地为现代物理学铺平了道路,即使到了今天,也很少重新考量这一程序:

在前科学的生活中,我们在事物本身上作为颜色、声调、热和重量而经验到的东西,因果性地经验为使邻近物体变热的物体的热辐射,以及诸如此类的东西,它们在物理学上当然显示为声波的振动、³⁷热波的振动等等,因此它们是形态世界中的纯粹事件。^[15]

这个过程的大部分内容被视为理所当然的,以至于大学生们甚至会说他们“看到”了波长。

这就是说,一旦形成格式塔,伽利略的视角就变成了一种宏观知觉,可以被认为是理所当然的,使新的修正得以可能。恰恰是在这里,胡塞尔思想中的含混性达到了顶点。因为随着借助实践来研究起源变得显而易见,如果理解现象的新手段变成了一种真正的文化习得,那么它就忽视了与基础性的生活世界的对比。

但是现在,我们必须指出,早在伽利略那里就已经发生的一件最重要的事情:以数学方式构成的理念事物的世界,暗中替代了唯一现实的世界。现实的世界是通过知觉实际给予的世界,是被永远经验到的和可以被经验到的世界——我们的日常生活世界。伽利略的后继者,近几个世纪以来的物理学家,都很快继承了这种替代。^[16]

胡塞尔似乎是说,生活世界是基础,它肯定是感觉的生活世界,奠基在行动的人与具体的、物质性的事物世界和物体性的存在者之间的关系上。每一个人都能通过直觉和知觉获得它们。接着,又出现了第二种类型的直觉性,这可以在伽利略的革命中得到证实。在这种直觉性中,通过实践获得的视角的特定组合使另一种可直觉的获得物、一种文化的习得成为可能(例如科学)。

然而,这种习得也是含混的,因为胡塞尔认为,通过数学化的手段获得东西由于忽视了基础性的生活世界,失去了一种具体性的基本感觉。

伽利略这位物理学或物理自然的发现者……既是发现的天才,又是掩盖的天才。他发现了数学化的自然、方法的理念,他是无数物理学的发现和发现者的先驱。(但是)伽利略也立刻开始用理念化的自然暗中替代了前科学的直觉的自然。^[17]

新范式的习得掩盖了生活世界的日常维度的基础。

38

因此,胡塞尔的伽利略夹在前科学的、但感知到的生活世界和科学的、但感知不到的理念世界之间。我已经指出,对我来说,这种异常现象是由胡塞尔对科学起源的重构引起的。胡塞尔将前科学的和基础性的物质—感觉的世界置于一端,将掏空了知觉和实践的科学世界作为“衍生的”(尽管是特殊的)“世界”置于另一端,他错失了我所说的微观知觉和宏观知觉之间的相互关系。

对胡塞尔来说,这并不是伽利略的唯一形象;他的伽利略最充分地解释了理论优于实践。他的伽利略沉浸在假设—演绎推理的主导观点中。

当然,他的伽利略也做实验,尽管胡塞尔忽视了这种活动中的实践因素。这种科学观将注意力集中在科学“想”什么和如何“想”,而不是科学“做”什么。

如今,科学及其看的模式已经成为我们宏观知觉世界的组成部分。这是一种文化习得,处于我们所保有的身体知觉中。但是,它可能与我们必然失去的前科学世界重叠,也可能不重叠。这种分析同样也错失了现代科学从一开始就有的真实实践——现代科学在技术上的具身和现代科学的工具化。因为借助工具,现代形式的科学从来没有失去它的知觉。尽管海德格尔在相关分析中暗中开启了一种技术哲学,但是胡塞尔还没有开启技术哲学之门。我们必须再回到伽利略那里去。

三、梅洛—庞蒂的羽饰

这种传统中的第三种典型分析来自莫里斯·梅洛—庞蒂的著作。他的《知觉现象学》(*Phenomenology of Perception*, 1945)吸收了他的先行者海德格尔和胡塞尔的优点。从一定的意义上来说,梅洛—庞蒂变成了现象学的知觉美学家。我们在梅洛—庞蒂那里能找到一种描述的丰富性,这比海德格尔的工场和胡塞尔的家具抛光工人(furniture polisher)更微妙。注意下面这段话:

对视觉来说,地上的一个木质车轮不是能承受重量的车轮。还是对视觉来说,因为没有外力作用而静止的一个物体,不是作用力和反作用力在其上保持平衡的一个物体……视觉已经被一种意义所占据,这种意义把世界的景象和我们的生存中的一种功能赋予了视觉……问题在于理解景象的各个部分之间,或者说景象和作为肉身化主体的我之间形成的奇特关系……感觉经验就是这种与世界的充满活力的交往,而世界则把感觉经验作为一种对我们的生活来说是熟悉的环境呈现出来。被感知的客体和感知的主体把它们深度归功于这种交往。^[18]

问题就出来了:这是美学的修饰吗?或者说它为一种科学和艺术的
39
敏感性都充分具备的后现代的微妙知觉的意识搭建了一个基础吗?因为在这里最终要超越的是笛卡尔科学的空洞的物体和经验心理学的空洞的

感觉。

梅洛—庞蒂为这种典型分析的进展增加的是“活生生的”身体和被感知世界之间的严格的现象学的关联。从微观知觉的层次上来说,生活世界的知觉总是涉及活动中的身体的知觉:

对于景象的定向来说,重要的不是作为在客观空间里的物体的我实际所处的身体,而是作为可能活动系统的我的身体。这是一种实质性的身体,它的现象“地点”是由它的任务和情形确定的。哪里有要做的事情,我的身体就出现在哪里。^[19]

身体性的生存是活动的和定向的。它与向活动开放的周围世界相互关联:

我们不必问为什么存在是定向的,为什么生存是空间性的,为什么……身体与世界的共存集中在经验上并且在上面引出了一个方向。只有当这些事实是发生在和空间无关的一个主体和一个客体那里的偶发事件时,才能提出这个问题。然而,知觉经验表明,这些事实是在我们与存在的最初相遇中被预先假定的;这种存在就是处在(being situated)。^[20]

梅洛—庞蒂的微观知觉总是一种有运动感觉的知觉:

当我的知觉尽可能向我呈现一个千变万化、十分清晰的景象时,当我的运动意向在展开时从世界得到所期待的反应时,我的身体就能与世界啮合。^[21]

正是从这种朝向身体—世界关联的感受性中,梅洛—庞蒂在知觉和实践的领域中,预见了技术的不同作用。活生生的或实质性的身体作为一种经验的身体空间性,能够借助人造物得以“扩展”:

一名妇女不需要计算就能在她的帽子上的羽饰和可能碰坏羽饰的物体之间保持一段安全距离。她能感觉到羽饰的位置,就像我们能感觉到我们的手的位置一样。如果我有驾驶汽车的习惯,我把车子开到一个狭窄的空地上,我不需要比较空地的宽度和车身的宽度就能知道我能“通过”,就像我通过房门时不用核实房门的宽度和我的身体的宽度一样。^[22]

在这里再一次用我的术语具身关系来说,梅洛—庞蒂领悟到,知觉可以借助人工物的“体”而得到极大的延伸。知觉的延伸不受身体外形或皮肤表面的限制。在“盲人的手杖”中,这种描述变得更清楚:

盲人的手杖对盲人来说不再是一件物体,手杖不再是为手杖本身而被感知;手杖的尖端已经变成了一个有感觉能力的区域,延伸了触觉的广度和活动范围,成了视觉的同功能器。在探索物体时,手杖的长度不是明确地作为中项发挥作用:与其说盲人通过手杖的长度来了解物体的位置,还不如说通过物体的位置来了解手杖的长度。物体的位置是由盲人触摸物体的伸展范围直接给出的,这除了包括手臂伸出的距离,还包括手杖的活动范围。^[23]

这是以人工物(技术)为中介的远距离知觉的基础;这也是一种潜在的工具现象学。我们可以看出,这种分析补充了海德格尔的分析。在锤子的例子中,工具“抽身而去”;但是在梅洛—庞蒂的羽饰或手杖中,它们是借助这种抽身而去所获得的世界的一部分。

契合梅洛—庞蒂的精致的知觉主义方案的第二个因素是感觉知觉和文化作用的相互关系。在后期的《可见的与不可见的》(*The Visible and the Invisible*, 1961)中,他详细描述了“被感知的”文化:

显著的事实是,没有受过教育的人没有透视的意识,人要意识到物体的透视变形,需要花费很长时间和更多的思考……我要说,文艺复兴的透视法是一种文化事实,知觉本身是多形态的(*ploymorphic*),如果说它成了欧几里得式的(*Euclidean*),那是因为它听任这一体系的引导……我所确信的是:有一种来自文化的知觉信息,它使我们能够说文化被感知到了。^[24]

把这种观察与海德格尔和胡塞尔对科学的两种不同的解释联系起来,我们就会看出,对梅洛—庞蒂来说,科学就是这种被感知的文化。这是一种宏观知觉,它为身体知觉本身提供信息或者引导身体知觉。

这三种现象学以不同的方式指向了一种人—技术关系的现象学。从这些分析的历史背景来看,它们都没有试图契合技术哲学,但是每一种分析都成了这里的关键因素;尽管从某种更深层次的意义来说,所有的现象学都是“知觉主义的”,我要在这里勾画的现象学源于这些公认的导师,但是又跟他们有所不同。对于第一种纲领,也就是人—技术关系的现

象学来说,要做的就是把技术的角色重新放回到生活世界的各个方面中。

注 释

[1] Martin Heidegger, *Being and Time*, trans. John Macquarrie and Edward Robinson (New York: Harper and Row, 1962), p. 95.

[2] 同上,第 97 页。

[3] 同上。

[4] 同上,第 99 页。

[5] 同上,第 102 页。

[6] 同上。

[7] 同上,第 166—181 页。

[8] 同上,第 101 页。

[9] Edmund Husserl, *The Crisis in European Science and Transcendental Phenomenology*, trans. David Carr (Evanston: Northwestern University Press, 1970), p. 375.

[10] 同上,第 27 页。

[11] 同上,第 25 页。

[12] 同上,第 26 页。

[13] 同上,第 33 页。

[14] 同上,第 35 页。

[15] 同上,第 36 页。黑体是我加的。

[16] 同上,第 49 页。

[17] 同上,第 50、52 页。

[18] Maurice Merleau-Ponty, *Phenomenology of Perception*, trans. Colin Smith (New York: The Humanities Press, 1962), pp. 52—53.

[19] 同上,第 250 页。

[20] 同上,第 252 页。

[21] 同上,第 250 页。

[22] 同上,第 143 页。

[23] 同上。

[24] Maurice Merleau-Ponty, *The Visible and the Invisible*, trans. Alphonos Lingis (Evanston: Northwestern University Press, 1968), p. 212.

第四章

亚当和伽利略

想象一下回到新的伊甸园和我们前技术时代的新的亚当。我们的赤身裸体的亚当用他的肉眼凝视夜晚的天空时,他会看到什么?从我们目前的情形来看,我们知道这个问题从两个方面来说值得怀疑。我们不仅会从技术构造的世界之中来提出这个问题,而且我们肯定会怀疑,想象一种“天真无知的”(innocent)知觉至多是一种抽象。

夜晚的天空有一种视觉范式的知觉的含混性。如果我们想象一下亚当的肉眼视觉,我们就会禁不住把这种知觉描述为一种阴暗浩森、略带黑色的知觉场域,里面带有不同程度的强度和随机模式的光点。如果我们的伊甸园在北半球,就会有一些略带白色、但没有定形的区域贯穿其中。我们也许会接着把这种格式塔描述为一种微观知觉的基础,可以把宏观知觉的解释附加在上面。我们的前技术时代的亚当也许会看到这种微观知觉的景象。

但是,一旦我们在我们浸透知识的时代开启我们的变更,哪怕仅仅看了些电视上播放的科学纪录片,我们就会知道不存在这样的亚当。相反的,每一种前科学的文化,即使它还是一种前技术的文化,我们也会在其中发现,对天空景象的描述要丰富得多。实际上,我们的亚当可能根本不会承认我们假设的微观知觉是赤裸裸的(bareness)。如果他异常敏锐,他就会指出,这种语言无疑是我们自己的部族所独有——因为肯定没有人会用这种简化的方式观察天空!

我们当作是肉眼的视觉已经包含了与宏观知觉的秘密关系。知觉的历史告诉我们,每一种微观知觉已经处于人类之中,跟人类不会分离,它已经是将它包含在内的宏观知觉了。没有单纯的看;只有处于情形中的看,它是一种视为_____的看和通过_____的看。然而在这里,它们是现象学研究的最初的线索。

43

每一个经验主义的亚当都会在一些具体的宏观知觉中把天空视为_____。像中东地区那些古代的描述性的宇宙学把我们看到的天空当作是一个圆屋顶,晚上是黑的,白天是蓝的,但显然是“实心的”。它的颜色和离地球的距离没有突变。圆屋顶上可能有些洞,天外的火经过这些洞透进来,就成了天空圆屋顶上的光,或者我们会发现,星星、太阳和月亮是沿着圆屋顶的旅行者。与此相反,如果我们研究远东的宇宙学,我们就会发现,天空是空旷的。它向外无限延伸,超越视域之外。从微观知觉上来说,这些描述都是可能的。

与此类似,如果我们的古代的经验主义的亚当也采用了我们最初描述为随机模式的东西(我们的宏观知觉的变项),我们会发现,有一些分组(grouping)也能被视为_____。希腊人和罗马人有黄道带上的图形,我们北美的祖先有长柄勺(dipper)*,或者再往北的人有鲸鱼、海豹和鱼。每一个部族都把星星按照模式分组,这种分组不是任意的,彼此之间也不一致,但总是分成各个组。此外,分组反映了进行分组的人的生活模式和行为。在农业社会中,星星的样式与各种季节和繁殖的周期有关。如果以航海为职业,那么星星就与目的地有关。例如,这时不仅没有星星和地球之间的相对距离的问题,而且这在文化范式中没有意义的。

在微观知觉的层面上,没有这类问题有其自身的道理。远处的物体被缩小了。我们并不能(从微观知觉上)感知到星星之间的相对距离,这也许就是为什么相比于现代宇宙学来说,古代的宇宙学认为星星离地球比较近的原因之一。希腊人取得的令人惊讶的成就既来源于他们对数学的信奉,也来源于他们对测量工具的最早使用。他们的成就预示了现代的测量。希腊人的知觉已经部分地以技术为中介,但是工具的使用还非常有限。他们完全没有光学技术。

古人的观测很敏锐,也很主动。他们不仅知道“星座”的模式,而且还颇有洞察力地绘制了星星和其他天体的运动图。我们现在知道,他们使用了像史前巨石阵(Stonehenge)这样的巨大和不朽的“恒星指南针”(sidereal compass)来绘图。这些石头的圆圈精确地按照一定的位置摆放,指明了至点(solstice)的精确时间,或者一些重要的星星或行星的起降位置。历法技术、指明太阳的精确位置的观察通道和其他详细记录运动

* 类似于中国的北斗七星。

的工具是各种日常生活模式的关键线索,例如季节的循环和占星的需要。没有单纯的知觉,然而,他们所有的知觉都包含赤裸裸的观察,这些观察契合了从地上一直延伸到天上的生活方式。

当我们回到我们自己的变更时,会感知到什么?今天早熟的小孩都能告诉你,天空是由各种形状的(螺旋的或同心圆的)银河系组成;那里有看不见的黑洞和射电星(radio star);星星的尺寸不一,但是却包括白矮星、红巨星等等无数的星体。然而,这些描述无法轻易地与古代对夜空的观察相啮合——它们与此不同。晴朗的夜晚,在远离城市的光污染(light pollution)的地方看到的东​​西,与在星云和银河系的生动照片和表象中为我们呈现的东西之间,还是有差距。没有一种直接的方式能够使我们晚上的知觉容纳这种描绘。我们在这里会发现过去的直接知觉的生活世界与使我们脱离这种生活世界的科学世界之间的“差距”。44

然而,如果我们得出了这种结论,那么我们忽视的恰恰是导致这种差距和同时发生的切近性的因素——技术的工具。这是因为在我们的知觉和所有古人的知觉之间,有一个本质性的、从技术上具身的差别。我们的知觉不是直接的,而是有中介的。我们是通过光学的,然后通过射电的、光谱的和其他从技术上具身的视觉(或者听觉、触觉)来看的。因此,尽管从表面上来说,对夜晚天空的肉眼观察和当代宇宙学中对天空的描述有很大差距,但是这种差距本身却是以我们的感觉技术为中介的。这就使我们远离了我们神话中的亚当。

以技术为中介的视觉和肉眼视觉之间的差距和近似都很重要。我们和古人都是从微观上感知星星之间的距离。如果不借助光学,我们夜晚的观察无法直接告诉我们参宿七(Rigel)和北极星(Polaris)哪个离地球近,哪个离地球远,只能告诉我们一个比另一个更亮。即使借助功能十分强大的望远镜,也不能感知到它们之间的相对距离。我们能发现距离较远的线索,部分原因是在以前的望远镜上,星星圆盘的表面尺寸保持不变,而月亮和漫游者(或行星)的表面尺寸变化很快。然而,从宏观知觉的角度来说,我们的图像是借助工具实现的,这使我们不同于所有的亚当们。他们的安排不是“错误的”,或者说我们的安排就是“正确的”;两者只不过是相称。两者都受到将观察者和视觉结合在一起的相对性的限制,只不过在以工具为中介的视觉中,有一些新的因素。

不仅我们的知觉发生了变化(无论在何种细微的程度上,通过工具具

45

身的观察与肉眼的观察都不相称),而且我们的实践也发生了变化。古代农业世界与我们眼中的世界之间的联系相当微弱。我们怀疑,太阳黑子的周期以某些方式与长时段的天气模式有关,而天气模式又与干和湿的周期有关,但是我们自己的实践中出现了我们的工具倾向,这就造成了与古代世界的断裂。我们寻找宇宙的边界,如果有这种边界的话。这种寻找本身也只有借助开发出功能越来越强大的工具才成为可能。这种倾向之所以可能,不仅是因为从技术上具身的视觉,而且也来自工具具身的情境。我们的认知不同于亚当的认识,但还是有交叉的间隙(interstices of intersection)。

间隙在于微观知觉和宏观知觉的连接方式是多变的和含混的。不管这两种知觉如何复杂和多维的,知觉现象学都可以识别出它们的结构特征。这里需要分析出来的因素涉及以技术为中介的知觉和没有中介的知觉之间的差异。我要从我们熟悉的领域开始。这包括经常使用的视觉的例子。当我们把科学描述为一种“看的方式”时,这个隐喻就是视觉的。

新亚当和我们的差别就是有中介的微观知觉和没有中介的微观知觉的差别。我们不需要回到伊甸园;尽管我们自己的世界是由技术构造的,但是在微观层面上,我们仍然拥有没有中介的知觉:我在夏天到户外散步,一直走到海边。我在那里脱下衣服,只穿一件适宜的游泳裤。我先是坐在沙滩上,环顾四周。微风轻拂,沙粒温暖,浪声涌动,海滩边上的波斯芦苇和海湾四周的葱郁大树尽收眼底。我所感受到的这一切都是直接呈现的。我将只需把这种场景称作直接的(微观的)知觉情形。我把这视为不言而喻的。这种情形很常见,通常不需要反思。这是我经验当下环境或周围世界的基本方式。我将把这种直接的或没有中介的知觉形式化为“我一世界”的关系。

这些关系已经包含了一种多维的复杂性。我所经验的周围世界的一切,既是把它们看做什么,也是通过什么来看它们。海浪、树、芦苇、沙子都是经验所熟悉的“事物”,都是我灵敏的感觉所指向的一般存在者。它们已经在那里,已经成其所是,我对它们的经验并不需要对这些当下的事物有所增益。但是,我确实是在一个大全景中、在一个展开的场域中来经验它们的。海湾周边是树,这边的是山毛榉,那边的是洋桐枫树。我面前是游泳的天鹅,海鸥在它们上面飞翔。景色一直延伸,直到我视域的尽头。

我能经验到景色中引起我注意的东西和凝视方向之间的区别。出于好奇心,我被美洲鲎(horseshoe crab)所吸引。它现在正慢慢爬到海滩边上,后面紧跟着它的配偶。当我这样调整我的视线时,远处的景象变得模糊,对于我脚下发生的这一幕来说,远处的景象更像是一种背景。

我并没有明确地意识到我凝视的这种方向性,也没有明确地意识到前景的焦点和背景的场域之间的格式塔关系,但是在反思中可以很容易意识到这一点。另外,我的巡视同时也就变成了一种从某个角度的观看。反过来说,这种当下的景色决定了我的位置。我眼前的一切反过来指明了一个在这里的存在(being-here),这种存在是具体的、我所是的身体空间性;但是,这种身体的空间不是非常明确的。它也是多变的和多维的。

我把我的“在这里”(hereness)经验为一种身体的含混性,它既能感觉到前景,也能感觉到背景。我的脚踏在滚烫的沙子上,突然间把关注的焦点集中在脚和沙子的界面上。我赶忙跑到水里把脚冷却。痛楚马上解除了,我关注的焦点又集中在交配的美洲鲎上。我沉浸在周围的世界中,但是这种沉浸就像我眼前的景色一样是多变的和动态的。这是一种肉身的交叉和纠结。梅洛-庞蒂在后期的知觉解释中谈到过这些。

这些都是我和我们想象中的新亚当所共有的间隙。然而,他所没有的是当我离开伊甸园之后所具备的有中介的、具身的知觉经验。大部分时候,我并不是赤身裸体地生活着;当这样生活的时候,我要穿上布料做的衣服,这是我们的技术具身。实际上,对于人到中年的我来说,远处的世界是带着某种视觉的含混性向我呈现的,这是我在年轻的时候所不了解的。即使在现在的海滩上,我也带上眼镜,穿着游泳衣,这是为了保持文明的礼仪。在普库特(Poquott)*,为了体现对这种文明礼仪的尊重,需要穿上技术性的装备。

我们的亚当也无法经验到他赤裸裸感知到的世界和我们感知到的世界之间的差别。这也意味着在新的伊甸园中会丧失天真无知。不过,一旦离开伊甸园来到尘世上,天真无邪的丧失不仅仅意味着拥有了关于善恶的知识。这是源自差别和变更的知识。对于比亚当的世界更广阔和更邪恶的世界来说,这些差别和变更还不为人所知。但是,就像我们没有研究和洞悉我们所熟悉的亚当的世界一样,我们也没有研究和洞悉我们与

* 纽约的一个地区。

世界的有中介的关系的性质,以及这种关系同我们与世界的赤裸裸的关系之间的差别。研究中介和中介的差别就进入了现象学。

47 第一类变更是视觉的,它可以被置于所谓的视觉连续统(optical continuum)上。想象一下我们的亚当爬到他的乐土的海角上,发现了周遭的丛林。我们现代人是用不同的方式做到这一点的,例如乘电梯到达摩天大楼的顶层,通过崭新洁净的平板玻璃窗遥望城市的天际。

在最初的研究中我们就会发现,在直接的或肉眼看到的世界,同以(光学的)技术为中介看到的世界之间,有些细微的差别。我们从形式上会注意到,窗户处于观看者和观看到的东西之间的位置上。“我一世界”的关系就变成了“我一窗户—世界”的关系。这不仅仅是一种形式的变化;从存在论上来说,经验世界的方式改变了。

然而,这不是直接显现的。事实上,懵懂的观看者会禁不住地说,通过平板玻璃看到的景色还是一样的,具身的视觉和肉眼的视觉是一样的,因为第一个显著的事实似乎是,媒介是透明的。玻璃让我透过它看到世界。用海德格尔的术语来说,玻璃从视觉的既定目标中“抽身而去”。我们甚至可以说,玻璃就像眼镜一样,融入到我的观看中;如果我们更明确地将“我一窗户—世界”的关系形式化,我们可以很容易得出下面的图示:

(我一窗户)—世界

这里的圆括号意味着窗户抽身而去,在最佳境况下,窗户是手段,明显不是我看的对象。

在大部分这类情形中,即使最好的平板玻璃也可能有一些几乎难以觉察到的半透明的污点,造成了一些逆向眩光(backglare),这足以说明两种观看之间的仔细的变更揭示了窗户的抽身而去从来不是彻底的。景色的深度有些扁平化,虽然细微,但还是能察觉到。不过,在试图获得的(但实际上从来达不到)纯粹的透明性,和作为一个连续统朝向不透明的更大程度的半透明之间,可以想象到有这些极其细微的差别的变化。

彻底不透明无法使玻璃成为我们视觉经验的中介。平板玻璃本身就从经验的手段变成了经验的对象。这将是视觉凝视的终点。只有当玻璃至少保持部分的透明性时,它才会融入我们的视觉中,使得我们能够通过它和穿越它来观看。在彻底的不透明和彻底的透明之间,还有很多其他的可能性,这些可能性都将对以前用肉眼看到的任何一种世界造成更剧

烈的转化。带颜色的玻璃转化了景观的成色,偏振的玻璃转化了光线,在景观中展示了一些关系,等等。我们这里能够想象出来的范围,不亚于各种描绘风景的绘画风格的种类。这种类比对于我们栖居的从技术上具身的科学世界来说是很重要的。如果改变阴影的着色,使阴影呈蓝色和绿色而不是灰色(就像艺术中的印象派艺术家一样),我们就学会了不同的观看方式。当代科学中也使用“假色”(false color)或红外线摄影术(infrared photography)这些变更方式。借助这些差别,我们就能学到关于物理世界的新的知识,而在每一种转换中都有“真理”存在。

不管怎样,让我们仍然沿着只在无色透明中变更的路径来推进。我们的窗玻璃可能像新英格兰住宅里的老式窗玻璃一样,有一些细微的凹凸不平的表面,这时我们的肉眼视觉和有中介的视觉会有些失真。随后,某段历史时期内(11世纪),有人发现,有些凸起的部分能够放大所看到的東西,于是发明了透镜。一旦发现了放大,就指出了一条新的路径。如果少许的放大就使物体变得“更大”,那么再加以放大会看到什么呢?这里的研究必须慢慢来进行,因为在刚开始的时候着迷技术的可能性,可能会错失更多的东西。

早期透镜的用途逐渐变成了今天最熟悉的用途,(13世纪的)眼镜*在20世纪变成隐形的,甚至是植入式的镜片,这就更具有了具身性。但是,早在13世纪,不只出现了眼镜,甚至还有复合的透镜和关于透镜的论文(威斯洛[Vitellio],1270)。现在看来,眼镜的放大率似乎相对来说很小,但也需要先来简单地考量一下:首先,与平面玻璃相比,眼镜是“(我一玻璃)—世界”关系的更好的例子。我们在使用时很少注意到它们;它们“抽身而去”,变成透明的了,我们由此看到了世界。但是,眼镜就像海德格尔的锤子一样,可以通过不在场、损坏和不再服从恰当的指示而变得触目了。在所有这些情况中,都发生了一种功能性的干扰。因此,眼镜的意义就从经验的手段变成了经验的对象。

在眼镜的放大功能中,它的技术“意向性”有一种特定的形态。放大按照一定的方式选择景色,而在这个过程中,时间和空间都发生了变化。我的视作(as)是一种放大的视作(as)。当眼镜的度数发生变化时,我们

* 原文是“spectacles (thirteenth century) or eyeglasses”,强调“眼镜”在13世纪写成 spectacles,现在一般写成 eyeglass。spectacle 的其他意思是“奇观”、“景象”等。这里强调的是眼镜在13世纪刚出现的时候还是一种新奇的工具。

必须重新学会做些调整,以便适应镜片使我们的视觉具身的方式。如果带上比正常度数更大的镜片,我们就会更强烈地体会到这一点。在这里,脱离正常机能活动的变更就会更突出。

这是因为我们所有的视作同时也是一种通过某物来观看;借助镜片所实现的视觉转化不管多么细微,都会改变我们的身体空间感觉。以前在远处的东西现在变得更近了;当涉及运动性时,就需要一种新的调整。最彻底的变更就是众所周知的反转眼镜的实验(inverted glasses experiment)。在这种实验中,观看者看到的世界是“颠倒的”。这需要观看者花费几天的时间重新学会他的动作格式塔,使世界重新“正”过来——世界本来就是正的。

49 生理学很难解释这种现象。一种更注重格式塔的现象学认识到,我就是与世界的关系组合(constellation),我要不断地学会和重新学会这一组合。就像梅洛-庞蒂早已指出的那样,在身体运动性的情境中,上和下是相对的。

视觉的身体空间甚至适用于缺少运动的情形,在固定的观察中可以注意到它。我们甚至能感觉到,我们通常对所谓放大的描述是错误的。我们说显微镜使微观物体“变大”了,但是这只有在我们用肉眼看到的东西和通过显微镜看到的东西之间的比较关系中才是这样的。用现象学的话来说,改变的是距离的感觉和对视觉对象的切近性(closeness)。与置于我鼻子近处的其他物体相比,借助透镜在我的视觉场域中呈现出来的草履虫既没有变大也没有变小;但是,从一种部分是虚构的身体感觉上来说,我现在离草履虫“更近”了。显微镜转化了我当作是我的“真实的”或肉身的空间。在使用眼镜时,也能注意到这种身体空间性的转化,尽管这不太明显。

由于大部分情况下戴眼镜是为了矫正视力,把模糊的世界再次转变成清晰明亮的世界,所以我们很愿意戴眼镜。但是,改变是有代价的,因为谁不喜欢不戴眼镜也能清楚地看到世界呢?与刚刚矫正过的世界同时发生的是这个世界的缩小。例如,为了照料我们的中介工具,需要付出小的代价:我现在不得不照料我的眼镜(或隐形眼镜)和它们的配件。但是,我的世界被框住了(enframed)*,被干扰了,在几乎察觉不到的情况

* 注意“被框住了”(enframed)这个词与海德格尔的“座架”(enframing)的联系。

下,发生了逆向眩光,积聚了尘埃或水滴,由于边缘意识(fringe awareness)而使通过镜片看到的世界发生了或大或小的改变。这些在戴眼镜时体会得尤其明显。隐形眼镜更切近我的身体,情形有所改善,像逆向眩光和被框住这些副作用消失了,但这时付出的代价是触觉上的“干扰”或者隐形眼镜跟身体的接触(以前没有注意到的尘埃放大了成了触觉上的刺激,等等)。然而,需要眼镜的人都愿意付出这种代价。但是,对于每一种明显的转化,同时也存在对世界的暗藏的转化,这是由技术中介所带来的。技术转化了经验,不管这种转化多么细微,这是技术的非中立性的一个根源。

现在可以猜想,如果沿着更高的放大率的路径发展(这恰恰隐藏在透镜的发明中),我们也可能期待找到一种更广泛的和更明显的“放大/缩小”的结构来使视觉具身。从我们的标准来看,这些早期的工具相对来说很简单;但是,它们能更好地说明“放大/缩小”现象。

借助一个更有效的透镜来观察,就能获得更高的放大率。看到的物体显得更近了,也更详尽了;同时,我的身体相对于物体的位置也被置于一种准切近性(quasi-closeness)的更强烈的感觉之中。物体也更加处于我的视觉中心的焦点位置上。然而,这种切近性同时也伴随着其他变化,缩小了被看到物体的其他方面。例如,放大率越高,焦点平面就越窄——随着放大率的提高,深度感觉消失了。深度是物体在周围环境中的纵深(expense)和位置。通过望远镜来看月亮,看到的是特写镜头中的月亮,而不是天空中的月亮。透镜技术转化了我经验到的空间的意义,对身体空间和世界空间都进行了实质性的修改。它把空间转化成一种虚幻的、偏平的和狭窄的“世界”。它的距离总是一种特殊的类似距离(near-distance)。但是,随着我们学会了将技术具身在我们熟悉的行动上,我们“忘记”了这一点。

50

尽管有这种能察觉到的缩小,但是我们仍然遵循放大率更高的具身视觉这一令人着迷的路径。事实上,我们可能忽略这种缩小,这里潜伏着亚当离开伊甸园的另一个秘密:随着放大率更高,放大所展示出来的完全是新的、没有被发现的东西。借助透镜从视觉上具身就是进入以前不为人知的宏观和微观“世界”,这是借助技术实现的。

我已经从现象学上描述了在技术上具身的视觉,这种对世界的视觉是以各种光学仪器为中介的,与20世纪后期的各式各样的光学仪器相

比,这些光学仪器很简单,甚至很原始。从我们迈出伊甸园的第一步开始,我们就潜在地拥有了观察世界的不同方式。在简单的光学技术的情境中,我们也可以重新定位胡塞尔谈到的奠定现代科学基础的典范性人物——伽利略。

最近几年有太多关于伽利略的著作,很多著作讨论的是理论和实验之间关系的传统问题。我不想介入这些争论,而是想讨论两个其他解释性的话题,这两个话题与本次研究中的生活世界和对知觉的强调相一致。胡塞尔也许早在库恩之前就首先表明了伽利略是如何使新的科学范式成为可能的。

51 胡塞尔的伽利略发现了宇宙的间接数学化,但是在这个过程中也导致了彻底地遗忘了生活世界,胡塞尔认为这源于伽利略复兴了过去对感觉的贬低。伽利略在笛卡尔之前就区分了两种性质。第一性质是在物体之中或属于物体,第二性质要到主体或观察者那里去寻找,所以有些性质就是“客观的”,而有些性质就是“主观的”。这种学说是前现象学的,仍然没有从积累性的(sedimented)科学中完全去除。有形的广延和有色的形状不管位于何处,仍然都能向微观知觉的经验呈现;但是,正像米歇尔·福柯(Michel Foucault)的知觉历史所表明得那样,知觉的认识型的组织(epistemic organization)是高度可变的。伽利略自己明确表述了这种认识型:

一旦我形成了一个物质实体或有形实体的概念,我就同时感觉到有必要认为它具有这种或那种形状的边界;相对于其他形状来说,它是大些还是小些;它是在这个位置上,还是在那个位置上;在这个时间里,还是在那个时间里;它是运动的,还是静止的;它跟另一个物体接触,还是不接触;它是独一无二的、稀缺的还是常见的;借助任何想象我也无法把它跟这些性质分离。但是,我完全没有必要认为它必然受一些条件的支配,例如它必须是白的或红的、苦的或甜的、发声的或无声的、闻起来令人愉快的或令人厌恶的;如果感觉没有指明这些性质,那么单靠语言和想象将不会获得这些性质。因此,我认为这些物体显示出来的味觉、嗅觉、颜色等性质,仅仅是一些名称。它们只存在于有感觉的身体中……我不相信除了大小、形状、数量和运动之外,外在物体中还有激发味觉、嗅觉和声音等性质的东西。^[1]

我们从这里找到了声名狼藉的主客体理论与第一性质和第二性质的学说。今天很容易解构这种古代的认识型(episteme),看穿它原来的样子。

正如胡塞尔看到的那样,是几何学的形而上学中一组孤立的知觉的可能性,塑造了早期现代科学的认识型。现在很容易看出来,伽利略对于想象和知觉间的边缘地带敷衍了事。观看肯定是在一些相关的形状、广延和物体的场域中来观看,但是只有当我们进行想象性的变更时,才能改变这些形状。在想象中,正方形也能是一个圆形或者混乱的一团。知觉也不能去除颜色;但是在想象中,我们总能用不同于实际的颜色来呈现任何物体。(然而我认为,尽管视觉想象的背景场域可能带有一些模糊的颜色,但是没有所谓的无色的视觉想象)如果能对形状进行想象性的变更,那么借助想象,任何特定的物体都能无限制地重新塑造。然而,不管在什么形状中,视觉的呈现中都会有形状的出现。但是,这也同样适用于颜色。尽管物体的颜色是变化的,极端的就表面上无色的或透明的物体,但是肯定还会有颜色的出现。不管背景的颜色多么模糊(灰色的、带阴影的,等等),总是会出现颜色。至少从微观知觉上来说,第二性质都是充实(plenum)的性质。就像胡塞尔认识到的那样,通过一个特殊抽象的或还原的步骤,使几何学的广延独立出来,并赋予它一个特殊的地位,这个点是受偏爱的。因此,通过抽象的步骤,伽利略选择出一些受青睐的性质,与其他性质相脱离,以便获得他的几何学的“世界”。 52

伽利略用他选择出来的几何学的“世界”的抽象概念,取代了微观知觉的生活世界的感觉充实的部分。这个过程获得了新的东西,但是却同时掩盖了旧的东西。如果胡塞尔是对的,那么我们如何重新认识到不是伽利略所说的视觉,而是视觉与这种观看的隐秘关系才导致了他的新“世界”呢?我认为答案不在于对伽利略关于他的理论的陈述进行敏锐的历史性的重新解释,而是对实践层面上确实发生的事情进行敏锐的历史性的重新解释。为此,我从胡塞尔的伽利略转向了德里克·普赖斯(Derek Price)的伽利略;在普赖斯的伽利略中,我们会找到一种密切接近光学连续统(optical continuum)及其现象学结构的科学。

普赖斯回到了伽利略的实践中望远镜所起到的作用。他注意到,在与科学无涉的情况下,透明的磨制已经达到了能制造强递减透镜(strong

diminishing lenses)*的水平。他认为,这是科学哲学和技术史之间的一种牢固的和自发的联系。这种联系就是工具的实际发展:

这一现象的原型,也就是伽利略对望远镜的使用,是最早的开创性的实例。从技术史的角度我们会看到,当关键性的因素(也就是强递减透镜)在16世纪后期被广泛使用后,望远镜才成为可能。在中世纪后期,为制造眼镜而磨制镜片是一门高贵而普通的技能;但是,矫正近视的透镜是后来开发出来的,强递减眼镜的商业用途很小。^[2]

历史学家的口头禅是,蒸汽机对科学发展的贡献,要比科学对蒸汽机的贡献要大。普赖斯的观点是这句口头禅的变种。他的论证注意到了这些强聚焦透镜(strong lenses)最早用于科学之外的领域:“文艺复兴时期,透视玻璃造就了艺术家的透视法和其他幻觉,引起了人们的兴趣,因为它们把世界呈现在一个像微观世界一样的微型图中。”^[3]

53

这附和了米歇尔·福柯的一个看法。福柯看到,文艺复兴更多的是关注奇观(spectacle)**而不是科学自身。但是,在奇观中建立透视法的活动也要融入到科学中。我们必须看到,观看的方式是一种奇观式的观看,在伽利略所处的时代,这是一种常见范式的组成部分。但是,这也同样适用于透镜的出现。

透镜和透镜的使用是一种普通的和常见的现象。它们是伽利略的日常世界,也就是当时的宏观知觉世界的组成部分。此外,在文艺复兴时期对微观世界和透视法的着迷,与伽利略助以塑造成一种格式塔的几何学世界之间,有一种结构性的、认识上的关系。文艺复兴的透视法是表现空间的众多方式的一种,它已经是“几何化”的了。这就是说,观看的方式已经是伽利略所处的生活世界的组成部分。它不仅是一种观看,而且是一种实践。

普赖斯注意到,早在伽利略使用望远镜之前,对透镜的着迷就导致了强递减透镜的组合(这是望远镜的基础)。实际上,最早使用望远镜并不是为了实现伽利略的初衷。第一台望远镜是由佛兰德斯(Flemish)***的

* 也就是强聚焦透镜。

** 注意这个词也有“眼镜”的意思。

*** 佛兰德斯是西欧的一个历史地名,泛指古代尼德兰南部地区,包括今天的比利时、法国和荷兰的部分地区。

透镜制造者开发出来的,在伽利略所处的时代,既有组合的显微镜,又有组合的望远镜。然而,跟我们现时代的技术一样,发明人希望获得利益,他们首先转向了最具有商业用途的地方——军事。普赖斯写道:“作为技术专家,透镜制造者试图把他们的发明当作军事设备,卖给他们那个时代最富有的五角大楼(Pentagon)。对于这些设备的用途,他们的看法是错误的。发明人通常会犯这种错误。只有在几个世纪之后,望远镜才在战争中发挥作用,而在此之前,它只是用来传递信息,而不是用来侦察。”^[4]

按照普赖斯的看法,伽利略第一次有意识地使用他的望远镜也不是用于它的最终目的。让我们再看一下早期现代时期“科学—工业—政府”相结合的惊人现象:

当伽利略使望远镜的放大率提高一倍时,他对此非常感兴趣,但是这能否成为从梅第奇(Medici)的赞助人那里获得资助的手段,他心中无数。伽利略的望远镜视域狭窄,就像隔着一码的距离串在一起的两个钥匙孔,用它来看什么东西都会很困难。^[5]

然而,伽利略没有用望远镜来看东西;对于他的选择性的视觉,也就是几何学的选择性的宏观视觉和透视法,普赖斯认为:

很可能伽利略在第一天晚上只是看见了月亮,也许只不过高兴地看到了月亮上好像有山脉而不是有张人脸的幻像。只有几天之后当他再次观看时,他才突发灵感(Geistesblitz),明白了虚幻山脉的阴影现在看起来完全不同于早先看起来的样子。伽利略熟知天文学,这使他意识到,无须精确的计算就能估算出这些山脉的高度。他进行了估算,发现这些山脉的高度跟地球上的山脉一样高——就像通常说的那样,这使他“恍然大悟”;一切都一目了然了。他意识到山脉是真实的,不是虚幻的。他在历史上第一次意识到,他看到的这些东西不能由通常的感觉经验来证实。^[6]

54

总之,我们在这里接近找到了伽利略的选择性的宏观视觉和新的微观知觉。形状、测量和角度的范围使伽利略能够看到月亮上的山脉不同于地球上的山脉。但是,与伽利略低估的感觉不同,它也是使测量得以可能的带颜色的阴影(如果所有的“第二性质”都消失了会怎么样)。尽管视觉早已暗中青睐早期现代几何学思维的“黑和白”,但是视觉却以一种新的方式将充实塑造成形。这是视觉中的显著的范式转变,但是这种范式

转变既是知觉上的,也涉及技术。望远镜这种技术使知觉转变本身成为可能。

普赖斯认为,这里暗藏着科学哲学和技术史相结合的线索。范式转变不单是思想上的革命。用我的术语来说,它们也是科学视觉能够具身的新方式。普赖斯继续说道:

不要过分强调这一发现的重要性。月亮上有山脉是个重要的发现,但是与经验自身的本性相比,它却褪变成相对来说无关紧要的事情。伽利略意识到,他为自己制造了一种关于宇宙的启示性的知识,这使他贫瘠的大脑,要比柏拉图或亚里士多德和所有教父们的大脑加起来还要强大。这种人工启示(artificial revelation)的原理让教会很担心,使教会的行为超越了宽容的界限,不再公平地对待虔诚的天主教徒……他那装着透镜的小管子放在肉眼的前面,使肉眼超越了以前所有的人类经验。^[7]

伽利略离开伊甸园很让人激动。它塑造了一种具身在技术上的新科学,这不同于古希腊的科学,并且超越了古希腊科学的范围。测量工具对古希腊科学来说无关紧要,但是在一种与得到极大扩展的世界的新型知觉关系中,却变成了一个主要的因素。

55

伽利略既没有断定,也没有寻找他所看到的東西;他看到了一个新的天文学的世界,这不仅包括月亮上的山脉,也包括金星的相位、木星的卫星和肉眼看不到的无数星星。普赖斯观察到,伽利略立即开始了让更多的人知道他的发现的运作,这再一次明显预言了现代的、以公众为导向的科学的建立。但是最重要的是,伽利略通过磨制的透镜所获得的人工启示,是一种建立新科学的知觉方式,这种方式要比计算来得简单,也更直接。

当从技术上的变化转到科学上的变化时,让我们考虑一下伽利略的实际观察的本质和这些观察对理论的影响。很明显,因为伽利略不知道他会发现什么,所以他不可能从验证哥白尼理论的意图出发进行他的观察……(但是,一旦看到了这些东西,)这些出乎意料景象,这些无可置疑的(感知到的)实在,几乎无可争辩地和必定无须借助数学就会表明,宇宙就是哥白尼式的宇宙。^[8]

普赖斯指出了—个广为人知的事实,那就是在理论和有效的简单性

的基础上,实际上哥白尼并不能比托勒密(Ptolemy)更好地从数学上说明行星的运动;但是,新的从技术上具身的观察有助于解决这个问题。因此,除了胡塞尔的描述之外,伽利略也为科学的视觉建立了一种新的以技术为中介的范式:

再回到伽利略那里。毫无疑问,望远镜的巨大成功……为借助人工启示而不是脑力来研究哲学的新方式做出了贡献……他“观察空洞的自然”,从经验中学会了可以重复地这样做。他的发现是,这种辅助感觉的新手段也适用于其他经验;这就将思维转变成实验科学的新哲学。这不是理论的验证,而是试图用新的技巧去看看这会带来什么,希望找到出乎意料的东西。^[9]

伽利略在观察情形中所做的事情,掩盖了他对观察方法的解释。人工启示的发现至少跟自然的间接数学化同等重要。

尽管普赖斯不像海德格尔那样激进,但是他看到了强调理论条件而不是物质条件的倾向,造成了对科学本身的一些误解。他认为,我们所说的解释的法理学的模式,是把实验的功能当作确证理论。这是一个工具如何在旧的范式中发挥次要的和实用功能的具体例子。普赖斯把这种倾向归因于不重视工具的作用,这是与旧的科学哲学相关联的特殊的认识型的一个特征:

我觉得,这种不适当的观点……是从科学哲学中一个现在在我看来是被误导的主线中发展起来的。这种被误导的主线认为,科学实验的功能是验证假说和理论。这一假设源于19世纪早期的一段没有代表性的时期,那时的电学和磁学的实验很常见。这种假设依然盛行,因为那些从书本上而不是从实验台上获得科学经验的人,自然而然地认为科学的历史就像是一种纯粹和简单的知识事业。^[10]

普赖斯指出,在现代科学和技术的联结处有很多人工启示的过程,这为随后的范式转换创造了条件。

这种工艺传统中的每一次彻底的革新所导致的不是对新假设和理论的验证,而是提供了新的信息,这影响了科学理论必须解释的东西。我把这个过程称为“人工启示”,它是很多范式转换的根源,尽管并不全是如此,但大部分情况是这样的。^[11]

总之,新的工具化给出了新的知觉,在库恩的语境(context)中,这至少是可能出现的新的反常的来源。但是,更进一步地说,这种科学和技术之间的新的、如今必然具有的工具联系,本身就是科学视觉的扩展,它变成了整个新的情境的格式塔。

普赖斯把这种工具化的发展视为科学哲学和技术史的桥梁,对这个问题的关注提出了另一种技术在科学中的作用的新的解释。如果普赖斯是正确的,那么我们很容易明白,不仅伽利略对感觉的消极认知充其量是启发性的,而且他自身的经验具有一种新的格式塔。这种新的格式塔以观察技术为中介,重新整理了第一性质和第二性质。这导致普赖斯说道:

与库恩对范式革命的阐述和科学哲学家把实验解释为验证理论的婢女相比,我更具有优势。我相信,实验科学的工艺史是技术史和科学史之间被漏掉的环节。^[12]

57 具身视觉的现象学也得出了相同的结论。知觉的工具化所做的,就是在宏观层次或微观层次上,将观察者置于一个相对于宇宙来说全新的位置上。伽利略在他早期观察中所体会到的诧异之感,在天文学的历史上重复了很多次。只有到了20世纪,我们才“看到”了很多新的反常的和不同的格式塔现象。另外,很多现代天文学的更深入的洞察力,应该归功于从整体上增加了多种感觉的方式。射电望远镜(radiotelescopy)是一种工具性的“人工”耳朵,几十年前就开始“倾听”一些以前认为是“黑暗的”或“空洞”的天空中的恒星的活动。这种人工启示类似于日常经验中倾听黑暗中的一些沙沙声,只不过现在是借助高技术完成的。这种人工启示只有在后来才看得到(也许是在闪光灯的帮助下)。把我们和古人区别开的不仅是新的理论,而且是借助工具具身所实现的新近得到扩展的知觉。反过来说,如果从科学共同体中拿走所有的工具,然后问问科学共同体将会知道什么和能够知道什么,我们会明白这一点的重要性。科学共同体的范围将很快缩小,恰恰回到了我们希腊先人的那些虽然令人羡慕、但至多是思辨的观念。

因此,伽利略发现的不仅是自然的间接数学化,而且用普赖斯的术语来说,还是对自然的人工辅助的知觉。他的知觉跟古人或教父们的知觉不可通约,站在了现代从技术上具身的科学传统的最前沿。这种科学传统是我们现时代的科学的特征。

如果伽利略的新科学关注的焦点是借助人工启示所实现的具身知觉,那么这种知觉发生的场域就是生活世界。

普赖斯、林恩·怀特(Lynn White, Jr)和更早的刘易斯·芒福德(Lewis Mumford)这些历史学家使我们更加敏锐地意识到“现代”技术的快速积累。首先是文艺复兴时期的科学家,然后是早期的现代科学家,都把这种快速积累视为理所当然的。但是,对实践和文化的宏观知觉中隐藏的东西进行一种更细致的现象学分析,也能勾画出这种意识。

首先注意一下17世纪技术生活的结构的一些特征。发明涉及的范围之广给人留下了深刻印象。

光学最早从11世纪就开始了,这导致了对此前宇宙中没有注意到的地方的天文学的知觉,随后又导致了对这部分宇宙的微观知觉。在13世纪,眼镜普遍使用了光学技术。到了17世纪,透镜的组合形成了望远镜和显微镜。

机械制造显然早于现代科学的兴起。大型的制造多用木头而不是铁,但是小型的制造用的是铁。用泵抽低地中的水,建造大教堂,还有大型的起重机、升降机、水磨和风磨,这些技术从13世纪起就已经很普遍。我们也不要忘记通常首先使用技术的领域——军事领域。12世纪出现了加农炮(Cannon)。到了伽利略的时代,加农炮已经很精密。来复枪(rifled firearm)也投入使用,甚至还出现了“打表的出租车”。总之,欧洲中世纪后期的技术结构(technological texture)给人留下了深刻印象。至少对每个城市的居民来说,这是日常生活的一部分。

58

此外,早在哥伦布发现新大陆之前,探险和贸易就充实了这种技术结构。在伽利略把吊灯当作钟摆之前的几个世纪里,黄金和香料一直输入到欧洲。这就是文艺复兴后期相对来说技术精密的生活世界。从富有历史感的角度来看待伽利略的时代就会发现,大批已经普遍使用的技术给人留下了深刻印象,但是这也表明这种有效的基础设施已经变成了一种普通的生活形式。

然而,这些技术错综复杂,无法直接解释成为科学诞生之地的实践。我必须进行一种范围更窄的分析。我已经表明了一些光学技术使新的视觉成为可能的方式。很多地方都出现了普赖斯所说的人工启示和我所说的具身视觉。我认为,尽管从历史上来看,文艺复兴的视觉主义先于伽利略对它的应用,但是它早已确立为受青睐的感觉方式;它是从文艺复兴的

剧场透视法和艺术透视法转化到早期现代科学中去的。“透视法的定律”已经是对深度的几何学的解释。人们在1440年就知道了这些定律。列奥那多·达·芬奇更像个工程师,而不是科学的理论家。他已经把早先的触觉解剖学(tactile anatomy)转化成他的艺术的和米开朗基罗式的(Michelangelistic)视觉解剖学(visual anatomy)。事实上,对微观世界和观察的鸟瞰(bird's-eye)位置的着迷,使透视法成为15世纪和16世纪的新时尚(*de rigueur*)。总之,把微观知觉化归到一个视觉上有利的位置,这种做法早就开始了。另外,艺术家通过几何学的网格(grid)进行观察的方式,为这种早期视觉的改进打下了基础。对于早已塑造成型的知觉来说,伽利略无须做出太大的改变。

然而,为了获得更深入的见解,我将研究几种特殊的技术,特别是与感觉、空间知觉和时间知觉有关的技术。我从时间知觉和钟表技术及其在生活世界中的作用开始。

一、生活世界的技艺:时间知觉

圣·奥古斯丁(St. Augustine)关于时间哲学的名言先于钟表文化的时代:“那么,什么是时间?如果没人问我,我还知道;但是,如果我试图向问我的人解释时间,那么我就知道了。”这段表述似乎暗含了某种对时间的直接而无法言说的直觉。然而,生活世界充满了感知时间的指示器,这在现代文化中主要是由钟表来完成的。

- 59 在西方,钟表一直以来就被认为是一项重要的技术。刘易斯·芒福德的《技艺与文明》(*Technics and Civilization*, 1934)*中的“修道院和钟表”一章,也许是关于技术和生活形式之间关系的最著名的一种说明了。他认为:

现代工业时代的关键机器不是蒸汽机,而是钟表。在钟表发展的每一个阶段,它都是机器的出色代表,也是机器的一个典型符号;即使到了今天,钟表仍然无处不在,为其他机器所不及。在现代技术的发轫阶段出现这种精确而自动的机器仿佛是一个征兆,只有经过

* 中译本书名翻译成《技术与文明》。

几个世纪的努力,这种技术才最终被推广普及到工业活动的各个领域。^[13]

芒福德の説明主要是把钟表和一种变化了的社会时间联系起来。首先,钟表在修道院里调节社会活动,使社会活动更有秩序和更统一。修道院里使用的第一块钟表只有一根指针,只能显示小时。这反过来又调节着工作的时间和僧侣的祈祷。芒福德注意到,这也改变了我们对时间的知觉,使它至少不同于没有钟表的文化。其中的一个变化就是逐步的量化:“把思维的量化方法用来研究自然,第一步就是有规律地测量时间;对时间的新的、机械化的概念部分来自修道院的规程。”^[14]

在此之前,海德格尔在《存在与时间》(1927)中就得出了相同的结论。就像海德格尔说的用具一样,技术以某种方式“考虑到”自然。带顶篷的月台考虑到了坏天气;照明考虑到了黑暗;钟表考虑到了时间的节奏。海德格尔认为,时间从根本上来说是生存性的。它奠基于人对有限性的感觉,而时间的计算就是计算我们用有限时间能做什么;因此,时间性(temporality)起源于操劳(concern)。他认为这构成了钟表文化和没有钟表的文化的基础,但是在这两种文化中,时间都是根据人在世界中具体遇到什么东西来计算的。在没有钟表的文化中,主要遇到的现象是太阳的起落和季节的变换。在自然的运动和钟表之间,几乎有一种天然的类似之处。“而因为必须为自己获取时间的此在的时间性是有限的,所以它的日子也已是有数的。”^[15]

我们已经知道海德格尔是如何把用具的领域当作最切近日常生活的领域的。这也适用于钟表。对早期海德格尔来说,钟表奠基于生存的时间性。60 “时间性是钟表的根据。时间性作为钟表成为实际必要的可能性的条件,同时还是钟表的可揭示性的条件。”^[16]海德格尔的时间就像芒福德的时间一样,也是社会时间。时间只要总是有所指向的,它就是意向性的;它是对_____的时间,为了_____的时间,用来做什么的时间,等等。“无论如何,只有现在才可能充分地从结构上描述所操劳的时间;它是可定期的、伸展分段的、公共的;并且作为具有这种结构的时间,它属于世界本身。”^[17]从这个意义上来说,钟表很自然地指向一个最初的生存基础。

然而,钟表一旦完善起来,就转变了时间的知觉。例如,测量本身可能成了一种主要的活动。尽管钟表奠基于生存的时间性,但是它成了

更精确地做出这种测量的条件。然而,随着出现了具有自身可能性的路径的测量,具有社会嵌入性的钟表就为脱离没有钟表的文化的社会时间开启了道路:

我们对“自然的”计时的分析曾以“原始的”此在作根据,如果我们拿“原始的”此在与“进步了的”此在相比较,就会显示出白日与阳光的在场对于“进步了的”此在不再具有特殊的作用,因为这种此在有着能够变夜为昼的“优势”。同样的,我们也不再需要明确直接地看着太阳及其位置来确定时间。特用的测量用具的制造与使用,使人们能够从特为这一目的制作出来的钟表直接解读时间。^[18]

这种从伊甸园中的离去是时间的和技术的。

钟表不仅改变了时间计算中所强调的东西,而且作为一种生活世界的成果,使不同于没有时间计算的其他活动成为可能。海德格尔注意到,借助钟表,自然是以不同的方式来解读的:“随着不断进步的自然发现,形成了我们对自然钟表的领会,为时间测量的种种新的可能性提供了指示,这些可能性相对地不依赖于白日以及每次特有的天象观察。”^[19]用海德格尔的术语来说,钟表既改变了时间计算中的变量(variable)(它使测量本身成为时间维度的主题),而且开启了一种部分脱离“自然”的自主性。伽利略把所有这些成果都视为理所当然的。它们已经是生活形式的一部分,这是17世纪生活世界的特征。林恩·怀特也注意到了钟表对于西方思想来说有多重要,特别是对于拉丁化的西方来说更是如此。他注意到,与东方的拜占庭相比,钟表以不同的方式嵌入在拉丁化西方的文化实践中。

61

在圣索菲亚(Hagia Sophia)外面一幢独立的建筑上,东罗马帝国的皇帝安装了一个滴漏和日晷,但是东方的教堂里面或上面不准安装钟表;安装钟表有损于时间的永恒。然而,一旦西方发明了机械钟,拉丁教堂的塔楼上不仅马上有了钟表,而且教堂内部也有了钟表。^[20]

怀特把这种区别归因于中世纪的西方已然具备的对权力的培根式的欲望。他认为这种渴望由来已久,体现在15世纪和16世纪的发现和征服之旅中,借助机械在对非人类的力量和技术征服中得以实现。但是,怀特也认识到了来自生活世界的一种重要的做法。

一旦借助钟表的知觉来感知时间,那么时间的测量就脱离了像太阳、季节更替或运动的天体这样的自然“钟表”,我们也可以把机械的运动当作范式。把天体运动理解为“钟表”肯定是时代错误,但是按照这种方式来理解是,或者说可能是对理解本身的一种隐喻。这种做法早在伽利略的科学之前就已经发生了:

伟大的牧师和数学家尼古拉斯·奥雷莫斯(Nicholas Oresmus)死于1382年,当时他是利雪(Lisieux)地区的主教。我们从他的文字中第一次找到了把宇宙比作一座大型机械钟表的说法。这座钟表是由上帝创造和发动的,因此,“所有轮子的运动都尽可能协调一致”。这是一个充满希望的想法:最终,隐喻变成了一种形而上学。^[21]

因此,尽管钟表是后来才登上历史舞台的,但是自然本身就当作钟表来解读,自然的本体论就是用钟表来解释的。尼古拉斯很快就采用了这种隐喻和形而上学,因为带有分针的钟表和机械钟的完善分别是在1345年和1370年完成的。有人也许会猜测,这种对人类制造的人工物的迅速着迷隐藏着一种诱惑,这种诱惑在20世纪后期仍然存在。在我们这个时代,我们不仅借助技术来解读宇宙,而且还借助技术来解读我们自身。

这些初步的观察表明了钟表在早期科学的生活世界中的普遍作用。⁶² 暗含的钟表史和钟表哲学的现象学可以得到更清楚地阐释。首先,借助钟表对时间的解读取代了要解读的东西;我们解读钟表,而不是天空。即使没有完全废弃自然的节奏,它们也逐渐成为背景,而不是前景。其次,我们从一开始就注意到,钟表本身的运动形式(直到最近出现电子表)采取了不同的方式;早期钟表的运动是“抽动”——它是由机械跳动来驱动的。图灵(Turing)对离散状态机(这是计算机的模型)的描述恰好也适用于中世纪的钟表:

(离散状态机)是由从一种完全确定的状态到另一种完全确定的状态的突然跳动或者滴答作响。这些状态完全不同,可以忽略混淆它们的可能性。严格来说没有这样的机器。实际上,任何事物都是连续运动的。但是,有很多种机器可以有效地当作离散状态机。^[22]

中世纪的钟表是由从一个时刻跳到另一个时刻的指针驱动的,今天的石英钟上也有这样的跳动。

14 世纪的尼古拉斯把宇宙比作钟表;另一种隐喻的用法是伽利略使用的。据说他在加速度的实验中是用他的脉搏而不是钟表来测量时间的。但是,他已经把他的脉搏当作钟表;这就是说,他把他的脉搏当作钟表来解读,因此这就表明,数字化或量化已经成了他解读时间的方式。

第三,尽管隐喻中的钟表和天体的协调运动有类似之处,但是钟表的精确度和规则性还是与天空中的运动有差异。事实上,一旦把钟表的规则性应用到早期现代科学测量的微观知觉和宏观知觉的层次上,就有可能发现天空中的异常现象。人们很快就发现,天体的运动不是“完美的”循环和像钟表一样的有规则运动。开普勒(Kepler)发现了椭圆运动,后来又发现了行星运动中的摄动(perturbation),这些异常现象不同于钟表应该具有的或实际表现出来的机械运动。从这个意义上来说,通过工具“意向性”之间的不同之处所学到的东西,跟通过它们之间的相似之处学到的东西一样多,而这些相似之处往往首先主导了生活世界的成果。

63 钟表解读的循环表示法和离散表示法都使新亚当脱离了伊甸园中的所有的单一维度的知觉;但是这种脱离并不彻底,也有恢复的可能性。人们可以用肉眼来观察太阳和星星的运动,正如 20 世纪的很多人出于特殊的目的所做的那样。但是,一旦离开了伊甸园,以前获取知识的方式通常就会丧失或者遗忘。我们很少有人“知道”农民所知道的播种时间的知识,或者根据播种时间来认真看待季节的更替。我们的习惯已经不可逆转地改变了。

现在来看一下钟表解读中事关时间知觉的几个要素。借助钟表的时间知觉是一种诠释的知觉。我们“解读”钟表,并且借助钟表间接地“解读”时间;但是,就像所有的解读一样,时间的“意向性”或者内在的前给予的(pregiven)“解释”已经是选择性的了。首先,注意一下表盘上的时间指示既是时间性知觉的指示,也是空间性知觉的指示。如果在感知钟表时,有可能直接把时间性运动变为时间性知觉或者空间性知觉,那么我们很可能会选择前面说过的那种奇怪的数字的或者抽动的的时间运动。但是,时间总是空间一时间,因此,从更根本性的意义上来说,时间指示的准空间性(quasi-spatiality)也不完全是一种曲解。当考虑到这一点时,我们就会感知到,传统的钟表同时从视觉上指示了时间的两个维度。

其中的一个维度是时间的瞬间(instant)。这差不多是用指针的精确位置来表示的。在只有一个指针的钟表中,可以认为瞬间的“范围比较

宽”，因为在这种钟表里，指针是在小时的位置上滴答作响，或者在小时之间的位置上滴答作响。另一个维度是时间的跨度（span）或者延续（duration），这是由钟表的表盘来表示的。表盘可以是环形（例如一些古代的滴漏），也可以局部是圆形的，还可以是弧形的（例如日晷）。

此外，时间的瞬间（也就是指针所在的位置）也处于表示时间延续的领域中。在钟表的进化中，一直保有这两个维度，直到最近才有所改变。但是，钟表在进化之中一直在不断完善，这就显示出了一条特定的路径。这一路径恰好遵循了芒福德和海德格尔早已注意到的那些趋势。

只有一根指针的钟表划分的区间是小时，它很早就被两根指针的钟表取代了。两根指针的钟表进一步把时间分成或者量化成分钟。在这种测量的完善中出现了两个问题：首先，不仅时间更精细地量化成更小的单元，而且从一种更微妙的意义上来说，我们会说，分钟逐渐变得比更长的小时单元更“重要”。这种路径朝向的是瞬间，使瞬间成为关注的焦点，结果就把时间的延续当作了背景。

如果我们想精确地“知道”现在是什么时间，我们就看看分针——但是同时也在看时针和表盘。我们瞥一眼钟表，在一种常见的视觉格式塔中知道现在是10点20分。后来又增加了第三根指针，这就进一步把瞬间精确到秒。我不需要强调这种瞬间的逐步精确化对于科学实践和测量技艺的重要性。我只想说，这又是一个技术的科学（technological-science）逐步发展出来的例子。

64

朝向看重瞬间的发展路径也可以根据公共时间加以阐明。在对工业革命的时间分析中，时间—运动的研究成了测量的典范，工厂劳动的原子化的或者数字化的时间证明了对时间的知觉和利用。我们也能注意到一种更常见的经验。有钟表的文化空间和没有钟表的文化空间中的焦虑系数（anxiety quotient）有多大？以简单的午餐约会为例：不使用钟表的人同意“太阳当空的时候在猴面包树（Baobab）下”跟其他人见面。第一个到达的人不会在等待中感到焦虑，或者不耐烦有时候长达数小时的漫长等待，这不仅是因为在对时间的感觉中，瞬间不是关注的焦点，而且整个文化时间的格式塔比较松散。与此相反，如果是在世贸大厦（Trade Tower）里，一个商人的客户迟到了，晚来了几分钟，甚至还不足半小时，他也很容易变得不耐烦。

随着电子手表的普及，这种路径到达了终点。现在的瞬间就是从

一个数字跳到另一个数字。瞬间得到了强化和强调,以至于时间区域或者时间延续的指示完全失去了。人们很快认识到,这种用具不仅放大了时间的一个维度,而且实质性地消除和取代了时间的指示,或者对时间指示的整个知觉进行了缩减。为了弥补这种损失,人们或者再次选用指针式手表,或者再次同时选用数字手表和指针式手表。顺便说一句,我们也能注意到解读的过程也发生了变化。指针式手表适合视觉的格式塔知觉——瞥上一眼就能看懂,同时看到了瞬间和时间的区域。数字手表只代表瞬间,因此必须推断出时间的延续,这就需要一种不同的思维过程。

钟表文化借助钟表解读时间。时间知觉是有中介的、诠释的知觉。我们已经看到,对于西方的欧洲人来说,早在文艺复兴和现代科学兴起之前,这种运用时间的方式就已经形成惯例。这是文化差异的一个主要因素,尤其是钟表文化和日晷文化之间文化差异中的一个主要因素。

二、生活世界的技艺:空间知觉

65 如果微妙地转化了时间的钟表文化的情境是伽利略科学的前提条件,那么这种科学也采用了一种以技术为中介的和从数学上加以解释的空间知觉。我还是会说,事实上,伽利略是后来才从已经建立起来的生活世界的实践中得出他的那些结论的——尽管这决不是质疑他的科学天才。

这里的空间知觉的例子是在远程航海中找到的。从世界范围来看,欧洲人是很晚才进行越洋航海的。事实上,南太平洋的航海者甚至比雷夫·埃里克森早一千年就环游了太平洋;中国人是北太平洋和印度洋上贸易的主宰者;阿拉伯人早在克里斯多佛·哥伦布(Christopher Columbus)发现新大陆的几个世纪之前,足迹就遍及了各大洋。在创造我们历史的航海之前,也有偶然进行长距离航海的证据,例如中世纪时爱斯基摩人的船只在爱尔兰搁浅、最近在巴西海岸发现的遗留下来的罗马人的大型帆船。很多史前的移民也很可能是用船来完成的。相对来说,欧洲人的越洋航海来得非常晚。

自从十字军东征以来,在满足欧洲人渴求商品的欲望的驱动下,早在哥伦布之前的几个世纪里,早期的航海者们就进行了沿海的航运。但是,沿海的航运很大程度上是“指望眼珠子”的作业。船只不需要远离海岸;

它们可以在天气恶劣时抛锚或者靠岸；它们闲庭信步，所以是相对安全的航行。这并不是说当时缺少在目力不及的一些航段进行操作的技巧；这样的一些技巧可以追溯到腓尼基（Phoenician）、希腊和罗马时代。但是，长期的越洋航行需要解决一些更困难的空间定位的问题。

除了一些传说，第一次有史可载的越洋航海是由雷夫·埃里克森和他所属的维京人（Vikings）完成的。他们发现了格陵兰（Greenland）和纽芬兰（Newfoundland），并在那里建立了殖民地。遗憾的是，他们使用的航海方法鲜为人知。但是，有一些证据表明，即使在这些早期的航海中，也可能已经使用了原始的技术中介的形式。

人们都很熟悉北极星。对于北半球的水手来说，这颗固定的星星提供了一个常量（constant），这在南半球是不可能的。第二个偶然的现象是磁北极，它大体上跟北极星在天空中的位置相对应。对于空间定位来说，这些固定的点非常有用，因此在古代就已经使用。有证据表明维京人可能已经使用了原始磁石。这应该算是一种技术的、作为中介的用具。（中国人确实有了指南针，他们的很多航海技巧是以此为核心的）这些用具就像钟表一样，能够一定程度上摆脱当下自然现象的束缚。例如，在既看不到太阳也看不到北极星的雾中，磁石仍然能提供一个导航的常量。

我们以前不知道把胆矾（bluestone）当作一种用具，维京人会使用它的可能性也微乎其微。维京人的船只不断被挖掘出来，在船体内部发现的杂乱无章的东西中，有各式各样的石头。大块的石头当然是用来压舱的。但是在这些大块的石头中，有一些扁平状的、像盘子一样的石头，上面有一些石英或者其他一些矿物的平行条纹线。研究表明，这些石头是在阴霾或者薄雾天气时定位太阳用的——很明显，即使看不到太阳时，它们也能产生明显的折射效应。我的一个熟人特种航空队（SAS）的飞行员，他说他们正是按照这种方式使用这些胆矾的，证明它们确实有效。这些辅助航海的工具意味着，维京人已经处于将在欧洲占主导的以技术为中介的航海的路径上。

然而，如果我们以哥伦布为例，那么结论就很明显：欧洲的越洋航海从那时起就既是数学的，也是以技术为中介的。这跟借助钟表所实现的时间知觉的转化差不多。哥伦布使用的航海图用坐标划分世界，这类似于今天的用法。从13世纪开始，航海指南（Portulan）已经很普遍。航海指南是根据主要的气流模式划分海岸线的航海图。这已经是从鸟瞰的视

角来制图了,这种画法对空间定位来说具有微妙而深刻的含意。其次,哥伦布通过天文学的视线来计算他的纬度,由此测量他的位置(经度的测量只有在几个世纪以后,当适用于航海的钟表精确到能实现测量时才能进行)。这种计算要辅以工具——至少需要一个简单的星盘。其他的测量工具也很普遍,例如测程仪(log),就是在—根绳子上打很多结(knot),绳子的末端是某种圆木(log)。当把绳子扔到船外时,船的速度可以根据“结”滑过的距离来计算。“测程仪”(log)和“节”(knot)就是来自这种用具的海军术语。*

总之,哥伦布在人们所熟知的实践活动中使用了一系列的工具,用简单的数学术语计算他的位置。直到各种变更建立起了完全不同的航海模式之后,这种实践活动的独特性才显现出来;但是目前的论述足以使我们认识到,早于伽利略一个世纪,以技术为中介的空间知觉已经很平常,因此,至少就当时的航海家来说,这是他们日常生活世界的一部分。

对于在船上走多远才能到达东方国家的疑虑与其说是因为人们害怕从世界的边缘掉下去(所有受过教育的人都知道地球是圆的),不如说是因为地球的大小被严重低估了。这种认为地球很小的信念历经几个世纪都没有被纠正,但是这种信念可能跟以前低估了天空有关,这是希腊人之前的人所犯的错误。我怀疑从属于微观知觉的透视收缩(foreshortening)在这种信念中起到了某种作用。

67 如果哥伦布的航海科学已经是“技术的”,那么就应该探查属于这种实践活动的知觉的微妙的生活世界的一些方面。欧洲(和后来的西方)的航海实践中,关于从哪里或者从哪个位置来定位,有一个非常特殊的地方。我指的是所谓的鸟瞰位置。哥伦布并没有说他只是在“这里”(身体在甲板上,处于当下知觉的环境中)。相反的,他把自己“解读”(read)为在航海图的某个位置上——就好像他处在他驾驶的船的上空,从一个他实际上没有占据的脱离具身的(disembodied)或想象性的视角来判断船的位置。

我是有意用这种方式来讲述事例,因为我们对鸟瞰视角的假设太熟

* 早期航海时为了测量船的速度,就在航行时向海面抛出带有绳子的圆木,根据一定时间里拉出的绳索长度来测量船速。为了准确地计算船速,就在绳子上等距离地打了许多结,计速绳就被分成若干“节”。只要测出单位时间内绳子被拉曳的“节”数,就能计算出相应的航速。“节”(knot)就成了国际航行速度计量单位的名称。

悉,自然就在实践中把它当作第二天性,没有看到它的独特性。如果运用一种阅读航海图的现象学,就能更细致地分析这种情形。

航海图或者地图是从上方精确解读的。它代表的是地形,而地形是从天空往下看到的。这是从一个我实际上没有占据的位置来“看”地球。正因为这样,所以为了使阅读航海图成为一种直觉(也就是构造成直觉),我必须学会实现一种诠释学的转换(hermeneutic shift)。想象一下我们的哥伦布拿着一张未曾涉足的水域的航海图(参见图3)。



图 3

他从以前的经验和当时的地图绘制方法中知道了欧洲沿海的特征。他大体上沿着纬度向西航行,按照估算的距离把他行进的位置标记在航海图上。但是他仍然是从上方把他自己定位在海图上。现在这就是他实际的阅读位置,由此使得微观知觉得以具身——但是这不是他在当下的海洋环境中的实际位置。为了做到这一点,他必须把鸟瞰的位置和附加的、具身的位置联系起来;这就需要一种特殊的诠释的活动。

借助一系列可能的地图的变更,可以更清楚地阐明这一点。地图并不需要从鸟瞰的视角来构建。有些地图仅仅是阅读指南:“要从大学到我家,可以从大学的后门出来,向左转到尼考勒(Nicolls)路,一直走到红绿灯,然后右转到25A号。”在这里,文字指示起到了地图的功能。或者地图画得就跟静止的图片一样,代表了一些知觉的表象,这些表象与司机的位置和周围乡村在结构上是相同的。在这种情形中,我可以让司机按照顺序看我给他的那些照片。这些照片从司机的位置上首先指明了大学的出口,然后是十字路口上的红绿灯,等等。这些步骤从结构上代表了从司

机的座位上看到的行程中的各个阶段。

然而,我们常用的地图或航海图还有另外的功能。它们设定了需要一种诠释知觉的位置,而航海图的位置必须“读成”我们身体的、知觉的位置。其间所引起的麻烦,对于驶入深海中的人来说显而易见,尤其是在晦暗的条件下和不熟悉的地方,麻烦更大。航海图所显示的一切是从上方描绘的,我们现在必须翻译——由此看到的外形就像从塔上往下看到的那样。如果有人是从低空飞行的飞机的位置上来看航海图,这种模式上的同构就会更明显。然而,我们是在一种非常普通的情境中进行诠释活动的。这种解读活动就变成了我们生活世界的一种成果,把我们透视观念的一个维度变成了习惯。

在哥伦布的例子中,这种简明的描述就足以表明,位置已经按照几何学的方式建立起来;这些位置的建立需要诠释的知觉;在这种诠释的情境中,知觉已经以工具为中介。这种做法类似于文艺复兴时期的透视法和几何化的技巧。毕竟,哥伦布和达·芬奇是同时代的人。早在伽利略在新的情境中运用这种做法之前的一个世纪,这种做法已经很普遍。这是伽利略假定的和视为理所当然的生活世界的一部分。

三、人工物和技术事实

我们的活动以多种方式嵌入在我们打交道的和预先假定的技术中,然而这种多样性在知觉和实践都是含混的。我们对使用的人工物知道些什么?人—技术的连接展示了一种令人迷惑的含混性。设想一下我的咖啡桌上放着一块造型对称的石头。石头的形状是椭圆的,一端比另一端更尖,经过打磨削平了。经过这样的削割,就在整个圆周上出现了一条锐边。我的客人们进来,喝完第一杯饮料后,有人拿起了石头问道:“这是什么?”

聚会上的艺术家拿起石头,宣称它是件天然艺术品(*objet trouvé*)。它是一种艺术物品。一个作家注意到微风正在吹动放着石头的杂志的页面,就提出异议,说石头只是一块镇纸,一件实用的物品。但是人类学家却嗤之以鼻,用歇洛克式的(*Sherlockean*)^{*}推理方法得出结论说,石头实

* 指英国作家柯南道尔的小说中的侦探歇洛克·福尔摩斯(*Sherlock Holmes*)。

上是一件阿舍利时期的(Acheulean)*手斧。他注意到石头不仅造型完美,而且从法国的圣阿舍尔河(St. Acheul River)到南非的瓦尔河(Vaal River)的河边找到的石器时代的成套工具中经常见到这类物品。

这个游戏背后的困难是真实的。这件物品是什么?这件物品是或者可能是所说的任何一种东西,或者根据如何使用它,从而成其所是。技术也必然具有这种含混性。作为物品,阿舍利手斧可以属于任何一种使用情境;但是,人类学家反驳说,它是设计成手斧的,多年以来,这个领域就是这么来分类的。

然而,另一位见多识广的客人提到从最近的《博物学杂志》(*Natural History Magazine*)上读到一篇关于这种斧子的文章。在多年来熟知了手斧的设计用途之后,对手斧的认识似乎出现了一种反常——锐利的圆周肯定不利于使用者。经过一次小小的格式塔转换,作者提出,也许“斧子”实际上是一种像铁饼一样投掷的抛射物。作者实践了当代科学中的好作风,让掷铁饼的人扔这个物品,发现在45次的投掷中,有31次是锐利的尖端着地!于是出现了一种对设计用途的新的解释。

文学圈里的人文学者会把我们在这个例子中遇到的情况当作是人类学一考古学版本的意向谬论(intentional fallacy)。在文学圈里,很早就不再流行寻找作者写小说时的“意向”了;事实上,人们认为甚至也无法做到这一点。在这个例子中,要寻找设计者的意向,但是却没有找到。与此类似,在任何一种好的解释活动(诠释学)中,人文学者会认为,尽管小说有意向,但是小说现在从属于一种不同的情境,很有可能从属于一种多样性的情境。因此,石头也是这样的。设计者的意向在随后的人工物的历史上只发挥很小的作用。毕竟,诺贝尔(Nobel)发明炸药的意向是用于采矿和有益于人类。在技术史上,设计通常会置于一种使用的多样性的背景中,没有几个用途是在开始的时候就设计好的。

进一步地说,这种使用的多样性揭示了一种必须遵循的初级现象学的线索。没有“事物本身”(thing-in-itself)。只有情境中的事物,而情境是多种多样的。我们可以很容易再回到我们前面说到的手斧,不再沉迷于如今想象出来的石器时代猎手们的原始故事,例如隐藏在古代河流的急流中,作为一组“炮队”出现,向一群羚羊或者鹅发动攻击或者投掷石

* 指非洲、西欧、西亚和印度的旧石器时代的早期文化。

头,而是把石头置于任意一种情境中。我可以把它当作一块我在佛蒙特(Vermont)家中的壁炉上的拱顶石;我所说的维京人可以把它放在船舱里,当作压舱物;或者有人像欧洲人那样,把石头抹上水泥,醒目地砌到石头围墙周遭的墙顶上。

70 阿舍利的物品的含混性是普通技术的含混性。这是不能把物品当作物品来进行研究的另一个原因。不管什么样的技术物品,只有通过它的使用才能成其所“是”。这并不是说物品的技术属性无关宏旨,而是说这些使用中的属性变成了人一技术的相关性的一部分。这也不是否认技术属性的发展有一种特殊类型的历史。

动物的技艺通常是临时使用随意找到的物品(荆棘、树枝等等),早期的人类无疑也这样的。但是树枝不会只是树枝。它们变成了矛,而在这个过程中,它们也就被塑造和加工成了技术物品。澳大利亚的土著经常折断某些植物的又长又直的茎干,用作他们的矛,但是他们会用植物做成的黏合剂和绳索,把不容易燃烧的硬木绑在杆子的顶端。他们开始转化这些物品的随意“找到”的属性。

过去也进行过更高级的或更复杂的转化,但是在今天高技术的情境中,这种改造已加速进行。我所说的技术事实(technofact)就是材料本身已经经过各种转化的物品。如今到处使用的塑料仅从自然中不会产生。(尽管有些类似的材料近似塑料。我记得看到传统的祖鲁人[Zulu]放置蜂箱的棚屋的黑色发光地板时,注意到这些坚硬的材料是多么近似塑料。当我问它们是如何制造出来时,得到的回答是“蚂蚁堆和母牛的粪便”)

一旦开启了技术的路径,人工物和技术事实就逐渐不同于自然的产品。但是,这也是迈入人一技术的相关性入口的标志。甚至技术属性也是在使用情境中获得意义的。一旦打磨石头,它就进入了实践。坚硬变成了“为了_____”的坚硬;成型变成了“为了_____”的成型。因此,石头中“自然的”东西就在这种相关性中变成了人工的东西。

如果物品的含混性是问题的一个方面,那么问题的另一面就是,事实上任何一件物品都可以变成一种技术——至少如果它能够进入人类实践的范围内,它就能这样。如果我们的手斧能够在使用情境的范围内变成了或者可能会变成一件使用的物品,反过来情形也是一样的。任何一种使用情境也能利用任何一种人工物或技术事实。如果海德格尔的锤子不仅能当作一把锤子(它的设计目的),而且也能当作一种凶器、一件艺

术品 (objet d'art)、一个钟摆的铅锤,那么包括阿舍利手斧在内的任何一件物品也可以用作锤子。

使用情境中的物品的这种含混性在技术转移的历史中有大量的例子。林恩·怀特谈到的印度教徒的祈祷轮(一种风车,它是一个自动的祈祷仪器——每当风吹动轮子的时候,祈祷者就进入了天堂)在荷兰变成了一种动力来源,用于从低地中抽水。西班牙的征服者故意把设计用于不同目的的鹰铃(hawksbell,一种在训练猎鹰时使用的黄铜小铃)和镜子当作买卖的小玩意,让阿拉瓦克人(Arawak)、中美洲的加勒比人(Carib)和加勒比人(Caribbean)为之着迷。当物品被转移后,它的使用可能远远不同于它此前的文化情境中的使用。

71

在对人一技术的关系进行更严格的现象学分析之前,可以留意到所有的这些含混性。然而,这种现象学的目的是把留意到的显现出来的含混性归纳成一种结构性的分析。这种结构性的分析便捷地解释了在技术的本质性的含混性中发生的可能性的范围。

注 释

[1] Galileo Galilei, *On Motion*, trans. I. E. Drabkin (Madison: University of Wisconsin Press, 1960), p. 48.

[2] Derek de Solla Price, "Notes Towards and Philosophy of the Science/Technology Interaction," in *The Nature of Technological Knowledge: Are Models of Scientific Change Relevant?*, ed. Rachel Laudan (Dordrecht: D. Reidel Publishing Co., 1984), pp. 106—107.

[3] 同上,第 107 页。

[4] 同上。

[5] 同上,第 107—108 页。

[6] 同上,第 108 页。

[7] 同上,第 108—109 页。

[8] 同上,第 109 页。

[9] 同上,第 110 页。

[10] 同上,第 105 页。

[11] 同上,第 106 页。

[12] 同上,第 110 页。

[13] Lewis Mumford, *Technics and Civilization* (New York: Harcourt, Brace and Co., 1962), p. 14.

- [14] 同上,第 12 页。
- [15] Martin Heidegger, *Being and Time*, p.466.
- [16] 同上,第 467 页。
- [17] 同上,第 468 页。
- [18] 同上。
- [19] 同上。
- [20] Lynn White, Jr., “Cultural Climates and Technological Advance in the Middle Ages,” *Viator* 2 (1971), p.171.
- [21] 同上,第 125 页。
- [22] A. M. Turing, “Computer Machines and Intelligence”, *Minds and Machines*, ed. Alan Ross Anderson (Englewood Cliffs: Prentice Hall, 1964), p.11.

纲领 1: 技艺现象学*

“人一技术”关系的现象学的任务,是发现这些含混(ambiguous)关系的各种结构性特征。为了进行这项任务,我将从关注经验中可以辨认出来的那些特征开始,这些特征主要集中在我们通过身体与技术发生关系的方式中。让我们从“作为身体的我”(I-as-body)借助技术手段与环境相互作用的各种方式开始。

一、具身的技术

如果说早期现代科学借助光学技术看到了新的世界,那么具身性(embodiment)过程本身早已发生,而且非常普遍。借助技术把实践具身化,这最终是一种与世界的生存关系。人类一直以来就是这么做的,因为他们已经脱离了伊甸园中赤裸裸的知觉。

我以前已经以某种更有启发意义的方式注意到了光学技术的视觉具身的一些特征。借助这些光学仪器,视觉从技术上得到了转化。尽管光学仪器转化视觉的事实已经很清楚,但是这种转化的变项(variants)和常项(invariants)还不是太明确。这就成了更严格和更结构化的具身现象学的任务。我首先将从以前在视觉技术的初步现象学中提到过的一些特征开始研究。

在现象学的相关性的框架中,视觉技术首先处在看的意向性之中。

我看——通过视觉人——世界

不管这种看的程度有多低,这种看至少不同于直接的或者裸眼的看。

* 伊德遵从芒福德在《技艺与文明》(*Technics and Civilization*)中的用法,喜欢用 technic,因为这个词既有技术物品的意思,也有技能、技艺的意思。

我看——世界

我称这第一种与世界的生存的技术关系为具身关系(embodiment relations),因为在这种使用情境中,我以一种特殊的方式将技术融入到我的经验中,我是借助这些技术来感知的,并且由此转化了我的知觉的和身体的感觉。

73 因此,当伽利略使用望远镜时,他是这样借助望远镜将他的看具身的:

伽利略——望远镜——月亮

与此相应,戴眼镜的人将眼镜这一技术具身为:

我——眼镜——世界

技术实际上处在看的人和被看的東西之間,处在中介的位置上。但是看的东西或者视觉所向却处在光学仪器的“另一边”。我们是借助光学仪器来看的。然而,这还不足以把这种关系称作具身关系。这是因为我们首先必须确定,技术是在哪里以及如何沿着关系连续统被经验的。

最初会有一种感觉,觉得这种定位是双重含混的。首先,技术必须能够被“技术地”看透;它必须是透明的。我将用“技术的”(technical)这一术语来指技术的物理特征。这些特征可以被设计,或者说它们可以被发现。研究这些特征的学科可以提供有用的信息,尽管对于哲学分析本身来说,这种用处是间接的。如果玻璃的透明性不高,看透(seeing-through)就是不可能的。不管近似“纯粹”透明是如何在经验上实现的,只要透明度足够高,那么将技术具身就是可能的。这就是具身的物质条件。

具身作为一种活动,最初也具有含混性。它必须是能学会的,或者用现象学的术语来说,它必须是能建构的。如果技术是好的,那么这通常很容易实现。当我第一次带上眼镜时,我看到的是重新修正过的世界。我要做的调整通常不是焦点上的刺激,而是边缘上的刺激(例如调整镜片的反光和空间运动中的微小变化)。但是,一旦学会了这些,具身关系就能被更恰当地描述为这样的关系,即技术在这种关系中具有了最大程度的“透明性”。技术就好像融入到我自身的知觉的一身体的经验中:

(我一眼镜)——世界

我的眼镜成为我对周围环境的日常经验的一部分;它们“抽身而去”,即使完全没有被注意到,也很少被注意到。我已经主动地使视觉技

术具身了。在人的行为中,技术连接了人工物和使用者。

然而,具身关系并不局限在视觉范围内。它们可以在任何感觉器官或微观知觉的维度上发生。助听器对于听觉来说是如此,盲人的手杖对于触觉运动来说也是如此。值得注意的是,在这些矫正技术中,都具有与视觉技术中同样的具身结构特征。一旦学会使用助听器和手杖,这些技术都“抽身而去”(如果技术是好的话——我们从这里发现了完善技术的经验线索)。我借助助听器来倾听世界,我借助手杖来感觉(和倾听)世界。“(我一人工物)一世界”的汇合点借助技术来实现,并且通过技术结
74
为一体。

这些借助技术实现的关系既不限于简单技术,也不限于复杂技术。从工程系统的角度来讲,眼镜远比助听器要简单。比这些单一感觉设备更复杂的是那些涉及整个身体运动的技术。在这方面比较常见的技术就是汽车驾驶。尽管驾驶汽车所涉及的关系远远不只是具身关系,但是驾驶汽车的舒适性通常是与具身关系有关的。

我们通过驾驶汽车来经验道路和周围环境,而运动是聚集性的(focal)活动。例如,与50年代陈旧、笨拙和体型大的汽车相比,驾驶性能良好的赛车能更精确地感知路面和对路面的压力。我们也在像平行泊车这类的活动中使汽车具身:当具身良好时,我们感觉到而不是看到汽车和路边的距离——我们的身体感觉“扩展”到车“身”上面。尽管这些具身关系使用了更大和更复杂的人工物,需要时间更长、更复杂的学习过程,但是其中所需要的身体的默会(tacit)知识却是知觉一身体的。

这是扩展身体的多态(polymorphous)感觉的第一个线索。对“身体意象”的经验不是固定不变的,而是根据可能被具身的物质的或技术中介而得以扩展和(或)缩小。然而,我将把具身这个术语专门用于那些能被如此经验的中介类型。相同的动态的多态性也发生在没有中介的或直接的经验中。例如在空手道这样的军事技术的训练中,受训者要学会在格斗空间中感觉对手运动的方向和路径。肉体周围的空间都要涉及。

具身关系是一种特殊的使用情境(use-context)。从技术上来讲,它们在双重意义上是相对的。首先,技术必须“适合于”使用。实际上,在具身关系的范围内,我们可以在设计上做出一些特殊的改进,以便获得必不可少的技术的“抽身而去”。例如,在远距离无线遥控中,设计用来抓取和浇灌封闭容器中玻璃管的机械手臂,必须把一种灵敏的触觉“反馈”

给操作者。如果越接近这种技术所允许的不可见性和透明性,并且越能扩展身体感觉,那么这种技术就越好。需要注意的,设计的完善不是只与机器有关,而是与机器和人的组合有关。机器是按照具身的方向完善的,根据人的知觉和行为来塑造的。

75

当这些发展取得了最大的成功时,就会出现某种将技术浪漫化的倾向。在很多反对技术的文献中,都有一种呼唤回到简单工具技术的怀旧情绪。一部分原因也许是,长期发展完善后的工具是身体表达性的完美例子。无论从行为的方面来说,还是从直接经验的方面来说,具身关系都是直接的;但是受到忽视的是,这些具身关系在任何领域中都能发生。受跑道限制的赛车手和破坏热带雨林的推土机驾驶员,都在强有力的具身关系中感到了满足。

从具身关系的经验中也产生了一种更深层次的期望。这是一种双重的期望,也就是说,一方面希望完全的透明性和完全的具身,希望技术能真正“成为我”。如果这是可能的,那么这就等于没有技术,因为完全的透明就是我的身体和感觉;我希望能直接接触,这样我就能不借助技术来经验。但这只是这种期望的一个方面。这种期望的另一面就是拥有技术所带来的力量和转化。只有通过使用技术,我的身体能力才能得到提升和放大。这种提升和放大是通过距离、速度,或者其他任何借助技术改变我的能力的方式实现的。这些能力一般都不同于我的肉身具备的能力。这个期望充其量是相互矛盾的。我期望技术所实现的转化,但是我同时也期望能基本上意识不到它们的存在。我期望技术能与我融为一体。这种期望不仅暗自拒绝了技术之所是,而且也忽视了必然与“人—技术”关系密切相关的转化效应。这种虚幻的期望同时共存于赞成技术和反对技术的解释中。

这种期望是乌托邦和敌托邦梦想的根源。现实的或物质性的技术总是具有部分透明性或准透明性(quasi-transparency),这是技术所带来的放大效应的代价。技术在扩展身体能力的同时也转化了它们。从这种意义上来说,所有使用中的技术都不是中性的。它们改变了基本的境况,不管这种改变是多么细微、改变的程度多么低;但这却是期望的另一面。这种期望同时也是一种要求改变境况的期望——栖居在地球上,或者甚至离开地球——然而有时候却暗中自相矛盾地希望这种改变能够不以技术为中介来实现。

由具身技术所唤起的期望同时具有积极和消极的推进方向。知识活动、特别是科学中的工具逐步将知觉扩展到新的领域中。这时的期望是去观察,但这种观察却是借助工具的观察。从消极意义上来说,期望纯粹透明性就是希望摆脱物质化技术的限制。这是一种新型的柏拉图主义,期望摆脱由于技术的参与而重新得到扩展的身体。这种希望充满着矛盾:使用者既想获得技术,又不想获得技术。使用者想得到技术带来的好处,但是又想摆脱技术的限制,而这些转化都是身体借助技术而得到扩展所暗含的。这是人类创造的尘世技术中所包含的最基本的矛盾情绪。

关于技术的这种矛盾情绪是基本含混性(essential ambiguity)的一种反映,使用中的技术都具有这种含混性。但是我认为这种含混性有自身独特的形态。具身关系展示了一种本质性的放大/缩小(magnification/reduction)的结构,这在前面的工具例子中已经阐明。具身关系同时放大(或增强)和缩小(或降低)了通过这些关系所经验到的东西。

借助望远镜的转化能力,从望远镜中所看到的月亮上的山脉景象,把月亮从它广阔的宇宙背景中移出去。但是,如果我们的技术只是复制了我们的直接经验和身体经验,那么它们将很少有用处,并最终很难引起我们的兴趣。几个荒诞的例子可以表明这一点:

在一个幽默故事中,一名教授闯入俱乐部里,宣布他刚发明了一种阅读机器。这种机器可以扫描书页,朗读它们,并且完美地复制它们。(这个故事当然是在复印机发明之前编写的。这种机器实际上可能被称为“完美的阅读机器”)正如普通人所看起来的那样,这种机器给我们造成的问题恰恰是这种机器发明以前我们遇到的问题。用机械“阅读”来复制世界上所有的书籍就等于是把我们扔在图书馆里。

对“皇帝新衣”这个故事的另一种不同的解释也能说明问题。想象一下发明出了完全透明的衣服,我们借此能够从技术上经验世界。我们能由此来观察、呼吸、闻到、倾听和感知。实际上,它没有引起任何变化,因为它是完全不可见的。谁还会不嫌麻烦地穿这种衣服(即使想象中的穿戴者能找到这种衣服)?只有失去一些不可见性(比如说带有一些半透明的颜色),衣服才有用和引起我们的兴趣。至少由此才会产生服装样式,从而与外在环境发生关系,但代价却是失去完全的透明性。

这些故事都属于对虚构故事的引申外推,它们甚至与最低限度的实际具身关系也不同。在物质性的维度上,具身关系同时具有扩展与缩小、

解蔽与遮蔽的效果。

77 在实际的“人—技术”的具身关系中,转化结构也可以借助变更的方法来阐明:在光学技术中,我已经指出在用镜片进行观察时,空间的含义是如何变化的。整个格式塔结构都改变了。当月亮的表观尺寸发生变化时,观察者的表观位置也发生了变化。相对而言,月亮被带“近”了;这相当于说,这种光学上的近似间隔(near-distance)既应用于月亮的外表,也应用于我身体的位置感觉上。更进一步地说,空间含义的每一个方面都发生了变化。例如,随着放大倍数的提高,众所周知的景物深度现象,也就是以工具为中介的“焦平面”(focal plane),也发生了变化。深度在光学的近似间隔中变小了。

在使用光学工具时的一个相关现象是,光学工具以一种工具性的聚焦方式,转化了视觉的空间含义。但是,不借助工具的观看完全是一种身体的观看——我不光是用眼睛来看,而且是以一种对事物的统一的感觉经验的方式,用我的整个身体来看。在一定程度上,这就是为什么观看者的表观位置有一种明显的不实在的原因。这种不实在只有通过长期使用工具才能消除。但是,光学工具没有那么容易转变整个感觉的格式塔结构。借助工具放大的聚焦感觉是单维度的。

这里需要对感觉给予一定的解释(尽管我不是在声称一个原因)。研究知觉历史的人都知道,在中世纪对感觉的解释中,视觉不是最高级的感觉方式,听觉和嗅觉都具有很重要的作用。然而在文艺复兴时期,特别是在启蒙运动时期,感觉简化为视觉,成为最受青睐的感觉方式。同时视觉也受到一定程度的简化。然而,这种偏好也对其他感觉方式带来了影响。

其中的一个影响就是每一种感觉方式都要独立地得到清楚的解释,给定的感觉方式都具有特定的特征。这种解释妨碍了早期对回声定位的研究。

1799年,拉扎罗·斯帕兰札尼(Lazzaro Spallanzani)在用蝙蝠做试验时注意到,蝙蝠不仅能在黑暗中确定食物的位置,而且当它们的眼睛被蒙住时,也能做得到。斯帕兰札尼就怀疑,蝙蝠是否是用耳朵来定位,而不是用眼睛来定位。在进一步的试验中,当用蜡封住蝙蝠的耳朵后,它们就不能定位,这确实表明没有耳朵它们就不能定位。斯帕兰札尼就猜测,蝙蝠要么是用听觉来定位,要么是用其他人类不知道的感觉方式来定位。

乔治·蒙塔古(George Montagu)和乔治·居维叶(Georges Cuvier)囿于感觉是独立的,以及只能通过视觉来辨别形状和物体的教条说法,嘲笑斯帕兰札尼是外行。

这并不是说这种对感觉差别的解释完全是由于熟悉光学技术所带来的,而是说,由这些技术所实现的放大视觉的共同经验至少是当时的标准做法。听觉技术是后来出现的。当听觉技术普及以后,就会发现“人一技术”的经验中相同的放大/缩小结构。 78

使用中的电话属于一种听觉的具身关系。如果电话性能良好,我就能从电话里听到你,而电话设备“抽身”到使用背景中:

(我一电话)—你

但是,电话是一种单一感官的设备,你只是以声音的形式出现。日常面对面的多维度的出现没有发生,我必须借助你的语调来想象这些维度。另外,就像在望远镜的例子中一样,空间的含义也改变了。这里也有一种听觉的近似间隔,形式上类似于视觉的近似间隔。不管你是在远处还是近处,也不管你是在南方还是北方,这些都没有关系,重要的是你与设备的身体关系。你的声音部分保有一种虚幻的近似间隔,从直接的知觉情形的多维度中得到了简化。电话传送的距离不同于直接的面对面的相遇,也不同于通常所认为的视觉或地理的距离。这种距离是一种有中介的距离,自身具有可以确认的含义。

我最初使用变更的方法,是为了确定和展示各种具身关系中都具有的放大/缩小结构这一常项(invariance)。但是在技术发展史中,也存在一些次级的、但同样重要的效应。当第一次使用电话时,使用者对电话的听觉的透明性充满了好奇和兴趣。沃森(Watson)听到和辨认出贝尔(Bell)的声音*,尽管当时的设备还有很大的噪音。总之,令人着迷的是放大、扩大和增强的效应。但是,与此相反,也就容易忘记技术的缩小效应。解蔽出来的令人兴奋,而遮蔽的可能被忘却。就发展而言,这里有一个技术路径的秘密。在技术发明中存在潜在的目的(latent telics)。

在光学技术的历史上,这些目的是很清楚的。放大效应令人着迷。

* 贝尔和他的助手沃森共同发明了电话机。1876年3月10日,贝尔用电话喊道:“沃森先生,快来帮我!”这成了人类第一句通过电话传送的语音。

尽管在一个很长的时期内技术没有什么进步,但这种着迷不时出现,最终导致在伽利略时代发明了组合透镜。如果一定的放大能够展示新的、以前很少注意到或者根本没有注意到的领域,那么更大的放大能做什么?在我们这个时代,基于放大的各种变项如雨后春笋。电子增强设备(Electron enhancement)、计算机图像增强设备、计算机横断扫描(CAT)和核磁共振(NMR)内部扫描、“大眼睛”望远镜*——当代的放大和视觉设备不胜枚举。

79

我把自己限制在所谓的“水平路径”(horizontal trajectory)上,也就是那些通过具身关系,在视觉中带来各种微观或者宏观现象的光学技术。通过把例子集中在这些现象上,在与微观知觉和它的亚当情境(Adamic context)的关系中,就会出现具身关系的一个结构性特征。当看到的东西被极大改变之后——前所未有的天文现象和新发现的微观现象丰富了伽利略的新世界——在事物如何被看的问题上,依然保留了一个很明显的现象学常量(constant)。上面描述的这类透镜和光学技术将能看到的東西帶到正常的身体空间和距离中。宏观现象和微观现象都在相同的近似间隔中出现。银河系或变形虫的“影像尺寸”是相同的。这是可见性的存在条件,与之相对应的是技术条件,即工具使事物在视觉中显现。

然而,有中介的显现必须要适合和近似我实际身体的位置和视域。因此,在工具情境中,要有一个我切身能力的参照点。这些能力在新的中介情境中,仍然是源初的和核心的。现象学理论认为,对于被看到的事物(对象相关项)的每一个变化,在事物如何(经验相关项)被看到的方面,都有一个明显的变化。

具身关系中的这些变化与没有中介的情形相比,既有相同之处,又有不同之处。在两者中保持不变的是身体的聚焦,能够重新指向我的身体能力。看到的东西必须出现在我的视域中,要有明显的距离感,以便能够辨认出空间深度,这些情形就如同在直接的关系中一样。但是能够带入这一切近的范围被工具转化了。

让我们想象一个在工具历史中实际上从未出现过的问题:如果银河系和变形虫的“影像尺寸”对于使用工具的观察者来说都是“相同的”,我们如何分辨哪个是宏观的,哪个是微观的?帕斯卡(Pascal)注意到,我们

* 指哈勃望远镜。哈勃望远镜被称为全人类的“大眼睛”。

和这两个放大图像的“距离”是相同的,这样一来,人就处于无限大和无限小之间。

通过中介产生的一切都不成问题,因为我们对观察的建构预设了日常实践的空间性。我们把草履虫放在玻璃片上,置于显微镜下。我们用望远镜瞄准天空中指定的位置,在观看之前,注意到了我们与苍穹之间的距离。但是在我们想象的实验中,如果我们完全沉浸在以技术为中介的世界中,那会发生什么情况?如果我们从一出生,所有的视觉都是通过透镜系统来进行的,那又会发生什么情况?这里的问题变得更加困难。但是自从我们脱离了亚当情境,正是上面这种假想的区别使我们既能够不借助工具来观看,也能以工具为中介来观看,并由此能够发现这种区别,这就使我们进一步远离了伊甸园。正是因为我们保有了这种正常的空间性,我们才有了一个做出判断的自反的参照点。

80

隐含在所有视觉中的意向活动(noetic)或身体的自反性(bodily reflexivity),也可以在具身学习的时候以一种放大的方式被明显感觉到。伽利略的望远镜视域很小,加上早期的望远镜是手动定位的,这就很难捕捉到一些特殊的现象。然而,在试图定位一个天体时所经验到的身体运动的夸大感觉,必定已经被注意到,尽管对此未加评论。更进一步,在试图使用这些原始望远镜时,人们很快认识到有关地球运动的一些东西。尽管星体表现上是固定的,但是手动望远镜明显表明了地球和天空之间的相对运动。这种放大效应属于我们身体观察经验的一部分。

这种身体化的和行动的参照点具有特定的优先性。所有的经验都以不言而喻和往复的方式指向它。在有中介的经验发生的情形中,看的可能性的身体条件被两次显示出来。具身关系仍然揭示了我在此的优先性。在设计良好的具身化技术中发生的部分共生现象(symbiosis)保留了这种能动性,它可以被称为富有表现力(expressive)。具身关系构成了所有“人—技术”领域中的一种生存形式。

二、诠释学的技术

海德格尔的使用中的锤子展示了一种具身关系。使用锤子的身体活动内在于环境而发生。但是当锤子损坏、遗失或者发生故障时,锤子就不再是实践的手段,成了干扰工作规划的破坏对象。不幸的是,海德格尔从

负面的角度看待由此引申出来的对象性,从而错失了对第二种“人—技术”生存关系的理解。我称这种类型的关系为**诠释学的**(hermeneutic)。

“诠释学”这个术语有很长的历史。在最广泛和最简单的意义上,它意味着“解释”(interpretation),但是在更特殊的意义上,它是指**文本解释**,从而涉及**阅读**。我将采用这两种含义,把诠释学作为一种技术情境中的特殊的解释活动。这种活动需要一种特殊的行为和知觉模式,这种模式类似于阅读的过程。

81

阅读当然就是“对_____的阅读”;在通常的情境中,填补意向性空白的是文本,也就是**一些写下来的东西**。但是所有的书写都需要技术。书写有自己的产物。历史上,早在像钟表或指南针这些关键技术所带来的革命之前,就人类经验领域来说,书写的发明和发展比钟表或指南针更具有革命性。书写转化了我们对语言的知觉和理解。书写是一种嵌入在技术中的语言形式。

目前,对言语(speech)和书写的关系盛行一场争论,特别是在目前的欧洲大陆哲学中。一方认为,无论是从历史上来说还是从存在论上来说,言语总是优先的;另一方(法国学派)则倒转了这种关系,强调书写的优先性。我无须在这里介入这场争论,只需注意到口头言语与涉及物质性手段的书写过程之间的**技术差别**(至少在古代是这样的)。

书写是一种刻写,既需要使用很多技术(从刻写楔形文字的铁笔到当代学术文章写作的文字处理程序)的书写过程,也需要记录书写的物质材料(从泥板到计算机打印材料)。书写是一种以技术为中介的语言。由此出发,就可以强调一下诠释学技术的几个特征。我将通过一种阅读和书写的现象学描述,采用这种初看起来似乎是迂回的道路,来研究这种很有特色的“人—技术”关系。

阅读是一种特殊的知觉活动和实践。它以一种非常特殊的方式牵扯到我们的身体。在一般的阅读活动和由此延伸的阅读活动中,被阅读的东西都放在眼睛的前面或下面。我们在当下情境中从一种微型的鸟瞰视角来阅读。在视域的焦点位置上,被阅读的东西占有一定的空间,而我通常处在某种轻松的位置上。如果对象相关项(广义上的“文本”)是一张航海例子中的航海图,那么它就代表了陆地位置的自然特征,两者是同构的。航海图表象了陆上(或海上)的位置,因为两者是同构的,因此就有一种表象上的“透明性”。航海图以特殊的方式“指向”了它所代表的

东西。

按照上面描述的具身关系,这种同构的表象与从一些观察位置(在鸟瞰的层次上)所在的大范围中所看到的東西既有相似之处,也有不同之处。相似之处在于,航海图上的形状是一些独具特色的简化表象,在直接的或具身的知觉中,这些特点可能没有中介,也可能以技术为中介。读者可以比较这些相似性。但是阅读航海图也有不同之处,因为在阅读的行为中,知觉关注的焦点是航海图,而航海图是风景的替代物。

我有意使用阅读航海图的例子有好几个目的。首先,表象的“文本”同构性让诠释学技术的第一个例子既类似于又不同于光学技术的例子中的知觉同构性。区别至少在于,人们通过光学技术来观看,而现在却把航海图看成视觉终点,即“文本”人工物本身。 82

然而,当表象同构性在印刷文本中消失时,一些更明显的事情发生了。在印刷文字和它所“表象”的东西之间没有同构关系,尽管这里也有一种表象的“透明性”,这种“透明性”属于这种新的技术具身的语言形式。在航海图的例子中,很明显的是,航海图本身成了知觉的对象,而同时又将自身指向了没有被直接看到的東西。然而,在印刷文本的情形中,表象的透明性明显不同于技术具身的知觉。文本的透明性是诠释学的透明性,而不是知觉的透明性。

在历史上,文本的透明性既不是直接的,也不是一举获得的。如今逐渐成为全世界之标准的语音书写“技术”,是经过一系列的变更和试验过程才变成现在的样子。一种早期的书写形式是象形文字。在某种程度上,书写仍然类似于航海图的例子;象形文字与它所表象的东西还保有一种表象的同构性。后来的更复杂的表意书写(例如汉字)实际上是一种更抽象的象形文字。

书法学家已经指出,甚至早期的语音书写也是在象形基础上,经过逐步的形式化和抽象化而形成的(参见图4)。字母通常描绘一种动物,这种动物名字的第一个音节成了这个字母的发音,发音和字母就同时产生了。早期的语音书写就这样形成了,类似于今天教孩子认识字母表的方式:“C代表母牛(cow)。”大多数受过教育的人都很熟悉象形文字学这种复合的书写形式。尽管书写是象形的,但是并不是所有的象形文字都能描绘出来;有一些只代表发音(语音)。

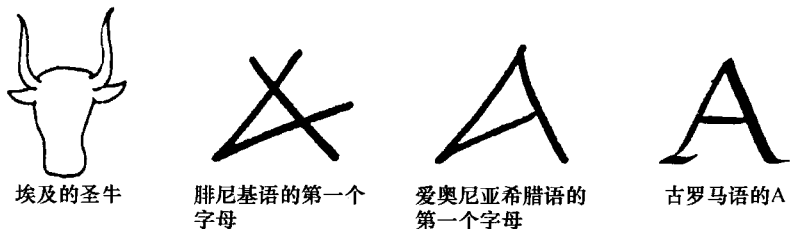


图 4

83

有一个很有意思的跨文化例子就是汉字的书写。汉字是从象形文字发展为一种形式化的和经过转化的表意书写。这也是通过略微的抽象，从象形文字的相对具体的表象中发展来的，但却是非语音的、表意的发展方向。因此，对于语音书写来说存在一种双重的抽象（从象形文字抽象为字母，然后把有限的字母重新构造成代表口头语言的单词），然而表意文字书写的双重抽象并没有像这样来构造单词，而是构造概念。

如果人们熟悉中国文化中发生的那些事物，在“甲骨文”时期（早于公元前 2000 年）的古汉语书写中，以及甚至在“金文”（公元前 2000 年—公元前 500 年）后期的某些古汉语的书写中，会很容易发现其中包含的象形文字的表象。例如，从图 5 中可以看出，“舟”的表意字实际上抽象地代表了河中行驶的像舢板一样的船。与此类似，在“门”的表意文字中（图 6），我们仍然能从图画中辨认出独特的东方式的大门。现代的变项——与之相关但更抽象——明显失去了这种直接的表象同构性。



图 5 “舟”字的演变



图 6 “门”字的演变

隐含在这些转化中的是技艺和相关技术的变化。电影导演谢尔盖·爱森斯坦(Sergey Eisenstein)对这种成像技术很敏感,他曾经指出,这种转化来自毛笔和墨汁的发明:

但是,在3世纪末期,毛笔发明了。*“喜庆”(joyous event)**(公元)之后的第一个世纪,纸也发明了。最后,在公元220年,又发明了墨汁。

这是翻天覆地的变革。这是图样(draughtmanship)的革命。在历史上,经过不少于14次的不同风格的书法变革,象形文字凝练成现在的形式。书写的手段(毛笔和墨汁)决定了书写的形式。

14次变革都有它们的方式。最终的结果是:



象形文字的“马”是一匹跳跃的烈马,但在熟知的古代中国青铜器上的仓颉文字书写中,已经不能辨认出那匹后腿站立起来的可爱的小马了。^[1] 84

如果这是对书写进化的准确描述,那么这就类似于胡塞尔所阐述的几何学起源的发展路径。这种路径就是从比较具体的形式发展为更加抽象化的形式,直到差不多与起源“相似的东西”都消失了。从这方面来看,书写只是略微近似于言语。

一旦得以实现,就像其他在生活世界中获得的东西一样,书写只有根据它独特的语言透明性来阅读和理解。书写成了一种具身的诠释学的技术。现在,描述可以采取一种不同的模式。被指称的东西是由文本来指称的,是通过文本来指称的。现在呈现出来的是文本的“世界”。

这并不是否认所有的语言都有自己独特的透明性。指称超越于自身,使事物通过语言来呈现的能力也属于言语。但是这里的中心现象是语言在书写中的新的具身。更专题化地讲,所关注的是作为一种“技术”的书写转化经验结构的方式。

* 相传毛笔是秦朝的蒙恬发明的,那么这时就应该是公元前3世纪末期。

** 类似“千禧年”。

语言的透明性是把文本的世界呈现出来。因此,当我阅读柏拉图著作的时候,柏拉图的“世界”就呈现出来。但是这种呈现是一种诠释学的呈现。这不仅是通过阅读来呈现的,而且也是在语言能力的解释情境中成形的。他的世界以语言为中介,尽管文字能够引申出各种想象的和知觉的现象,但只有借助语言,这些现象才能发生。虽然这些现象可能异常丰富,但是它们却不是作为文字来出现的。

我们承认这种阅读现象。它是读写的生活世界经过积累获得的,因此一直没有被注意到,直到批判性的反思阐明了它的显著特征。我们使用的大部分诠释学的技术与此类似。

就像书写的变化历史一样,从具身关系向诠释学关系的转变可以顺着“人—技术”的连续统逐步进行,其间较少有能注意到的差别。对可读技术的一系列范围广泛的变更会阐明这一点。首先来看一个可读技术的明显例子:想象一下在一个寒冷的冬天,你在屋内向窗外观看,注意到外面风雪咆哮,但是你坐在炉前却温暖舒适。你可以运用梅洛—庞蒂所说的丰富的知觉,清楚地“看到”外面很冷,但是实际上你却感觉不到。当然,如果你走出门外就能感觉到。你将彻底地面对面证实你所看到的东西。

但是你也可能看到外面挂在葡萄藤架上的温度计,读出温度是华氏 85 28 度。你现在“知道”外面有多冷了,但是你仍然感觉不到。为了获得一种具身关系的完全感觉,必须也有一种与对冷的感觉具有同构关系的感受——冷的感觉在这里就是触觉——这是通过面对面的经验获得的。有人也许能发明这样的技术,例如,可以把一些传导材料放在墙里面,这样就能用手感觉到负“热”(也就是冷)。但这不是温度计要做的事情。

相反的,你读温度计,并且在这种直接的读中,你借助诠释学知道外面很冷。这种解读有一种即时性,用现象学的术语来说,它是一种已经构造好的直观。但是你不可能不注意到,从知觉上来说,你看到的东西是刻度和数字,是温度计的“文本”。这种文本从诠释学上传达了“外部世界”的指称,也就是冷。^[2]

这种构造的直接性并不是总能获得。例如,尽管我对一些用摄氏温度取代华氏温度的国家很熟悉,但是我依然必须通过有意识的和自觉的诠释学活动,把我在直觉上很熟悉的语言翻译成不熟悉的语言。然而,直接性不是验证诠释学关系的标准。只要诠释学关系也是一种“看做是

_____”，那么它就模仿感性知觉；但它是一种指示性的看，它把看温度计作为它的直接知觉的焦点。

现在让我们看一种更复杂的情况。在上面的例子中，经验者同时具有对于现象的具身（看见了冷）和诠释学的接触（读温度计）。假如把房间密封起来，没有窗户，知道天气的唯一通道是借助温度计（也可以包括其他任何仪器）。关系的诠释学特征就更加明显了。我现在必须明确知道如何阅读仪器，从而通过这种阅读知识把握被指示的“世界”。

这个例子在核电站中确实发生了。在三里岛事故（Three Mile Island incident）* 中，核能系统只能通过仪器来观察。导致近乎崩溃的延迟，部分是由于对仪器的误读。这里没有与反应堆或其他机器设备的直接的、单独的通道，也不可能有。

对这种情形的意向性分析保留了技术的中介位置：

我—技术—世界

（工程师—仪器—反应堆）

在操作者和核反应堆之间的是仪器。但是在这里，具身关系和诠释学关系的本质不同也就出现了：直接知觉到的是仪表盘。它成为我的微观知觉的对象，尽管在诠释学透明性这种特定意义下，我通过它来读反应堆。这种情形就要求一种不同的形式：86

我—（技术—世界）

上面的括号表明，我的经验的直接知觉焦点是控制表盘。我通过它来读，但是这种阅读依赖于仪器和指示对象（反应堆）之间的半透明（semi-opaque）的联系。这种联系现在成了谜。

在具身关系中，实现我自己和技术之间部分共生关系的，是技术具备知觉透明性的能力。在光学的例子里，要想使具身运用成为可能，玻璃制造者和磨镜片者的技艺必须达到这一目标。在使用具身的透明性中发生的谜，便会发生在具身关系的括号之中：

（我—技术）→ 世界

↑

谜的位置

（这并不是否认，一旦建立了透明性，并使得微观知觉变得清晰，观察

* 指 1979 年 3 月在美国三里岛发生的核电站事故。

者可能仍然会失败,特别是在宏观知觉的层次。但是目前我将推迟分析这类解释问题。)如果意识不到这类问题,就会把制造透镜的历史看得过于简单化了。伽利略的仪器不仅很难看清楚,而且用天文学的术语来说,只对“中等区域”的景观才有效(它确实能传递行星和它们一些卫星的信息)。随着望远镜功能越来越强大,出现了着色效应、衍射效应等问题。就如伊恩·哈金(Ian Hacking)指出的:

如果把两个不同的圆点放大成一个模糊的圆团,那么放大就没有用处。我们必须把圆点分解成两个不同的图像……这是衍射的问题。衍射的最熟悉的例子就是,具有明显边界的对象的投影是模糊不清的。这是光的波动性导致的结果。^[3]

87 在光学技术的历史上可以找到很多这种例子,在具身关系得以扩展之前,还必须解决技术问题。确实,实验科学发展中的很多障碍,恰恰就在于仪器能力的这些局限。

然而,这里的任务是寻求在诠释学关系这种新出现的“人—技术”关系中类似的困难。诠释学关系中的技术问题在于工具和指示对象之间的连接者。从知觉上来说,使用者视觉的(或其他感觉能力的)终端在工具本身上。读工具类似于读文本。但是如果文本的指示不明确,它的指示对象或指示的世界就不能够呈现。这里出现了一种新的谜:

我 → (技术—世界)

↑

谜的位置

因为这种关系中的每一部分都可能失灵,为了阐明具身关系和诠释学关系之间逐步产生的区别,就需要注意连接者的短程变化(pathology)。

如果就工具而言没有任何东西妨碍我的直接知觉(在三里岛的例子中,一直有光线等等),那么阅读一个怪异的“文本”时的解释问题就至少有可能发生;但是,技术的谜也可能在文本—指示的关系中发生。操作者如何在仪器的故障和仪器所指示的东西的故障之间作出区别?某些形式的不透明性会发生在关系的技术—指示端。如果有单独的方法能够证实哪个方面失效了(返回到直接的面对面的关系),就很容易发现这种故障。所有这些情况都导致了仪器是多余的。但是在单独的核查没有可能或不及时的时候,不透明依然存在。

我们以一个简单的机械连接作为极端的例子。在船上换挡时,座舱里有一个控制杆,往前推时,就发动了向前的齿轮;停在中间时,就停止不动;向后拉时,就发动了向后的齿轮。借助这个控制杆,我可以很容易感觉到变速器中齿轮的变化(具身),直接辨认出简单的诠释学意义(向前推就是往前走)。不过,一旦航程结束要回到码头,我松开了向前的齿轮,螺旋桨仍然推着船向前走。我马上向后拉控制杆,这时船仍在向前走。诠释学意义失效了;虽然我仍然能以齿轮控制杆的方式感觉到一种差别,但是只有当后来固定控制杆的钩环损坏后,从而实际上完全无法换挡时,我才能发现这一点。但是即使在这一层面上,“技术—对象”的关系中也存在不透明性。

在这里预先指出这种“人—技术”关系的故障,目的不是在与具身关系的对比中,从负面的角度看待诠释学关系,而是为了指出知觉关系和“人—技术”关系的相互作用处于不同的位置。一般来说,当技术使用正常时,“技术—世界”的关系将保持独特的诠释学透明性。但是如果“人—(技术—世界)”的关系沿着连续统走得太远,以至于把关系等同于诠释学关系,那么知觉—身体关系与技术的交叉点就改变了。 88

可读技术要求借助工具扩展我的诠释学的和“语言的”能力,而阅读本身作为一种与技术的关系或者朝向技术的关系,仍然处在它的身体知觉的位置上。在这里技术首先是作为“对象”出现,但却没有海德格尔所说的负面意义。实际上,成为一种“文本”的特殊能力是诠释学透明性的条件。

诠释学关系所实现的转化恰恰是通过文本和所指之间的差异而发生的转化。所需要的是特定的一组文本清楚的(textually clear)知觉,这种知觉可以“还原”为直接可读的东西。现在再来看三里岛的例子。一个没有被发现的问题是,仪器面板的设计本身是有缺陷的。它没有以一种易读的方式融合刻度盘和量表。例如,在飞机仪器面板的设计中,考虑了很多模式识别的问题,这种识别模式是作为一种知觉的格式塔来发生的。因此,在一个四引擎飞行器中,指示每分钟转速的四个刻度盘要协调起来,这样一来,瞥一眼就能知道引擎是否同步运转。这种技术设计就用到了知觉结构。

在关注连接者和故障的时候,还有第二个需要注意的地方。在目前我所用到的所有例子中,诠释学技术都涉及物质性的连接。(温度计应用

了圆柱管中双金属弹簧或水银的物理性质;三里岛的仪器面板使用了机械的、电子的或其他物质连接;换挡控制杆使用了简单的机械连接)如果阅读没有使用任何这样的物质联结,那么它的所指可能完全不同,然而并不是所有的技术连接都必然是物质性的。摄影保持了与对象的表象同构,但是却没有“在物质上”与对象连接;它是远距活动的最低限度的开端。

89 我用的都是当代的或后科学的例子,但是非物质性的诠释学关系并不限于当代人。作为一种生存关系,诠释学关系就像走出伊甸园的人性一样“古老”。人类学和宗教史早就熟悉了种类广泛的萨满教实践,这些实践就属于诠释学技术的模式。在这些初看起来有些残暴的例子中,需要注意一下萨满教所使用的各种“解读”技巧。解读动物的内脏、扔出去的骨头、身体上的记号,所有这些都是诠释学的技巧。内脏、骨头或其他东西的样式,都从工具或文本意义上指示了事态的某些状况。

我们在这里不仅接近了很多学者指出的巫术和技术起源之间的密切联系,而且事实上接近了不同文化背景中更广泛的诠释学实践。正是因为这个原因,必须仔细研究实践的奇异性。如果认为扔骨头是医学诊断的“原始”形式(萨满教确实这样认为),我们就可能推断出,这确实是诠释学关系的初级形式。然而,我们可能错失的是,被诊断出的病情的整个格式塔结构,有可能完全不同于其他文化和我们的文化。

很可能出现的情况是,作为诊断一些特殊的身体疾病(例如阑尾炎)的主要形式,这种诊断会失败。但是由于萨满教的一个重要组成部分是一种范围更广泛的诊断,特别是作为确定某些公共问题或社会问题的时机来使用,因此往往效果更好。如果有时脱离社会背景,单纯强调西方医学对假定的“机械”身体的关注,那么就恰恰忽视了萨满教巫师清楚认识到的情境。整个格式塔是不同的,关注的焦点也不一样,但是在所有的情境中都有诠释学关系的例子。

在当代社会中,西方医学在治疗特定疾病上的成功是因为把技术引入到诠释学关系中(发烧时用温度计、量血压时用血压计,等等)。这里的关键点是,传统和古代社会群体与我们现代社会中都普遍存在诠释学关系,尽管这两种诠释学关系的地位和具体实施是不同的。

通过继续我所遵循的意向性分析,我们现在就能明白,诠释学关系变更了“人—技术—世界”关系的连续统。诠释学关系在人类面向世界的

实践情境中保持了技术通常具有的中介位置,但是它们也改变了“人—技术—世界”关系中的变量。形式上的比较可能会很有启发性:

一般的意向性关系

人—技术—世界

变项 A:具身关系

(我—技术)→世界

变项 B:诠释学关系

我→(技术—世界)

尽管关系的每个成分在相关性中发生了变化,变项的整体形式却可以识别出来。如何经验技术也不是那么简单的。 90

光学仪器的另一类例子可以展示工具意向性可能遵循新路径的另一种方式。当关系中知觉活动和身体活动之间的透明性和同构性都出现时,严格的具身关系最明显。我已经指出,这种情况下的发展路径通常是水平方向的。这种路径不仅沿着越来越大的放大倍数发展,而且也承受了技术本性的所有困难,也就是说,要能够像裸眼所见到的一样。但是并不是所有的光学技术都沿着这个方向发展。诠释学可能性的引入开启了我所说的垂直(vertical)方向的路径,这种可能性依赖于有意识的诠释学转化。

有人可能说,望远镜和显微镜通过扩展视觉而转化了视觉,仍然是模拟(analogue)技术。这些技术所实现的增强和放大对于一般的视觉来说还是可见和透明的。月亮还是能够辨认出来的月亮,细菌(尽管以前觉察不到细菌的存在)在显微镜下还是微生物,能够认出是一种有生命的生物。在这里,正如放大能力把前景(foreground)现象变成了必然伴随放大而出现的缩小的背景(background)现象一样,日常视觉所看到的東西的外貌仍然是具身关系的中心。

并不是所有的光学技术都介入这些知觉。在逐步转向一种诠释学关系的视觉“字母表”时,会发生有意识的变更,它们强化了以前未能发现的差异:

1) 就像以前注意到的那样,想象一下用眼镜矫正视力。这里需要的是尽可能复原到通常知觉意义上的视觉,而不是在极端的微观知觉或宏观知觉的方向上扭曲或更改视觉。但是现在要看水中或沙漠中的雪景或太阳,我们为了消除刺眼的强光,就把镜片着色或偏振,从而改变了镜片。

这种变更在一定程度上转化了看到的**东西**。不管我们是否说偏振镜片去除了强光或使景色“变暗”了,但是现在看到的**东西**明显不同于用没有着色的镜片所看到的**东西**。这种差异是一条线索,能为技术发展开启一种新的有目的**方向**。

91 2) 现在假设某时某地某人注意到一种特定的着色揭示了预料不到的结果。这就是如今红外线卫星图片中所应用的一种更加复杂的技术。(目前我将忽略这一过程部分结合了具身关系和诠释学关系的事实)如果照片拍的是墨西哥的下加利福尼亚(Baja California)半岛,那么从形状上就可以辨认出来。地理上深度和高度的表象等东西被保留了,但是在不同于任何日常视觉的方向上变化。红外线照片增强了植被和非植被的差异,超出了任何同构彩色照片的限度。模拟例子中的这种差异相当于象形文字。它同时舍弃了一定的相似结构,开始把表象修改为一种不同的、非感知的“表象”。

3) 在军队和警察所使用的新的热敏感和光增强技术中,出现了视觉识别模式的非常复杂的版本,这些识别形式仍然是表象的,但却不同寻常。夜视仪增强了人的热辐射,虽然看到的仍然像个人,但它突出和消隐的区域却完全不同。在高纬度的观察中,地面上的“热阴影”表明一架飞机最近发动过引擎,而其他飞机却没有。在这里,视觉技术用一种完全不同的感知方式,把一些不能看到的**东西**带入到视觉领域中。

4) 如果现在再进一步研究光谱摄影天文学,就能看出这一方向的加速发展的趋势。一个星体的光谱摄影照片不再“类似于”星体。这里完全没有光点、没有圆形尺寸、没有空间的同构,只有一条不同颜色组成的条纹。没有受过训练的读者完全不知道这是张星体的照片,读者必须学会对星体进行编码的语言和字母表。天文学家—诠释学家当然熟悉这种语言,能够“阅读”视觉的“字母表”。他们知道星体的化学成分和内部组成,而不是星体的形状或外在结构。我们现在就处在一种更加完整的诠释学关系中,星体不仅是**以仪器为中介**,而且在由此实现的转化中,我们必须专题化地阅读转化的结果。只有受过训练的人才能进行这种阅读。

当然,这里还保留着星体的**指称**。光谱照片是参宿七或北极星的,但星体却是从诠释学上呈现的。我们在这里开始了一种特殊的知觉转化,这种转化有意识地增强了不同的方面而不是相同的方面,目的是为了获得以前不能感知到的**东西**。

5) 然而甚至光谱图片也仅是一种非常极端的知觉转化。它也能被另一种类似数字转化的更极端的诠释学方式所转化。这种数字转化根植于青睐量化的科学实践中。当然,科学的“字母表”是数学,而数学是用另一种诠释学步骤把自身从具身知觉中分离出来。

这种转化能以多种方式进行,有意思的是,这些方式大都涉及一种特殊的、通常注意不到的翻译活动。为了使例子尽可能简单,让我们假设这种“翻译”是机械的或电子的。假如光谱图片由机器来阅读,它产生的结果不是各种颜色的光谱,而是一些数字。这种转化的结果甚至类似于阿拉伯数字,由此我们就取得了最终的诠释学成果。但是在诠释学化的过程中,所指示对象的“透明性”本身成了谜。这就需要更清楚和更专题化的解释。

92

诠释学关系,特别是那些应用了能实现垂直转化的技术的诠释学关系,远离了知觉的同构。显示出来的东西和这些东西是如何显示的之间是有区别的,正是这种区别能提供很多信息。在诠释学关系中,世界首先转化为文本,而文本是可读的。在诠释学关系中,潜在地具有灵活性,就像在语言的各种用法中具有灵活性一样。艾曼纽尔·穆尔尼埃(Emmanuel Mounier)很早就认识到这种与语言的类似关系:

机器作为工具不是我们各部分的简单的物质延伸。它是另一种秩序,是我们语言的附加物,是数学的辅助语言,是洞察、剖析和揭示事物的秘密、隐含的意图和未用的能力的方式。^[4]

借助诠释学关系,我们仿佛能够将我们自己置身于任何可能的不在场的情形中来理解。不同于文学作品,在科学中重要的是,阅读保持了某种对阅读对象的指示或诠释学的透明性。也许这就是总想把阅读到的东西转换回能感知的东西的一个原因。在这种转换中,当代在技术上具身的科学经常起源于所谓的翻译技术(translation technology)。下面我举两个例子:

(a) 在知觉领域中,数字化过程是必须的。从空中探测器中获得的图片要经过双重的翻译过程。金星表面的照片从技术上说类似于人的视觉。它至少是对表面领域的展示,整合了各种可能的外形和反差,这可以在一种视觉格式塔中立即被看到,但是现有的技术不能以这种方式把整个结果传送出去。因此它就“被翻译”成能传送的数字代码。工具“看到

93

的东西”被分解成一系列的数字,通过无线电信号传送给接受者;随后这些信号重新组合成一种飞溅(spatter)样式,并通过放大,再现出几百万英里以外拍摄的照片。事实上,没有人能够读懂这些数字并说出其中的含义;只有当数字的线性文本能够被重新翻译后,进入到一个即时的视觉格式塔的范围,我们才能看清楚火星上的岩石是否类似于月亮上的岩石。这里同时应用了知觉和语言的模拟,以便把视觉扩展到地球之外。

(b) 同样的过程也应用在声音的数字录制中。双重翻译过程再次发生,声音被压缩成数字形式,通过录音设备的再现,再翻译成听觉的格式塔。

数字化和模拟过程在一定的结构中融合在一起。图片像白墙上的黑点一样被传送,并在一定的尺寸范围内被重新组合。这样形成的图片就能一下子被知觉到;我们看到亨弗莱·鲍嘉(Humphrey Bogart)的图片,而不是由点组成的马赛克。(点画法*在绘画中也使用这种方法,尽管它是彩色的。所谓的具象诗**应用了相同的方法,把诗歌的词语按照视觉的格式排列,这样一来,诗歌就既可以阅读,也可以作为视觉样式来看)

这种翻译和再翻译的过程就是把知觉格式塔现象明确转化为书写的模拟(一系列翻译和再翻译过程,是把知觉格式塔现象明确转化为仿佛沿着一条“线”的系列传送的书写模拟),而后者在知觉格式塔中是可以再翻译的。

我曾经指出,从具身关系向诠释学关系的发展是沿着“人一技术”的连续统进行的。就像从头发健全的人到秃头的人之间还有很多复杂的、中间状态的情形一样,这里也有一些相同的、不那么明显的区别。我通过指出具身关系和诠释学关系之间身体—知觉的差别,曾经强调过这种区别。这就使得知觉透明性和诠释学透明性之间的区别突现出来。

在进入技艺现象学的下一步分析之前,需要澄清两种可能的困惑。首先,存在一种相互关联的感觉,在这种感觉中,知觉和解释相互纠缠。在微观和宏观维度上,知觉最初已经是解释的。去感知已经“像”阅读。然而,阅读也是一种特殊的活动,在读写情境中接受进一步的定义和阐

* 点画法(Pointillism)是一种绘画方法,是用画笔一点一点画在画布上。这些斑点通过视觉作用达到自然的结合,形成各种物象。

** 具象诗(concrete poetry)是重视诗的视觉效果的诗体,能够采用非语言的形式起到表情达意的特殊功能。

释。我已经指出,具身关系和诠释学关系的一个根本区别是知觉的位置,但是在更广泛的意义上,解释先于具身活动和诠释学活动。

第二个密切相关的可能困惑反映在使用技术的双重感觉中。技术可以被同时既用作人们借以经验的东西,也可以用作人们与之发生关系的东西。如果情况是这样,这个双重关系在具身关系中与在诠释学关系中就有不同的表象。现在再来看戴眼镜的例子所展示出来的简单的具身关系。我的知觉经验在视觉焦点范围内,借助镜片寻找指向的目标,将目光集中到视域对象上;但是作为边缘现象,我同时意识到(或者真能感觉到)眼镜压在鼻梁和耳朵根上。在这种边缘感觉中,我意识到了眼镜,但是聚焦现象却是眼镜实现的知觉透明性。 94

在诠释学透明性的情形中,这种双重的作用发生了微妙变化。现在我能全神贯注,仔细阅读视觉范围核心中的表盘。但是我的阅读同时也是通过表盘来阅读,尽管现在指示的终端不必然是知觉对象,严格来说,它也不是从知觉上呈现的。尽管透明性的类型是不同的,但是阅读的目标依然是获得诠释学的透明性。

然而,这两种关系的最佳效果是在生活世界中熟悉的、可获得的实践中发生的。敏锐的知觉的看需要学习,而且一旦获得,就会像看的活动本身一样自然而然发生。对于熟练的和敏锐的阅读者来说,一些仪器的诠释学透明性就像用眼睛研究标本一样清楚和直接。诠释学透明性的特质不是任何有意识的或者需要付出努力的解释技能(尽管在学习一种新的文本或语言时,当然需要这种努力)。这就是为什么在诠释学情境中发生的实践,保持了与简单的身体动作相同的自发性感觉。然而,在这个例子中,技术更明确地显现出来。与对眼镜架的边缘意识相比,我对仪器面板的意识更强烈,它更加处于焦点的中心,而这种更明显的意识对于恰当使用仪器来说是本质性的。

然而,在具身关系和诠释学关系中,技术还缺少完全的对象性或它者性(otherwise)。技术还是使事物呈现的手段。在故障情形中发生的负面特征又恢复了。当具身处境中的技术出故障了,或者当诠释学处境中的仪器失效了,留下来的就是一个强迫接受的、并因此是负面派生的对象。

虽然现在对具身关系和诠释学关系做了区别,但是这两种关系都是使用者和世界之间的基本的生存关系。这里有一种危险,就是我现在经常性地和有选择地使用科学仪器作为例子,可能会歪曲生存维度的全部

效果。在进一步研究“人—技术—世界”的连续统之前,我将简单地研究一下一些非常不同的器具,这就是乐器。

在最一般的意义上,我们很容易看出,演奏中使用的乐器跟科学仪器一样,都遵循着相同的结构:

我—乐器—世界

我—科学仪器—世界

95

但是实践的情境却发生了显著变化。如果说科学或寻求知识的实践是受在世界中寻求指示终端的需要所驱使的,那么音乐实践就不受制于这种驱使。确实,如果存在一个终端,那么指示与其说是环境中的事物或区域,不如说是在那种环境中音乐的呈现。“音乐对象”是各种声音现象,这是通过对乐器的演奏实现的。音乐的声音是制造和创造出来的。然而,在科学仪器的发展中,需要尽量避免或减少的现象,应该是仪器的人为现象(artifact)而不是仪器的指示对象,但在制造音乐时,这种乐器的人为现象的出现和加强可能是一种正面现象。这两种实践情境有很多有趣和重要的区别,但是现在我将主要研究一下科学仪器和乐器在意向性结构上的相同之处。

很明显,大部分乐器的使用都属于具身关系的样式。演奏者拿起乐器(已经学会将其具身),富有表现力地演奏出想要的音乐:

演奏者—乐器—声音

在具身的情形中,制造声音的乐器将部分地共生性具身:

(演奏者—乐器)—声音

其次,前面提到的放大—缩小结构也将同样存在。如果我们的演奏者是长号手,他的嘴唇通过震动发出的“噗哧”声不借助乐器也能听得到,但是这些声音一旦通过长号被放大和转化,就成了音乐的声音,这种声音不同于人体器官发出的声音。我们同样也可以立即发现,至少在当代乐器的组合中,对人声的约束最适合当代音乐的情境。历史上,模仿人的声音起到了非常重要的文化作用,但是如今,这只是乐声的一个方面。

然而,这段历史却很有意思。在西方音乐史上,有一些趋势是限于或者至少是严格沿着水平的变化方向发展的。把乐声限制在实际的人声上

(一些孟诺派教徒*就不允许使用任何乐器,所有的圣歌都在无伴奏的情况下演唱)就是这一趋势的一种形式。模仿或者事实上放大了唱歌声音和音域的乐器是另一类例子:木管乐器、小号、管风琴(即使是调音器,通常也是对声音的模拟)。所有这些古代乐器都有意识地模仿人的声音。中世纪的音乐通常受双重的限制。音乐不仅限制在模仿人声的范围内,而且甚至受规范控制的和声以及圣歌的行数也受到宗教—文化的限制。在随后的音乐发展中,我们可以发现,大部分意大利(从巴洛克到文艺复兴)音乐的发声模式不同于更加依赖乐器的德国音乐的模式。 96

在西方音乐史上,隐含的人声评价模式也反映在按表现力来划分乐器等级上。被认为最有表现力的那些乐器(例如小提琴),排得比那些远离人声模式的乐器更高。

具身关系和诠释学关系的区别也出现在这种情境中。最一般生存意义上的具身关系不需要严格受同构的限制,但诠释学的变项却沿着音乐的谱系迅速发生。钢琴较少保留与人声的同构;然而在演奏时,钢琴处在具身关系之中,能表达演奏者个人的风格和造诣。计算机演奏的音乐处在连续统的另一端,明显属于诠释学关系的范围,在某些情形中出现的随机声音很接近它者性(otherness)的感觉,这一特点属于下一组关系,那时技术作为它者(other)出现。

器乐作为技艺,可以走上具身的方向,也可以走上诠释学的方向。乐器可以沿着垂直的路径发展,也可以沿着水平的路径发展。在每一个方向上,都有清晰可辨的技术转化。如果西方早期音乐的“仿生”模式是声音,那么在安第斯音乐(Andean music)**中就是鸟鸣(由带呼吸声的木笛产生的音调和音色都是如此)。与此相反,打击乐器(鼓乐和用鼓传递信息)从一开始就沿着垂直方向发展,从而更接近诠释学的方向。就像在科学实践中一样,这种对水平方向和垂直方向的各种可能性的探索也属于音乐实践的领域,但却没有对自然世界的任何指称。

乐艺中技术发展的结果与科学实践中技术发展的结果也有很大的不同。新的科学哲学和海德格尔的技术哲学都没有提及音乐借助所有的技术手段所产生的“世界”。与音乐“世界”可能采用的持存物(standing re-

* 孟诺派教徒(Mennonite)是基督教的一个分支,于1536年创立于荷兰,倡导自由教会,顺服基督,追求最原始朴素的生活。

** 是指拉丁美洲安第斯地区秘鲁、玻利维亚、智利等地的传统音乐。

serve,资源井)概念最接近的类比是,所有可能的声音域都可以被音乐所占领和(或)转化。但是音乐技艺的声学资源是通过充斥在音乐实践中的演奏的创造性感觉来应用的。“音乐的对象”是一种被创造的对象,但是这种创造并不受科学实践的那些律令的限制。然而,借助乐器所造成的乐声的物质化,保留了一个完整的人类活动的技术形式。

97 从这种深入乐器的迂回道路中能够捕捉到的是,尽管乐器中“人一技术”结构与科学仪器中的“人一技术”结构是类似的,但是由乐器所创造的世界却完全没有还原的意味,而这种还原被认为是西方统治自然的观点中所独有的。由此也就开启了技术发展的另一种可能的路径。

三、它异关系

除了诠释学关系,还存在它异关系(alterity relations)。* 我把这类关系的第一层含义描述为是与技术的关系或者有关技术的关系,此前我已经在具身情境和诠释学情境中以不同的方式提到过。在具身关系中,如果技术强行闯入世界,而不是有利于人通过知觉和身体扩展到世界中,那么技术的对象性(objectness)就必然从负面的意义上显现。然而,在诠释学关系中,仪器技术的对象性却具有一定的正面意义。对仪器文本的身体—知觉的聚焦,是它自身特定的诠释学透明性的条件。但是,什么是有关技术的关系中正面的或呈现意义的关系?在什么样的现象学意义上,技术能成为它者?

这里的分析对习惯于客观主义(objectivist)描述的人来说显得有些陌生,因为在客观主义的描述中,作为对象的技术总是首先出现的,而不是最后出现的。对于现象学的描述来说,问题在于,客观主义的描述是非关系论的,因此也就错失了或者遗漏了“人一技术”关系的独特之处。

天真的客观主义描述喜欢从对象的特性着手刻画或者定义技术。因此,我所说的技术的技术特性就成了焦点。一些物理特性和物质特性的结合就被用来做定义(这是标准的法则论[nomology]立场的一种固有倾

* 正像作者在后面所说的,Alterity这个词来源于法国哲学家列维纳斯的著作。列维纳斯用Alterity是指自我与其他人的不同,一般翻译为“他异性”。由于这里强调的是人和技术的不同,所以翻译为“它异性”,而otherness用来指人时,翻译为“他者性”,用来指技术时,翻译为“它者性”。

向,例如在邦格[Bunge]和哈金那里)。这种定义是约定的,通常服务于第二位的目的:只有那些明显依赖当代科学和工业生产实践,或者与之密切相关的技术才会考虑在内。

这样说并不是否认客观主义描述的独特贡献。例如,很多客观主义的描述都认识到技术的或“人工”的产品不同于单纯发现的对象或自然的对象。但是“人—技术”的关系还没有出现,因为每一个对象都能进入到实践中,都在关系中具有它们的技术可用性的物质性的、因而就是有限的范围。这也并不是否认客观主义所考虑到的对技术类型、组织类型或设计目的类型的解释。但是,我的第一项纲领关注的是从现象学中引申出来的“人—技术”关系。

我把它异关系放在关注的“人—技术”关系的最后,这是有策略性考虑的。这种策略的目的,一方面是为了避免海德格尔和他那些更正统的追随者只是倾向于用负面的术语描述技术的它者性,或者从负面的角度引申它。在锤子的例子中,这种方法的主要范式就是认为对象性来源于损坏。损坏的、遗失的、或失效的技术可能会被丢弃。技术因为这种损坏,可能成为垃圾。这里的对象性是很清楚的,但只是部分如此。垃圾不是使用关系的有焦对象(除非在某些有限的情况中)。它是不能使用的东西,通常更多的是一种背景现象。 98

另一方面,我也不想落入天真的客观主义的描述中,因为客观主义的描述只是简单地关注作为知识对象的技术的物质属性。这种描述将遗漏意向性分析的关系性,而我想在这里保留这一点。这里所需要的是一种正面意义或呈现意义的分析,在这种意义中,人与技术的关联成为与技术的关系,或有关技术的关系,也就是与作为它者的技术(technology-as-other)相关联。正是这种含义包含在“他异性”(Alterity)这个术语中。

从哲学上来说,“他异性”这个术语来源于艾曼努尔·列维纳斯(Emmanuel Levinas)。尽管列维纳斯处在现象学和诠释学的传统中,但是他的代表作《总体性和无限性》(*Totality and Infinity*)却是“反海德格尔主义”的。在这部著作中,“他异性”一词意味着一个人与另一个人之间的根本区别,也就是其他人作为他者而存在(最终的他者就是上帝)。传统哲学强调,人既不能还原为对象(在认识论中),也不能还原为手段(在伦理学中),由此出发,列维纳斯进一步提出,作为一种无限的区别,人的他者性具体表现在一种伦理上的、面对面的相遇中。

在“人—技术”关系的分析中,我保留了列维纳斯这种激进意义上的人的他者性,并做了一定的修正。技术如何和在什么程度上成为它者,或者至少成为准它者(quasi-other)?在这个问题的核心中,有一系列对技术的为人熟知的、但却充满矛盾的解释。在一端是常见的拟人说的的问题,也就是将人工物人格化。这种拟人说的范围包括从“人工物—人”的严肃类比,到对人工物的浅薄的、无伤大雅的钟爱。

大部分人工智能研究就是前者的例子。将计算机的“智能”跟人的智能相比较,不管这种类比如何复杂,也是当代一种特殊的拟人说。后者的例子可以在我们对一些特殊的技术事实(technofact)的“偏好”中找到。例如,我们一直期望有一种汽车,能够一直不停地跑下去,这种汽车可以用一些特定的拟人说的术语来描述。与此类似,在古代或非西方的文化中,赋予人工物以神圣地位例证了这种现象的另一种形式。

99

宗教的对象(偶像)不是简单地“代表”某些不在场的权力,而是被赋予了神圣性。它的神圣性的氛围在它的功效范围内,从空间和时间上呈现。部落的虔诚信徒会捍卫、照管神圣的物品,乃至为它献身。所有这些说明中都包含了它异关系的根源。

一种进入“人—技术”的它异关系的独特性的不太直接的方法,也许能够更好地进行现象学的关系论分析。我的第一个例子是对比一些在实践(尽管可能是体育运动)情境中“使用的”技术和动物:生机勃勃的马和生机勃勃的赛车。

骑一匹生机勃勃的马就遭遇了一个活生生的动物它者。在没有驯化之前,马在环境中有自己的生活,而环境也适应马的这种生活方式。马一旦被驯化,就能作为人的实践的“工具”而被“使用”,但是只能在一定程度上是这样,而且使用的方式也不同于当代技术的使用方式。我们作为对比的当代技术就是“生机勃勃的”赛车。

当然,首先注意到的是两者的相似之处。马和汽车都赋予骑手和车手一种力量放大的感觉。在骑马和驾车中获得的速度和速度的经验都极大地扩展了我们的能力。在骑马和驾车中也同样可以发现具身关系的一些突出特点。我通过马和汽车经验到小道和马路,在行进中操纵和驾驶作为中介的马和汽车。但是两者之间也有显著的不同。不管驯化得再好,马都不可能像汽车一样“服从”。看一看失效时的情况:汽车失效时,就“抵抗”我的命令。我驱动油门,但是因为油管堵塞,没有得到我期待

的反应。但是一匹生机勃勃的马的有生机的抵抗,就不仅仅是这种机械响应的缺失。它的反应不只是失效,而是违抗命令。(事实上,很多有经验的骑手更喜欢有生机的马而不是更顺从的马,后者也许更接近机械的服从)马的这种它者的生命可以得到进一步的解释:马离开了人也能在适宜的环境中生存;也不像自然神论(deism)*那样,需要一个始因的干涉,以便焕发它的“生机”。当兔子跑到路上的时候,汽车不会惊惶失措,而如果骑手喝多了酒,没有注意到前面的石墙,大部分的马也不会服从骑手的“命令”,向石墙撞去。当接近有中介的具身情形的某些特点时,马也不像技术那样完全进入这种关系。驾车也不可能获得骑马时的那种生机感。然而,骑马和驾车之间的相似之处深深嵌入在我们当代的意识中(也许是由于缺少足够的骑马经验造成的),因此我们可能就试图强调两者的相同点而不是区别。

拟人说把技术与骑马做对比,首先就认为骑马时的它者性与使用技术的它者性是相似的。技术的它者性是一种准它者性(quasi-otherness),比单纯的对象性要强,但是比在动物和人那里找到的它者性要弱;但是现象学的分析必须侧重于勾画这种关系的正面经验。 100

在另一种相似的现象中,我们从小把技术作为玩具来经验。一个跨文化的例子就是旋转的陀螺。在没玩之前,陀螺有点像个头重脚轻的物体,设计上很对称(最早的陀螺甚至接近更纯粹的流线型的功能设计,等等),但是一旦用枝条或者细绳像“自然神论的始因”那样驱动它,旋转的陀螺就仿佛有了自己的生命。陀螺靠尖端(或“脚部”)旋转,似乎不再显得头重脚轻,能够保持平衡。陀螺在运动中的路径不可预测。它是一个让人着迷的对象。

要注意的是,一旦陀螺开始旋转,就不再局限于具身关系。它令人着迷的地方在于它的准生机(quasi-animation)的属性,就像它具有了生命一样。当然,一旦在旋转中“充满了生机”,陀螺的运动就可以处在各种可能的情境中。我可以进入到陀螺对抗的游戏中,在这个游戏中,我的陀螺(适当地做标记)就代表我。如果我的陀螺成功地撞倒了其他的陀螺,那么在这种诠释学的游戏中,我的陀螺就替我赢了。与此类似,如果我把这

* 自然神论是欧洲近代流行的一种推崇理性原则,把上帝解释为非人格的始因的宗教哲学理论,又译为理神论。自然神论认为,上帝作为世界的“始因”或“造物主”,在创世之后就不再干预世界事务,而让世界按照它本身的规律存在和发展下去。

种准生机的运动看做一个诠释学的预言者,我就进入一种占卜的情境中,在这种情境中,运动的路径或最终的停止处就预示着某种发财机会。或者在科学设备的领域中,我可以把陀螺换成回转仪,就可以在一定的范围内,把回转仪不变的方向当作一种比磁石还好的指南针。但是在这些情况中,陀螺将作为与我有关的准它者,成为关注的焦点。着迷的对象也不必然带有具身的或诠释学的指示透明性。

让我们简单地比较一下古代和现代的陀螺与当代电子游戏的令人着迷之处。当然,在实际玩电子游戏时,具身关系和诠释学关系都会出现。游戏杆具身了手眼协调的技能,使游戏者延伸到显示器的领域中。这个领域也展示了某些诠释学的情境(通常或者是一些微型世界的“入侵者”,或者是一些对体育运动的模拟),但是这种情境没有指示超出它自身的外部世界。

101 然而,除了上面说的这些,还有一种与异于我的东西之间的相互作用,这种异于我的东西就是技术的手。在竞赛中有对话或交流。是技术的准生机、准它者性令人着迷,提出挑战。我必须打败机器,或者将被机器打败。

在上述每一个例子中,技术的它异性的特点都显示出来。玩具或者游戏中出现的准它者性、准生机是技术的一种变项,多少世纪以来,它令西方思想家着迷,这就是自动机(automaton)。

古希腊(中国同样如此)最复杂的技术不是用在实践或科学情境中,而总是应用在游戏或剧院演出中。(当然,战争情况下也经常应用高级的技术)从这些情境中就发明了自动机。按照重新发掘出来的亚历山大城的希罗(Hero of Alexandria)的文献中关于气体力学和水力学的知识(当时是公元前2世纪,这些知识已经有了一些很有意思的应用),文艺复兴的缔造者们开始建造各种自动机。希罗把这些知识用在像自动开启寺庙的门和用蒸汽的啸声来唱歌的人工鸟这样的物品中。在文艺复兴时期的重建中,自动机更复杂,特别是用在喷泉组合中:

1550年,罗马近郊的蒂沃利(Tivoli)的艾斯提别墅(Villa d'Este)的水上花园,是为(最著名的)鲁克蕾齐·波吉亚*的儿子兴建的。山的斜坡用来建造喷泉,在很多洞穴里,由水力驱动装置来回运

* 鲁克蕾齐·波吉亚(Lucrezia Borgia),教皇亚历山大六世的女儿。

转,水从里面喷涌而出……贺布伦的“神奇世界”城堡(Chateau Merveilleux of Helbrun)里挤满了大量的男女演员。在这座城堡里,喷泉出乎意外地喷涌和间歇,或者在错综复杂和令人叹为观止的剧院里,上演由水力驱动的木偶戏。^[5]

其后,对自动机的狂热喜爱不仅出现在音乐装置上,也出现在其他领域中。慕尼黑的德意志博物馆(Deutsches Museum)收藏了大量这类音乐装置,其中丰康森(Vaucanson)设计的机械鸭子能嘎嘎叫、吃东西、喝水和排泄。^[6]随后,自动机械的技术用在更多的实践领域中,尽管生产纺织品的近似自动化的织布机是在18世纪才开始出现的(制造出机械鸭子的丰康森发明了多孔气缸,这要早于提花织机的穿孔卡片系统)。

哪怕是匆匆检视一下对自动机的着迷,也不应该把钟表遗漏。宇宙的运行、生死的更替和欧洲钟表上充满生机的饰品是令人着迷的另一种对象,这些对象似乎是“自动”运转的。自动机的外表、充满生机的样子、人和动物的相似,这些都是进一步研究自动机所要关注的。着迷的重心似乎在于这些东西更“像”我们,这就使它异性更接近准生机。

着迷可能掩饰了技术选择的多样性。但是它也可能进一步掩饰了技术意向性的另一个维度,也就是可能的相异方向。从长远来看,这通常是技术发展的更有意思的路径。然而,相似之处却经常是首先考虑的。 102

正是这种相似之处成为(17世纪和18世纪)现代哲学的心病。笛卡尔的著名怀疑也使用了流行的对自动机的嗜好。在寻求证明不是眼睛,而是单凭心灵认知事物的时候,笛卡尔论证道:

我会立即倾向于得出结论说,如果不是跟透过窗户看到下面街道上的行人相比的话,蜡就是通过看的行为而不是单凭心灵的直觉被认识的。在这种情况下,我一定要说我看到了这些人,就像我说我看到了蜡一样;然而,如果窗户外面是一些由弹簧驱动的、戴着帽子披着斗篷的人工机器,那么我会看到什么呢?^[7]

这种“我能被精巧设计的机器人愚弄吗?”的讨论持续了很长时间,甚至进入了当代分析哲学领域的讨论中。

如果笛卡尔加入到试图用自动机模仿动物和人的活动的当代流行趋势中,他也许会重新思考他的说明。不光是由弹簧驱动的自动机,而且很多最复杂的由计算机驱动的自动机看起来都很机械化。这些最复杂的、

由计算机驱动的自动机难以处理栩栩如生的动作。与像计算这样的特定的“大脑”活动相比,身体动作也许更难模仿,这一点是由德雷福斯指出来的,并且得到了很多当代研究者的认同。

然而,如果仅仅遵循寻找相似性的思路,就会减少我们从与技术的关系中学到的东西。例如,目前人工智能研究虽然部分脱离了早期基础主义的状态,但是它们的主要目标是创建与人类智能的类似性,或者以信奉的与人类智能的相似之处作为模型。然而,从计算机实验中获得的不同之处也许更有益,或者至少像相似之处一样有益。

这就是我所说的在很多技术中都出现的技术意向性。让我们按照笛卡尔的思路,想象一下在能够轻易组合和得到的技术条件的限制下,建造一个像人一样的机器人,以此来研究一下由此出现的相同和不同的结构。我将从感觉设备的技术“知觉”开始:如果机器人有听觉,那会有什么结果?发明人也许出于人道主义的考虑,可能安装了一个全方位的麦克风当耳朵。我们可以装一个录音机在机器人身上,录下它所“听到”的“声音”,从而检测一下机器人能“听到”什么。由此听到的东西将会是以完全不同的方式构造的,具有不同于人在倾听的时候所具有的意向性形式。

假设我们的机器人正在大厅里参加一所大学的讲座,它像害羞的学生一样坐在后排。如果机器人配备了上面提到的技术设备,那么它听到的东西将既没有人倾听时的前景/背景模式,也不会像人的听觉一样有选择地去除噪音。机器人的听觉记忆和回放将展现出一个我们所不熟悉的、接近一个感觉材料的听觉世界。演讲者的声音尽管被录制下来了,但却很难觉察到,通常会淹没在噪音和背景声音中,而人的听觉却能够有选择地过滤掉这些噪音和背景声音。如果做其他目的来用,恰恰是这种不同结构的技术意向性会很有用处和益处。这种不同的听觉选择性也许能为声音的更好重建提供线索,因为在这时,恰恰在人的倾听时所压低的声音突出出来。总之,在技术意向性所揭示出来的相似之处和不同之处中都能找到“真理”。

相似的效应在机器人的视觉中也可以发现。如果用电视设备作为机器人的眼睛,将机器人看到的東西录下来或者存储起来,展示在屏幕上,我们就会再次注意到机器人视觉视域的平面化。深度现象大大降低,或者会消失。尽管我们已经习惯了这种看电视时的平面化视域,但是我们却很容易意识到屏幕上棒球投球手和打击手之间缺少深度。意向性的技

术形式完全不同于人的意向性的形式。

在它异关系的领域中,对类似人或类似有生命的着迷,是盛行于我们与技术的关系中的着迷形式的另一类例子。伽利略通过望远镜看到的东西令他震惊。令他震惊的实际上就是具身应用中的相似性区域。放大是对人的视觉能力的放大,这种放大还保持在熟悉的视觉范围内。放大的水平路径能够逐步扩展视觉,而这种路径是沿着熟知的实践进行的。

从着迷自动机的例子看,着迷也停留在熟悉的领域中,如今则停留在人和技术的一种镜像现象(mirror phenomenon)中。在地球上的所有动物中,似乎只有人才能最强烈地延伸这种着迷。保罗·莱文森(Paul Levinson)在研究媒介技术的历史时指出,技术的发展经历了三个阶段。第一个阶段是技术作为玩具或新奇的事物。电影技术的历史很有启发性:

104

第一部电影制作者不是艺术家而是修理工……“他们制作电影的目标不是创造美好的东西,而是为了展示一种科学的好奇心。”对像《爵士歌王》(Jazz Singer)这类早期“有声电影”、迪斯尼(Disney)的欢笑卡通(Laugh-O-Gram)公司制作的第一部卡通片和被认为是世界上第一部电影的《佛瑞德·欧特的喷嚏》(Fred Ott's Sneeze)的研究,证实了这种观点。^[8]

在其他的发明中也能找到相同的现象。但是一旦用更正规的方式来对待这些新奇事物,它们就转化到第二个阶段,按照莱文森的说法,这个阶段就是把技术作为现实的镜子,这种现象也发生在电影的历史上。卢米埃尔(Lumieres)*延续着前人在制作电影时的好奇心,将呈现“现实”引入到电影制作中来。这种技法很令人着迷,这恰恰是因为电影具有放大—缩小的选择性,而这种选择性是借助电影技术,通过电影独特的意向性实现的。他们拍摄的电影就是像“工人离开工厂、婴儿进餐和著名的火车进站”这类日常现象。使这类电影充满真正戏剧性的是,“在看电影时,一辆真正的火车缓缓驶进一个真正的车站,这个角度几乎使观众相信火车正朝他们驶来。”^[9]

像自动机一样,电影作为生活的镜子,与非技术的经验不是同构的,

* 卢米埃尔兄弟是法国电影发明家和导演。1895年12月28日,他们在巴黎大咖啡馆的印度厅第一次在公众场合放映了自己拍摄的影片《工厂大门》、《火车到站》等,这一天被认为是电影的誕生日。

而是从技术上得到了转化,由此所产生的结果就是夸大或增强了一些效应,同时减少了其他一些效应。莱文森在分析新引进的技术也会加剧这一现象的方式时说得很清楚:

电影从魔术师的道具发展为复制工具,很大程度上依赖于新的技术因素……“玩具”电影放映给个人看,这个人是通过独立的活动电影放映机来观看的;但是“现实”电影是放映给很多观众看的,观众在人头攒动的剧院里观看这种现实的替代品。此外,大量观众与现实模拟物的联系也不是偶然的。对新奇事物的知觉从本质上来说是主观的和个人的,与此相反,现实的知觉从根本上来说是客观的和群体的过程。^[10]

105 尽管这里进行的分析从具身关系和诠释学关系进入到它异关系,但是插入电影的例子却很有启发性。电影技术处在诠释学现象和它异现象之间。在首次引入诠释学关系的概念时,我用了书写的例子,这可以称为一种“静态”技术。历史悠久的书写技术孕育的结果就是固定的文本(例如书、手稿等等,除了腐烂的或毁坏的,所有这些文本都是固定的)。电影作为“文本”,只有当它像书写的文本一样能够重复地看和重复地听时,它才是固定的。但是电影文本的呈现模式却有很大不同。电影文本的“字母”(character)*是充满生机和戏剧性的,而不像书写文本那样是固定的字母。电影—文本的动态“世界”尽管保留了很多书写的功能特征,但是也捕捉到了实时(real-time)、动作等方面的外貌。它需要被“阅读”(看和听),但是相关对象必然比文本对象显得更加栩栩如生。如今一代看电视上瘾的人都对此有所体会,但这一因素无疑也是造成看电视的习惯和阅读能力之间冲突的一个原因。詹姆斯·博克(James Burke)曾经指出:“发达国家的大部分人在工作之余,花更多的时间看电视而不是做其他事情。”^[11]在对学生的调查中也显示了相同的时间分配比例。从全国范围来看,大学生花费在看电视上的时间,等同于或者超过他们花费在做作业或课外预习的时间。

从诠释学的维度上来看,电影或电视能够以自己独特的方式指示“世界”。对越战的强烈抗议很大程度上是因为通过电视,在每个人的客厅里

* 注意 character 既有“字母”的意思,又有“角色”的意思。

把战争不可避免地“呈现出来”。但是电影像可读的技术一样,也是一种呈现,是对知觉状态的最终目标的呈现。在这种出现的意义上,电影是知觉直接性的更生动的形式。在这种知觉直接性中,呈现出来的东西展示了传达准它异性的独特特征。但是看电影还不是与他者的接触。即使对平民的残暴行为引起的愤怒,或者看到非洲流行的饥荒所引发的悲怆,这些情绪都不是指向屏幕,而是间接地通过屏幕,期待一种更适当的政权形式或慈善行为。在这个意义上,存在一种指向别处而不是技术设备的诠释学指示。这类媒体技术的准它异性也显现,但却不是关注的焦点。

然而,高技术失效的例子提供了它异现象出现的另一线索。文字处理软件现在已经成了非常熟悉的技术,深得用户的喜爱(包括很多哲学家,他们天真地为自己的选择辩护,声称机器和程序的能力只是相对的,等等)。然而一旦机器失效,这种准喜爱(quasi-love)的关系就揭示了隐藏着的准憎恨(quasi-hate)。不管发生什么形式的“崩溃”,特别是如果涉及大量的文本,那么就会引起受挫的感觉甚至愤怒。程序也具有自身的特性,允许或不允许一定的操作;另一种形式的“人—技术”竞争就会出现。(最高层次上的精通最有可能来自学会编程,因此就压倒了机器此前的智能。“黑客入侵”[Hacking]成为像游戏一样的竞争,其中的整个系统都是与它异相关的)它异关系可以在很多计算机技术中出现,尽管计算机技术还不能完全模仿身体的肉身性,但是却在语言的、特别是逻辑的行为限度内,展示了一种准它者性。当然,最终不管出现什么样的竞争,竞争不是来源于其他人,也不是来源于已经转化的技术事实(technofact),而技术事实如今在整个关系网络中发挥了更明显的作用。

我已经指出,计算机是一个它异关系技术的很好例子。但是计算机的它者性是一种准它者性,它的真正用处还在于它的诠释学能力。尽管如此,梦想着将这种准它者性转化为一种真正的它者性的趋势也相当普遍。对这种感情的浪漫化描绘,例如电影《2001:漫游太空》(2001: A Space Odyssey)*中会说话的超级电脑Hal,早期惧怕计算机的“智能”将会很快取代人的思想,害怕政治或军事决策将不仅由计算机来传达而且由计算机来作出。所有这些都是将技术作为它者的征兆。

* 《2001:漫游太空》是1967年美国导演库布里克(Stanley Kubrick)根据科幻作家阿瑟·克拉克(Sir Arthur Charles Clarke)的同名小说改编的科幻电影。影片中的宇宙飞船是由一台超级电脑Hal控制的。

所有这些浪漫化都是前面提到的希冀完全具身的梦想在它异关系中的副本。如果技术事实成为真正的它者,那么它将既是技术又不是技术。但是,即使技术成为准它者,它也缺少这种的总体性。技术将作为转化的媒介,在“人—技术”的连续统中处于独特的地位,但是这种转化的媒介却是一种可识别出来的媒介。

107 由具身关系所引发的希冀圆满的欲望,欲求的是一种完全透明的技术。这种技术能够与我融合,同时又能赋予我充分使用技术的能力。在它异关系中,这种欲望具有一种相同的幻想,而这种新的幻想具有相同的内在矛盾:它既希望技术不是一种技术(在具身关系中,这种不可思议的转化就是与我融合;在它异关系中,就是成为它者),同时又希望技术跟我不或他人又不完全相同。这种幻想是为了获得转化效应。实际上,所有这些幻想都否认了技术在“人—技术”的关系连续统中所发挥的作用;然而,只有在相对性中有一些能够察觉出来的区别的条件下,技术转化人类经验的独特方式才能够出现。

尽管存在接受这种幻想的诱惑,但是它异关系的准它者性却表明,人可以正面地或在呈现的意义上与技术发生联系。从这方面来看和在这个程度上,技术可以作为有焦实体出现,它可以接受人赋予不同形式的他者的多重关注。正是因为这个原因,可以用第三种形式来突出这种关系:

人 → 技术—(—世界)

我这样来放置圆括号是为了指出,在它异关系中可以有、但是并不必然具有借助技术指向外部世界的关系(尽管实际上任何技术的有用性都必然需要这种指示性)。在这种情况下,世界就成为情境和背景,技术就作为我随时随地打交道的前景和有焦的准它者出现。

技术从一般使用情境中的脱离,也就使技术进入到各种自由的组合中,从而也就构成了像游戏、艺术或体育这样的活动。

借助直接的和有焦的“人—技术”关系,第一步现象学之旅就可以认为完成了。我认为这三种可以区别开的关系构成了一个连续统。在这个连续统的一端,是那些使技术接近准我的关系(具身关系)。我可以把这些技术融合在我的经验中,借助它们不完全的半透明性,技术就能让世界直接呈现,并进入到构成我自身的生存关系中。连续统的另一端是它异关系,技术在这种关系中成为准它者,或者技术“作为”它者与我发生关系。处在两端之间的是诠释学关系。诠释学关系既可以作

为中介,也可以满足与技术的知觉和身体的关系。这些变项可以用下面的形式表示:

人—技术—世界关系

变项 1,具身关系

(人—技术)→世界

变项 2,诠释学关系

人→(技术—世界)

变项 3,它异关系

人→技术—(—世界)

尽管我描绘了属于同一个连续统的“人—技术”的三种类型的关系,但是我们也能感觉到,每一种关系中的因素分配比例不均匀。处于应用中的技术的对象性和它的透明性之间还有一个比例。在具身的最极端,依然能发现技术作为背景出现。与此类似、但是按照不同的比例,一旦技术作为准它者出现,它的它异性就处在人类发明的领域中,由此得以通向世界。在所有这些类型的关系中,技术还是人工的,但也正是这种人工形式,使得技术带来的转化能够影响世界和我们自己。

108

截至目前的研究的所有关系同时也是有焦关系。这就是说,借助这些关系实现的所有类型的行为都标识着一种自我意识。具身、诠释学、它异关系中的技术都处于实践的中心位置。强调这一点尽管是必须的,但并没有穷尽技术的作用或对技术的经验。如果有焦活动处于中心和前景中,那么边缘和背景现象就像前景一样,也不是中性的。正是因为这个原因,必须进行技艺现象学的最后一步,这就是在“人—技术”关系的视域中研究处于背景中的技术。

四、背景关系

在背景关系(background relations)中,现象学的考察对象从前景中的技术转入到背景中的技术,或者考察接近技术环境的技术。当然,也有一些废弃的或者不再使用的技术,这就是在极端意义上在人的经验中处于背景位置的垃圾。当然,有一些技术可以被重新回收,置于非应用的、但仍处在焦点的情境中,例如放在技术博物馆中,或者转化为垃圾艺术。但是这里的分析对象是一些具有特殊功能的技术,它们通常处在背景或场

域的位置上。

首先让我们看一下在背景中发挥作用的单个技术,例如我们今天比较熟悉的自动或半自动机器,这些技术都很适用于这里的分析。在日常家庭的情境中,照明、供热、制冷系统和众多半自动设备都是很好的例子。这些技术都需要在某个时刻启动或使机器运转,或者为机器设定任务。我启动了自动调温器;而如果机器是高技术产品,加热或制冷系统就自动地持续运转下去。它也可能应用了时间—温度的变化,通过外在的传感器适应变化的天气,以及其他控制方面的操作。(尽管这些功能可能在家庭环境中作用良好,但是在我办公的地方,我仍然喜欢处在比较原始的技术状态中。空调系统需要两天的时间适应秋天和春天突然变化的天气,因此,比较稀缺的能开窗的办公室就成了抢手货)空调系统一旦开始运转,技术的功能就作为很少被注意到的背景来显现;例如,当温度变化时,就以背景噪音的形式呈现。但是技术在运转中,很少需要作为焦点来关注。

这种“人—技术”的关系有两点需要注意:首先,作为背景呈现来的机器活动没有显示出我以前所说的透明性或不透明性。按照现象学的说法,这种技术功能的“抽身而去”叫做“不在场”(absent)。技术就好像“退到了一边”。然而技术作为一种不在场的显现,无疑成了人的经验领域的一部分,成了当下环境的组成部分。

一些比较高级的半自动技术是任务导向的设备,需要明确地不断重新设定。洗衣机、烘干机、微波炉、烤箱等等,都需要重复设定任务,然后机器才能处理加工的对象(衣服、食品等等)。然而,半自动机器就像大部分自动化系统一样,在运转时仍然处在背景中。

然而,在所有的系统和设备中,我们也能发现背景关系构造当下环境方式的线索。在电器化的家庭里,总有持续的各式各样的嗡嗡声,这是技术结构的一部分。一般来说,我们注意不到这种“白色的噪音”,尽管我总是确信它仍然是边缘意识的一部分,例如当客人拜访我在佛蒙特州山区的家时。客人们不可避免要谈到森林的寂寥。这时,背景中嗡嗡声的不在场就会被注意到。

当然,技术的结构要比背景噪音隐藏得还要深,而背景噪音标志着技术结构的不在场的出现。在做进一步分析之前,要避免只选择当代技术作为例子的诱惑。有一种想法认为,只有或者主要是当代高技术世界把

技术作为背景来使用或经验。事实不是这样,甚至对于自动或半自动技术来说也不是这样。

稻草人是古代的一种“自动化”装置。它模仿人,穿的衣服在微风中摆动。当人不在的时候,稻草人是专门设计用来吓唬乌鸦的自动化设施。与此类似,在古代日本有一种吓唬鹿的自动化设施,它是用竹筒做的,竹筒可以绕一根中轴旋转,瀑布或流水会缓慢注满竹筒。当竹筒中注满水时,这种设施就会倾斜,它的另一端就敲击一块能发声的木板或鼓,发出的声音就会吓跑掠食的鹿。我们已经熟知自动化装置在宗教仪式中发挥的作用(祈祷轮和崇拜对象被认为是不断发挥作用的)。

从技术上来解释,在古代宗教领域中,甚至可以发现很多滑稽的“自动化装置”的例子。当风吹动时,印度教的祈祷风车“自动地”召唤祈祷者;在古代苏美尔的寺庙里,祭坛上有大眼睛的崇拜偶像(神),在它们的前面有一些更小的、大眼睛的人的塑像,它们代表着祈祷者。这是“自动”祈祷的古代版本。(它的当代版本是个笑话:教授在课堂上留下一个录音机就走了,学生们就可以“自动”收听,留下他们自己的磁带录下教授的录音,然后也走了)

110

尽管我们不是经常按照这种方式来解释这些古代的设施,但是生存分析的部分目的,恰恰是要考虑功能本身和所有这些生存关系的“渊源”。这也决不是否认当代自动化装置和古代自动化装置在情境或复杂程度上的差别。

背景关系的另一种形式与各种把人与外界环境隔离开来的技术有关。衣服是一个最简单的例子。衣服能把我们的身体从威胁生命的温度、风沙和其他外界的气候现象中隔离开;但是穿衣服的经验处在具身关系的边界线上,因为我们通过衣服能够感觉到外界的环境,尽管是以特殊的包裹的方式感觉到的。在大部分情形中,衣服并不像前面说的工具例子那样,是设计成“透明的”,反而是在不使运动受到限制的情况下,具有一定的不透明性。然而,在我们的日常活动中,衣服却是边缘意识的一部分(我在这里有意没有讨论作为时尚的衣服)。

背景关系的一个更好的例子就是庇护技术。尽管庇护所可以找到(洞穴),从而不经转化就能进入人的实践中,但是大部分庇护所就像大部分技术人工物一样,需要建造;但是一旦建造起来,不管它们是设计用来隔离还是阻挡外界天气的影响,它们都成了一种更像场域的背景现象。

关于这种形式的近似背景 (near-background), 人类文化再次展示了从极简主义策略到极致主义策略的一种有意思的连续统。

很多传统文化, 特别是南半球区域的, 使用一种本质上敞开的庇护所技术, 它们也许只要一个能遮风挡雨的棚屋。这些地区的人一般都很讨厌像窗户一样的设施, 特别讨厌玻璃窗户。他们不希望过多地从自然环境中孤立或脱离开来。另外一端是极致的策略, 最希望把所有的庇护所技术整合为一个有效的生命维持系统, 这种系统是自动的和封闭的。我把这种系统称作“技术蚕茧”(technological cocoon)。

111 当代最接近这种蚕茧的例子是核潜艇。核潜艇的成员在潜艇里面生活, 潜艇是设计用来在海上停留很长时间, 甚至要在水下停留相当长的时间。潜艇里有废物、水和空气的复杂循环系统。在这种情形下, 与外界的联系就相当重要。这种联系主要是通过监控同样复杂的诠释学设备(声呐、低频无线电等等)来进行的。所有的日常活动都是在像蚕茧一样的室内完成的。花费数十亿美元、结构更复杂的蚕茧是目前仍在讨论中的要长期使用的太空站。

太空站的一个目的是尝试建造一个微型的环境或“人工的”地球, 这将以技术为中介的。然而, 当代郊区充斥着高技术设施的住宅也展示了相似的特征。全自动地调节温度和湿度, 密不透风的结构, 有一些还有过滤强光的玻璃, 拥有这些设施的住宅都是按照自我封闭的路径来设计的。然而, 尽管这些例子都是由独一无二的高技术构成的, 但是与前面的讨论一样, 在古代不同的情境中也有类似的例子。

完全封闭的空间经常与仪式和宗教的活动有关。古代美洲西南部土著修建的大地穴(Kiva)*就是在地下深挖的洞穴, 没有窗户, 完全是封闭的。它是用于重要的人会和秘密集会的地方, 这些人出于各自的目的, 聚集在这种古代的蚕茧中。这种封闭空间显示了不同类型的整体性。

这里提到的所有例子都有一个共同之处, 那就是这些技术处在背景的位置上, 这种位置是一种不在场的显现, 它是当下技术的部分或整体的场域。

在所有这些例子中, 背景起到场域的作用, 通常不在焦点位置, 但是却调节着居民的生活情境。当然, 背景技术发挥作用的不同情境之间, 还

* 大地穴是美国西部和墨西哥等地印第安人用作会堂的一种建筑。

存在很大的区别。在察觉这些区别时,失效又能发挥重要的索引作用。

当代高技术社会所包含的内涵很复杂,而且相互牵连,因此一旦背景技术失效,总是引起巨大的破坏。1985年,格洛丽亚飓风(Hurricane Gloria)席卷了长岛(Long Island),引起了电力线路的大规模破坏。很多地区至少有一个星期断电,有的地区甚至两个星期断电。照明被迫用古老的技术(提灯、蜡烛、煤油灯)来替代,这些技术产品的供应立即短缺。我猜想,如果看一看这种夜间习惯巨大变化之后出生人数的统计数字,就会明白早年纽约灯火管制期间出生率为什么会高。

与此类似,当冰箱失效后,饮食习惯就必须马上改变。这样的例子不胜枚举;大学大规模购买大型发电机,使得明尼苏达(Minnesota)的公司此后几个月里满负荷生产,以便为“下一次停电”做准备。相反的,1965年的短期大规模灯火管制时,人们在短期内也经历了相同的后果。我当时在佛蒙特州的避暑别墅,家里用煤油灯照明,甚至冰箱也是用煤油驱动的。在读了星期天的《时代周刊》(Time)后,我才知道灯火管制造成了这么大的问题。这就是古代松散结合的体系和当代紧密结合的体系之间的区别。

112

尽管技术处在场域或背景关系中,但是这些技术跟前面讨论的明确处在有焦关系中的技术具有同样的转化特征。不同的技术以不同的方式构造环境。技术通过与人的生活世界的不同结合方式,展示了独特的非中立性的形式。正如有焦技术一样,背景技术也转化了人的经验的格式塔结构,而且恰恰因为背景技术是不在场的显现,它们可能对经验世界的方式产生更微妙的间接的影响。它们牵连到的范围更广,同样具有放大/缩小的选择性,这些都可以在背景关系的作用中找到;最后,就像其他关系一样,“人—技术”关系的这一个维度也具备从极简主义策略到极致主义策略的变化幅度。

五、视域现象

第一步分析就快完成了。背景关系的间接的和场域的方面,也暗示了视域现象(horizonal phenomena),它标志着现象学的界限。(需要注意的是,现象学中的“视域”一词是个有限的概念。通常的英语表达会说“扩展视域”,但是在这里却不存在这种可能性。视域是一个限度,超越

了这个限度,探究就不会展示它的内在特征,就像在海上航行中,视域总是保持天空和海洋、或者陆地和海洋之间的遥远界限。它决不会靠得更近)

然而,视域可以根据极端的边缘现象,以很多方式显示出来。它们很重要,在这里有启发作用,所以在进入第二个纲领之前,必须指出这一点。前面的所有分析中,在对技术的经验中,在被经验的东西和经验者之间,总有一些在经验上可恢复的差别。我们会注意到,所有的透明性都是准透明性,所有的它异性都是准它者性,甚至背景现象的不在场的出现,至少也是间接可恢复的。

113 技术的这种定位属于一种关系的连续统,它在人类实践中指明了技术的本质性的人工属性。它是在所有变更中都能找到的常项。然而,极端问题很有趣。超出这个极端就无法恢复,在极端处也许技术就不再是技术。我将在我所遵循的明确的现象学的范围内,设法找到的就是这种现象。

在具身关系中,有“不能”恢复的具身吗?具身的技术融入到自我的经验中,但是仍然跟我自己有所区别,至少在边缘或者模仿现象中能区别出来。但是,让技术变成我自己的隐秘渴望是什么呢?当代技术的仿生学路径接近了这类渴望。一个边界线上的例子就是齿冠牙(crowned tooth)。毫无疑问,在治牙的过程中,我的嘴里“加”进了一些东西,我在经验牙套的奇异性时有一段适应期,但是经过一段时间,假牙变得差不多完全具身。然而,即使在这里,依然有一种不太明显的可恢复意识,例如对结构的差异,对冷和热的感觉,吃那种不沾牙的特殊口香糖时的滑溜感。但是,牙套的人工性确实是恢复为一种关系的极端。它接近“成为我”。

不太明显的是各种移植物。据使用者们说,他们把移植物当作一种成为自己身体的不同模式来经验。不锈钢和聚四氟乙烯的髋关节确实能让以前行走受限的人重新获得接近正常的步行,但是可以区别出来的差异依然是一种从仿生学上经过转化的个人的边缘意识。然而,这种假肢的移植确实能让一种朝向世界的存在成为一种修正过的身体性存在。

这些机械的移植还没有达到视域现象的极端。一种更极端的例子来自化学的转化,或者我将称为可食用的技术(edible technology)。在这方面,避孕丸的历史很有启发性。早期避孕丸的使用者报告了两个结果:他

们确实经验到了身体的变化,在这个阶段中,他们以不同的方式经验疼痛;有时也有其他副作用,例如轻微的呕吐。但是,就像以前说的对所有新技术的放大转化的着迷一样,大部分这类副作用都被掩盖了,人们惊喜的是避孕丸解除后顾之忧的能力,能够接近“自然地”或无须受孕地进行性关系。

后来,延迟的副作用与避孕丸联系起来(在某些情形中是血压的升高,等等;后来是担心患癌症),但是它们至多是间接经验到的。一旦服用避孕丸,它就像一种最极端的边缘类型的内在背景关系一样发挥作用。就像所有可食用的技术一样,“我就是我吃的东西”的现象把大部分效应忽略或者延迟了。

然而,从另一个角度来说,这个例子很有启发性。可食用的技术到底是不是技术?它们显然是(化学工业的)技术产品,显然是从技术上得到转化的东西;但是,就它们被吸收到我们的身体中而言,它们更接近我们前面说的人工的例子,深入地具身了。

114

更含混的是,必须在这种视域的极端中提出生物技术的问题。我在这里指的不是围绕经过基因操作的动物生命能否或者应不应该获得专利这类热门话题,而是字面意义上的自反性(literal reflexivity),也就是生物技术可能影响人的身体生命的转化。基因转化确实展示了其他“人—技术关系”所展示出来的相同的结构转化的特征,但是就基因结果变成了我们自己而言,它至少触及到这里所进行的对比性的生存分析。然而,这并不是说排除了诠释学的进一步分析。

借助生物学的技艺,就到达了技术和生活之间的新的分界线。在这种分界线上,自然和人工的视域模糊了。然而,尽管通过特定基因或基因链的识别更精确地操作基因材料的能力是当代才有的(因此,借助放大生物的微观层面的工具能力所实现的壮举是受一种本质性的技术的可能性制约的),但是这些生物技艺在过去也同样存在。动植物的育种、杂交和野生产物的其他操作就像文明一样古老,在世界很多地区独立出现过。

此外,在对驯养的动植物的态度和用途的变化中,也预见了生命/人工产品的分界线的模糊。在人类的控制之下和为了人类的用途,它们变成明显“有用的物种”。

视域属于经验到的环境场域的范围。就像视觉场域的“边缘”一样,

它们定位了什么能清楚地呈现出来,然而作为一种现象本身,视域隐退了。不管我们指的是一种内在的视域(具身的边缘),还是外在视域的极端(一种特殊的技术文化可能采取的最终的结构形式),结果都是一种“氛围”。这并不意味着不能识别出一些因素,特别是依据社会现象识别出这些因素。例如,在当代的情形中,一种氛围现象(atmospheric phenomenon)是与核威胁的可能性有关的模糊的恐惧或担忧。大人和小孩都感受到了这种恐惧,至少弥漫在所有的工业文化中。这是技术文化结构的一部分,这种技术文化具有一种最终的和普遍的破坏性的放大能力。但是这种氛围的社会恐惧现象是其他东西的一种效应:技术总体化的梦想,它标志着极致的技术文化的一种特征。

115 有很多方式来从历史上分析核恐惧。很明显,消灭敌人是像人性一样古老的人类目标。同样明显的是,在20世纪普遍实现这一目标之前,它一直是不可能的。几千年来,连参孙(Samson)*都厌倦了;然而,不管是迅速灭绝物种(超级大国武器的全面交易),还是缓慢灭绝物种(核冬天),这种潜能只有在现在和未来才是可能的。一种普遍彻底的解决方案的内在问题也同样明显,因为它是自反的,既作用于被杀者,也作用于杀人者。要保持这种彻底的种族灭绝的手段,政治上的“防卫”必然采取试图否认这种自反性的形式。政府必须找到说服民众会有幸存者的方式(核冬天将只会是秋天,等等)。

然而,氛围的核恐惧只是此前几个世纪的乌托邦主义的另一面。这种乌托邦主义认为,技术文化一旦总体化,就能解决所有基本的社会问题,例如饥饿、疾病、有体面的生活标准和国家之间的和平往来。如果这些希望在20世纪末被还原成单一系统的乌托邦主义,那么它们不过就像目前的恐惧一样,来自于相同的神秘源泉。

六、夏娃和太空船

在这第一次旅程的最后,也许需要另一种虚构的变更:想象最极端的技术极致,因为连续统的另一端是从想象没有技术的伊甸园开始的。这一计划必须把目标放在一种总体化的技术文化上。甚至想象这种生存状

* 参孙是《圣经》中的大力士。

态所遇到的问题,与开始时在“技术无知”(technological innocence)*的梦想中找到的问题也是类似的,因为我们必须从我们目前的情形来规划,而在目前的情形下,总体化只是一个假设。

然而,恰恰在目前有了总体化路径的线索。像科幻小说一样的想象力,将在此前审视过的世界中,从人类生存情形的每一个方面中找到技术总体化的成分。

面对大千世界(World),我们将会建造一个人工的“世界”或自给自足的环境,它在某些复杂的技术条件下完全是自主的。尽管我们无法指明这样的人工“世界”,正像无法找到现实的伊甸园一样,但是技术蚕茧的概念是这种路径的例子。它甚至是我们虚构传统的一部分,如今又是我们经济辩论的一部分(我们愿意在这种实验上花费多少亿美元)。目前,这种情形暂时发生在和明显高度依赖于地球接收站,但是梦想的是总体化。然而实际上,接近完全封闭的微型蚕茧的是休闲旅游车、完全受控的建筑环境、甚至一些我们现实中居住的公寓。计划的人工世界尽可能与天气隔离(除非是令人愉悦的),它只不过是一种当下条件的延伸。它也是当下欲望的一种反映。

116

起初,这种略带讽刺性的计划能够用来掩盖某种形式的自然浪漫主义(nature romanticism),这种形式甚至时常出现在许多电影和电视剧集的最疯狂的太空幻想中。然而,这些电影和电视剧集的主要情节和视觉特效都是关于计划中的高技术宇宙飞船、异形等等,经常出现的主题是寻找失落的地球或新的地球。浪漫主义也属于乌托邦思想。但这不是问题的重点;相反的,我希望指出,就我们实际上成功地构造了近似总体化的或者至少是极致的技术文化而言,结果必然是主要的威胁和问题不是来自“自然”,而恰恰来自技术“文化”。

在过去的几年里,“挑战者号”(Challenger)、“博帕尔”(Bhopal)、“切尔诺贝利”(Chernobyl)**这三个事件几乎变成了这种替代的灾难现象的象征。每一件事故都被视作和当成了20世纪末的一种特殊事件。从灾难波及的人数来说,“博帕尔”和“切尔诺贝利”相当于过去一些严重的自

* “技术无知”指的是对工业进步所带来的种种益处一无所知。

** “挑战者号”是指1986年1月28日美国“挑战者号”航天飞机失事爆炸事件。“博帕尔”是指1984年12月3日在印度的博帕尔市发生的化工厂毒气泄漏事件。“切尔诺贝利”是指1986年4月26日在前苏联乌克兰发生的切尔诺贝利核能发电厂的泄漏和爆炸事件。

然灾难,例如飓风或海啸,余波波及世界。对大规模失效的恐惧变成了由技术构造的社会的恐惧。

这些在全世界报道的事件,预示了过去主要来自自然灾害的威胁,微妙地、但却明显地被取代了,或者至少与这些自然灾害相当。广泛的和即时的通讯的相同的混合,甚至媒体和事件的相互牵连,都发生在很多国际恐怖主义的奇怪的古代/当代的运动中。宗教原教旨主义开始复兴,它们现今的斗争借助现代化武器和当代媒体的宣传报道而广为人知(从在伊朗国王[Shah]控制的新闻媒体支配之下传播伊斯兰原教旨主义的盒式磁带,到恐怖分子宣传的链接,再到即时电视覆盖的需要)。这也是替代过程的一部分。

然而,并不是所有的相互链接都以失效为象征。悲剧发生的同时,是医疗保健的国际化。美国的骨髓移植专家帮助苏联的病人,摇滚乐明星号召全世界为埃塞俄比亚的饥民运送食品。这时的媒体和事件的结合就像上面的负面例子一样紧密。

如果对一种总体化技术文化的梦想中的人工世界来说,技术蚕茧是一个微观世界,那么它的其他成分也受到了想象性的处理。如果蚕茧取代了一个更广泛的世界,那么居民必须承受相似的推断的处理。

117 我们转向新技术夏娃的例子。在科幻小说(电影或电视的形式)中,她们居住在我们的宇宙飞船蚕茧中。这时,她们通常是合成的或仿制的(就像笛卡尔设想得那样,聪明地设计出来的仿制人[android]或机器人[robot]会被误认作是人)。仿生人(bionic being)不管是男是女,都被设计成具有新的技术部件,这些部件不同于现有的部件,弥补了被取代的部件的缺陷。这些合成的生物比以前的生物物种更有力和更完美,它们反映的恰恰是前面提到的技术梦想。仿生人变成了技术和生活的完美结合,它们简直就是超级存在者(superbeing),它们也把自己当成了超级存在者。技术不再是一种技术,而是变成了一种(更完美)的人。

然而,虚构的仿制人和机器人几乎是人类的完美复制品或仿制品,尽管很多细节最终揭示了它们只是笛卡尔式的聪明机器,通常具有某些隐藏的缺陷。这种构想中的实体(entity)甚至比现实的技术更具有它异性。它们开始揭示了恐惧的另一面,这些恐惧指向的是梦想本身。如果借助我们发明的东西,我们能够事实上等同于或者超越我们自己,这会有什么结果呢?我们发明的东西会发现我们是没用的、甚至对它们来说一无是

处吗?

试着从一个不同的角度考虑一下技术的完美性。如果我们能从技术上复制一个人,包括复制了人的所有缺点和瑕疵,这会有什么结果呢?我们难道不会处于完美的阅读机器的情形中吗?成为一种完美复制某种非技术的东西的技术,这会是什么感觉呢?这种发明至多将满足设计者疯狂的复制欲望,就像一个完美的伪造物满足了伪造者疯狂的伪造欲望一样。

但是,如果仿制人既是人,同时又被转化了,那就有趣了。这里也有很多虚构的变种:完美的人类奴隶、完美的人类情人、或者完美的人类强人,等等。然而,我们在这里又遇到了梦想的矛盾,那就是既想拥有这种带有人工的和选择性本质的技术,又不想拥有这种技术。夏娃是一个人,她从来都不想成为“斯特福德式的妻子”(Stepford Wife)*。

尽管上面虚构的变更指的是共同居住在蚕茧里的其他人,但是这里所揭示的东西也同样适用于一种可能的自我的技术总体化。宇宙飞船中的哪一个夏娃会自愿屈从于一种总体性的技术转化?在当代的生活中,答案有些含混。尽管知道服用类固醇有风险(事后的肌肉退化、高血压、增加心力衰竭的危险),但是运动员仍然普遍服用。包括移植在内的整容手术是一种时尚。从历史的角度来看,化妆品、原始的面具和穿刺,人类对这些东西的使用都是借助工具对身体的转化。然而,这些做法都不是总体化的变更,因为除了上面那些或许无足轻重的追求,亚当或夏娃都不愿意接受心脏、肝脏或假肢的移植,除非当生命或运动能力受到威胁时。

我们不应该实现总体化一点也不奇怪;奇怪的倒是一直存在用灵巧设计的自动机完全取代人类的现代笛卡尔之梦。 118

七、总体化的梦想

在“人一技术关系”的第一步研究路线中,出现了一个极大的异常现象。一方面,对“人一技术关系”的研究揭示了人类经验技术的方式中的深入连续性。这些生存的关系既适用于古代技术和现代技术,也适用于

* 指缺乏独立性、遵守社会既定准则和顺从丈夫的女人。这种说法来源于美国作家埃拉·雷文(Ira Levin)的同名小说。另有同名电影。

简单技术和复杂技术。就一种结构现象学的目标是找到常项而言,我们这里的研究也应该是这样的;然而,按照同样的方式强调这一点会遗漏一些东西,特别是考虑到对当代人来说,所有传统和非工业化的社会与我们的社会之间存在着巨大差异。

在某种程度上,这种印象是“人—技术”分析的第一个纲领的部分策略。我试图表明,存在跨越人类历史和文化的连续性,这就摆脱了那些将我们与我们的先人和同侪割裂开来的人所持有的荒谬说法。然而,忽视今天极致主义的技术文化和那些极简主义的、甚至还不如极简主义的生活形式之间的断裂,同样也是一种歪曲。

这些线索也不是没考虑到这些差异。在这里也略微有意识地遵循过其中的一个主题,那就是强调借助现代工具所造成的断裂。在我看来,现代科学与所有古代科学的明显区别体现在工具上,不管这种体现是具身的还是诠释的,因为正是工具使宇宙观在想象力和知觉上,超越和区别于所有古代的天文学。阿尔弗雷德·诺斯·怀特海(Alfred North Whitehead)已经得出了相同的结论:

我们的想象力水平之所以会更高,并不是因为我们具有更精致的想象力,而是因为我们有了更好的工具。在过去的四十多年中,科学中发生的最重要事情就是工具设计上的进步……一种新工具达到的目的,就像去外国旅行一样;它显示出事物的新奇组合。获得的不仅仅是增加了一些东西,而是一种转变。^[12]

这种转变是一种质的断裂,始于现代科学的兴起,但是只在近来才加速发展起来。

119 古代和当代之间存在断裂的第二个线索,是总体化梦想在今天极致主义的文化和过去极简主义的文化中实现的方式。确实,人类借助最新的功能强大的技术,实质上已经成为一种地质力量(geological force),这也正是当代独有的一种担忧。如果像猜测得那样,工业产物是南极地区新发现的臭氧洞的主要原因,如果大量小型动物物种的濒临消失是因为热带雨林的破坏(百分比大体相当于过去大型动物物种的灭绝数量),如果酸雨造成的污染威胁到绝大多数北半球高纬度的森林,那么我们就有了担忧的理由。

然而,人类借助技术对当今世界的影响程度显然比历史上任何时候

都要大,但是这样的影响并不是没有先例。唐纳德·休斯(J. Donald Hughes)的《古代文明中的生态学》(*Ecology in Ancient Civilizations*)是一部值得注意的、但却带有悲观色彩的著作。他认为,撇开文化差异不说,地中海四周的每一种文明都造成了如下结果:砍伐森林,绵羊和山羊的过度放牧,无法挽回的侵蚀以及由此导致的今天所有地中海盆地周围的干燥气候。

不管是希腊人、希伯来人、罗马人、腓尼基人,还是后来欧洲文明的其他先人,都造成了这种结果。海德格尔赞扬希腊神庙,而休斯从生态学上祛除了这种赞扬的浪漫色彩:

帕特农神庙是一种古代文明成就的无与伦比的象征。游览它的人通常没有注意到它周围的环境。在雅典卫城的后面,阿提卡(Attica)的光秃秃的群山在蓝色地中海的天空背景之下,展露出群山的层层岩石,古希腊人建造的最精美的神庙的遗迹被大规模破坏的环境所环绕。环境是在建造神庙的同时被荒废的。^[13]

再往前追溯,是人类对冰川时代后期大型哺乳动物灭绝的影响。或者再举一个近期的和非西方的例子。我在前面提到过波利尼西亚的航海者。随着他们向西部的扩张,绝大多数太平洋群岛上的大型无翼鸟(wingless bird)全都灭绝了。很明显,这些结果不单是我们的文化祖先或我们历史造成的,而是根植于人类的可能性结构。

这些路径来源于这里所说的总体化的梦想吗?答案仍然必须尊重文化的含混性。为了完成第一条研究路线,我想对比一下我所说的两种不同的总体化梦想。我将以我们的技术极致主义的文化作为例子,与一种技术极简主义的文化做对比。这种技术极简主义的文化就是澳大利亚内

120

陆的土著(Aborigines)。

批评我们历史发展的人认为,我们的技术(Technological,用大写的T)文化的主导趋势是把自然置于文化的控制之下的总体化梦想。仅仅出于说明的目的(因为我发现这种解释有很大缺陷),我假设他们是对的。如果技术的目的是控制自然,或者服务于人类的目的,那么林恩·怀特和海德格尔的解释都是正确的。林恩·怀特认为,西方的历史就是对力量的寻求,这源于宗教(征服和支配地球)的意识;海德格尔认为,现代技术的揭示力量就是把世界揭示为一种“资源井”(resource well,我翻译

成 Bestand[持存物])。

如果对比一下澳大利亚内陆土著的文化,那么就会发现,这种文化恰恰不同于我们的历史前进的方向。如果这样来看,这个例子就令人惊叹:首先我们必须注意到,澳大利亚土著的祖先至少在四万年之前就生活在这片地区,澳大利亚南部发现的人工制品可以证实这一点。其次,他们基本上没有面对过外来人的入侵和迁移(一次明显的例外发生在大约三千年前的北部,那时候引入了澳大利亚野狗;这种野狗不平衡的引入导致了袋狼的灭绝,这是一种为数不多的有袋食肉动物)。因此,澳大利亚土著的文化可以说是一种世界上持续时间最长、独立的、但却是延续的文化。

他们能在这种贫瘠的条件下生存下来,给人留下了深刻印象。但是,他们能这样生存下来,是因为他们的原始文化的特征可以称作是“休闲活动”,而这一点更值得重视。在这种情境中,我们会注意到,一天中花不了几个小时来收集或准备食物。相对来说,更多的时间用来进行他们的哲学辩论。时间被用来讲故事和就以复杂性著称的宗教—神话体系展开辩论。庆祝活动占据了大部分公共文化时间。第一批欧洲探险者到来时,他们发现婚礼、葬礼和季节性的节日会持续几周。视觉和听觉形式的艺术活动也很受重视。我们今天的后现代民众对安恒地(Arnheim Land)的“X光”(X-ray)绘画*和迪吉里杜管(didjereedoo)**的音乐评价很高。

然而,这种长期存在的文化明显是一种最极简主义的技术文化。它也不是完全没有物质性的人工制品:发明了包括返回式的和非返回式的回旋镖(boomerange)的各种武器,长矛(前石器时代的,顶端是坚硬的木头),增强臂力的投掷长矛的设施,投石器,等等。但是却没有在全世界其他古代文化中都能找到的弓箭。

如果说男人储备的是狩猎武器,那么女人也有自己的采集技术(这是121 更重要的食物来源),这时我们也应该注意到先进的篮筐、用来盛鹌鹑(emu)***蛋的容器、挖掘和其他工具。

宗教活动中有鼓****、面具和大量精美的宗教人工制品,这包括著名的树皮画(bark painting)、用“X光”的方式描绘动物的洞穴壁画。然而,

* 这种土著的绘画能够显示猎物的解剖结构和味道最鲜美的部位。

** 澳大利亚土著最主要的乐器,由中空的木管做成。

*** 产于澳大利亚的一种高大而不会飞的鸟。

**** 原文是 thuringas,是澳大利亚土著的一种鼓。

与其他任何不迁移的人群的工具或制造的物品相比,他们的技术种类还是很少。

然而,他们却有众多复杂的“专门性的”(techincal)知识,尤其是关于食物来源的。当我开始研究这种文化时,我不禁揣测,一条重要的文化箴言应该是:“任何东西都是潜在的食物;唯一的问题是如何把它变成食物。”澳大利亚土著发现或发明了解毒过程,它通常分三步,这不同于其他许多文化中单一的通过煮沸或烘焙来加热,或者浸泡的技巧。食物来源的范围包括用青草和野草种子做成的三十多种面包、用孩子抓的蝙蝠做成的美味烤蝙蝠、稀有的木蠹蛾幼虫(witchetty grub,一种寄居在木蠹树的根部上的五英寸长的幼虫)。用脚后跟绕着树根踩踏,通过倾听洞的回声,就能找到这种幼虫。

第一批欧洲人试图穿越澳大利亚中部的沙漠时,流传着令澳大利亚土著惊讶的故事。很多欧洲人死于口渴、干燥和暴晒。澳大利亚土著就奇怪,在如此富饶的土地上,怎么还有人会这么笨。例如拿水来说,一个人要做的就是在一个恰当的地方,在干燥的泥床上找到缝隙,往下挖大约两英尺,就会看到一只青蛙。这只青蛙呆在一层薄膜里面,里面注满了水,它在等待下一场降雨(这可能需要几年时间)。这时就可以把水喝掉,把青蛙当成小菜吃了!

这是一种极简主义的文化为了应付恶劣环境而必须学会的。然而,为了文化的延续,也必须付出代价。尽可能找到更多可吃的东西之后,第二条箴言就是必须把人口增长降到最低。如同所预想得那样,他们也有很多手段:一种不同寻常的方式就是“男性节育”,这是一种在青春期男孩的成人仪式上进行的例行的皮下切开手术(subincision)。皮下切开手术就是在仪式开始的时候,用一根荆棘在阴茎的根部刺上一个永久性的洞。此后,一个真正的“男人”在小便时,就把这个洞作为他是男人的标志。一个意料不到的副作用就是,在性交时,射出的精液数量是有限的,这就有效减少了精子的数量,从而降低了受精的可能性。当然,为了降低人口的数量也采取了更极端的手段。因为信奉一对夫妻不能有两个以上的孩子(这两个孩子可能参加战斗;从理论上来说,可以要第三个孩子),¹²² 所以有证据表明,也有杀婴这种跟南太平洋地区相近的人口控制手段。

我们文化中的人不愿意付出这些代价。与此类似,我们也不打算放弃现有的生活,忍受恶劣的天气,以便按照这种方式来生活。今天的澳大

利亚土著对文化之间的碰撞最终也有了清醒的认识。面对如今占主导的已有两百年历史的欧洲文化,澳大利亚土著的文化显然处于边缘地位。

我不想掩饰对澳大利亚内陆土著展示出来的学习和适应能力的敬佩之情,特别是作为一种保护伦理发挥作用的宗教—伦理体系。两种简单的信仰表明了这种伦理是如何发挥作用的。一条规则是禁止在神圣领地之外杀死任何动物。我们很难相信解释这一规则的情境。这里面有图腾崇拜的因素,认为动物是人的近亲(尽管人和动物之间的密切关系已经逐渐成为我们时代的更有趣的问题)。

这种保护规则发挥作用的方式很明确。可以吃动物,但是有限度。就像知道的那样,神圣的领地恰恰是动物繁殖和贮水的地方。在严重的干旱或繁殖期,不能伤害动物,在特殊的情况下,甚至为了保护动物而牺牲一些部落。这样才能确保人和动物数量的平衡,而未来才有保障。

第二个规则与第一条规则相似,也是基于图腾崇拜的信仰。它与稀有的未被开发利用或者用处不大的动物有关。例如,若无必要,就不要杀死水蛭。理由是水蛭处在澳大利亚土著世界的诸多重要关联之中:它们是整个生态系统的一部分。这种想法在脆弱的沙漠环境中具有重要的功能含义。这是用前科学的术语表述的,但是从合理的生态认识来讲,却是“当代的”。^[14]

然而,这里的重点不是建议用澳大利亚土著的文化取代我们的文化,也不是简单地将这种文化展示出来的极简主义的生活模式浪漫化,而是根据技术所发挥的相关作用,与我们的文化做一下对比。这两种文化的区别并不是有没有复杂的技术,而是两种完全不同的揭示世界的方式。澳大利亚土著也追寻一种总体化的梦想,但这是一种不同的梦想,那就是“梦幻时代”(Dreamtime)*。

“梦幻时代”是用不同于海德格尔所理解的“资源井”的方式,将“自然”带入“文化”之中。然而,借助故事使自然风景变成神圣的居所,自然的所有方面都在“梦幻时代”中“得到了重视”。因此,在悠久繁复的传说中,海角是“巨蟒酣睡的地方”,这同时也展示了一些道德和部落的价值。在其他一些类似的传说中,水渠是“巨蟒出没的地方”。“梦幻时代”是用非技术化的方式把自然世界带入到这种文化中,然而它也试图实现总体

* 澳大利亚土著方言写作 alcheringa,类似于童话中所说的“黄经时代”。

化,也是一种揭示世界的方式。

从功能上来说,这种揭示世界的方式没有对现实的环境做出多大改变,尤其是考虑到这些人具有四万多年的历史。这种文化的历史没有像我们自己的历史一样,表现出对人工发明的着迷。

因此,在第一步研究路线的最后,我们至少看到了在总体化梦想的路径上,既有与我们相同的路径,也有完全不同的路径。我们的历史是借助技术把自然带入文化之中。出现在这种交叉点上的难题是,我们的与众不同的历史似乎是目前占主导的历史。澳大利亚土著的文化在今天已经退化,除了几个单独的例外,旧的方式没有流传下来,至少没有原原本本地流传下来。甚至他们充满生机的宗教艺术,现在也必须适应把它重新置于跨文化交流的情境,被当成了一种艺术商品,不再属于“梦幻时代”的关系。但是,这实际上是所有这类传统文化的命运。

那么,高技术文化的兴起和变成一种世界文化的路径是不是独一无二的?如果是的话,那么马尔库塞、约纳斯和埃吕尔将成为我们时代的预言家。

注 释

[1] Sergei Eisenstein, *Film Form: Essays in Film Theory*, ed. and trans. Jay Leyda (New York: Harcourt, Brace and World, 1949), p. 29.

[2] 帕特里克·希伦(Patrick Heelan)在《空间知觉与科学哲学》(*Space Perception and the Philosophy of Science*, Berkeley: University of California Press, 1983, p. 193)这部完全从诠释学的角度解释知觉的著作中,进一步发展了类似于我这种形式的阐释。

[3] Ian Hacking, *Representing and Intervening* (Cambridge: Cambridge University Press, 1983), p. 195. 哈金阐发了一种卓越的、非常有启发性的使用显微镜的历史。然而,他关注的焦点是技术的性质,在显微镜用于科学实验之前,这些技术性质已经确定。然而,他和希伦、罗伯特·阿克曼(Robert Ackermann)都是研究工具中的知觉和仪器问题的先驱。也可以比较一下我在《技艺与实践》(*Technics and Praxis*, Dordrecht: Reidel Publishers, 1979)中的阐述。

[4] Emmanuel Mounier, *Be Not Afraid*, trans. Cynthia Rowland (London: Rockcliffe, 1951), p. 195.

[5] James Burke, *Connections* (Boston: Little, Brown and Co., 1978), p. 106.

[6] 同上,第107页。

[7] René Descartes, *A Discourse on Method*, trans. John Veitch (London: J. M. Dent, 1953), p. 92.

[8] Paul Levinson, "Toy, Mirror and Art: The Metamorphosis of Technological Culture," in *Philosophy, Technology and Human Affairs*, ed. Larry Hickman (College Station: Ibis Press, 1985), p. 163.

[9] 同上,第 165 页。

[10] 同上,第 167 页。

[11] James Burke, *Connections*, p. 5.

[12] Alfred North Whitehead, *Science and the Modern World* (New York: New American Library, 1963), p. 107.

[13] J. Donald Hughes, *Ecology in Ancient Civilizations* (Albuquerque: University Press of New Mexico, 1975), p. 1.

[14] 关于澳大利亚土著伦理的细节的更完整的讨论,参见大卫·班尼特(David H. Bennett)的《种间伦理:澳大利亚土著和非澳大利亚土著的简要比较》(*Inter-Species Ethics: A Brief Aboriginal and Non-Aboriginal Comparison*),出自澳大利亚国立大学(Australian National University)第 7 次“环境哲学”的讨论文章。

纲领 2:文化诠释学

本书的第一个纲领遵循的是非常严格的现象学方法,强调的是人的技术经验。第二个纲领是文化诠释学,这需要一种视角的转换。这时研究的主要是文化嵌入(embed)技术的方式。我一直是在广义上使用“技术”这个术语,它等同于物质文化的一些方面。整体的技术从一开始就与我们的文化密切相关。前面举的例子中也有一些文化的变更。起码我注意到了从极致主义到极简主义的技术—文化嵌入性的谱系(spectrum)。

然而,从文化层面上来说,发生的不仅仅这些种类的“人—技术”关系。我已经指出,就人的生存结构中这些有限种类的“人—技术”关系而言,所有的文化都(自始至终地)展示了这些关系,尽管这些关系的搭配明显是不同的。这里的焦点将集中在不一致的变更(non-consonant variation)上,寻找文化多样性中固有的模式。

本章不仅将再次使用想象性的变项,也会借用技术史和技术人类学。就像在第一个纲领中一样,我的目标是提出一种不同的解释框架,能够为当代技术文化引起的一些问题提供一种新的视角。其中最普遍的一类问题围绕着技术历史的总体路径的观念展开:西方占主导的科学和技术会成为全球的“命运”吗?这种路径是唯一的吗?与此相关的问题是有关技术“自主性”(autonomy)的。我们能“控制”技术吗?或者技术会控制我们吗?或者技术会变成拥有自主性的技术,从而像弗兰肯斯坦一样无法控制吗?

为了回应目前对技术的这些担忧,我提出了一种视角的转换,以此来重新表述这些问题。这是一种文化诠释学的任务。我将把这种探究推进到技术和生活世界中,把关注的重点转移到宏观知觉领域中,这个领域也牵连到我们的身体。第一项探究关注的是技术转移(technology transfer)的现象。

一、技术转移:技术作为文化的工具

1930年,第一批澳大利亚的黄金勘探者为了搜寻黄金,进入了新几内亚(New Guinean)*高地。他们完全没有意识到,大约有一百万其他种族的人生活在这片高地上,组成了各种各样的部落。这些人以前从没有见过“白”人。澳大利亚人携带着一台摄像机,拍下了首次遇到的这些人(后来改编成电视纪录片,增加了对仍然健在的能回忆起这些事情的人的访谈)。

新几内亚人认为,他们的世界是独一无二的世界,看到这些白人令他们很惊讶。他们认为这些白人要么是死者复活的灵魂,要么是来自“其他”世界里的神。(在一些古代和近代的交往中都能看到这种反应方式,这通常会使人侵者在刚开始时具有优势)他们只有在跟随新来的人并观察他们几周之后才会发现,这些新来的人也是凡人。他们发现澳大利亚人在早晨的时候也要排泄,而排泄物也完全具有“人”的气味,因此就改变了他们的看法。毕竟,神仙不会小便,也不会大便,更不会通奸!

令部落里的人感到好奇的并不仅仅是这些排泄物:他们检查每一件废弃物和人工物品。钢刀铁斧作为典型的外来文化的时尚礼物,受到了热烈欢迎。但是奇怪的是,最初对来复枪的反应却是含混的。在一个电影片断中,一名勘探者展示了来复枪的威力。他射杀了一头猪(距离很近,枪口离动物的头部只有几英寸);尽管射击表演引发了一些惊异,但是在这么近的距离内杀死一头猪似乎给部落人留下的印象不深。只有在随后把勘探者视为人类之后,他们的人工物品才被认为是有用的,值得一抢。抢劫是可悲的,结果不难预料:一些新几内亚人被来复枪杀死。此后,来复枪才被认为是强有力的武器,值得拥有。

如果马上就接受钢刀铁斧是可以理解的,枪的例子尚有些含混,那么更奇怪的是对澳大利亚人丢弃的椭圆形沙丁鱼罐头盒的反应。罐头盒马上被新几内亚人当作宝贝似地争夺,很快就成了他们在特别场合才戴的精致头饰的核心部分。沙丁鱼罐头盒被放在前额部分的中央,而以前戴

* 位于澳大利亚北部的太平洋上。

的是与罐头盒形状类似的大个贝壳。

从一些海德格尔的观点出发的标准分析足以解释钢刀铁斧子的例子。从这些工具的形状和功能,很快就能知觉到它们适用于现存的实践。这不是一种借助海德格尔的锤子形成的赤裸裸的(bare)知觉。海德格尔的锤子必须从属于一种牵连的情境,而这种赤裸裸的知觉融入在一种熟悉的实践中。标准的经济学和文化的分析还会说,通过接纳钢刀铁斧,新几内亚人接纳的不仅仅是一种人工物品。他暗中接纳了一种文化关系。在这种情况下,这些关系会造成一种依赖外来文化的情形。(当心赠送礼物的澳大利亚人) 126

就像没有“一件”用具这样的东西一样,也没有不属于某类由文化构成的价值和过程的用具。随着越来越想得到钢刀铁斧,因为新几内亚人不具备生产这些工具的方法,所以新的物品必须经过某种形式的交换才能得到。这类交换的历史举不胜举,在此不再赘述。如今除了受制于一种新的跨文化交换以外,我们也必须注意到此前熟悉的物品(在这里就是石刀和石斧)也改变了价值和地位。不管制造石头工具所附带的仪式和信仰是什么,它们注定跟没有用处的用具一起消失。

普鲁瓦特安人(Puluwateans)是南太平洋的航海者。他们采纳外来用具的相似例子更好地阐明了伴随着这种技术转移而发生的文化—知觉的变化。普鲁瓦特安人没有指南针,他们根据波浪的形状来掌舵。这些航海者一旦知道了指南针,就开始使用,这很大程度上是因为指南针最初是一个令人着迷的对象,而不是有用的东西。指南针象征着身份。但是一旦采纳了指南针,发挥了它的一种用途(用来引导直线航程),那么就可能忘记(祛除技能)难以获得的对波浪的知觉。这种知觉是学会航海的复杂过程的组成部分。在西方的航海中,指南针牵连到一个复杂的系统,也就是说,方向(聚焦在两极)、经度和纬度都是用数学表示的,而普鲁瓦特安人完全没有采用这套系统。因此,跟西方的用法不同,在普鲁瓦特安人的用法中,指南针具有一种不同的“存在”(being)。

只要我們不是单纯从经济和效率的角度看待实践,罐头盒也能融入现有的实践,由此我们就能理解关于新几内亚人的其他两个例子。在“沙丁鱼罐头盒变成头饰”的例子中,一种新的人工物品嵌入到一种现有的“时尚”活动中。这种活动把佩带者的地位和身份的含义融入到它的情境中,做法跟我们自己的时尚意向性相差无几。

127 如果联系到已经熟悉的实践,那么我们也可以理解来复枪的例子,只不过稍微有些困难。新几内亚人非常熟悉战争和杀死敌人,但是并不熟悉来复枪的形式和功能。只有明白了这种新型武器能用来远距离使用(有些类似长矛),它的价值才得到重视。一旦充分展示了来复枪的使用情境,至少能知觉到它的功能。

至少在刚开始的时候,采纳一种转移过来的技术依赖于它能够适应现有的实践。但是,即使采纳了这种技术,含义的情境也可能完全不同,这要取决于接受这种技术的文化中已经形成的实践。我们无须更多外来文化的例子来解释这种现象。

林恩·怀特、约瑟夫·尼达姆(Joseph Needham)、丹尼尔·布尔斯坦(Daniel Boorstein)的著作中有大量有史可载的技术转移的例子。这些例子表明了我们历史中的这种跨文化的断裂。怀特在《中世纪的文化思潮和技术进步》(*Cultural Climates and Technological Advance in the Middle Ages*)中说,他发现拉丁化的西方对权力和实际应用的渴望,不同于希腊和远东更注重冥想的情境。外来的技术传入西方后,有了新的用途。

前面提到过一个技术转移的例子,也就是印度的祈祷轮在西方变成了风磨,这也是两种不同的文化嵌入性的例子。西方早就把自然视为一种资源井,这无须海德格尔来阐释这一点。在西方,风力具有各种各样的用途,例如抽水、研磨谷粒、锯木头。怀特指出,伊朗和阿富汗这些伊斯兰国家也发明了风磨,但是除了主要用作灌溉的动力之外,风力不会从当地转移到伊斯兰的其他地方,因此也就不同于欧洲的风磨。^[1]

怀特也追溯了哥特大教堂的拱柱(flying buttress)的历史和发展。这种技术起源于公元2世纪印度的尖拱(ogival arch),后来逐渐向西传递。1071年,蒙地卡西诺(Monte Casino)的教堂所采用了这种技术。1088年,拱柱的高度在克吕尼(Cluny)变得超乎其前。然而,教堂建筑顶部的拱柱也是在过去从外面传入的,在欧洲具有了不同的表达含义。^[2]

128 对外在权力的文化渴求也明显表现在佛罗伦萨大教堂(Duomo)建筑的秩序上:“佛罗伦萨共和国甚至超越了最有能力的法官们的设想,渴望建造一座宏伟的建筑,在高度和壮观程度上超过希腊和罗马鼎盛时期的所有同类建筑。”^[3]

在所有这些例子中,一种“技术”被转移了,然而就牵连到的双重情境而言,这也表明“这种”技术不是被转移的那种。双重情境就是:首先,

人工物牵连到它当下的使用情境。它是根据这种情境成其所“是”。如果这些情境非常简单,就文化而言范围很广泛,那么转移就是相对简单的事情(钢刀铁斧代替了石刀石斧)。如果工具牵连到的情境很复杂,那么转移就很困难,尤其是需要一些专门学习的诠释过程(指南针的例子)。在每一种情形中,人工物根据可转移性(transferability)的程度和类型成为“所是”的技术。这种可转移性取决于两种文化在实践中的交融。这里的交融程度可能是最低限度的。

但是其次,更大的文化情境是并列(juxtaposition)的,而不是完全交融的。人工物也根据这种文化领域“成其所是”。因此也会有转移过来的“风磨”不是风磨的感觉。祈祷轮的纯粹技术要素在新的文化情境中没有被重新组装起来之前,祈祷轮还不是风磨。约瑟夫·尼达姆在研究中国和欧洲发明的技术时注意到了这种差别:中国把黑火药和火箭技术用在节日庆典上,而欧洲却把这些东西用在攻城和战争上。

这里很容易得出一个脱离情境的结论,认为“技术”是“中性的”,依赖不同的“使用”取得意义。但是这种结论充其量是一种空洞的(disembodied)抽象。技术只能在某种使用情境中成其所是。即使是科学和工业博物馆中废弃的技术、风景前面的废墟、或者重新修补过的建筑,仍然指明了它们可以知觉到的“有用性”。

在对比文化之间转移的技术中,浮现出更高层次的技术复杂性。尽管此前的现象学能够恰当地在技术转移的现象中把分析集中在“人—技术”的经验上(对简单技术和复杂技术的经验可以归入到简单的具身关系,或者通常很容易学会的诠释学关系),但是技术越复杂,转移越困难。我并不是暗示复杂的技术事实无法引入。相反的,恰恰因为技术通常很容易引入,所以才会出现更深层次的技术转移问题。

如果在过去那些年的探险中可以很容易转移的东西是钢刀铁斧,随后是鹰铃(hawksbell)*、项链、镜子等东西,那么在今天的新殖民主义中,着迷的对象更可能是手表、收音机、电视机、计算器和计算机。这些转移以更具有现代时尚的方式,重复了我们以前看到的那些特征。

收音机和电视机尤其具有令人着迷的特征。甚至在没有钟表和时间

* 鹰铃是一种打猎时挂在鹰脖子上的铃铛,就像挂在羊和牛脖子上的铃铛一样。殖民者与当地土著没有共同的货币,就用这些小玩意进行物物交换。

观念差的情境中,手表也成了一种让人羡慕的小玩意。它的转动和声音令人着迷;作为一种手上佩戴的东西,它也是一种显赫的时尚物品。手表适用的时尚活动几乎很普遍;收音机更是这样。它可以传送接受者已经熟悉的声音。我不会忘记第一次听到一个科萨族(Xhosa)的牧师在非洲广播中吟唱的情景。

尽管新的人工物必然将高技术文化的复杂基础用于生产,但是并没有在这个层面上超出简单的使用对象的转移活动。因此,有大量的人工物和技术事实还没有深入地转变文化。例如,在水上运输中,尽管马达动力通常已经取代了船帆,动力也有很多种,从挂在船尾的发动机,到东南亚的“长尾船”(为了高速驾驶而使用自动引擎),但是驱动的船只还是当地的那种,装载量和货物跟以前的差不多。只要这种情况还很普遍,主张“适当技术”(appropriate technology)的人就有一定道理。然而,文化的界面发生在两个层面上:一个是牵连到工具的层面,我们知道这在正常情况下有很多重叠;还有一个更复杂的层面,这涉及更高的文化价值和随之形成的综合体。如果把手表当作一件时尚的物品来佩戴,这不会造成明显的差异;但是如果手表成功地将整个社会转变成为一个看钟表的社会,从而产生了社会时间,那么涉及的问题就重要了。

这里需要一个更复杂的例子,在这个例子中,“相同的”技术是以不同的方式嵌入在发展水平大体相当的文化中。这类大量的例子又一次跟钟表这种原始的发明以及知觉和使用时间的方式有关。借助芒福德和海德格尔,我们已经注意到西方的例子和钟表变成了一种调节社会时间和解释自然的工具的方式。丹尼尔·布尔斯坦提供了一个不同的例子,阐明了钟表在前现代时期嵌入中国历史的方式。

130 从古代中国文明本身来看,它的复杂程度令人惊讶。古代中国文明跟大多数古代文明一样,有高度发达的天文学或“天体”现象的知识。如同许多其他古代文明中一样,天体运动代表的不仅仅是行星和恒星的机械运动。古代天文学差不多都是某种形式的占星术。在这种天文学中,天体的运动被认为(通过诠释学的方式)与现实的运作有关。中国的天文学很精确,最早关于日蚀的记载是在公元前1361年。记录和反映这些天体运动的诠释学工具是历法;如同我们将会看到的那样,这是一种精确的历法,而这又与中国最早的钟表有关。

传说这座钟表是由御用占星家苏颂(Su Sung)在大约1077年之后发

明的(跟欧洲发明第一座机械钟的时间常不多)。这座钟表不是用来计时的,而是为皇家的需要设定占星历法的:

皇帝对历法的计时有自己特殊的个人需要。每天晚上,皇帝在他的寝宫中必须知道每一时刻星座的运动和位置,这恰恰是苏颂的天体钟表装置能够做到的。在中国,个人的年龄和他们的占星命运不是从出生的时刻计算的,而是从受孕的时刻计算的。

当苏颂建造他的皇家钟表时,皇帝有众多妻子和各种等级的妃子作为随从……这包括皇后、三夫人、九嫔、二十七世妇、八十一御女。^{*} 就像《礼书》(*Record of the Rites*)中所载的那样,她们轮流的责任……如下:

等级低的先来,等级高的后来。御女……每九人一组,在皇帝的卧榻上分享九个晚上。世妇……每九人一组,分配给三个晚上。九嫔和三夫人每一组有一个晚上,皇后单独有一个晚上。每月的第十五天轮过了一遍,再按相反的顺序重复。^[4]

复杂的计时工作当然需要钟表!

然而,钟表发展和应用的这一次高峰之后,中国人放弃了钟表,只有在伽利略时代之后很久,才由耶稣会教士(Jesuit)^{**}重新引入。但是,同以往一样,尽管钟表变成了耶稣会传教士的机器,但是它的重新引入仍然与对自动机的好奇心密不可分(文化之间的另一种近乎普遍的好奇心的特征)。不久,廉价钟表开始从欧洲涌入中国,很大程度上仍然是艺术品(*object d'art*)。

总之,钟表是在与它嵌入的文化母体的关系中成其所“是”。在现代之前,中国文化的母题还不同于西方的。简单地总结一下这些不同的价值观会很有启发性:(1) 皇家行政的中央集权使所有的历法都为皇室所有;(2) 皇帝隔绝于公众之外,尽管皇帝作为法令的颁布者拥有强权,但是却脱离了公共生活;(3) 历法的掌控具有占星术的特征,这对预测社会问题是很重要的,尤其集中在皇家的范围内。钟表只要局限在这种情境

131

* 宋朝皇帝后宫的等级模仿的是唐制。其中的“三夫人”指贵妃、淑妃、德妃;“九嫔”指昭仪、昭容、昭媛、修仪、修容、修媛、充仪、充容、充媛;“二十七世妇”指婕妤、美人、才人各九人;“八十一御女”指宝林、御女、采女各二十七人。

** 耶稣会是天主教派中的一个分支,创立于16世纪的法国,致力于在世界各地传教。

中,它也就被孤立了。

所有这些因素都与拉丁化的西方对钟表的引入形成了鲜明对比。在拉丁化的西方,钟表是公共的、用来计时的和社会化的。这也是一个非常重要的技术在它的文化情境中成其所“是”的例子。应该注意的是,钟表作为一件诠释的设备,明显具有多维度的可能性,这就使它很容易适应许多文化的、多元稳定的结构。从这方面来说,钟表是技术的本质的(尽管是非中性的)含混性的范例。在上面的例子中,尽管人工物被转移了,但是我们几乎可以说“技术”没有被转移。或者说,如果把诠释的设备比作文本,那么“文本”被转移了,但却是用不同的方式阅读的。只有当整个阅读过程也被转移了,钟表才能变成“相同的”技术。

中国钟表的例子以一种有趣的方式让我们想起了此前新几内亚人的例子。因为中国钟表的例子是一次对西方的“钟表文化”的成功文化抵制,至少在现代之前和中国的社会和文化结构本身改变之前是这样的。但是,这也是文明类型之间的差异。部落文化在接受铁斧时,无意中接受了一套依赖关系(就像新几内亚的“拜物”[cargo cult],这是一些宗教信仰,试图魔法般地诱使飞机着陆,把货物给他们),它得到的实际上多于铁斧。

处于成功地抵制文化—技术和马上接受文化—技术这两个极端之间的,是大体上接受文化—技术,这就是说有选择地接受(“适当的”)技术,没有彻底地或较多地损害本土文化(东南亚的例子)。我在这里从经验上把这种情况看做一种混合的情形,而没有像一些解释者那样,认为西方的高技术文化不顾所有的文化抵抗,一路高歌猛进。

二、作为转移失败的新殖民主义

当然,大部分北半球高技术国家的技术和科学力量的绝对权力和集中是无可争议的事实。但是,这也是一种含混的事实。它指出了技术和文化之间更深层次的关系,以及技术的文化嵌入性。无论如何评价自主化的发展,对这种发展来说没有成功转移的恰恰是它所必需的基础设施。

132 亚伦·席格(Aaron Segal)率领的一个团队在对科学和技术发展进行的调查中,“第一”世界和“第三”世界之间研究和发展的不同,被视为表明了这两个世界之间的差距。衡量这些现象不是一项简单的任务,但是

总体的统计资料至少能表明有没有基础设施。

拥有这些自主化结构的国家无疑包括北美的加拿大和美国、苏联、少数东欧国家、西欧国家、亚洲的日本(以及韩国和印度,如果再把标准降低些,也包括中等发展程度的中国)、以色列和南非、南太平洋上的澳大利亚和新西兰。所有其他大约 150 个国家顶多具有部分的或选定的基础设施的规模,或者依赖从上述国家的输入。

上面提到的这些国家占有了世界研发经费的 97.1%,拥有 87.4% 从事研发的科学家和工程师。这就使其他 150 个国家只拥有 2.9% 的研发经费,12.6% 从事基础设施发展的骨干科学家和工程师。我把这视为一种文化的某些方面的转移的重大失败(massive failure)。正是这些文化的方面,将促进高技术的发展。^[5]

我不是想在这里评价这种失败是好还是坏。我注意到,把技术文化的进展视为成功的,有时候并不准确。只有预先具有了西方的眼光,才会把这种基础设施的缺失解释成一种“不足”(就像那些提倡全面的文化—技术转移的人解释的那样)。

甚至当一个国家公开要进行技术化时,通常最多只能部分达成结果。印度是第三世界国家的一个有趣例子。印度明确提出要建立自己的科学—技术的基础设施:首先,如果“成功的”殖民主义意味着取得独立后,殖民国家的很多正面的价值都变成本地国家的了,那么印度就是“成功的”殖民主义的一个最好的例子。印度不但是一个独立国家,具有了社会民主,行政机构很大程度上模仿的是英国,甚至它使用的官方语言也保留了英语。至少在一百年的时间里(1850—1950),西方的科学和技术是这个殖民地国家的一部分。(有人可能会在这里注意到,接受这种科学遵循的是前面提到的模式。1724 年,新德里和斋普尔[Jaipur]建造的天文台非常壮观,其中包括能测量重要天象的巨大设施,能精确到秒。然而,这些天文台主要是出于想拥有最精确的占星设施的动机而建造的。)

133

也要承认,印度在独立后,发现自己也走上了一些自相矛盾的道路。这些道路是由两位最卓越的缔造者甘地(Gandhi)和尼赫鲁(Nehru)勾画的。就像布里杰恩·古普塔(Brijen Gupta)说得那样:

第一个(目标)是应对印度人民在最基本的物质和社会需要上日益增长的期望的挑战,例如食物、住宅、健康、教育和工作。另一个目标是消除(或者至少减少)对北方发达国家在工业和技术关系上

的依赖(“殖民地”或“附属国”),由此确保在国际体系中的更大的经济和政治自主性……可悲的是,印度发现用来达成第一个目标的科学技术,并不能用来实现第二个目标。^[6]

盛行一时的甘地的方针,会保存更多印度的前现代的文化:

借助不妥协的力量,甘地反对“模仿英国的方式”(anglicism),这就是说,反对西方的服装、西方中产阶级的生活、西方的平等主义、西方无限制地追逐财富和提高生活标准……因此,他鼓吹……罗摩国家(Ramarajya)*,意思就是复兴古代自给自足的村庄社区,在这种社区中,人民会贫穷(poor),但并不贫困(poverty),因为他们的消费只限于村庄能够生产的东西,或者从其他村庄通过物物交换得到的东西。^[7]

从表面上看,席卷印度乡村的运动表明农村生活(不管是不是接受贫穷)接近现实中的规则,然而与此同时,政府却极力要实现尼赫鲁的技术现代化的理想。

134 这一理想包括重工业、科学研究院和电力,这仍然是当代印度政策的发展重点。用各种标准来衡量,取得的进步是巨大的:(1) 1948年独立时的研发基金是11万亿卢比,1984年增加到10449万亿(最新的衡量标准);从1958年的研发基金只占国民生产总值(GNP)的0.23%,到1983年占到了0.83%,这种增长速度在其他任何西方国家都找不到。^[8](2) 从事研发活动的人数也以同样的指数增长。印度在1950年只有区区188名学位获得者,如今能自主培养大约2200名大学生(1985年的最新数据)**。但是,考虑到印度的总人口(七亿),数量仍然很少。

然而,反讽的是,如果从支持面向高技术化研究的基础设施来看,这仍然“生产过剩”了。今天的印度实际上是一个科学和技术人员的“输出国”。指出这些成就的古普塔注意到:

印度还没有转化成一个以技术为导向的社会……有大量的科技人员失业,大约有12%的新近毕业生在3年之内找不到具体工作。

* 罗摩(Rama)是印度教的神名。Ramarajya是甘地创造的一个词汇,代表正直、关心、公平和没有剥削的社会。

** 指的是下面说的孟买理工学院培养的人数。

如果政府不雇用大约 65% 的工程技术类毕业生,这种状况会更恶劣。^[9]

从另一种意义上来说,印度也是一个“输出国”。1988 年 1 月在印度时,我获悉每一个在孟买理工学院(Bombay Institute of Technology,这是印度最有名的 6 所理工学院之一,按照麻省理工学院的模式建立的)学习电子工程、计算机科学和材料工程的毕业生,都能成功进入美国的研究生院。据估算,如果这些学生中的十分之一最后回到印度,成功的几率会很高。这种构想忽视的是,美国已经成为一个工科研究生的“进口”国。

《科学》(Science)杂志有一次分析过美国工科院校的状况。1985 年秋天进行了一次大规模的调查,结论被总结在《国外研究生对美国工程教育的冲击》(*The Impact of Foreign Graduates Students on Engineering Education in the United States*)中:

工科院校的负责人和教师反馈的信息表明,由于美国研究生短缺,国外的研究生在美国工科院校中占据了重要位置。国外的学生不仅明显被视为是对美国研究生的必然取代,而且普遍被视为是令人满意的取代。^[10]

目前有 60% 以上的工科类学生(在我任教的大学里有 83%)和超过 35% 的助理教授是外国人,大部分是亚洲人,其中包括印度人。(美国工科研究生短缺的一个原因与获得理学学位的人能获得高收入有关。美国急功近利的年轻人明显想获得更直接的满足)通俗地说,不难发现美国研究生院的管理者的话是真的,他们认为,如果没有外国学生,很多研究生

135

院会萎缩。我们需要“进口”来维持我们的编制。

然而,在这种情境中,这些现象表明了技术向第三世界国家转移的失败,尽管在这个例子中,一个国家正式采取了提倡科学—技术的立场。当然,反过来说,这种政策是成功的。移民的工程师(和医生、科学家)让我们的技术文化保持活力。科学文献中共同署名的印度人越来越多就表明了这种反转的成功。

没有被转移的是所谓的技术文化的关键因素,即科学—技术的基础设施。对于高技术国家来说,这种基础设施包括科学教育,这是高技术文化的一部分。科学教育可以认为是高技术的文化工具或设施。在这个问题上,海德格尔又有先见之明。在《技术的追问》(*Question Concerning*

Technology)中,他颠倒了通常理解科学和技术关系的模式。对海德格尔来说,现代科学从“存在论”源于现代技术。海德格尔在一种更狭窄的情境中提出,物理学(基础性的范式科学)是技术的“工具”,而技术是西方占主导的揭示世界的方式。

首先,在前面说的工具具身的意义上,现代科学变成了技术科学(technological science):

人们说,与以往所有的技术相比,现代技术乃是一种完全不同的技术,因为它是以现代的精密科学为依据的。此间人们已更清晰地认识到:我们也可以反过来说,现代物理学作为实验物理学依赖于技术装置,依赖于设备的进步。^[11]

从概念上来说,现代物理学也是作为技术的看(technological seeing)的工具发挥作用的:

现代科学的表象方式是把自然当作一个可计算的力之关联体来加以追逐和捕获。现代物理学之所以是实验物理学,并不是因为使用设备来追问自然。相反的情况倒是真的。因为物理学实际上已经是纯粹的理论,它摆置自然,把自然当作一个先行可计算的力之关联体展示出来。它定造它的实验,恰恰是为了当以这种方式摆置自然时,质问自然是否和如何显露自身的。^[12]

136 对海德格尔来说,这种看的方式,或者说揭示自然的方式,就构成了技术文化的世界观:“由于现代技术的本质在于座架(enframing),所以现代技术必须应用精密的物理科学。由此便出现了一个感人的假象,仿佛现代技术就是被应用的物理科学。”^[13]

海德格尔看到的是,科学(在这里是物理学)在一种揭示模式的更宽泛的情境中,发挥了概念工具的作用,把自然视为资源井。但是,这种关系在文化母体中也以另一种方式存在。高技术文化的支撑条件是把高强度的科学教育作为基础设施的一部分,这种基础设施可以支持企业。这个关键因素把第一世界和第三世界的发展区别开。就像缺少整体的基础设施一样,第三世界尤其缺少高强度的科学教育,它是一种重要的文化推进剂。

这种高强度的一个指标可以在官方关注科学教育的多个方面中找到。官方的兴趣是提倡科学。例如,在“国家科学基金”(National Science

Foundation)的预算中,有一亿三千九百万美元的科学教育项目。尽管这只占现今大约二十亿美元的“国家科学基金”全部预算的一小部分,但是仅这一个项目就比“国家人文学科捐款”(National Endowment for the Humanities)的全部预算(一亿三千七百万美元)还多。这个“国家科学基金”的规划有意设计了很多宣传科学和科学教育的广告,包括在周六上午的儿童电视节目上播出。媒体的情况与此类似。事实上,每天的报纸都有科学专栏,电视中充斥着用最新的高技术方式制作的科教片,而大部分儿童频道也定时播放特色节目,例如“伍兹先生”(Mr. Wizard)。为了科学新闻、科技写作和其他需要,有些节目用来使科学教育和成果呈现在公众面前。所有这些都是高强度科学教育的一部分,超出了教育课程之外,是从幼儿园到大学的正规科学教育的特色。

尽管美国的科学宣传要比其他工业国家的强度要高,但是在教育领域中,科学教育是所有以技术为导向的国家的重要一部分;在较量成就方面也存在实质性的竞争。欧洲和亚洲发达国家(尤其是日本)小孩的数学和科学成绩较高,促使美国进行教育改革。在最近宣传家用计算机的活动中,也可以看出害怕在这种竞争中落后的担忧。仅仅在几年前,“纽约人文学科理事会”(New York Council for the Humanities)的一个规划是探讨人文学科和技术的关系,我应邀发表的最受欢迎的演讲是由一个邀请人设计的题目:“吃豆子*(Pac Man)和我:计算机时代的儿童。”整个州的“心理健康协会”(Mental Health Associations)都号召家庭在晚上讨论这个题目。有众多家长出席了演讲会。当时流行的电视广告利用人的恐惧心理,说如果家长不赶快买一台家用计算机,孩子就会落伍。这些家长中很少有人对此无动于衷。

137

这些轶闻趣事只不过是文化氛围的表征。在这种文化氛围中,科学和科学教育的重点对象是年轻人。现在的目标通常称为“技术素养”(technological literacy),但主要是为了在所有领域中培养量化思维。这是由斯隆基金会(Sloan Foundation)赞助的“新文科”(New Liberal Arts)中的规划。这项规划以优秀的文科院校为对象(认为如果这些院校采用了这种课程,其他院校也会模仿跟进),要在(计算机)作曲、历史和文科这些差别很大的课程中引入量化思维和相关的技术。

* “吃豆子”是20世纪80年代一款经典的游戏。

所有这些努力都是技术文化中有计划的文化互渗过程的组成部分。没有这些全力以赴的努力,就会缺少接受和培育文化的视角。第一世界和第三世界在这种教育上的付出形成了巨大差异。这种差异就像前面提到的研发资金、从事研究的科学家和工程师的数量上的差异一样巨大。当代的科学教育就相当于过去的部落启蒙,至少用文化术语来说是这样的。没有这种更广泛的文化维度,连接和构造成系统的复杂技术的转移就会很困难。这些技术是在与它们嵌入文化的方式的关系中成其所“是”;没有文化的准备,转移就会失败。

从某种意义上来说,那些想“跃入”更全面的技术发展的中等程度的国家都认识到了这些。为了达到这个目的,一种经常使用的工具就是电视。电视也许是“文化”工具的范例。尽管电视在今天是一种更复杂的技术,但是像收音机和手表一样,电视很容易引入。除了电视机是一种复杂的技术之外,它牵涉到的设备还包括电力系统、(对第三世界国家来说)空间卫星系统、一些制作和发行系统(不管是由政府控制的,还是由企业控制的)。然而,从文化和知觉上来说,电视是一种“简单的”技术事实,因为屏幕上呈现的东西很容易从跨越文化的角度得到理解。一个最简单的例子就是儿童动画片:对白很少,或者没有对白,人物和情节很容易理解,甚至我两岁的孙子马克都知道“小熊维尼”的录像,充满期待地反复观看,能背诵里面的话。一种与此形成对照的技术是小型计算器。尽管这种设备很小,便于携带,一旦制造完成,就完全脱离了任何传输系统,但是它是一种诠释的设备,为了能完全“恰当地”使用它,需要一定的“阅读知识”,也就是说数学。我两岁的孙子也熟知怎么按键,让数字显示出来。但是,他不“理解”设计的初衷,经常把它放在耳边,模仿手提电话,利用了多用途的本质的含混性。这就是说,马克已经掌握了技术的含混性,它们能(至少在孩子假想的世界中)适用于各种各样的用途。计算器本身不能决定它的用途,也不能决定它要适用的情境。有人可能会把它当作一种有趣的知觉现象,但是这种着迷能持续多久还是个问题。即使电视适应了发展中国家和北半球社会的不同情境(出现在家庭中),但是它却是一种公众关注的焦点,几乎可以在每一个印度农村的旅馆里都能找到。

电视从两种意义上来说是一种文化的工具。它是一种转移技术的实际例子,置身的情境牵涉到高技术所具有的更多的系统,同时它也是具体

节目制作和内容上的文化工具。这就使它明白无误地成为一种文化的工具,必须从同样明白无误的时尚角度来对待。“达拉斯”(Dallas)现象很有启发性:首先,对所有已经工业化的国家来说,这出肥皂剧实际上是国际性的和跨文化的。它在中美洲和南非都很受欢迎,吸引了大量法国观众,为此甚至惹恼了法国文化的专家们,促使法国人以典型的高卢(Gallic)风格制作了更带有“法国风味”的版本。

然而,这些还是对技术—文化转移的次要变更,因为绝大多数高技术文化已经高度“西方化”了。(就夸大这个层面的文化传入的人来说,日本也许是最费解和最有趣的反例)在那些坚决拒绝很多西方价值的文化情境中,技术—文化的转移是个更严重的问题。

在这个方面,伊斯兰国家显得特别有意思。一方面,大部分伊斯兰国家都处于中等发展程度,争取技术的升级换代。另一方面,重要的文化因素与西方的相冲突。妇女的角色和地位尤其敏感,直接涉及(借助卫星)接受到的国际节目。在穆斯林的情境中,妇女的私有化、深闺制度和其他重要的角色能否禁得起借助电视实现的文化转移?例如,这在巴基斯坦就是一个引起很大争议的问题。理查德·雷韦斯(Richard Reeves)在《纽约客》(New Yorker)上发表了一篇引人入胜和观察入微的旅行见闻。他发现,巴基斯坦这个国家既想现代化,也想伊斯兰化。这种双重目标的主要问题通常是传统上对妇女的态度。最近,齐亚将军(General Zia)*的观点也许很偏激。当被问到不想要现代化的什么时,他回答说:“我们不希望要的是妇女被迫放弃她们的隐私。这就是我们不想要的。”^[14]当被问到妇女在现代化社会中的角色时,齐亚接着说:“我们有女工程师。伊斯兰教规定,妇女不能脱离主流。……但是我们不会强迫我们的妇女上街。我们鼓励妇女参照伊斯兰教来采取行动。”^[15]齐亚的话反映了社会中很多更保守的人的情绪。雷韦斯注意到,很多地区甚至看病也只允许丈夫报告妻子的病症,不允许男性医生见到生病的妇女。另一位官员甚至更极端,宣称绞死前总统布托(Bhutto)**的一个根本原因与这种传统价值观

139

* 指的是齐亚·哈克(Muhammad Zia-ul-Haq),曾任巴基斯坦伊斯兰共和国军政府总统(1978—1988)。

** 指的是巴基斯坦总统阿里·布托(Zulfikar Ali Bhutto)。他曾于1971—1979年担任巴基斯坦总统。1977年,齐亚·哈克发动军事政变,推翻了布托政府,布托被捕入狱,并于1979年4月4日被绞死。

念有关：“为什么非要绞死布托？……因为他把妇女抬得太高了。”^[16]当然，后来的巴基斯坦成了第一个拥有女总理的国家（布托夫人*）。当她穿着传统服饰时，没有佩戴面纱，是以一位在拉德克里夫（Radcliffe）**受过教育的现代妇女的面目出现的。但是，目前穆斯林原教旨主义的复兴，表明了对这种转移的反文化的抵制。

我在这里并不是暗示“肥皂剧”和其他流行的电视节目是电视技术带来的必然的文化结果。尽管它们对某些文化清教主义可能具有腐蚀性，但是这些肥皂剧并不是问题。重要的是更深层次的文化问题：跨文化性（cross-culturality）的多元化，这最终构成了电视文化的非中性。我将在另一种情境中再回到这个主题上来。

三、“控制”技术

现在是讨论（或者更好地说是重新表述）关于技术控制的流行问题的时候了。通过将技术置于一种文化情境中，可以再次看出技术的本质性的、结构性的含混性的两个维度。从现象学的角度已经能部分看出这种本质上的含混性。双重的含混性包括：（1）任何一种技术人工物都可以置于多重使用情境中；（2）任何一种技术意图都可以由各种可能的技术来满足。这就使所有的人—技术的方向具有了某种不确定性。

140 另外，从现象学的角度来看，不管是简单的技术还是复杂的技术，都能得出这种结构化的含混性，起码有这种可能性。中世纪城堡的塔楼曾经用作城墙的楼梯，后来还经常用作贮藏室或厕所。与此类似，在最近关于核电厂的争论中，有人认为或者改造废弃的核电厂，或者把它建成世界上最大的废弃技术“博物馆”。含混性的另一面是众多不同的技术可以用于相同的目的。有人就此提出，可以把军备竞赛中五花八门的武器用于各种爆破。不幸的是，这些无限的可能性事实上增加了对新的军事—工业规划的无尽需求。

在文化诠释学的层面上，这个问题变得更加复杂，但是也会出现一些

* 指的是阿里·布托的女儿贝娜齐尔·布托（Benazir Bhutto）。她曾于1988—1990年和1993—1997年两度担任巴基斯坦总理，2007年12月27日遇刺身亡。

** 贝娜齐尔·布托曾在美国的拉德克里夫学院（Radcliffe College）和英国的牛津大学接受教育。

模式。只要技术是文化的工具,只要技术被视为以特殊的方式嵌入在文化母体中,那么也能揭示出文化—技术的更宽泛的形态。这种现象与目前“控制”技术的问题相互回应。

知道了这种双重的复杂性,那么不管是从现象学还是诠释学的层面上来看,对是否能控制技术的问题的第一个回答必须是否定的。技术不能被“控制”的原因在于问题提错了。这个问题或者假定技术“仅仅”是工具,因此就意味着技术是中性的,或者假定技术完全起决定作用,因此是无法控制的。目前的争论都牵涉到这两种极端的观点,但是都没有看到“人—技术”和“文化—技术”的相对性。只要看出了这些相对性,就能重新看待争论。

现在要在技术的文化嵌入性的情境中重新提出问题,就是要把控制技术的问题,重构为一个对等的问题:能“控制”文化吗?这种重新表述揭示了要回答这个问题所需要的复杂性的程度。除了在历史上造成灾难性后果的狂妄之徒外,几乎没有人能马上正面地回答这种重新表述过的问题。甚至有很好的理由把20世纪对“控制”技术的关注,视为困扰19世纪的“控制”自然的现代版本。在我看来,两个问题都提错了。

回顾历史,甚至是最简单的情形中,“控制”的问题都提得很蹩脚。在工作间里,如果暂时用车床代替海德格尔的锤子,只要把“工具—人”的情境构造成一种关系,而使用者“控制”凿子,那么就是车床和回旋的部件或者支柱部分为使用车床的人的运动提供了情境。进入任何一种“人—技术”关系,就已经“控制”和“被控制”了。一旦从整体上来看待技术,特别是技术嵌入在文化的复合体中,“控制”的问题就更是显得没有意义了。

发展的路径(像光学中的放大率)具有工具的“意向性”。然而,我们在诠释学的层面上已经看到,这样的路径并不总是被遵从,这要依赖于更广泛和更复杂的文化领域。控制问题是在一种隐含的、但却过时的决定论的形而上学中出现的。就像拒斥了技术决定论和社会决定论的争论一样,我们会看到“使用中的技术”(technologies-in-use)并不是这样决定的。

然而,技术也不是中性的。技术为行动提供了一个框架,形成了意向性和倾向,使用模式(use-pattern)主要是在这里面成形的。这也可以从现象学的角度看出来。哲学家们都很熟悉书写活动。注意一下在下面对三种书写工具的不同使用中的这种“倾向”:墨水笔、打字机和文字处理程序。

在这个例子中,考虑一下编辑活动、写作速度和对风格的更微妙的影响。我第一次学会使用老式蘸水笔是我的两个幼子在巴黎上小学的时候。他们要像我的祖父母小时候那样学习书法,仔细地誊写、严格遵守规则和使用横格纸。我对这种匀称的字体着迷了;孩子们睡觉后,我也开始用这种笔来写字。刚开始的时候发现写作速度很慢(我当时是用打字机写作)。但是我也发现,尽管思想过程远远快过实际的写作,但是(思想的)编辑却是在写作中进行的。在形成文字之前,可以多次表述或重新表述语句。要是再重新写会很费劲,如果要写一封信,那就要重新开始写,因为不容易擦掉。

经过一阵子磨练,出现了另一种现象,就是对写下来的手迹的着迷。用手写下来的文字非常漂亮,曲线和变化的线条具有美感。我重新发现了这种书写的“艺术”。我并不是说使用蘸水笔“决定”了我的写作是纯文学(*belles lettres*)的风格,而是说这里确实有这种趋向或倾向。

比较一下这些书写体验和用(手工)打字机书写的体验,我们会看到,思维的速度和在纸上实际写下的字数之间的比率大大降低了。编辑尽管也很痛苦,但是已经好多了;剪刀加浆糊的方法对手稿很合适。我们不必担心文稿的质量,因为这是由机器预先设定的。风格也没有被“决定”,尽管现在没有了文字的美感,因此也就少了纯文学的一个特征。至于写作的速度,有人可能会说,一种更具有新闻性质的或接近口语的风格样式更有可能是这种写作模式的“重心”。另外,这至多是少许的倾向,由于写作者的自我约束,可能会发生不同的变化。

142

电子文字处理程序提供了一种不同的工具框架和各种可能性,如今这是很多学者青睐的工具。这里的问题主要是编辑过程的转化。由于能够替换字母和把整段话搬来搬去,与前面的任何一种技术相比,编辑过程变得更容易。尽管与电动打字机相比,写作速度提高很小,但是与老式打字机的电动键盘相比,电子文字处理系统的写作速度略微有些提高。

恰恰因为编辑过程变得很容易,现在的写作提供了一种聚焦诱惑(*focal temptation*)。重写书写的便利会把写作看成更有可塑性,因此也就更不确定。迈克尔·海姆(Michael Heim)在他的《电子语言》(*Electric Language*)中得出了相似的观点。他认为,计算机意味着一种完全不同的工作、写作和语言的观念,其革命性不亚于从口语到文字文化的转化。字处理也促成了我所说的“德国式巨著”(Germanic tome)的重新出现,也就

是有很多脚注和参考文献,借助各种学者们早就青睐的脚注程序,现在能更容易做到这一点。(我在十几年前实际上就已经预测到“德国式巨著”的效应。威廉·莫罗出版公司[William Morrow and Co.]的编辑布鲁斯·李[Bruce Lee]在1989年1月29日的《纽约日报》[*Newsday*]上确认了这一点。他说:“大约有80%的机会,我会收到比合同中约定的书稿篇幅还要长的手稿。实际上,自从文字处理程序发明以来,书稿的长度翻了一番……其中的一个原因就是很容易做注释。”)

在所有这些变项中,技术并没有“决定”写作的风格或方式,但是它确实“倾向于”一些可能性,这只是取决于哪部分的写作经验被增强了,哪部分的写作经验变得困难了(这里回到了放大/缩小的结构)。如果借助很多使用者的经验能够提示出这些倾向,那么结果就近似在范围更大的社会层面上所做的预测。

然而,定位整个现象的是文化情境。仍然会有独立的和特殊的写作模式,能够抵抗所有这些技术创新。例如,在东正教的传统中,《律法书》(*Torahs*)的抄写仍然用羊皮纸和鹅毛笔。反讽的是,当这种宗教的亚文化仍然保留时,这种传统中的很多人如今却在纽约从事一项规模最大的高技术照片、计算机和电子商务。这至少是一个技术折衷主义(*technological eclecticism*)的事实!然而,甚至在折衷主义中,卷轴和计算机之间的差异并不总是让人感到舒服:

当把对犹太法律的注释计算机化的计划在以色列的巴伊兰大学(Bar Ilan University)进行时,程序员面临一个难题。犹太法律规定,上帝的名字一旦写下来,就禁止被抹掉,或者销毁写有上帝名字的纸张。上帝的名字也能从显示屏、磁盘和磁带上抹掉吗?拉比们仔细考虑了程序员的问题,最终规定,这些媒介不算是书写;它们可以被抹掉。^[17]

143

正如我说得那样,如果“控制”技术的问题提错了,这并不意味着摒弃了这些争论中的重要观点。这里有一些应不应该发展技术的重要问题(这里隐含着重要的技术发展的政治学)。目前实施的技术评估的方式和等级显然太简单和太粗糙了,就像过于被那些恰恰需要被“控制”的人所控制一样。如果风险评估的做法是量化思维的最典型的代表,那么这里就有一种更新的和更精细的管理利益冲突的形式。那些行为必须被评

估的机构坚持认为,评估的条款在形式上必须是技治主义的(technocratic)。随后,评估的方式又塑造了大多数伦理和政治理论的量化思维。这些都是功利主义的变种。

与“控制”有关的重要问题包括保护自然栖息地(热带雨林、海洋环境等)和开发资源之间的冲突、哪种技术需要补贴(替代能源的生产)、与劳动力有关的技术(密集型的还是非密集型的,特别是在发达国家和不发达国家之间),等等。然而,从更深层意义上来说,尽管这些问题很重要,但是从紧迫性和形态上来看,它们主要是政治的问题,处于更宽泛的文化领域中。情况既然是这样,那么这些争论就是中等程度的争论,必须由公民参与。这些公民最好受过教育,见多识广,既了解技术,又不为“专家”的故弄玄虚所迷惑。然而,这些中等程度的问题都没有直接触及更深层次的和更广泛的文化价值,而这些文化价值为这些争论设定了全部范围。

有人会说,这些文化价值是哲学问题,而恰恰因为它们是哲学问题,所以它们也是最不容易“控制”的。哲学家很容易看出,将自然视为资源井的形而上学无助于增加对“自然博物馆”的保护,但是改变整个传统中的普遍的文化识别力(sensibility)不是个容易的问题。

144 对西方借助科学对自然的统治的批判一直是哲学批判的主题,最近又增加了女性主义对这种现象的批判。^[18] 恰恰因为男女之别是文化结构的一部分,深入人心,根深蒂固,所以很难改变这种模式。经过几十年的抨击,从社会学的角度来说,自然科学和工程技术领域仍然由男性占主导,拒绝聘用人员的变化,更拒绝深层的观念改变,甚至不愿意放弃强奸或“自然情妇”(mistress Nature,这是去年一个诺贝尔奖获得者的获奖致词中的用语)的诱惑这种错误的比喻说法。将来自更加由男性占主导的文化中的男人容纳到这种制度框架中(很多新移民有成功的实例),似乎要比招徕或容纳妇女到同样的机构中要容易。

四、多元稳定的技术—文化的嵌入性

我们已经看到了技术的结构性的、但却是本质性的含混性以及不同的文化嵌入性的现象。借助这种分析的积极的推动力,我试图转换看待目前一些争论的视角。这是批判性分析的消极的方面。就技术提出的批判性问题的方式尽管很有价值,但是我拒斥了这种方式,留下来的是积极

的反题(counter-thesis)的可能性。与此前提出的问题相比,这种反题肯定更带有思辨性和理论性,但这种论题的基础始终隐藏其中。我可以抽象地表述这一论题:从消极的方面来说,我认为技术没有单一的或唯一的路径,这种意义上的技术不是“自主的”,“控制”问题的框架是错误的。从积极的方面来说,我认为技术不是中性的,而是具有本质性的、但却是结构性的含混性。在与人和文化中的人的关系中,技术转化了经验和它的变项。另外,我认为在文化诠释学的复杂层面上,技术可以按照不同的方式来嵌入;“相同的”技术在另一种文化情境中变成了一种完全“不同的”技术。

现在是给这种含混结构命名、描述它的形态或各式各样的形态的时候了。按照我为这种技术—文化的结构选定的知觉主义的战略,我把这种含混结构称为**多元稳定性**(multistability)。它的模型直接来自知觉现象学和知觉显现出来的同质多形(polymorphy)。^[19]

我经常用来阐明这种同质多形的最简单的知觉例子是对知觉心理学家青睐的著名的尼克立方体(Necker cube)的现象学解构(参加图7)。梅洛—庞蒂在他的《知觉现象学》中也分析过尼克立方体的这种含混性。然而,我的分析更具有解构性,比梅洛—庞蒂的变更范围更广和更多变。

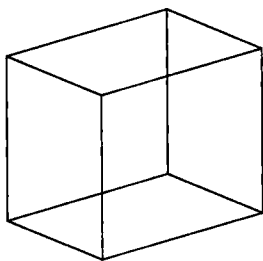


图7 尼克立方体

首先是对这种视觉上呈现的立方体的标准的或公认的观察的说明:尼克立方体是一种含混的知觉对象,绝对具有双重稳定性,(a)其中图形最上方的部分可以看做顶面的远角;但是通过“自发的”格式塔转换,(b)最上方的部分可以看做顶面的近角,具有了第二种三维稳定性。在观察者的凝视中,这两种变更可以在彼此不同的更替中相互转换。这两种变更彼此排斥,但都是立方体的三维显现。

托马斯·库恩在《科学革命的结构》(*The Structure of Scientific*

Revolutions)中也使用了一个格式塔转换的多元稳定性的相似例子,用来描述科学的看(*scientific seeing*)的方式中的范式转换现象。但是,库恩和大多数心理学家一样,只有双重稳定性的例子,认为这就够了,或者提示出了观察的这些变化。

在分析知觉的多元稳定性上,现象学走得更远。它的目标是彻底地研究变更,以表明结构的或常项的特征。为了这样来寻找可能性和结构,这种分析进一步解构了这些多元稳定的对象。我在这里将只是部分地实施这种解构,以便(在视觉知觉中)为多元稳定的结构设定框架。

为此,我将使用一种类似文化的策略,使变更在知觉情境中发生。先是在感觉情境(微观知觉)中,再置于一种“文化”(宏观知觉)情境中。假设不把对象当作已经熟悉的和熟知的立方体的图画,我跟你说这实际上是一个洞里的奇怪的虫子的画像(参见图8)。围绕虫子的六个面是洞的外形。这幅画中央的平行四边形是虫子的身体;从平行四边形向外伸展的剩余的线是虫子的腿。经过几次尝试后,通常很容易出现图形的这种新的格式塔,它可以被视为一种对含混图形的两维变更。

现象学的解构也不会满足于把以前当作双重稳定的图形变为这种新的三重稳定性的图形。借助另一种叙述的新的微观—宏观构形(*micor-macroconfiguration*),能够得到第二种三维变项。这种三维变项不同于“立方体”的变更,并替换了这种变更。这时的立方体被当作一个精心雕琢的“宝石”,里面的平行四边形是这块透明石头最接近观看者的刻面(*facet*)(参见图9)。六个面是宝石的外形,但是现在平行四边形延伸到宝石外边界的形状是刻面,它们朝向远处边界三维地递变。这就是第二种三维形状,与立方体的形状完全不一致,但明显是三维的。

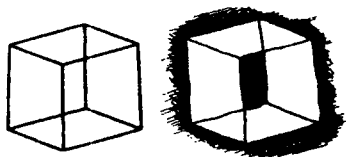


图 8

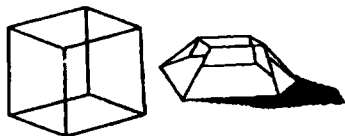


图 9

到现在为止,解构的“秘密”开始显现出来。如果立方体的反转是可能的,那么宝石就不能反转吗?这很容易在一种新的叙述中建立起来:现在从下面看宝石;中间平行四边形的刻面离观看者“较远”,而宝石外形

边界离观看者“更近”。这样就得到了对第二种三维形状的反转变项。

这种复杂的知觉的多元稳定性是知觉现象学导致的一种结果。知觉现象学跟所有的视觉心理学都密切相关,尽管视觉心理学很少遵照知觉现象学。我在这里的意思是说,在“人—技术”的关系中也能看出这种多元稳定性,在技术—文化格式塔的复杂状态中更容易看出这一点。为了巩固这一观点,我将回到前面提到的航海的例子,同时对航海技艺进行一种历史的一人类学的变更,并借助想象推进到更多的技术发展中。

我们前面提到过西方航海是如何按照一种数学诠释学和工具具身的系统成形的,由此使西方航海中占主导的形式应用了想象的位置来“阅读”实际的位置。沿着这种路径,到了20世纪末,数学诠释学和工具设备的使用得到了高度发展。核潜艇上的航海机械设备带有复杂的数字读数的显示器。工具增加了读数,而这些读数又在诠释学上与航海图位置有关。在航海中,除了少数例外情况,航海者不是“感知”他在哪里,而是借助工具—航海图的知识,“读出”他在哪里。在复杂的实践中,这种知识已经沉积下来,变得非常熟悉。

与此不同的那些航海活动也就是一种不同的文化稳定性。这些航海活动是由古代南太平洋的航海者发展起来的。从历史上看,早在雷夫·埃里克森的航海之前和早于哥伦布几个世纪,大部分太平洋的重要岛屿上就已经有人居住,在这些相隔甚远的岛屿之间建立了航海联系。这种航海任务远比西方航海者面对的困难更复杂,因为在那种地方,陆地面积更小,因此更难找到,而太平洋上的间隔和间距更大。然而,这些原始的航海者将整个太平洋都联系起来,甚至入住在像复活岛(Easter)和夏威夷(Hawaiians)这样的孤岛上。

至于技术方面,早期欧洲的探险者们对太平洋航海者的船只的尺寸和复杂程度(尤其是速度)叹为观止。他们的多体船(multihull)已经高度发达,能够携带大量人员和足够这些人的给养进行远程航海。目前高科技的多体船事实上已经打破了所有的航海记录,速度可以匹敌很多机动船。太平洋航海者的船只可以很容易挫败和在速度上超过当时欧洲缓慢的、但却携带大量货物的船只。(这在航海技术的历史上是一个有趣的异常现象。尽管欧洲人知道了这种高级的技术,但是他们却没有采纳这种技术用来实现他们的目的。这是一种直到现在才实现转移的技术)

然而,波利尼西亚人和大部分其他南太平洋航海者的航海活动都没

有技术化。他们没有使用工具,这对西方的解释者来说是个很难接受的事实,直到近来他们才接受这个事实。当1985年我在塔希提岛(Tahiti)*的时候,我发现一篇关于航海的论文指出,甚至到了50年代中期,西方的解释者仍然“强调”他们肯定使用了工具。文章举的例子是一个在顶部打了两个孔的贝壳。航海者发现,风吹过这些洞时,发出的声音会随着速度而变化,因此作者就推断这肯定是一种原始的风速计。事实上,这仅仅是一种贝壳项链上的挂件;洞是用来穿绳子用的。

148 太平洋的航海系统反而可以被称作一种复杂的和略有差别的“梅洛-庞蒂式的”微观/宏观知觉系统。首先,在这种航海系统中,航海者身体的实际位置变成了一个固定的常数:在甲板上,他们不说我们正在去“普鲁瓦(Puluwat)”,而是说“普鲁瓦靠过来了”。在整个描述框架中,一直保持着身体的位置与参照点(很少是抽象的,几乎总是熟悉的岛屿、波浪现象、星星,等等)的相对性。这种知觉的相对性始终如一地存在,精确地起到了描述作用。从甲板上看,一个岛屿出现后,确实逐渐变大。我们需要预先假定一些更完美或非具身的位置,由此才能说“我正在靠近普鲁瓦”。我们很熟悉这种位置,认为这是理所当然的。与此类似,从航海者的位置来看,参照点在移动。因此,就要有一种语言来描述岛屿彼此之间移动的方式和星星的轨道以及其他自然现象,它们都从知觉上被“读”作航海参照系统。

借助其他感知到的重要的自然现象也能发现岛屿或陆地。早在看到一个实际的岛屿之前,能借助其他方式知道它会出现,这包括:(1)岛屿上方静止不动的云彩,这跟信风吹动的云彩不同;(2)晚上飞回鸟窝的鸟,不同种类的鸟飞离岛屿的范围不同,由此就能知道离陆地有多远;(3)海浪造成的折射在接近陆地时会“弯曲”。还有很多其他众所周知的、但却很难学会的现象。

一种最微妙的知觉“阅读”是与波浪的形状有关。根据船只与占主导的海涌所形成的角度来调整航向,通过感觉船只在海浪上的涌动,白天黑夜都能保持航道。即使在局部风暴中,也能在不熟悉的这片海域中发现这种占优势的海涌的“和弦”。

晚上的时候不用指南针,而是观测恒星的轨道,从诠释学上来解释。

* 位于南太平洋,是法属波利尼西亚的经济活动中心。

参照系是动态的,因为从赤道附近的很多太平洋区域看不到固定的北极星。追随的反而是恒星的起起落落,它们体现(embody)在一些歌曲中。对于不同的航海活动来说,这些歌曲是凭着记忆记录下来的规则。^[20]

这是一种高度复杂的、但却不是以工具为中介的航海系统,在实用性和理论上都很成功,形式上是相对性的,使用了动态的常数,在知觉上是诠释的。把它称作一种“阅读”过程甚至都是时代错误,因为航海者还没有文字。除了计算天数,这种系统几乎不是数学化的,但是很明显没有使用与数字有关的几何学。直到现在,这种系统即使退化了,也依然在文化上是稳定的(在发现这一系统的考古学家们的鼓动下,夏威夷人重新使用这种系统进行了航海,最著名的鼓动者就是澳大利亚国立大学[Australian National University]的大卫·刘易斯[David Lewis])。^[21]这是一种与西方航海完全不同的形式。 149

我对这种系统钦佩之至,除了在自己航海活动中学了点皮毛,我没学会这一系统。但是,我在这里的目的并不是把波利尼西亚的航海浪漫化,而是强调了一种非西方的、但却精致的文化成就。只要它是独立的,是一种实用和成功的远程定向方式,关键的部分不同于西方数学化的和以工具为中介的系统,那么它同样也是稳定的和成功的。我把它当作类似尼克立方体的多元稳定性的例子。对于跨越视域之外的海域的长距离定向的人类欲望来说,这里有两种变项。这是一个不同的文化多元稳定性的例子。

从历史学和人类学的角度来说,这两种系统在过去可以被视为两种等价的系统,其中的一种系统是“技术的”,而另一种不是。但是,从现实以及与知觉和文化—技术母体的关系来说,我们能够想象一种也许会适合波利尼西亚的实践的技术路径。这种系统是“梅洛—庞蒂式的”,依赖的是相对于参照点的实际的身体位置。从这个意义上来说,这种系统的技术具身将很大程度上依赖具身关系,用来增强、扩展或放大感觉—身体的知觉。

例如,能让航海者看穿云雾或晦暗情形的工具将有助于这种系统。一些能给座位上的飞行员显示跑道构造的飞行器上的电视显示器就是这类设备工具在当代的实例。用“海图的位置”达到相同目的的视觉显示器就不是这类工具,而这类工具却常常是我们的航海系统所青睐的。例如,小型船只上的远距离无线电导航系统(Loran)是一种船员常用的雷达

150

信号系统。它在过去是一种完全数学化的诠释设备,通过电视显示器上的数字来显示位置。近来通过显示海图上的光点来指明船体在海图中的位置,使这些设备得到了改进。这种改进不仅具有视觉的格式塔的即时性的优势,而且替代了阅读过程中的一步:从数字信息转移到海图的模拟信息。但是对于波利尼西亚的系统来说,这种知觉的诠释过程必须参照航海者的实际身体的位置。因此,它必须有一种“横向的”显示,而不是一种空中的显示。

我们可以想象一些工具,而且我也确实想拥有这样一些工具:例如,一种能够根据船的实际位置,从知觉上显示浅滩底部的三维构型的深度探测器;前面提到的穿透云雾的显示器;或者甚至进行更富有想象力的推断,想象一种显示视域之外的岛屿的设备。总之,波利尼西亚的系统应该有一种工具的具身,这种具身与它的知觉聚焦和相对性有关。

从某种意义上来说,这将是一种不同的技术,或者至少是一种不同路径的技术。这种技术适应了波利尼西亚的文化稳定性的系统和结构。但是在这一关节点上,恰恰出现了一些“古怪”的东西,因为一旦发现了多元稳定性,我们就已经处于转化这种多元稳定性的位置上。

通过回到渴望得到的想象中的航海设备,就能提示出这种转化。如果一个系统是好的,为什么不能有两个?或者更确切地说,为什么不能有多余的和重叠的系统?例如,海图的显示和实际的具身位置之间的双重的诠释学的转化所面对的一个问题与关联的地标有关。从具身的位置来看,那个尖塔在无线电发射塔的左边。但是,它们是海图上显示出来的两个点吗?或者根据一个相似的标记,我在某个其他地方吗?控制台上有两个显示器要比只有这一种或者只有那一种显示器要好。但是,除了能改善状况的想象的工具之外,看(seeing)还有深层含义,也就是说,这种双重的系统恰恰就是我们的位置。

把一种现象称作多元稳定的,这已经承认它具有含混性和多重维度。回到立方体/虫子/宝石的图画:一旦观看者能够轻易地和成功地把握每一种变项的格式塔,进而在对相关现象的解构中领悟到路径不可能是唯一的,那么这个观看者就无法再回到以前那种想当然的天真的观看了。在这里,意义的改变是不可逆的,它转化了伊甸园中对其他一些东西的天真的知觉。如果这也适用于技术—文化的母体,那么对于更复杂的多元稳定性来说也有一种类似的转化。这也是在我们眼前发生的一种现象,

但是却需要一种现象学的诠释来揭示它。

从最高层次上来说,如果技术文化是一种看的方式,那么我们要来描述这种看的形态就变得很重要。但是与此同时,就像我一直强调的那样,技术文化不是一件简单的事情。它的统一或在全球的发展既没有实现反对者所担心的东西,也没有实现支持者所希望的东西。如果还是像我指出的那样,看的形态也意味着非中立性,那么识别出这种非中立性所导致的选择性同样重要。

为此,我将以一种更具有思辨性的方式再回到技术转移的现象。我们已经说过,这种技术转移现象是与文化类型相关的。

五、技术经验的多样性

高技术文化的支持者和批评者都承认,目前高技术文化在全球的扩张是不争的事实。这种扩张的一个结果就是降低了传统的(“原始的”)文化承受巨变的能力,或者可能导致文化的灭绝。面对技术化的冲击,这些文化是最不堪一击的。

尽管这类特殊的传统文化消失令人遗憾,但是前面的例子已经表明,有相当多的中等程度的文化采取了折衷的策略,让现代技术只影响挑选出来的部分(必须承认,“选择”的余地很小),没有触及这些文化的更多的方面。历史上有很多在涉及嵌入的技术的跨文化交流时被抵制、遗忘或者忽视的例子。前现代的中国文化拒绝广泛使用钟表和西方完全没有按照已知的多船体的路径来造船就是两个典型的例子。

我对从国外引入本土的技术所做出的文化反应进行了一个大体的分类:(1) 有一类传统文化我称之为“单一文化”(monoculture),事实上,不管这类文化采取什么样的反应,它们都被引入的文化打垮了;(2) 有一类文化采取了中间性的、折衷的策略,它们把选择出来的技术事实引入本土文化中。这些技术事实或者适应了新的文化情境,或者只能发挥它们以前的一小部分的作用;(3) 还有一些文化能够成功抵制大部分外来技术,尽管对于大多数跨文化交流来说,这是少数的例外情况;(4) 还有一些文化采用了外来的新技术,有时候甚至热衷于此,改变自己以便在某种程度上接近外来文化的形态。

前面的例子已经暗示了这些分类。如果按照从后往前的顺序来说,

152

很明显日本在不同历史阶段采取了抵制(第三类文化)和愿意适应高技术文化(第四类文化)的策略,甚至在表面上配备了很多西方的东西。但是,这是一种适应,因为大学和企业跟西方的有很大不同(竞争和浓厚的精英主义主导了大学,团体共识和群体关系主导了企业)。但是很多私人领域仍然保留了很多日本传统。用历史学的术语来说,在向西方开放之前,日本在相当长的时间里成功地抵制了西方所有的重要影响。

然而,这两个阶段都带有某种程度的文化沙文主义(chauvinism),我认为这个因素对于抵制和完全接受外国的影响来说都很重要。不管是拒绝还是接受一个完全不同于自我的“他者”,一个社会必须有自信。在抵制阶段,这个特征确实是日本人认知文化的标志,这在今天也以一种不同的方式存在着。

在另一个我们不太熟悉的例子中也能看出这种因素。布尔斯坦指出,从中国人的视角来看,中国人航海的一大功绩就是通过一系列的海上航行,发现了欧洲人家门前的大部分沿海地带。中国人航海的主要目的仅仅是宣扬中国文明的优越性。

这些航海发生在1405年到1433年间。就像中国历史上的很多逆转现象一样,此后就直接禁止航海。中国脱离了世界,孤立了很长一段时间。但是,雄心勃勃的永乐皇帝(Emperor Yung Lo)在位的时候,由宦官郑和(Cheng Ho)率领的探险队向世界宣传了皇帝统治下的优越性:

这些探险队(1405—1433)是当时世界上最庞大的,成员大约有37000人。小型船队上有300人,由17艘船组成。船的尺寸各异。最大的“宝船”(Treasure Ship)有9根桅杆,444英尺长,还有一根180英尺的横梁。按照大小顺序排列,依次是“马船”(Horse Ship)、“粮船”(Supply Ship)和“坐船”(Billet Ship)。最小的是“战船”(Combat Ship),有5根桅杆,长180英尺,宽68英尺。^[22]

哥伦布有这么多经费吗?或者能坐这么大的船出海吗?如果是这样的话,我们一个半世纪之后的历史会有很大不同。哥伦布的主船“桑塔玛莉亚号”(Santa Maria)比郑和最小的船还要小。中国的造船技术在当时同样也是最高级的:

西方人也注意到了阻挡水从一部分船体中灌入整个船内的卓越构造。放水壁是一些竖立的隔墙,将船舱划分为隔间,以免渗漏或者

火的蔓延……这种设计富有强度和弹性,能建造成多层的船。多层船尾部上层的通道令外国的参观者眼花缭乱,那里悬挂着一个巨大的船舵,上面有一个450平方英尺的叶片……当然,郑和也使用指南针,也许还有其他导向工具,以及显示详细的指南针方位的精密航海图。^[23]

153

这些探险队到达了东南亚和印度沿岸的所有地方,最近有报道说,还达到了波斯湾(Persian Gulf)。探险队在太平洋访问了琉球群岛(Ryukyu)和文莱(Brunei);在印度洋访问了婆罗洲(Borneo)和桑给巴尔岛(Zanzibar)。但是,航海的目的和形式中最不同寻常的是,它们只是用来宣扬新的大明王朝作为世界上最优秀文化的优越性:

这些航海证明了仪式化的和非暴力的劝说技巧能够让偏远的国家纳贡。中国人不想在纳贡的国家建立自己永久的根据地,而是希望使“整个世界”都成为自愿的仰慕者,视中国为唯一的文明中心。^[24]

遗憾的是,这种慷慨(尽管出于文化沙文主义的动机)和技巧并没有延续下去。后继的皇帝终止了航海。后来,甚至造船和越出中国海域的航海都会被定罪,处以罚金。但是,在这短时期的航海中,中国将它的信息、礼物和特使遣送到地球的最南端,借助不断反馈的信息,认为自己理所当然的是唯一真正的文明国家。^[25]

就目前来说,我认为只有在力量、复杂程度和提及的自信心上对等的文化,才有可能拒斥或乐意接受在航海发现中发生的那类跨文化交流中所遇到的东西。这种文化交流可能是从东方到西方,也可能是从西方到东方。尽管我们仍然不太了解亚洲的历史,但是我们至少明白了有几千年的亚洲文化的生存能力不同于第一类范畴的文化,也就是我所说的单一文化。

目前我提到的单一文化的例子包括澳大利亚内陆的土著、因纽特人和塔沙第人(Tasaday),我们还可以再加上巴西或秘鲁那些正在消失的南美部落群体。单一文化的处境有一些相似的或普遍的特征。第一个标志是文化独立或者隔离的程度相对来说比较高,这保护了文化的完整性。澳大利亚土著是最极端的例子,保持了上万年的独立。

相对独立的北极因纽特人与此类似;在热带环境中,浓密丛林的隔离

154

是另一种形式,必然会免于众多不间断的跨文化接触。这种独立或隔离提供了一种天然的屏障,造就了一个栖息地或局部的环境,使单一文化能够形成自己的生存法则和平衡。这些文化能够与通常是恶劣的或贫瘠的环境协调一致,这让 20 世纪末忧心忡忡的仰慕者们吃惊不已。

当然,我们更熟悉那些获得这种微妙平衡的文化而不是那些失败的文化。然而,为了获得更清晰的认识,也应该关注一下那些失败或者接近失败的文化。这些文化的遗骸(包括尼安特人[Neanderthal]的)和人工物品是古生物学和考古学的素材,也是目前大量文化灭绝的前身。可以肯定的是,文化灭绝主要是跟社会力量有关,而不是跟自然力量有关。

单一文化无疑范围很小,在一些文化和自然因素的控制之下,人口受到严格限制,从某种意义上来说,这在历史上也很少见。并不是所有的单一文化都具有这种历史,或者在贫乏的条件下能够维持下去。更常见的单一文化是扩张主义的,或者由于自我毁灭的活动导致大灾大难。除非保持较少的人口数量,否则刀耕火种的农业具有破坏性,能够很快耗尽环境。沙漠化也能导致环境破坏,这种趋势在前面提到过的地中海盆地就存在,而在今天的中部非洲也很猖獗。这些情形都不是高技术导致的问题(中世纪的技术是明显的例外,它促进了较低的出生率和死亡率,延长了人口中更多老年人的寿命,因此减少了自然环境对人口的无情的伤害)。

当然,高技术文化对第三世界濒临灭绝的或处于重压下的文化,或者在工业文化夹缝中的亚文化(subculture)所造成的负面效应,也可以通过间接的方式找到更强有力的实例。资源的不平均的和不公平的流通,耕地的消失,野生动植物栖息地的大量毁灭,从垃圾倾倒到劳工使用在内的对贫穷国家的剥削,这些问题都至少跟技术化文化的经济基础结构有关;但是,这些问题也既不是新现象,也不是只有北半球的文化才具有。

使问题更严重和更普遍的是,与过去的技术相比,今天的技术力量更强大,影响更广。蒸汽驱动的现代渔船装上带有爆炸弹头的鱼叉,使鲸鱼业甚至比 19 世纪的美国工业更强大,导致这些世界上最大的哺乳动物濒临灭绝。

然而,所有这些元素都可以间接地视为高技术文化对传统上独立的、封闭的或者不为人知的人类栖息地的腐蚀效应,使这些栖息地遭到了破坏。“他者”已经出现,再也没有“唯我独尊”的单一文化了。在这种意义

上,技术已经使当代人“继承”了整个地球。扩张的模式不仅仅是物质上的,也是文化上的,体现在各种人工物上,特别是那些把整个地球联结成一个网络的通信技术。单一文化生存的条件已经被破坏。即使目前一些试图建立所谓的“文化博物馆”的努力也不会有效地拯救这些单一文化。单一文化的稳定性的条件类似于特殊物种的栖息地。如果这种栖息地从地理上或文化上遭到了破坏,单一文化存在的条件就没有了,它或者灭亡,或者改变。一些试图保存这些栖息地的人类学家所推动的“文化博物馆”活动领会和理解了这一点,尽管在目前的条件下这种活动非常不现实。(不现实更多的是跟缺少统一的和强有力的、旨在提出各种保护措施的环境驱动力有关,而不是与负面的评价有关。这种活动要真有效,需要一种深层次的文化转换)

不管这种划分文化—技术组群的四种范畴框架多么冠冕堂皇,它缺少具体性,以便使一种多元稳定性的模式具有说服力和重新构造我所批判的控制技术的问题。因此,我将借助最近的几个例子来进一步论证。

我已经暗示过,当代通讯技术的功能非常强大,这是由于它们可以体现在各种维度上。它们可以在技术上很复杂,可以跟牵连到的同样复杂的设备密切相关,也可以跟这些设备联系不紧密,然而在诠释学上仍然很简单,经过时间很短的必要的诠释学的学习过程,实际上在各种文化中都能学会。

我将引用的例子也可以表明一些与“控制”技术—文化的具身有关的问题。独裁政权是最强烈地试图控制文化的一种政体,它不可避免地要力图控制通讯媒体。这在复杂的、集权的或组织严密的技术情形中更容易实现。大批量生产的报纸或电视广播(直至卫星时代)最容易受到政府的控制,但是没有政府能够彻底成功。这也是一个总体化失败的例子。击败总体控制的一种手段是借助今天高技术的、但却祛中心化的媒体实现的,它可以把地下组织的信息传达给持不同政见的大众。这类媒体的一个最显著的例子就是伊朗革命期间使用的微型磁带录音机。尽管伊朗国王(Shah)的政府相对成功地控制了大型媒体,但是借助用于录音机的小型的、容易隐藏的磁带的散播,革命演讲也得到了宣传和传播。此前,音乐产业中另一个相似的例子也展示了大型传播复合体(complex)的这种无法防御性。

几十年来,流行音乐是由少数几个大型唱片公司控制的,而唱片公司

又跟一系列广播公司有联系。流行音乐实际上是按照规则制作的,通过受控制的产业链中的节目主持人推广的。然而,当小型便携式磁带录音机出现之后,业余爱好者录制的民间音乐、小众音乐和以前其他的非主流音乐开始流通。这足以成功地转化“产业巨头”的整个经济状况,因此形成了新的公司,与此前的体系相比,受欢迎的音乐风格变得更加多样化。尽管如今新的“巨头”又重新统治了音乐领域,但结果很明显,更多的流行音乐风格仍然会存在(“乡村音乐”、“摇摆乐”、各式各样的“摇滚乐”[这是音乐革命大量产生的风格中的一种]、“古典音乐”,等等)。

尽管伊朗革命和音乐革命之间在流通渠道上有相似之处,但是也有不同之处。最终成功推翻伊朗国王的新原教旨主义政权也试图用它的新的信息控制媒体。尽管新政权的控制意图与产业巨头重新占据音乐发行渠道有类似之处,但是不同之处在于由此导致的多样性的增长是不明显的。至少从理论上讲,从这里又可以看出隐含在正在浮现出来的当代技术的非中立性的另一条线索。

我认为,这条线索就是当代技术所实现的本质性的复合文化(pluri-cultural)的模式。然而,这是一种技术的倾向性,而不是技术的决定性,这就像对复合文化的结果的抑制程度所一直表明得那样。但是,复合文化的模式也不是中性的。

极权主义的体系表明,强有力的、集中控制的政府能够成功地维持一种显性(dominant)和隐性(recessive)并行的通信系统。就隐性的观点不能被完全压制而言,它们可以借助各种小型技术得以存在。这些小型技术可以和很多被控制的大型技术一起流通。今天的各种台式印刷技术、磁带录音机和摄像机都能为分散的少数人提供表达的机会。例如,经常有人提到警察的暴虐行为,这种说法几乎总是很难证实,通常会被审查委员会驳回。最近在纽约关于宵禁的争议中,借助摄像机的使用,情况有了新的转机。结果非常富有戏剧性,警察局长马上采取行动,开除和重新安排了行政系统中的高级官员。与此类似,电视有助于在体育赛事中做出严密的判决,这改变了裁判员的作用和地位。

非极权主义的体系更加明显地表明了复合文化结果的积极的可能性。现在的电视有很多频道,这就使得在美国长期以来一直是“非官方”的第二语言的西班牙语,能够借助各种西班牙语的频道,变成一种主要的表达媒介。还有一些在小范围内用韩语、日语和其他甚至不属于主流的

印欧语系的语言播放的频道。

然而,如果复合文化的结果有自己的形态和自己的非中立性的形式,那么指明这种有倾向的路径表明了什么就很重要。为此,我将再次回到一个想象的故事。

六、亚当和夏娃的厨房革命

第三次回到想象中的原始夫妻所在的想象中的没有技术的伊甸园。在这种没有技术的背景中,烹饪的场景必然大体按照下面的描述来进行:首先,食物没有进行技术的转化。因此,不像列维-斯特劳斯说得那样,“生食”将是唯一的文化的可能性;“熟食”要用到火、工具和至少最低限度的技术设备,所以被排除了。

这就留给了我们所谓的“伊甸园的核心菜肴”(Garden Core Cuisine)。它包括天然的水果和蔬菜,至少是那些不经转化就能消化和吸收的;因此它就远远比澳大利亚土著的食物要少,因为澳大利亚土著的食物还包括经过处理的有毒食品。它可能包括像寿司一样的生鱼和生肉,还会有诸如坚果一类的东西。这种饮食尽管可能是健康的,但是对于现代口味(除了只吃“天然食品”的人以外)来说,会很乏味。

为了不使例子显得过于无聊,注意一下烹饪是彻底技术化的和从文化上嵌入在实践中。这些实践本身具有很长的历史。早期的革命包括使用火,这是烧烤的最初原型;后来用锅煮食;再后来是用烤箱烘烤。詹姆斯·费伯曼(James Feebleman)后来一度指出,烤箱和炉子是技术上外在化的“胃”,这个观点跟“具身”是一致的。

另外,就像以前注意到的那样,从这些烹饪的方法中发展出了不同的烹饪传统和技术。随着烹饪艺术变得越来越文明,就出现了与瓷器、炊具等等有关的完整工业,而这又需要冶金过程、烧窑工作、销售系统这些复杂的网络(地中海的考古学发现了很多油缸和酒瓮以及这个地区仍然食用的主食)。事实上,烹饪是技术以多种方式传播和进化的绝好实例。

158

然而,让我们把故事再次带回到现在。假设我们带给这对夫妻一些多元文化的烹饪方式。实际上,这些烹饪方式只是在最近几十年才引入我们国家的。首先,过去的“意大利面条王子节”(Prince Spaghetti Day)如今已经扩散到地区性的意大利烹饪中。(当我在佛罗伦萨山中的卡诺尼

卡[Canonica]写作这部分内容时,我可以证实这种扩散的有效性。意大利北部的食物不同于意大利南部的食物;托斯卡纳的食物不同于西西里[Sicilian]的食物)对美国人来说,中餐一度仅仅就是“炒杂碎”(chop suey)这样的外来食物,而现在肯定是在湖南菜、四川菜、官府菜(Mandarin)等等之间做出选择。对那些更新的、规模更小的烹饪传统还要做出更细致的划分,例如各种越南菜、泰国菜、阿富汗菜、印度菜,等等。对近来的烹饪历史,甚至还有一种奇怪的反文化或反控制的转向。事实上,每一次新的新殖民主义的掠夺或压迫运动都唤醒了一种烹饪上的“文化复仇”。从早期民权运动时期盛行的“灵魂饭”(soul food)*,到今天出现的埃塞俄比亚(Ethiopian)食物,每一个目标群体或人群的兴趣都集中在烹饪上。

从复合烹饪的(pluriculinary)发展中产生了创新。新式的烹饪混和了法国和东方的菜系,今天的中西部的食物采用了略加烹制的技巧,等等。我们的那对原始夫妻一旦品尝和适应了各种菜肴,我敢打赌说,他们就再也不想回到伊甸园,而这大概也是不可能的。但是,烹调的复合文化是后伊甸园的、借助技术继承世界的一种后果。

这个烹饪的非中立性的故事类似于当代全球性的高技术文化的一条主要路径。这种复合文化性(pluriculturalty)如今是当代生活世界的一种成就,因此就是这种生活世界的不变特征。然而,它在很多方面都不是中性的。首先,作为一种成就,它阻止了再次回到伊甸园的单一文化。所有的复合文化对单一文化都具有腐蚀性。其次,尽管复合文化允许在菜肴上保留各种烹饪方法,但是广义上的文化传统意味着没有人能再被视为简单“真实的”、唯一“真正的人”,等等。尽管培育复合文化的这一面而不是另外一面可能是一种慎重的选择或决定,但是现在这是一种自我意识,因此在一定程度上是一种任意的选择。最后,这种选择将经受不断的检测和修正。如果文字处理软件使“最终”文本的观念成为不可能,那么复合文化就废弃了享有特权的单一传统。

159 当代生活世界的形态是复合文化的,这对现代和前现代强调的“中心”和“基础”,或者其他最终的和绝对的、甚至统一的整合也具有腐蚀性。复合文化作为一种技术的生活世界的形态,明显是有限意义上的后现代的。(我将在某种技术的意义上使用“后现代”这个术语,而不是遵

* 指美国南方黑人的传统食物。

从目前的用法。哲学上的“后现代”是后笛卡尔的、后康德的和后基础主义的。在技术文化中,它可能是新生的后工业的)正因为这样,在对技术文化未来的看法中,技术敌托邦的预言者们的潜在的怀旧情绪既是正确的,也是错误的。

如果在这种多元稳定性的形式上我是正确的,那么分析的均质性(analytic uniformity, 马尔库塞)、技艺的胜利(埃吕尔)、甚至计算思维的纯粹世界(海德格尔)的预言都是错误的。在不久的未来,总体技术和它们的多重含混性中将会有多样性,甚至更多的多样性。

然而,除非有人误解了这里的这种前后矛盾的乌托邦,那么最好强调一下,所有的非中立性都保留了含混性,从本质上来说,这种含混性既不是正面的也不是负面的。如果所有的技术(这里意味着技术的整体)在转化上都具有选择性,那么我们必须假设这同样适用于部分出于想象的烹饪的例子。

在这个也许过于富有想象性的叙述中,故事忽视了当代烹饪趋势中的其他一些方面。这些各式各样的烹饪或者是由受过长期训练的厨师,或者是由志向远大的年轻雅皮士(yuppy)创业者们精心准备的。它们会不会成为最后一批有技能的手艺人的标志?因为工业革命的祛除技能注定了他们的失败。这个过程也是显而易见的。最极致的技术文化(美国)的每一个城市和市镇中,“双拱门”(double arches)现在只是罗马的西班牙式台阶(Rome's Spanish Steps)上的一个障碍物,大多数发达世界中遍布各种快餐。

这些快餐业是当年福特(Ford)和泰勒(Taylor)开创的流水线生产在当代的计算机化的缩影。这里没有技艺高超的厨师,工人不需要技能,一个人可以迅速和轻易地学会生产步骤。雇用的勤杂人员是青年人,近来是些年纪更大的人,他们变成了快餐工厂的主要劳工来源。市场也很有意思,尤其是在欧洲,快餐的经营变成了时尚青年“聚会的场所”。在一个群体中,牛仔裤、美国食品和摇滚乐是令人着迷的东西。类似前面提到的例子,这些东西对年轻人的文化来说就是新的“铁斧”或“手表”。在我写作本书的托斯卡纳村庄的贝奇热图(Bacheretto),那里有一个小的乡村酒吧,我每周都去那里光顾,给工作单位打电话。酒吧里每天挤满了年轻人,他们坐在那里看“音乐电视”频道,聆听像“在美国的法国之吻”(French Kiss in America)这样的歌曲。

160

我承认,前面提到的敌托邦分子们会抓住这些现象,大肆渲染这种趋势,尤其是我怀疑敌托邦是一种潜在的精英主义,对过去的田园生活有怀旧情绪。不可否认,年轻人的文化与流行文化结合的现象是高技术文化的一个主要事实。另外,这是一种跨文化的国际现象,在东京、纽约到莫斯科都会马上得到响应。后面我会再来研究目前的这种现象。

然而,青年一流行文化只是发生在其他传统的后现代谱系中的一种复合文化。它可能是一种独特的现代文化形式,但并不是唯一的,恰恰因为它与年龄群体有关,所以在某些方面是有限的。

不管是想象中的还是现实中的烹饪都不符合我所勾画出来的多元稳定性的模型。每一种烹调的变项就像对立方体的知觉变更一样,都有它独特的面貌。就它是真正独特的而言,它是唯一的或者是对其他变项的替代。就烹饪比视觉的轮廓更复杂而言,它可以超越立方体的局限,发展出各种可能的混和、独特的创新,等等。然而,这是一种对更多的“烹饪”多样性的论证,而不是对更少的“烹饪”多样性的论证。

我也曾经指出过,后现代的味觉“意识到”了这种多元稳定性。它获得了一种口味的多样性,这恰恰是生活世界的成就,因此也就无法将口味还原到任何一种“核心的”、“基础的”的口味,或者在最复杂的情形中,甚至也无法还原到一小类受偏爱的口味。这种后现代味觉的独特之处在于,它具有欣赏各种烹饪的转换能力。

这种获得多重味觉状态(它是非中性的)的一个结果就是,那些仍然站在基础主义立场的人,要么把这当作丧失了某种基础,要么当作口味上的浅尝辄止。相反,获得多重味觉的人很可能认为现代的诋毁者无可救药,视域狭隘,怀念早已不在的过去。

每一次离开伊甸园都有得有失。这是继承尘世的代价。然而,当代的问题是,复合文化在巨技术的(maxitechnological)情境中的出现既不是中立性的,也是不可避免的。然而,烹饪的故事隐含着一种更重要的计划。多元文化性是一条真正的路径,源于技术在全球的散播。与此同时,当代技术无孔不入,侵入了一直由“西方”技术主导的领域。多元文化性处在这种显然是由与欧美技术有关的历史的支配之下。

161

因此,在第二种纲领的最后,似乎重新出现了一种不同形式的技术—文化决定性。它的形式完全不同于大多数技术未来主义的反对者和支持者们提出来的形式。但是,就它构成了当代选择的框架而言,它的出现令

人费解。因此就引入了第三种、也就是最后一个纲领。它将目标集中在当代生活世界的独特曲率上。

注 释

- [1] Lynn White, Jr., "Cultural Climates," p. 176.
- [2] 同上,第 183—185 页。
- [3] Marry McCarthy, *The Stones of Florence* (New York: Harcourt, Brace, Jovanovich, Publishers, 1959), p. 68.
- [4] Daniel J. Boorstein, *The Discoverers* (New York: Vintage Books, 1985), p. 76. 这本书不仅是关于西方的,也是关于世界文化中技术发明的历史和所发挥的作用的力作(tour-de-force)。
- [5] Aaron Segal, *Learning by Doing: Science and Technology in the Developing World* (Boulder: Westview Press, 1987), pp. 2—3.
- [6] Brijen Gupta, 引自 *Learning by Doing*, p. 189.
- [7] 同上书,第 192 页。
- [8] 同上书,第 199—200 页。
- [9] 同上书,第 205 页。
- [10] *Science*, April 3, 1987, p. 36.
- [11] Martin Heidegger, "The Question Concerning Technology", *Basic Writings*, ed. David F. Krell (New York: Harper and Row, Publishers, 1977), pp. 295—96.
- [12] 同上,第 303 页。
- [13] 同上,第 304 页。
- [14] Richard Reeves in *The New Yorker*, October 1, 1984, p. 50.
- [15] 同上,第 68 页。
- [16] 同上,第 51 页。
- [17] Michael Heim, *Electric Language: A Philosophical Study of Word Processing* (New Haven: Yale University Press, 1987), p. 192.
- [18] 尤其参见桑德拉·哈丁(Sandra Harding)的《女性主义中的科学问题》(*The Science Question in Feminism*, Ithaca: Cornell University Press, 1986)。
- [19] 参见我早期的著作《实验现象学》(*Experimental Phenomenology*, Albany: SUNY Press, reprinted 1986)。我在那里勾画了一个视觉的多元稳定性的更加充分的理论。我在这里只是选取了几个有启发性的例子。
- [20] 阿韦尼(A. T. Aveni)在《热带考古天文学》(*Tropical Archaeoastronomy, Science*, July 10, 1981, Vol. 213, p. 4505)中,对古代天文学的观测和工具实践活动有特别好的描述。考古天文学是许多复合学科中的一种,是从对古代实践活动的科

学和人文学科的兴趣中诞生的。

[21] 大卫·刘易斯本人热爱航海。他的《我们是航海者》(*We the Navigators*, Honolulu: University of Hawaii Press, 1972)使南太平洋的航海方式广为人知。后来,这种航海方式以更通俗的形式出现在电视对这种航海方式复排和《国家地理》杂志上。托马斯·格拉德温(Thomas Gladwin)在《东方是只大鸟》(*East is a Big Bird*, Cambridge: Harvard University Press, 1970)中,对普鲁瓦人的航海进行了详细研究。

[22] Boorstein, *The Discoverers*, p. 190.

[23] 同上书,第 190 页。

[24] 同上书,第 192 页。

[25] 同上书,第 193 页。

第七章

纲领3:生活世界的形态

关于技术和生活世界的第三种纲领的任务无疑是当代的。它的目标是生活世界曲率的局部地形学(topography)。我在这里要做一个限制性的选择。我不会如此大胆或高姿态,以至于主张一种整体的地形学;然而,我希望在这种分析中把握到就当代技术提出来的一些重要问题。我已经选择进行一种局部地形学,它主要根据重要的和相对新颖的一类技术来解读生活世界。我把这类技术称作成像技术(image-technology)。这不仅包括流行的电视、电影和摄影,而且也包括计算机(借助文字和数字功能)、计算机绘图,等等。

对地形学来说,这是一种中等程度的选择,它很具体,足以跟嵌入的技术保持直觉的联系,同时是思辨的和广泛的,足以捕捉到我相信的后现代时期的独特的或与众不同的特征。在这种后现代生活世界中,技术的非中立性的形态是怎样的呢?

我把目前的情形称为“后现代”并不仅仅是赶时髦,而是因为,在这个术语的普遍用法中,它使我们意识到,我们从现代的氛围过渡到还难以轻易命名的时代。如果真是这样的话,那么就既难于把握目前事务的状态,也难以对可能的路径做出强有力的判断,更别说是可信的路径了。然而,确实出现了一些可以识别出来的向量(vector);不管它们与成像技术的联系多么松散,但是却引起了我们特殊的兴趣。它们也有利于使探究聚焦在实践和生活世界的宏观和微观的知觉上。

我自始至终采取的立场是试图避免乌托邦和敌托邦的诱惑,这种诱惑很容易变成很多技术解释者的过失。然而,在勾画高技术文化的曲率时,不管这种勾画多么富有启发性,我必须认识到要克服单纯描述的局限。希望和恐惧都将彻底得到展示。我认识到,我是正在勾画的生活世界的一名公民,因此,我体验到了一个人通常对自己国家所具有的爱

和恨。

163

这里我必须承认,我对技术也具有相同的爱恨关系。我分担了很多技术文明的批评者所具有的更深切的恐惧,这就是说,如果缺少我们所需的必要的保护伦理和法律,我们就快要不可逆转地污染我们的地球了,而我们在彻底继承地球的那一刻就在这么做了。这种黯淡的可能性尽管是可以避免的,但却足以给生活在这个星球上的人们发出悲哀的死亡信号。我还更担心另一种可能性,那就是在全球性的核灾难的一声巨响之下灭亡的可能性。这也是可能的,尽管也是可以避免的。

我拒斥了海德格尔提出的“只有一个上帝能拯救我们”的流行观念。我也绝不相信这是可能的或者将会发生的。我主张的反而是更多偶然性的感觉;与此前相比,我们必须通过更深入地、甚至更精心地照看我们这个用技术构造的世界来看清我们的命运。尽管我们不能简单地“控制”技术,因为这个问题提错了,但是在一些重要的间隙中,可以转向一些方向,这可以做出有意义的推进。

很多这样的技术也属于成像技术的范围。但是,如果我回避了乌托邦的理想,那么我也不想成为一个敌托邦分子。当代技术世界表现出独特的优势,它会完全被视为想当然的,这很容易忽视这些不同于此前所有“世界”的变化。我们甚至还没有体验到这些变化所具有的现实含义。

影响日常生活的最积极和最剧烈的变化一直是医学和健康领域的变化。大量疾病已经消失:小儿麻痹症、天花和几乎绝迹的霍乱、白喉(一度常常是致命的儿童疾病)等等数不胜数的疾病。有人可能会说,这种变化也是含混的。在世界的一些重要地区,人口增长具有加速贫困的副作用;但是在一些发达国家,由于采取了避孕技术,这种问题也已经消失。有人也可能会说,意外死亡的宗教感已经丧失了它的宗教意义。当14世纪的瘟疫夺去了三分之一或更多的人口时,意外死亡是与当时欧洲世界的日常生活密切相关的一种现象。但是我不会惋惜这种损失;尽管我确实认为我们目前对死亡和处理死亡的制度方法明显需要改进,但是我不想以我们为代价来换取过去那种临死的感觉。在这些和很多其他地方,我承认我为现代性额手称庆。

我在本书中经常以航海为例子,这也与我对技术的正面经验有关。我是一个“虔诚的”水手,如果说航海是对宗教的仪式的、庆典的和其他救赎功能的世俗替代,这一点也不言过其实。我在这方面的品位不浪漫,

164

完全是现代的。我很愿意指出,与传统手工制作的帆船相比,当代高技术的帆船有更大的优越性,甚至与自然的接触也更多。我尤其心仪过去的木头船散发出的柏油和潮湿纤维的味道,也喜欢它们行进时发出的吱吱作响的声音。但是多次驾驶之后,我深切地体会到,不管在极端的条件下(在这种条件下,仅仅更好的导航功能就能带来更大的安全性)还是在正常的条件下(更容易驾驶和享受,在保养时,需要维护的地方更多),我那些由玻璃纤维制成的、有鳍状龙骨的和高纵横比的(high-aspect)单桅帆船所具有的操作功能,足以弥补对那些木头帆船的怀旧情绪。

另外,现代高科技船只正是由于具备借助它来具身的能力,所以能使人更紧密地与风和水协调一致,这要比难以驾驶的老式木头船只所造成的隔绝的和令人丧气的感觉要强。用一个陆地上的比喻来说,这就像驾驶制作精良的运动跑车体验到的路面,不同于驾驶美国老式的大马力汽车体验到的路面一样。跑车很舒服,也很容易“导航”,不用忍受托斯卡纳山路的折磨。

这不可避免地显示出我也可以近乎不加批判地赞扬技术,这不同于我此前的风格。这不会消除深层次的含混性感觉。如果批判是一种真正的批判,就必须保持这种含混性。为此,我将专门透过成像技术的作用来勾画当代技术生活世界的曲率,这是一项艰苦的、略带有思辨色彩的任务。

一、复合文化性

目前获得的当代生活世界的第一种曲率就是我所说的**复合文化性**(pluriculturality)。它是一种生活形式,源于成像技术的使用对文化造成的影响。这个新的术语不同于跨文化(the cross-cultural)和多元文化(the multicultural),后两者并不一定是由技术中介造成的相关现象。

所有技术都有根深蒂固的中立性的幻像。中立性的最简单的形式就是,单个对象的中立性不同于主体的有目的的使用。通过使用相对性的模型,把主体和对象、使用者和技术联系起来,就避免了中立性的这一形式。但是,恰恰由于我们前面所说的多元稳定性,也就是各式各样的使用者可以用不同的方式来接受和使用技术,所以还会有中立性的幻像。这种幻像也会发生在文化诠释学的层面上,也就是技术有不同的嵌入方式。

165 复合文化性的出现将会被视为本质性的非中立性的线索,可以作为一种在文化层面上解构这种幻象的方式。

复合文化性是多元文化的独特的后现代形式。它源于成像技术,是借助成像技术实现的,变成了生活世界的成就。它的出现模仿了多元稳定性的一些方面。一系列的技术是成像技术的典范,这包括电视和电影,以及既能进行各种绘图和摄影,又能进行文字和数字处理的视频显示终端(VDT)。这些成像技术都有“再生”或“产生”“图像”的能力。(从现象学上来说,我觉得“图像”这个词有点别扭,因为如今这种用法非常广泛,难以简单地废弃,但是它却扎根于柏拉图主义的模仿说和表象论,而现象学已经颠覆了这些理论。从现象学上来说,“图像”本身是“物自体”,这就是说,它是一种独特的现象。它是真实的,有自己的显现,并不是必然完全属于“再现”[representation],而是一种独特的呈现[presentation]。我将以独特的方式使用图像这个词,以表明拒斥了与它相关联的认识论。)

我们经常只是把这些技术当作某个真实事物的中性的“再现者”,把真实的事物按照同样的形态呈现为“图像”。但是,媒介的批判性的使用者或者专家不再相信这一点。实际上,恰恰是在任何照片都使“拍摄”对象变形(transfigure)的意义上,照相机是技术的非中立性的绝佳实例。变形越微妙,中立性的幻象就越大;但是,至少与还不知道变形的早期观看者相比,对20世纪末更敏锐的眼睛来说,这种幻像如今更被视为一种再现的幻像。

天真的观看者不会忽视被照相机“拍到”和转化的重要性。50年代中期,我对西南部美洲原住民的文化进行了一次学习之旅,这包括拜访了纳瓦霍人(Navajo)、霍皮人(Hopi)和陶斯人(Taos)的定居点。不同的群体对照相机的反应各有不同。纳瓦霍人不愿意或者拒绝给他们拍照。给出的解释是,“图像”真的会从被拍摄的人身上带走一些东西。被带走的差不多是“物质性”的东西,尽管是一种“精神性”的物质性(a spiritual material sense)东西。霍皮人也不愿意被拍照,有时候给出的理由是,他们认为这些照片会被利用,这不管怎么说就是对他们的剥削。也许照片会用于商业杂志上,而被拍摄的人得不到回报。陶斯人的群体完全不在乎给他们拍照,只要为此支付他们费用!在每一种情况中,都有一种对拍照的非中立性的知觉,尽管他们不赞成拍照,或者拍照的情境跟我们想的不一样。

尽管一种严格的变形现象学是恰如其分的,但是它更适用于已经提到过的视觉的初期转化。我现在反而觉得,这种中立性的幻像来源于成像技术具有传播和拍摄任何视觉化主题的能力,在目前这种特殊的情形中,就是传播和变形文化主题的能力。

传播文化“图像”是有百年历史的《国家地理》杂志对摄影术的一种早期应用。通过用图片的方式把以前不知道的各种世界文化带给很多地方性的民族,它改变了很多家庭起居室的氛围。例如,从1896年开始,通过描画袒胸露乳的女人,它改变了一个传统内部的接受标准。通过把真人的真实照片置于更加客观的情境中,以前至少对小孩来说被禁止的主题变得能接受。在20世纪前后,第一次用图片向很多年轻的男孩传授女性身体构造的知识恰恰就是《国家地理》的常用手法。

现在看来,这种过时的做法显然很天真。然而,比观看者的着迷更有意义的是开启了复合文化性,这也是通过这种对技术的使用开始显示出来的。把一种文化带到另一种文化中并不是单向的关系。甚至在杂志摄影这种表面看来微不足道的层面上,它也是一种相互关系(inter-relation)。如果跟烹饪复仇的故事做个类比,那么“图像”就开始转化此前孤立的或封闭的家庭。

在成像技术的增长从量变到扩散中发生的质变之间也有一种关系。《国家地理》的多元文化的展览只不过是差不多是个常项的文化际性(interculturality)的早期尝试,而如今在每晚的电视新闻中都能看到这种文化际性。见多识广的现代人都会意识到文化的差别。

如今见多识广的孩子通过看电视上的人类学纪录片,会知道很多现象,例如冬季赠礼节(potlatch)*、尊重祖先、进入青春期的仪式和各种文化现象,这就像通过类似的纪录片知道天文学中的黑洞和红移的知识一样。与《国家地理》诞生时期的孩子相比,现在的孩子知道的东西更多。除了深奥的人类学纪录片,通常更吸引人的是MTV的影像。家里的临时保姆走后,我们几乎总是发现MTV频道还在播放。除了“再现”影像,当代的电视也制造自己的影像。它创造了某种属于自己的亚文化的东西。流行电视的制造出来的、折射的(refracted)和碎片化的“图像”是投入应用的摄影术的修修补补后的剩余物,但是却制造出来自己的变项。

* 美国印第安人冬季的一种节日。

167

这种借助“图像”的知识也不是中性的。它就像我们以前说过的那些其他形式的以技术为中介的知识一样,都远远脱离了伊甸园。当代对相对主义的强烈抗议只不过是另一种形式的怀旧情绪的抗议。在对其他文化的多样性的回应中,抗议者体验到了我们自己历史的价值被贬低了,并湮没在这种多样性中。但是与此同时,制造出来的、“浸满图像”的流行文化也充满了多元文化的碎片,这种文化的出现也被视为一种威胁。然而,文化相对主义只是一种无足轻重的、通常是退化的复合文化性的形式。它也是**复合文化普遍性**的标志。

《国家地理》早期那些杰出的图片对今天的我们来说显得很天真,其中的一个原因是它发生在世界探险的末期,从中仍然能感觉到传教士的热忱和单纯的西方沙文主义。每一种被“图像化的”异域文化都令人着迷,但是也被理解为“原始的”或“野蛮的”,认为需要纳入“我们的”现代阶段。

现在我们的世界侵犯了他们的世界,就出现了一种反面的怀旧情绪(counter nostalgia),认为丧失了“原始”和“野蛮”。只有他们的文化回音或遗迹还存在。它们有时候以修修补补的(bricolage)的方式被借用流行文化的歌曲、服饰和时尚中。

如果暂时把这种复合文化性的出现解读为一系列科学知识革命的最新变项,那么就会出现一种有趣的对比。教科书上关于科学知识爆炸的正统说法通常遵循的差不多是一种典型的神话:一种新科学从理论中涌现,这反过来改变了此前持有的信念,这些信念必须被废弃和去除中心地位,见多识广的知识的新时代就出现了。

哥白尼革命可以说去除了以地球为中心的宇宙的核心地位,把地球和人移到了太阳的轨道上,并最终移到了银河系中次要星球的位置上。达尔文的革命把人和灵长目动物联系起来,可以说去除了人类中心主义的核心地位。如果文化的爆炸就是20世纪最新的知识爆炸,这是否意味着就要去除欧洲中心主义的核心地位?我们是否处在去除西方文化世界的核心地位的边缘?这是一种明显感觉到的恐惧,如今的高等教育正在讨论这个问题。

我们不必认同知识爆炸的正统观点。在上面提到的每一次革命中,都有一种有趣的工具爆炸。在每一次科学革命中,都有工具的发明;新的工具反过来又把以前看不到的东西带入感知中。随后发生的就是微观知

觉和宏观知觉的转化,这又导致了感觉能力的变化。今天使复合文化得以呈现的一系列技术就属于成像技术的范围。我们熟悉成像技术基本上也只有一百年的历史。在世界通讯的即时性的促进下,目前的革命得以迅速传播。

当然,文化之间交流的历史要比它的以成像技术为中介的历史要长。对我们的历史的深入解读表明,在历史的每一个重要关头,都存在文化之间的交流。但是,随着航海发现期间(特别是对新世界的发现,然后是对太平洋和以前不知道的东方的发现)文化之间交流的加速,着迷也加速了。然而,有助于革命的宏观知觉的变化不会轻易地被容纳或吸收。这需要更长的时间;知觉的历史揭示了我们的祖先在感知“他者”时所遇到的一些困难。

168

哥伦布在他去世的时候仍然相信他发现的阿拉瓦克人(Arawaks)和加勒比人(Caribs)只不过是远离大陆海岸的东印度的部落。在殖民者和传教士对新世界人群的描绘中,也能证实文化和知觉革命的滞后。

早期的殖民者用经典的文艺复兴的风格,把新世界的土著人描绘成古怪的欧洲人,区别只是土著有羽毛的装饰和衣服的描画(或者不穿衣服)。在北美,直到美洲原住民的原始环境接近破坏殆尽的时候,借助卡特林(Catlin)和雷明顿(Remington)的作品、以及早期的摄影,接近现实的描绘才开始出现。我们不必非得用西方的例子来阐明这一点。早期日本人对佩里(Perry)的舰队的描绘也具有相同的文化中心主义的色彩,只不过是以日本为中心。在这些例子中,最早的文化接触还不是复合文化的。

在复合文化性形成之前,与过去的知识爆炸相对应的,是人类学这门新科学的发展。航海发现若干个世纪之后,出现了人类学。探险使西方人知道了新世界和太平洋世界里的人群,它所引起的生活世界的变化,类似于中世纪的技术引发了科学的诞生。这种早已建立起来的多元文化体验只有在后来才导致了对文化的反思和科学的研究;但是,一旦对文化进行了研究,文化历史的边界就如同此前的去中心化一样,以革命性的方式被改变了。

不管格式塔的出现多么滞后,一旦开启了爆炸的路径,它就开始累积的和数量上的扩展,如今借助成像技术,它又以典型的放大形式增加了。第一个量的结果是一种“爆炸的”标准。以前的标准只要足够低,是精心挑选出来的,能够沉积下来,那么它就能保存下来。首先是线性的爆

炸,然后是水平和垂直的爆炸,中心标准必然会被削弱。这已经发生了,我们对人的理解正在发生变化。从历史和文化上来说,对人的理解已经具有了多面性:

169 (1) 大约从一百多年前开始,人类历史的开端第一次线性地往后推衍。刚开始的时候,甚至“大洪水之前”的历史也很难被理解或接受,但是今天这已经成为一种常识。达尔文革命首先带来的是把人类存在的时间延伸到 200 多万年前。事实上,借助遗传物质向后推断,最新的理论表明,现代智人(*Homo Sapiens*)起源于大约 10 万年前的中部非洲。明显具有人类特征的直立猿人(*Homo Erectus*)大约有 150 万年以上的历史,这要比几个世纪之前估计的最长的地球年龄还要长。

在标准的神话中,这些以科学面貌做出的发现经常被描绘成知识的革命,这种革命最终质疑和去除了我们的更古老、更具有地方性的西方宗教观念的神话色彩。但是我们不要忘记,不同于我们的文化(最明显的是古代中国和印度)几千年来就抱有关于地球和人类年龄的信念,尽管这些信念几乎不是以科学的面貌出现的,但是却认为地球和人类的年龄向后延伸到几十万年的循环中。

祛除我们此前短暂的和线性历史的中心地位也是当代反应的一部分。威廉·班尼特(William Bennett)的报告《挽救遗产》(*To Reclaim a Legacy*, NEH, 1984)开启了关于“回到”狭隘的和实质上完全是西方课程的争论。然而,这种反应不能消除对标准爆炸的过去的认识。生物学家普雷斯顿·亚当斯(Preston Adams)在《高等教育记事报》(*Chronicle of Higher Education*, 1985 年 1 月 23 日)上的文章,对这种反应做了较好的回应:

但是,物种素养(species literacy)又如何呢?我们的毕业生是不是也应该对人类文化的根源有一些了解?这些根源往后延伸到三百多万年之前。

只有在近几年,考古学家和古人类学家才开始以各种系统的方式理解史前人类的世界。在过去的二十多年中,这些学科产生了关于这些人的不断增长的大批新知识,这包括:

(a) 发明了黏土记号,这是书写的前身。在公元前 3000 年左右,当迅速转化成最早的书写之前,它有效地使用了大约 5000 年;

(b) 从大约一万年开始,实现了从直接依靠自然提供的馈赠

(通过采集和狩猎)来生活,到有意识地在土地上种植作物(农业),从而引起了第一次伟大的文化革命;

(c) 产生了最早的所谓艺术(大约 35000 前到大约 12000 前这段时期的宏伟的洞穴绘画和雕刻);

(d) 埋葬死者,献上鲜花,以示尊重(在大约六万年前的沙尼达尔[Shanidar]);

(e) 在巨大的大陆冰川的阴影下解决了生计问题(使用火和有效的武器,这包括抛射矛和弓箭);

(f) 在大约两百五十万年前,通过削尖木棍和在石头上磨出刃口,制造出了第一件工具(用这些工具为他们自己和后人开拓了一个崭新的生态区);

(g) 发展出了语言。

在三百多万年的生物和文化革命中,还有比这些更多的成就。

这种知识通常要借助在工具上具身的新科学来投入使用,也必须借助技术的发展。如果我们用“西方”文明为中心来衡量,那么这种知识根本不存在。 170

(2) 关于文明的起源,还有一种横向的爆炸力量,这如今成为我们文化意识的一部分。我们不能再满足于停留在文明的线性历史上。这种线性的历史从欧美的历史开始追溯,聚焦在罗马人、希腊人、犹太人和埃及人的地中海世界上,迷失在中东的黯淡历史中。这一世系必须置于其他文明的平行世系中。这些文明仍然跟我们的文明共存,这包括东方文明,特别是中国文明和印度文明。正如其他一些新兴学科直到最近才揭示出来的那样,我们的祖先与这些文明相互交往,从这些文明中借用了很多东西。

另外,我们这个世系的假定的独特性在认可自己的时候,也必须认可其他文明成就的发展,这些文明的源头在探险年代之前还不为人所知,直到本世纪才充分为人所知。我们自己的美洲大陆上的人群的成就和我们地中海祖先的成就是平等的和类似的,但是因为殖民者的偏见,没有这样来看,直到本世纪才得以改变。秘鲁的莫切文化(Moche of Peru)与印加(Inca)、阿兹特克(Aztec)、托梅克(Tomec)以及其他南美洲文化一同发生,这些文明跟我们的文明一样,拥有庞大和系统性的历法、文字、天文学和数学、灌溉和交通系统。

在相当于我们的中世纪的时期,贝宁(Benin)*在艺术和金属加工方面,胜过了同一时期欧洲的大部分地区。在这些文明中,比所有这些技艺(techné)成就更古老的是谷物的培育,在史前时期,差不多地球上有人口的地方都发生过。

从现代科学的研究中浮现出来的是惯常性的相互交往的文化马赛克(mosaic)。事实上,我们甚至不能确定选择哪一个作为“我们的”世系。

171 两篇关于1987年进行的考古学挖掘的科学报道给我留下了深刻印象。这使上面的观点更加模糊不清,这不免带有讽刺意味。在伦敦附近对一处大约一万年前的墓穴的挖掘中,发现了两种不同的遗骸摆放方式。在一种方式中,遗骸按照某种模式摆放,周围有人工物品,清楚地表明这是某种丧葬仪式。但是,在同一地层的另一种摆放方式中,遗骸是随意堆积的,骨头上有明显的裂口迹象,特别是在头骨上。这使考古学家们推断,这可能是一种食人习俗。此前在对大约同一时期的美洲西北部的发掘(占主导的理论认为,北美的人类历史不会超过10000—12000年),第一次证实了一种关于燧石和黑曜岩(obsidian)碎片的新理论。在这个地方发现的一些小的碎片一度被认为仅仅是些岩屑,但是后来推断实际上是些小的微型工具(可能用于外科手术或者艺术品),它们甚至还带把手。因此,当“我们的”在英格兰的祖先(可能)还在相互吃对方时,特林吉特人(Tlingit)和夸扣特尔人(Kwakiutl)的祖先已经是经验丰富的“高端”石器工具的使用者了!

我们的线性历史不能再声称很多以前承认的成就具有优越性或首创性了。例如,数学一度认为是希腊人的领域,如今却变成了印度人的领域(印度人第一次使用了“零”)或者甚至是巴比伦人的领域(他们早于毕达哥拉斯之前一千年就使用了“毕达哥拉斯定理”)。巴比伦的数学是六十进制,不仅包括大部分基础数学的计算,而且还包括算术和三角学(trigonometry),再借助复杂的天文学观测,他们就能做出很多预测(然而却不如中国人对蚀的预测早,此前曾提到这一点。)^[1]

(3) 这些令人惊讶的早期成就不仅不属于我们线性的历史,而且借助新的设备技术,在今天日益为我们所知。新的设备技术恢复、揭示和找到了新的历史。这种知识的爆炸只是在技术上具身的科学的另一个结

* 位于非洲西部。

果。美国还有另外一个例子。1568年,西班牙的殖民者向东海岸进发,在佐治亚州(Georgia)的海岸建立了一个叫圣卡塔利娜岛(Santa Catalina)的殖民地,直到20世纪80年代早期才开始研究这个地方。借助一系列复杂的(和简单的)工具和技巧,例如机械钻(这是简单的工具)、磁力仪、空中摄影、电阻率测量、新型的地面雷达,由此揭示出来的历史完全不同于西方历史中流传的对此的占主导的解释。古尸体解剖(paleoautopsy)这种新的跨学科的科学所取得的一个跨文化的结果,“表明印第安人在改变了他们本土的方式,接受了西班牙的习惯后,总体健康状况有所下降。”^[2]

我们已经习惯了这样的新闻。它不会令我们震惊,这本身就是不言而喻的复合文化历史存在的指标,也是如今爆炸的标准的标志。在以前的革命中,这种知识是以日益多样化的技术为中介的,开启了现在的文化和过去的文化之间的相互关系。相应地,这种相互关系必然会削弱想当然的最新的文化中心主义,可能还会祛除它的中心地位。这是复合文化性在当代兴起的一个条件。

这种知识的爆炸已经被感觉到了。它的讽刺意味源于我们青睐的方法论,借助了我们西方发展出来的科学视角,但是却把开启这一思路的历史与很多其他历史并列,成了其中的一种“历史”。这种反讽是促使目前有关核心课程的讨论的一个动机。复合文化意识来源于被破除的西方标准。在这种意识中,古代的多样性只有现在才为人所知,但这却是跟借助成像技术时刻都能获得的复合文化性一块发生的。复合文化性的意识已经在我们的后现代的感受力中占有了一席之地。这种知识的爆炸类似于哥白尼和达尔文的革命,尽管没有一个单独的名称能与去除“西方”霸权的中心地位的发现联系起来。

172

用一种象征性的方式来说,尼采也许是这种意识的先知,这也就是他在众多的当代哲学争论中占据突出位置的一个原因。尽管尼采明显意识到了一个时代即终结,但是他却没有意识到我所说的后现代复合文化性的构型(configuration)。

从后现代的意识来看,如今再次重申以西方“文本”为主导的核心课程必然带有一定的文化专横。它带有怀念曾经更舒适的宇宙的味道,而这个宇宙已经线性地在水平方向得到了充实。然而,如果接着知识爆炸的平行叙事继续下去,我们中的哪一个会真的怀念失去了的地心说?与

试图要描绘宇宙的中世纪的绘画相比,用眼睛看到的宇宙会变得更丰富、更广阔,而且如果成像技术能成功地描绘它,它也会更加美丽。对于大多数当代人是否怀念失去的以人类为中心的、革命之前的世界(universe),我还不太确定,就像我不能确定他们是否怀念失去的宇宙(cosmos)一样。* 这场革命尽管已经发生了一个多世纪,但是仍然留下了一些怀旧的情绪,至少在一些亚文化领域中是这样的。但是我却很肯定,对我所说的复合文化性的抵抗是有益的和斗志昂扬的,这标志着对这个问题的意识和争论实际上刚刚开始。

在复合文化性的兴起中,有两种反讽。第一种和更广泛的反讽是,西方技术文化在全球传播,这表现在技术的多方面扩张、世界经济贸易、科学主宰了教育、侵入了每一种此前是独立的传统文化,由此导致了一种新的殖民主义。然而,这种传播手段却变成了先于复合文化性出现的多元文化意识畅行的通道。但这是有时候还没有被发现的技术的非中立性的一面。

173 成像技术是交流性的,而交流总是隐含着双向性,甚至在显性(dominance)和隐性(recessiveness)不平衡的情况中也依然如此。黑格尔对主奴关系及其倒转的洞见也适用于交流和成像技术。这是它们的本质性的含混性的组成部分,是它们的非中立性的特有形式。尽管与早期简单的“再生产”技术相比,真正双向性的或交互作用的技术发展比较缓慢,但是目前这些技术的发展只不过是一种早已存在的路径的最新完成。

如果西方技术优势的第一种显著的反讽是更广泛的文化情景中的复合文化的潜流(前文提及的知识爆炸和作为复合文化的一种独特形式的流行文化的出现都证明了这一点),那么第二种反讽是更加聚焦的一种。它与把技术科学当作一种西方独特的和专有的发展的特殊解释有关。如果这种主张是正确的(我相信它只是部分正确的),那么复合文化性的威胁对这种技术科学的建制形式具有特殊的意义。我们从这里看出了一种不同形式的弗兰肯斯坦神话。“被创造出来的”怪物变得强有力,攻击它的“制造者”。在复合文化的情境中,这种威胁是以一种更加特殊的方式感觉到的。

在目前高等教育的争论中,经常会十分明显地出现如此这般感觉到

* Cosmos 指现代科学革命之前的宇宙,这种宇宙是分层的。

的恐惧。至少理科院系中的保守派马上会加入人文学科的阵营,强调重建西方渊源的核心课程的必要性,通常会反对过于强调非西方的课程。如果西方文化是推进技术科学的起激励作用的文化形态,那么使技术科学得以运转就需要不断将西方文化变成一种生活形式。甚至不断进入这种体制的移民也必须接受这样的教育。

我把目前高等教育中很多反对淡化西方传统的争论视为害怕文化革命的症候。这场文化革命将会弱化或去除一种专门构想出来的历史的中心地位。我把争论的焦点集中在这一点上,由此就承认了复合文化对那些反对它的人所构成的威胁。但是,复合文化的曲率作为一种正面现象,也需要勾画出来。

除非一个人想被置于一种类似于技术卢德主义(Luddism)的文化卢德主义的尴尬境地,否则就必须从积极的意义上看待这场最新的知识爆炸,至少视为像过去的知识爆炸一样有益。转化了文化知觉的一系列成像技术所产生的效应,就像早先扩展了宇宙和生物学的微观世界的那些技术所产生的效应一样。(西方)标准的破除,很可能像以前的革命一样发生巨大的去除中心的作用。就像在烹饪的故事中一样,除非有人想认为,复合味觉本质上不如契合单一烹饪的味觉有辨别力或识别力,否则数量上的结果必然导致性质上的变化。

复合文化实际上是看的方式的扩散。视复合文化为一种威胁的人, 174 担心的是单一深度的丧失,但是在实际的人类知觉中,单眼(monocularity)产生的深度是最浅的。深度始于双眼(binocularity),但并不终结于此。我们在教育中总是能证实这一点。学习第二语言不仅扩展了视角,而且它的“双眼”能使我们加深对我们自己语言的理解。在我们过去的传统中,我们只是坚持把那些印欧语言视为我们的同道,这也是事实。

然而,被破除的标准威胁到一种不同的扩散。对于后期现代的性格来说,这显得太多样化了。这种性情还没有用我所说的后现代视觉的复眼(compound eye)来观看。这种复眼已经在一系列各种各样的显示屏技术上实现了,这可以在像美国航空航天局(NASA)发射中心、哥伦比亚广播公司(CBS)或美国全国广播公司(NBC)的新闻编辑室等不同的地方找到。在这些复眼前面坐着一群观看者,他们“合成”独立的图像,这或者是晚间新闻,或者是火箭发射。最终会出现一种模式和选择,但这是从单个屏幕的多重性中形成的。用我所知道的东西来冒险肯定会受到批评,

但是这种复眼具有昆虫的复眼所具有的优势;它甚至超越了双眼的界限,给出了全景。借助工具化,它再次转化了人类经验中的视觉。对于那些怀念单独的面对面交往、有一只眼或两只眼的人来说,这种视觉显得有些过分。但是,在这里进行的人—技术关系的研究中,工具所转化的世界已经以多种其他面貌出现了。如今,复合文化性的情况同样如此。

类似于复合文化的复眼已经是一种可以在电影和电视中找到的文化“图像”。它转化了视觉。但是,如同以前所有的分析一样,我们必须继续注意到所有的技术选择性的放大和缩小效应。复眼能折射,碎裂成视觉片断,产生了文化片断。开始的时候,很难辨别所看到的東西。那里似乎有太多的片断,很难“解读”,而扩散不太像书本的“阅读”。

我们可能会认为,只有那些使用和学会使用这些技术的人才能舒舒服服地将它们具身。此外,早期的使用者无疑是流行文化的使用者。基本上是一些遍及全球的青年人的文化做出了这种调整。在具有流行趣味的流动艺术(fluid art)中可以清楚地找到复合文化的标志。自从罗兰·巴特(Roland Barthes)把时尚当作一个严肃的学术主题以来,时尚在修补术(bricolage)的层面上,迅速从多元文化中吸收了很多东西。60年代吸收了东方文化,例如尼赫鲁(Nehru)夹克和莎丽服(saris),再加上非洲的大喜吉装(dashikis)。到了70年代后期又变成了适合游击战斗的半军事装备。80年代,高技术风格(尤其是日本的)占据了前沿。

175 在吸收新事物方面,与科学或更古典的学科相比,艺术总是更灵活和更迅速。在流行音乐方面,艺术充满了从复合文化中借用来的东西。保罗·西蒙(Paul Simon)在他的一些歌曲中借用了传统的秘鲁印第安人的旋律;像加勒比海(Caribbean)的卡吕普索音乐(Calypso)和雷盖音乐(Reggae)这些演唱风格与早期借用和改编过的音乐一同演唱,例如古代英国的旋律回响在阿帕拉契(Appalachian)的民乐中。这些外来音乐所遵守的模式跟在技术转移中发现的那些模式在结构上是一样的。

就其本身来说,这种对复合文化的通俗适应既没有完全表现出复合文化的深度,也没有表现出它的可能性。但是,深度和可能性还是有的。还有对复合文化的更深入的适应,这些适应能够变成创新、甚至经验的模式,在文化的更狭隘和创造性的意义上,能够具有自己的生命。在过去,来自非洲的音乐传统变成了“灵歌”(soul)、“布鲁斯”(blues)、尤其是“爵士乐”(jazz)。在视觉艺术中,人类博物馆(Musée de l'Homme)中经过转

化的贝宁(Benin)和尼日利亚(Nigerian)的雕塑,变成了毕加索(Picasso)的复合文化的视觉转化中的《亚威农少女》(Les trios demoiselles d'Avignon)。

从家具制造到建筑的艺术和手工艺所制造出来的人工物品也是当代复合文化的标志。在家具中,过去对涂漆的东方家具的爱好从来没有消失,而近来更是借用日本的蒲团,以一种类似转移的形式再次进入了当代的房间。就像其他建筑师从各种传统中获得灵感一样,弗兰克·劳埃德·赖特(Frank Lloyd Wright)也明显把东方的主题用在他的各种现代建筑中。甚至当代的治疗技术也没有完全避免多元文化的输入:针灸获得了部分承认;与缓解当代生活方式的压力和过度紧张有关的冥想技艺仍然发挥着作用。这种多元文化的适应非常普遍,以至于它的存在可能被忽视。在当代生活世界中,它构成了复合文化现有的和正在增长的一个分支,如今已经沉淀为所有高技术文化的一部分。

有人会说,这些适应没有“深度”;一般来说这是正确的,但并不完全是这样。“流于表面”仍然是正面的现象。毕竟,书写最早的一些用途只不过是罗列物品和货物清单;然而,没有书写这种真正的发明,如今所有的所谓“有深度”文学都不可能存在。目前的复合文化是高技术文化的一种发明。它的可能性还没有完全实现。在今天的物理科学中,可以说很多前沿科学都是交叉科学(这被称为“表面科学”)。在交叉的界面上,大部分重要的现象发生在外部10%的物质上;它们的交叉过程导致了像超导这样的东西。对于在人文学科情境中应该进行类似探索,这也许是一个很好的隐喻。

在这种生活世界的形态中出现的模式是:(1)看到现象的扩散(各种各样的文化变项);(2)展现多元稳定的、替代性的结构;(3)蕴涵选择和可能性的更丰富的领域;(4)提出新的路线和适应。这是复眼的世界观,而不是前现代的狭隘的视觉,甚至也不是过去的现代视觉。它是一种“电影摄影技术的”视觉,而这种视觉是当代复眼的另一种变更。

176

在知识分子圈子中,关于从现代主义过渡到后现代主义的争论正如火如荼。一种主导的论调讨论的是后现代建筑。查尔斯·詹克斯(Charles Jencks)是这种后现代意识的代言人。他认为,在后现代世界中出现了一个知识阶层(cognitariat),也就是一种信息饱和(information-saturated)的公民,他们的口味和感受性为时代赋予了独特的形态。他就像那

些起来反对复合文化性出现的人那样,承认在最初有一种失落感:

那些研究后现代主义的人注意到了“权威的丧失”,这似乎是我们时代的特征……无疑,科学的时代质疑每一种意识形态……但是,对我来说,最具有包容性的趋势与其说是失去了信仰,不如说是转向了不断增多的信仰……心智偏执狂是过多的选择和一般偏执狂的特征……(然而)后现代世界带来的情绪上的根本转换是对多样性的新的爱好,即使这种多样性是前后不一致的和自相矛盾的。^[3]

总之,我把复合口味当作是对后现代性的隐喻,而詹克斯却把它扩展为世界文化本身的特征。他对此赞美道:

后现代世界的最大转变也许是开放的新态度。这不仅仅是一种对另类的喜好,而这种新态度就是另类带来的,而且是对少数派权利、对“他者性”的新的主张……当然,很多人喜欢把他们限制在少数几种口味上,在小圈子内做出鉴别,正是他们的忠诚使整个多重性的模式协调运作。但是,如果每个人都局限在少数几种喜爱的文化上,那么仍然留有对多重性本身和它所必须的将各种口味同等对待的喜好……后现代的感受性以不同于自身的倾向而蓬勃发展,认识到了如果所有的一切都发生在地球村中,那么生活将会多么乏味……后现代的处境使它的感受性成为以前各种感受性的复合,成为一种重新的创造,这正如信息世界本身依赖于完全不同于它自身的技术和能量一样。^[4]

177

尽管初看起来,这里所说的似乎是对复合文化和它的“复眼”的捍卫,但这不是我的目的。复合文化是当代生活世界的一种成就。这是世界借助成像技术的激增而从技术上加以构造的一种方式。此外,如果它最初的一个结果是世界性的流行文化,那么这还没有充分显示出放大或缩小的全部可能性。对于流行文化究竟是一种占主导的、必要的生活形式,还是仅仅是一种目前应景的文化碎片的扩散,我还不太清楚。它必然与一些文化形式的令人困惑的扩散共同发生,这些文化形式有些像伊斯兰或新教徒的原教旨主义的复兴一样自相矛盾。这些运动是同等存在的。

对于文化碎片的扩散中的各种流行文化,它的更积极方面是它在技术上是实验性的。在一种几乎是对技术的天真的接纳中,流行文化和它

的艺术形式是在图像的制造的 (productive) 层面,而不是在再现的 (reproductive) 层面上玩弄图像。即使在像 MTV 这种微不足道的例子中也是这样,但是在今天的电影院中看到的令人震惊的技术特效更是如此(我承认很多当代的电影只是技术性的展示)。电影作为一种媒介,它的历史还不到一百年,但是它已经取得了一些真正艺术性的和具有高度文化性的成果。然而,这些成像技术的应用时间还不长,不足以规划出它们的路径或者意味着什么。

复合文化现有的形式和它的技术具身还刚刚开始,远没有完成。如果五千年前楔形文字刚诞生的时候,也有一些像威廉·班尼特或者艾伦·布鲁姆 (Alan Bloom) 这样的学者,那么我猜测,那时也会发生类似的争论。当时的书写似乎还不能用来传达完全意义上的文学,仅仅是一种庞大的账目系统、一种官僚政治的记录和一种字典,对(高级)文化的未来来说,这种字典是最高的成就之一。它可能不是苏美尔 (Sumerian) 生活世界的一种特别有希望的成就。但是,书写作为一种媒介,尽管没有停留在楔形文字的形态上,但是却转化了后来所有的文化。然而,复合文化性是在成像技术的媒介上技术具身的,它是当代生活世界在目前所获得的一种向度。

二、决断的负担

高技术的生活世界的第二种和相关的曲率是决断的比重越来越高,特别是有意识的决断。尽管海德格尔把时代的特征称为一种“计算的理性”部分是正确的,但这还不是全部的图景。甚至简单地转向数字设备也提高了这种计算的或推理性的思维。在前面引用的钟表的进化中,把时间的阅读还原成当下的“数字”,这忽略了时间的延续性的表征(运动的“流动”都被图灵机 [Turing machine] 的数字“跳动”取代了)。在测量加速度(加速计)或者很多其他动态的运动变化的数字设备中,情况依然如此。数字设备不像那些显示这些运动的各个方面的类似设备,它需要下意识的推断(计算)来取代当下的知觉。这些推断是微型决断。

在更高的层面上,计算理性方式的普遍制度化是很多社会—政治进程的“机构”(machinery)的组成部分。在目前对当代生活世界的地形学特征的研究中,在回到成像技术之前,我将迂回到生命开始和生命结束的

技术的作用上。然而,这些随处可见的生存现象并不是唯一将重点放在决断上的领域。

计算理性的部分制度化在大多数形式的风险评估或评价活动中所使用的各种功利主义中达到了高峰。我已经指出,很多(如果不是大部分的话)技术评估是由这种形式的(量化导向的)功利主义伦理方法占主导的。

这种选择也是有原因的。大多数技术程序的从业者本身都采用量化思维。被设定和当作“问题”的情况包含着“解决方案”,而解决方式是“理性的”(计算的)过程。按照类似方式来思考的哲学家或伦理学家不仅很好地适应了已有的框架,而且也是用类似的量化方式来思考的。

在这种制定政策的制度化实例中,也许最典型的就是医学院和医院里的例子了。由于新的维持生命的技术造成了稀缺问题,一些伦理学家就组成了一个团队,来帮助医务人员决定谁将在这种稀缺状况下受益。最早用于肾透析的机器尤其需要这种初期的程序来认定。

179 这些机器很大,很复杂,运转费用很高,治疗的数量有限。然而,需要用透析来治疗疾病的病人数量,远远比机器能处理的人数要多。因为治疗非常关键,所以没有接受治疗的人注定要死去(死得较早,但只是稍微早一点,这是很多高技术医学中的一种反讽)。医生对做出生死选择总是有所保留,他们犹豫不决;医学院和医院就组成了一个委员会,进行取舍和辅助选择。这是“会诊”(triage)的一个早期例子,如今这是一个常用的和可以接受的术语,甚至在目前医院的急诊室里也在使用。

对于如何做出决断,伦理学家(特别是如果他们哲学家)不容易达成共识。一个通行的做法实际上就是抽签,杂志上对这个问题的讨论很专业。抽签起码没有歧视穷人、没有受过教育的人、或者其他容易被剥夺权利的群体。反讽的是,这种人为的选择仅仅是把“活下去的运气”转移给了一个委员会!

如果肾透析的机器是一种早期稀缺的生产机器,此后被大量资金投入生产的各种小型机器所取代,那么它只是一系列广为人知的手术和机器的先兆,这些手术和机器使生命维持问题变得更加复杂。从人工心脏和心肺机,到能形成图像的CAT扫描*和核磁共振(NMR)技术,都提高

* 又名计算机X射线轴向分层造影扫描机。

了医疗活动的技术要求,这在今天高技术的医院中变成了常规的一部分。

这些表面看来比较轻松的对医疗的高技术或制度化的功利主义的讨论并不意味着它们仅仅是负面的。涉及维持生命的关键决断需要尽其所能得到帮助!它清楚地表明了一些变化,这些变化导致了技术生活世界的高比重的(high-weighted)决断成本的曲率。

现在来看一下生命开始和生命终结的情况,我将展示技术在“决定生命”时所引起的一些变化。我们先来看一下“决定出生”的例子。我认为当代世界倒转了古代世界决定出生的方式。我们今天普遍要选择生命从什么时候开始,也就是说,什么时候停止使用避孕技术。只不过是自发性的生物过程和涉及明确决断的嵌入在技术中的文化过程之间的界限已经改变。这个界限已经“往下”推到了“生物”过程。

当做出这种决断和过程没有及时开始或者开始时遇到困难时,选择的范围也就扩大了。生育问题的治疗需要更精确地诊断出问题到底出在哪里,或者问题被哪些未曾预料到的因素遮掩了,这些都属于目前面对的问题:体外受精、人工授精(都需要配偶的精子,或者匿名捐赠者的精子)、移植卵细胞(不久之前这还是无法想象的,或者只是概念上的);事实上,每年的选择都会扩大。很明显,这些生殖技术范围内的技艺类似于前面提到的复合文化中的文化选择的激增。从某种意义上来说,这种选择的大规模增加是此前提到过的更大规模现象的特例。

180

在引用的这些例子中,夫妻双方、甚或个人(一般是女性)可以决定出生或生命的开始。在不同于人类所有过去的领域和境遇中,这种决断是可能的。如果有人要在自发性和决断之间(也就是“自然”领域和“文化”领域之间,我再一次醒目地作出这种区分,以表明我不认同这种区分)设定一条界限,不管这条界限是多么模糊或清晰,那么这再一次表明这种视域已经向下转移到一度被认为是“自发的自然”中了。

要说有什么区别的话,这种情况在生命结束的情形中表现得更明显。不久之前,认定死亡很简单,或者至少在自然死亡和如今决断的或可控制的死亡之间很好区分。在过去,如果一个人停止了呼吸(由于溺水、窒息、烟尘吸入或者其他各种原因),这种生物过程的中止就被认为是死亡的标志。停止了呼吸,就不必用简单的口对口的人工呼吸或复杂的机器输氧措施来急救了。现在可不这么看了。如果仅仅停止了呼吸就不再抢救,会被认为是玩忽职守。

与此类似,心脏停止跳动(由于心脏病发作、休克、体温过低和其他更多的可能性)一度是死亡的“清楚的”标志,现在却是一个清楚的需要急救的问题,这通常借助电学的或者化学的手段,甚至要借助物理学的手段。生与死的标志之间的界限再次发生了变化,今天的“脑死亡”只有借助如今常见的设备为手段来决定。所谓“真实的”就是在设备中能读取的东西,这就是医疗实践中越来越偏重的工具实在论(instrumental realism)。这种现象也转化了大多数的诊断:诊断测试要比病人的话、甚至病人的临床检查还要重要。这些诊断测试是由工具来完成,由实验室的技师或其他医学诠释学来解读。借助工具看到或感知到的实在更加重要,尽管这种实在处在所有科学领域中都能找到的相同的工具实在论的范围内。

所有这些现象都意味着在今天的生活中,我或者我的代理人(妻子、亲戚、律师)越来越需要决定我自己的死亡了。这种决断甚至在生前遗嘱中,或者其他决定死亡的越来越“理性的”准备措施中就计划好了。几年前当我母亲去世时,我恰好经历了这个过程:

181 我母亲活到 77 岁,这个年龄在今天很普遍。但是就她的情况来说却不同寻常。她成年后一直患有风湿性关节炎,在她生命的最后几年里,眼睛已经瞎了,由于硬化症,只能坐着,不能移动,甚至不能自己吃饭,最后只能住进堪萨斯州她那个社区的私人疗养院中接受照管。

当时,我父亲患有有一定程度的老年痴呆症,年老昏聩;因此,按照我自小受到的德国传统教育,我作为长子,实际上要全权负责他们的事情。随着我母亲健康的恶化,血液循环问题最终使她的腿变得更糟糕,如果不做双腿截肢,两条腿就会腐烂。我被要求决定做手术。我断然作出了决定,但是我也深知,手术对她脆弱的系统打击非常大,痊愈的希望很渺茫,甚至是不可能的。

尽管如此,经过权衡,认为要是因为肢体腐烂而致死也不合适。于是就进行了手术,几天之后,她似乎正在痊愈;但是不久,她的病情进一步恶化,随后只能依靠静脉输液来维持生存。为此进行了一次会诊,所有的亲属、家庭医生和进行手术的外科医生都出席了。这个行动过程又需要我的决断。

有几个方案可供选择:如果直接在动脉上进行手术,以便从颈部来喂食,这就能不至于“饿死”。但是,由于下部肠子的阻塞,会使本来就有问

题的消化系统恶化(对于有效的技术过程的进步,我感到很惊讶)。我在了解了各种方案之后认识到,可以将某种程度的最低限度的生物学上的生命延长一些时日,但是对我来说,这对病人太残酷了,对于那些不想“决定”死亡的人来说,至多起到治标不治本的作用。因此,在与家庭医生磋商之后,我“选择”了另外一种外科医生没有提及的方案:进行适当的减缓痛苦的药物治疗,但是不再进行另外的外科手术。这明显是“决定死亡”。这发生在两天之后。

在这种技术情境中发生变化的是什么呢?从生物学上来说,死亡仍然是不可避免的。甚至生命长度本身也可能没有改变多少——与以前的历史相比,有更多的人达到了极限年龄(horizonal age),从这个意义上来说,平均寿命(life expectancy)更长了,但是人的极限年龄自身并没有改变。这里有一个死亡得以发生的界限。但是在接近这一界限时,技术文明造成了我所说的“萨特式的”(Sartrean)处境。我在这种处境中愈加必须“决定我自己的死亡”。这是对有意识的决断所施加的负担。

我们感受到了技术时代的这种特征。一端是安乐死和有意义的自杀,另一端是各种节育和堕胎的方法,在关于这些问题的越来越多的争论中,都具有这一特征。在所有这些例子,在“萨特式的”无可逃避中,都能感觉到和看出这种决断的力量。我不具备的一个选择就是不做出选择的选择。

用古代的标准来衡量当代的情形,那么当代的情形会更加突出:如果我现在有完全的意识 and 责任,而我却没有决定在什么阶段终止生命维持的程序(“没有采取特别的手段”等等),那么我就“决定”把这个责任推给了别人。我有“权利”这么做吗?尽管还没有一个很好的理由来提出这样的“权利”问题,但是从这里可以看出,要求别人来做决断也是一个沉重的负担。然而,其他人(不是上帝,也不是自然)必须要在医疗技术造就的生命维持的边界情形的更大的范围内来做出决定。这是一种计算的趋势,但不仅仅如此;这同时也是一种“萨特式的”生存情形。在某种程度上,我必须在这种生存情形中有意识地 and 负责任地预见和“决定”我的死亡,在以前正常的情形中却不需要这么做。

从理论上来说,决定自己的死亡指向了属于自杀范围内的现象。某种形式的自杀就是决断的“基准”。如果拒绝作出决定也是一种决断,那么它的对立面就是以负责任的方式去决定可以接受的偶然性的边界。就

像在复合文化的领域中一样,如今是在生命维持这一不同的领域中,高技术生活世界的形态增加了可能性,而这反过来也需要决断。它提出了更多的偶然性的问题,但是这种偶然性所包括的范围却完全不同于14世纪瘟疫的受害者所处的环境氛围。我们的向死而生(being-towards-death)在更多偶然性的新形式中选取了它的方向。

这就是当代生活世界的一种曲率。然而,这种曲率属于我们在其他更常见的或很少涉及生命的情形中所看到的总体路径。曲率表明了可决断性和可逆性的扩展。从消极的意义上来说,这种现象可以被称作不完整或封闭的缺失。不太严格地说,书写转化成文字处理机也属于这种现象。下面我们转向作为一种图形处理(patterning process)的成像技术,在它的独特的曲率中可以明白这种现象。

迈克尔·海姆(Michael Heim)在字处理(word processing)的传播中看出了这种方向,但他却完全是从负面来评价的:

这种(借助文字处理机提供的)可能性的过剩堪比尼采所描述的虚无主义。虚无主义是一种不确定的状态,在那里,一切都是允许的——由此导致的结果就是,没有什么东西是深入地、可靠地和实存地加以选择。公式化的文本和反复使用的碎片充斥着所有用文字处理机进行的写作,这成了一种不变的诱惑和可能性。有经验的使用者知道,碎片能被使用和再度使用,无须再费力就能用在其他地方。^[5]

183 在这个完全不同于技术医学的领域中,也许能更清楚地看出可决断性的增多。不仅负担是以一种“萨特式的”的方式施加给意识的,而且海姆把封闭的缺失、不断的变动和选择的增加视为威胁。无须认同他的评价,我们会赞同这种把偶然性的增多当作当代曲率的一部分的观点。海姆引用的帕梅拉·麦考达克(Pamela McCorduck)的话响应了上述观点:“换句话说,电子文本是暂时性的、浅薄的、可塑的和偶然的。”^[6]

这些观点很正确,但却是从负面表述的。这些观点的负面性来自于一个隐含的模式,这种模式认为,只有持久的才是永久的。至少在“复印件”之前,字处理不同于已经完成的和封闭的书本。因此,字处理最终被视为是对书本理念的一种威胁:

数字书写排挤了书本的构架:它用自动化的操作取代了手艺人

对耐腐蚀材料的关注;使注意力从个人的表达转向了算法程序的更一般性的逻辑;将概念的静观性表述的稳定性转换成了过多的动态可能性;将反思性的阅读和写作的私人领地带入了公共网络,而在这种公共网络中,由于与人类表达的全部文本性(textuality)联系了起来,原创身份所需要的个人的象征性结构受到了威胁。^[7]

不同于海姆,我没有过多担心这种数字化。首先,技术只提供了一种倾向,而不能决定一切。其次,只有当字处理变成唯一的写作手段时,才可能导致这些结果。即使字处理占了主导(就像在一些领域中那样),这无疑也是与其他各类文本并列的。几十年来,反对字处理的人一直在预言书本的消亡,然而今天出版的书籍比历史上任何时候都要多;起码我就没有看到这种书籍的消亡。

尽管我在这里将两个不同的例子(字处理和医疗的生命维持流程)放在一起讨论,但是很明显,从地形学上来说它们是同构的。多样化的决断、可能性的树状图、一定限度内的可逆性,总之,在以前更加受到限制的领域内的偶然性的增多,都使得决断的比重越来越高,而这又是技术的生活世界所具有的。我想知道,如果海姆在医疗流程中看到了同样的“虚无主义”,他是否更喜欢过去那种范围更窄的可决断性(decidability)。

当然,在医疗的例子中,还有一个领域无法获得这种可塑性(malleability):有一些突发的、剧烈的和晚期的疾病(例如一些癌症)超出了很多医疗可塑性的范围,然而,字处理的可塑性实际上是无限的。

184

最后,对于生活世界的这种形态,可决断性对意识施加的负担属于此前追踪过的复合文化的那种路径。它是相同的偶然性、多样性和多元稳定性的组成部分。

三、将概念物质化

现代科学不同于古代科学之处在于它的技术具身。然而,如果实验是借助工具设备诞生的,那么数学作为现代科学的另一个来源,直到现在仍然是一门无须过多借助物质具身的特殊科学,这让人产生了一点历史的好奇心。如今,这种状况正在改变。

当代的数学尽管已经差不多制度化了,但是它正在变成一门实验室

的科学或者实验科学。当然,从历史的角度来说,在粗糙的计算机器的历史上也有一些数学的工具。更精致的计算机已经变成了主要的机器,如今成了所有相关科学的必要的“数学工具”。

数学中也经常使用计算机,但是有时会受到保存正统的人的蔑视和怀疑。计算机处在怀疑、反抗、甚至否定的阴影下,它仅仅是一种应用或者辅助手段。但是严格来说,已为人所知的实验数学不是计算机的计算功能之一种。相反的,它是计算机诠释学把数学的功能转化为知觉设计的独特方式,以便回到可知觉性,由此使得数学成了一门实验科学。计算机绘图法通过假色(false color)把数字形式转化成可知觉的模式,做到了计算所不能做到的事情。

这种新的成像技术只是勉强获得了承认。海因茨—奥托·佩特根(Heinz-Otto Peitgen)认为:“大部分数学家不会把实验数学当作‘真正的’数学。但是对于很多狂热分子来说,它不仅仅成了一种迷人的嗜好——相反的,它是一种激情……这些实验在未来将会继续提高我们的数学的直觉。”^[8]

对于熟悉工具设备历史的人来说,这种反应不会显得奇怪——这是以前所有的“纯粹的”理论科学对于技术具身的普遍回应。伽利略时代的教会科学家(Church Scientist)怀疑当时粗糙的工具所揭示出来的东西——并且这种怀疑也许是有道理的,采取了推理理性(inferential reason)的“纯粹的”理论立场。

185

伊恩·哈金在生物学中揭示了相似的历史。显微镜最初并没有被接受,尽管事实上生物学很大程度是借助这种工具所揭示的微观世界的发现而诞生的。早期的显微镜很难被看透(see through),这使它声名狼藉。晚至19世纪,哈肯注意到:

我们通常认为泽维尔·比恰特(Xavier Bichat)是研究活体组织的显微解剖学的奠基人。在19世纪,他不允许在他的实验室中有显微镜。他在《普通解剖学》(*General Anatomy*)的导言中写道:“当人们在昏暗不清的状态下观察时,每个人都以自己的方式、按照自己所受到的影响来观察。因此,指导我们的是对重要属性的观察”,而不是最好的显微镜所提供的模糊图像。^[9]

当我们加上很多半透明的微观实体的问题时,我们就能评价类似今

天的蒙昧主义的东西了。只有在苯胺染料能够使样本着色和发明了无色玻璃来处理折射之后,显微镜才具备了“看透”所需要的近似的透明度。

计算机像技术科学的历史上的其他工具一样,同样发挥了具身作用,它必定会以类似伽利略的望远镜或者显微镜的“人工启示”的方式,揭示出以前未知的和新的现象。但是,这正是诠释的图形算法(graphics)在实验数学中所要达到的目的。像分形、混沌和其他随机过程这些数学现象的地形学的可视化,还刚刚开始展示出这些未知的现象。通过把数字模式(number pattern)变成知觉的格式塔的即时性,图形开始提示出以前没有察觉到的重叠、应用和发展的线条。在这里,一种根本性的诠释过程将它的结果恢复到知觉中。尽管它的结果是图表的,但是设计模式对应的是人的图形识别模式,而不是对人的图形识别模式的模拟。

分形的早期研究揭示了“风景”,它们很像地质学的风景,因此这些地带实际上被当作作了再现的地带。从哲学上来说,图形算法开始指出了一个是确定的又是随机的“世界”。

当然,这种建模(modeling)方式把数学当作了一种应用科学,这又使数学大体恢复到了它在科学历史中的用途;但是,它也能变成一个具有自身魅力的领域,更接近以前数学的“纯粹”方面:

反讽的是,数学被证明非常有趣,如今在这个领域中进行研究的很多数学家的注意力不再集中在物理应用上,而这曾经是研究数学的最初动因,也不再将注意力集中在试图理解自然的混沌行为的来源上。(德瓦尼[Devaney]是一个实验数学的拥护者,他说),“我们

186

现在发现了很多新的和有趣的现象……实际上是计算机产生了数学问题。你在论文上看到一些东西,试图从数学上加以解释,但是你做不到。因此,你要做的远远不是计算机图形算法,而计算机图形算法就是这么发展的”。^[10]

尽管作为一种工具科学,用于第一种物质化的数学很简单,但是它的前景令人兴奋,这就像此前科学中的工具设备的发展一样。(借助复杂的数字,通过求出正弦和余弦的函数就产生了模式。图形算法的结果提供了大部分意外的事情。应用和使用无疑将变得更加复杂)

这种借助计算机工具实现的概念的物质化是一种向可感知性(perceivability)的回归。它是科学的另一种具身,而在现代科学起源时(伽利

略是代表性人物)却要否定知觉。这些创造现代科学的人在理论上而不是在实践上仿效了希腊科学,他们应该记住德谟克利特(Democritus)对排斥感觉的怀疑:“啊,可怜的才智,你的证据完全是我们(感觉)把它给予你的,然而你却要推翻我们。这种推翻将会是你的衰落。”^[11]然而,在实践中,现代科学从一开始就包含了一种具身在工具设备上的感觉上的可感知性的新模式,即使这仅仅是潜意识的。这种工具设备上的具身在今天采取了成像技术这种新的形式,这最终使得成像技术的出现带有了一点现代科学的“可感知性”。

然而,这种成像形式完全不同于早期摄影的“再现性”技术、早期电影“现实”的假定的逼真性、或者其他借助“图像”所实现的假定的实在的表象。计算机的图形算法是调制的图像,一种明显是设计出来的诠释的图像。它们类似于将书写又恢复到了一种象形文字的表象主义,这是一种倒退的进化。转化数学模式是一种图像的制造方式。这是借助假色使知觉图形得以增强的技巧来实现的,着色过程类似于早期的显微镜。计算机图形算法介于科学和艺术之间,特别是后现代电影摄影技术意义上的艺术。

艺术家们很快把握住了这一点,计算机图形算法已经被当作新的艺术形式的媒体来接受。在最近两次的惠特尼(Whitney)二百周年纪念活动上,电视和电影摄影技术的展览吸收了计算机图形算法的抽象艺术。去年四月,我在杜布罗夫尼克(Dubrovnik)看了一个展览。这个展览展出的全部是一些作为制造艺术的混沌、分形和全息图像的图形。

187

如今在电影和电视的各种制作方式中所建立起来的制造的图像远远超出了再现和工具实在论,变成了新颖的虚幻变项,如今的观众对此很熟悉,而那些熟悉文学中的类似转变的人也早已熟知。文学中的时间性早就经过了想象性的诠释学的变迁:倒叙、颠倒的时间顺序、记忆的折射时间(很可能与想象的事件相混淆)都是现代小说的素材。电影在视觉的可感知性上展示这些技巧之前,马塞尔·普鲁斯特(Marcel Proust)、詹姆斯·乔伊斯(James Joyce)的小说已经转化了我们对传记体时间的理解。然而,如今的成像技术把这些具有想象性的制造出来的变更恢复到可感知性上。想象力也在工具上具身了。这是生活世界的形态和它的技术的物质化的一部分。

在对这种物质化的反应中,科学和艺术在社会上遇到的情况是类似的。数学家蔑视实验数学,与此类似,艺术家也不把电影或者电视当作一

门艺术;但是,科学和艺术的工具已经转化了和正在转化此前制造和理解科学或艺术的情境。然而,后现代的天才们并没有消除以前的形式(尽管它们被还原成等效的替代形式)。每一种变项都变成了表达的一种而不是唯一的选择。如果要写作,一个人仍然可以拿起笔来,捍卫它作为诗歌写作的最神圣方式的优越性,这正像我的邻居路易斯·辛普森(Louis Simpson)最近在《纽约时报》上所做的那样。一个人总是可以关掉电视,或者拒绝使用图形算法。应该承认,一个人不能关掉所有的电视,或者让世界摆脱计算机;任何这样的选择必然发生在一个不可变更的变化了的情境中。

成像技术在科学和艺术中都发挥了作用,这种作用还是类似于复合文化的出现。选择增加了,回到可感知性了,科学和艺术都以具身的新形式物质化了。

四、动荡现象

与当代生活世界有关的第四种曲率就是我要说的动荡现象(oscillatory phenomena)。这些现象也与无所不在的成像技术有关。它们是民众的响应,在游历和交往上扩大了民众运动的行动和反应。这种动荡现象的一个激动人心的例子就是1968年世界范围的学生运动的出现。

我对这些事件的印象尤其深刻,因为最激烈的事件发生在法国,也就是“五月事件”(les événements de Mai),而1967年到1968年间,我在巴黎做研究。我一直在南特禾(Nanterre)*参加研讨班,第一次学生罢课就发生在那里;我在圣杰曼大道(Boulevard St. Germain)有一间办公室,学生和警察的第一次冲突就发生在那条大道上;我居住的附近正在进行街垒战。

188

尽管法国学生的罢课只是对全国性的普遍罢工起到了催化作用,但是北半球国家的其他地区也同时发生了运动。在美国有哥伦比亚大学的罢课、民主大会的召开和肯特大学的罢课;柏林、东京和伦敦的学生也走上街头,占领了大学。这是第一次世界范围内同时发生的动荡,是在大众传媒的情境中发生的民众运动。

* 指位于此地的巴黎第十大学。

尤其显著的是发生的引人注目的、动荡的变化。由于在 1968 年的文化和政治影响显现出来之前我就离开了美国,而在这些影响遍地开花之后又回到了美国,所以这种变化对我来说富有戏剧性。如今二十多年之后,在另一种以反对派的政治和原教旨主义的宗教—政治的复兴为特征的动荡中,我们仍然能看出 1968 年的一些文化影响。

当我去法国的时候,男人留长发、大学里直呼其名、不打领带的着装风格或夹克衫还刚刚出现。当我回到美国后,这些外表已经合乎礼仪。尽管男人留短发又一次占了主导,但却再也没有变成普遍的特征,而只是在 60 年代的文化革命之前的很短时间内比较流行。大学也没有完全回到以前的毛呢外套和打领带的风格,而是出现了各式各样的外表,更适合后现代的风格。

第一次世界性的动荡预示了后来的很多动荡,这是对通讯产生的影响的回应(又一次涉及成像技术)。这种巨大的动荡(mega-oscillation)所产生的文化内涵至今仍在。

我们不必借助这些重要的事件来追寻这种影响巨大的现象。我们在像职业选择这样的事情中就能注意到这类动荡,由此可以看出成像和信息媒介的影响:(1)大概从十多年前开始,纽约州立大学石溪分校所有入学的一年级学生中(其他学校的情况都差不多),超过 60% 的学生不选择医学预科专业。目前缺乏学习医学的学生,医学院担心申请者越来越少,无法维持高水准的生源。我们已经注意到,在研究生阶段,学习工程技术的学生更少。(2)“水门事件”(Watergate)之后,新闻学院人满为患,都想成为从事调查工作的记者。(3)近年来,有大量硕士生主修经济管理专业。在这些起起落落中,一直受损害的是偏文科的学位,首当其冲的是人文学科,但是如今也对科学专业造成了相似的长期损害。

189 学生运动也是青年人的运动,这与相似的流行文化的动荡现象有关。动荡的瞬时爆发有征兆可寻,但是动荡现象绝不仅限于年轻人的活泼好动。

技术的大灾大难也带来了动荡的回应。前面提到的三次危机(博帕尔、“挑战者号”和切尔诺贝利)造成了直接的和强烈的公众反应,这导致了用政治手段来解决涉及的技术问题。美国太空计划正在从“挑战者号”事件中吸取教训,重新设计、调查和重建了美国航空航天局。肖勒姆(Shoreham)是位于石溪分校以东几英里的一个核电厂,最近封存它的决

定,部分原因就是切尔诺贝利事件(此前还封存了三里岛核电站)。与类似博帕尔现象有关的企业破产威胁到了联合碳化公司(Union Carbide)(达康盾[Dalkon shield]和罗宾斯公司[A. H. Robins Co.]是另一类例子);所有这些事件都与媒体宣传的动荡有关。紧跟大灾大难之后的是减振效应(dampening effect)。它们是公众对通讯新闻作出回应的一部分,但也反映了公众的想法。动荡现象也与成像技术的出现密切相关。

如今都把这些现象解释为是在大的社会层面上发生的,对于目前熟悉高技术的结构性的选择性的人来说,不会对这些现象感到奇怪。它们是放大—缩小的选择性的一种社会效应,在目前的例子中就是大众媒体的放大—缩小的选择性。它们是当代(不是任何前现代的)技术的更大能力的进一步展示。这种放大能力在武器和工业的气候效应中达到了最高峰,而目前的这些现象只不过跟媒体有关。

我们一直面对着这两种技术所赋予的力量,它们使负面的具体普遍性实际上成为可能。任何一种技术所带来的自作孽的人类灭绝的力量,已经使技术的放大效应成了全球性的力量。我们已经意识到了这一点,我们也有理由担心这一点。那么,什么是减振效应呢?

在核战的能力范围内,令旁观者(如果这是一名技术敌托邦分子)感到惊异的,四十五年以来,没有一个大国再提及对核武器的使用。尽管能够使用核武器的国家已经增加到大约二十多个,情况依然是这样的。这是因为人类灭绝的意识遏制了大国对核武器的使用吗?确实,核能力已经部分根除了传统的政治力量,造就了一种无能为力的感觉,挫败了所有的超级大国(越南之于美国,阿富汗之于苏联)。

相反的,取代大国成功的是一些小的成功和变化,它们发生在最近出现的恐怖主义现象和那些在地缘政治上灵活的较小国家的政治中。大国软弱无力,陷入僵局,取而代之的是恐怖主义的弱小势力。恐怖主义的活动是散播录音带,这类似于导致死亡的技术。这也同样难以控制,但是在更大僵局的夹缝中依然存在。它是一种微型化的技术,在巨技术当中不加约束的运用着,而在没有意识到巨技术的负面后果时,巨技术不可能轻易地或直接投入使用。谁说小的就是美好的?

比核能力更直接有破坏作用的是工业污染的巨大能力对全球环境的影响。这方面的例子有很多,也能复杂,这里只能分析几个例子。从气候上来说,铅污染、酸雨和臭氧层的破坏是最重要的。其次是海洋污染。北

部海域的海豹的死亡症状像是犬瘟热 (canine distemper), 这种看法很可能被最近在它们的血液中发现的高含量的水银所削弱 (超过 700ppm^{*})。这里的问题是, 由公众发起的减振效应是否具有快速的、广泛的和政治上的效应, 足以抵消已知的负面影响。这方面取得了少许成功。目前最有影响的就是雷切尔·卡逊 (Rachel Carson) 的《寂静的春天》(The Silent Spring), 它促进了禁止使用 DDT^{**} 的行动 (这也许是科学的“女性化”的一个主要例子, 我认为这种看法需要纠正)。另一种更微妙的效应可以在一些没有多大直接影响的迹象中注意到。首先, 据说美国奥杜邦协会 (National Audubon Society)^{***} 的会员现在已经超过了美国步枪协会 (National Rifle Association) 的会员。如果这是真的, 那么应该有一个团体像游说前一个组织那样来游说后一个组织, 我们从中就能看出对野生动物的态度发生了变化。与此类似, 又是由于电视文化, 给孩子看的动物节目的增加明显改变了孩子们对动物生命的认知范围。这种做法非常成功, 有一些团体甚至试图为孩子们制作一些对抗性的电视节目 (counter-programming), 以便促进对动物的“管理”, 甚至“人道”地使用捕兽夹。今天的大部分孩子都爱护鲸鱼 (还不清楚他们是否也赞同反应堆)。

动荡现象远比上面提到的例子更重要, 它是当代对技术社会的认知曲率的一部分, 而这种曲率也是从技术社会中产生的。它的减振效应也是这一矢量的一部分。不管结局如何, 谁承受成像技术的影响和谁能控制或有效地使用成像技术都将起到重大作用。

成像技术在高技术社会的每一种形态中都发挥了重要作用, 它们并不是构造我们的世界的唯一技术。然而, 作为联系全球通讯系统和社会变化的文化力量的具身者 (embodier), 它们却具有极其重要的意义。可以认为它们是承继下来的尘世上的相互联系的“地球村”的神经系统。

在我所追踪的这四个矢量中, 我都把它们形态跟浮现出来的成像技术联系起来, 而成像技术无疑是近来才出现的。这些技术既具有“再造”能力, 也具有“制造”的能力。从科学到艺术的全部人类实践活动都涉及这些技术, 而它们在当代技术构造中起着决定性的作用。如今, 这些

191

* 1ppm 即一百万千克的溶液中含有 1 千克溶质。

** DDT 的学名是二氯二苯三氯乙烷, 曾经作为农药杀虫剂使用, 现在很多国家被禁止或限制使用。

*** 美国保护野生动物和其他自然资源的协会。

技术所创造的次一级世界(sub-world)是生活世界所获取的一个方面。所有使用技术的经验都具有累积的亲密性(sedimented familiarity),而生活世界恰恰具有亲密性的这些特征。

某种程度上,在使用和适应这些技术的能力,与从最初对这些技术的着迷,由于社会应用而变得熟悉,从而能从容面对这些技术之间,有着一一种显著的本质上的差异。就像所有的大型技术一样,由于放大的选择性,使得全球效应频繁发生,引人注目。这类情形使我们再次意识到当代技术完全不同于传统的技术。在形成一个网络之前,传统技术更独立,更具有地方性。同时,在现象学和文化诠释学的(没有扩展的)变项的层面上注意到的那些结构性特征,在人—技术的相对性中也依然有效。

注 释

[1] 对类似的古代发现的讨论,参见《人文学科》(*Humanities*, Published by the National Endowment for the Humanities, Vol 7, No. 5, October 1986)。

[2] Matthew Kiell, "The Magnetometer That Found Santa Catalina," *Humanities*, p. 22.

[3] Charles Jencks, *What Is Postmodernism?* (London: Academy Editions, 1987), pp. 50, 52. 我在写完本章的初稿后发现了这篇激动人心的文章,惊讶地发现我们各自发现了这么多时代思潮的特征。当然,我把20世纪末在口味和时尚方面的特征描述为“表面上的”,而詹克斯却把这些特征普遍化,当作了整个文化的特征。

[4] 同上书,第52—54页。

[5] Michael Heim, *Electric Language*, p. 211.

[6] 同上,第192页。

[7] 同上,第191页。

[8] Heinz-Otto Peitgen, 引自 Ivars Peterson 的 *Compositions in Chaos*, *Bostonia Magazine* 59, No. 2 (1985) p. 35.

[9] Ian Hacking, *Representing and Intervening*, p. 193.

[10] Ivars Peterson, *Bostonia Magazine*, p. 35.

[11] Philip Wheelwright, *The Presocratics* (New York: Odyssey Press, 1966), p. 182.

继承下来的尘世

我们现在又回到了本书开始时所发现的尘世。尘世主要是由技术构造的,是从离开伊甸园的上几代人那里继承下来的。在对照管这份遗产提出总结性建议之前,我将再求助一个当代的故事。这是一个现实中的例子。叙述采用了“后期海德格尔”的形式,同时又带有后现代的评论,为此就采用了特殊的方式。故事的时间是 20 世纪末,地点在意大利托斯卡纳的蒙特阿尔巴诺(Monte Albano)的山麓。此时距离现代社会的诞生已经有四个世纪了。

用橄榄和橡木生的火在一个古代农舍的壁炉里燃烧,烟雾沿着开口式排气罩缭绕上升。这种场景在中古时期很常见。	(房子的砖块和石头是从修道院的遗迹和其他古代废墟中收集来的,就像从欧洲运来的中世纪罗马的石头修补而成的一样)
一对夫妻和他们的小孩刚把他们的椅子从白色大理石的桌子下面拉出来。桌子上放着简单的托斯卡纳的晚餐。这是为寒冷的十月份的夜晚准备的。	(他是第三代美国人,世俗的基督徒,德裔斯堪的纳维亚人[Germano-Scandinavian]。她是第三代世俗的犹太人、波兰人、俄国人、奥地利人的后裔。他们的孩子是第四代,有后现代混搭的背景。大理石在这里是常用的建筑材料,也用在大卫的雕像上)
首先是意大利面,用西红柿和蘑菇调味汁刚做出来的,上面撒了些意大利干酪。接着是一盘“土豆条”,配有当地的基安蒂红葡萄酒(Chianti)和当地山谷里的泉水。	(意大利面此前是从中国运来的,西红柿来美洲大陆,蘑菇也具有真正后现代的国际性,这些在正餐的烹饪中都能找得到。土豆也来自美洲大陆,鸡肉不是工厂生产的,确实比美国的鸡肉要好。如今制作基安蒂红葡萄酒的葡萄是用收割机收割的,在附近小酒店里用不锈钢的大桶发酵。出于健康的目的,水质受到控制)

(续表)

饭后甜点是水果:猕猴桃和菠萝,跟以前住在这座石头房子里的佃农喜欢的那些水果没有什么两样。	(水果显然是从非洲和新西兰进口的。佃农和雇佣者体系取代了早期的农奴)
户外满月之下,橄榄树长势正旺,葡萄早已采摘。新鲜的无花果和杏树还在,伴随着艾菊、牛至、麝香草和鼠尾草的熏香。	(种植了几个世纪之久的橄榄树和葡萄园代替了以前贵族的森林。贵族土地上的森林已经被砍伐,新兴的商人和行会阶层存心剥夺他们的权力。橄榄和葡萄是少数几种能在如今干燥的气候中生长的作物。提到过的草本植物是同样干旱环境中的典型作物。耕种由带圆盘的轨道牵引车来完成。世界已经全球性地聚集在一起,通过贸易、历史、甚至餐桌上的复合文化的烹饪相互联系起来。起居室内有电视和立体声音响;楼上有高科技的电子打印机和钟爱的文字处理机)

当然,上面的场景非常惬意,重点放在家庭的亲密行为上,是一件真实的事情。但是,故意这么评述是为了去除叙述的浪漫化色彩,这种叙述模仿的是希腊神庙、农舍和工场的背景,以及聚集世界(gathered world)的概念,而在这种聚集的世界中,范围更广泛情形的含混性和复杂性都被排除在外了。

这种观点采取的视角比较宽,越过了前面提到过的帕特农神庙,看到了光秃秃的风景。如果只看到帕特农神庙,就还残留着模仿海德格尔的浪漫主义色彩,这必然会增添一些无法言说的含混性,而这种含混性与很多农民的反犹太主义和赞成法西斯的恐吓有关。重要的是,当认识到聚集性时,必须充分地地和从多个角度来认识。

194

上面的“世界”不像以前的世界那么封闭。如果重新开始叙述,我们就会看到,在生了火和吃了饭之后,晚上可以按照另外一些后现代的选择来进行。年幼的马克(Mark)上床之后(读完他那些来自意大利、新西兰和美国的书中的故事),他的父母有如下选择:(1)听立体声音响(日本的),也许是数字化后重新灌制的卡拉丝(Callas)的歌剧(意大利的);(2)看意大利电视(早上播放的是哥伦比亚广播公司的新闻);或者(3)回到床上重新开始读书:她读的是玛丽·麦卡锡(Mary McCarthy)的《佛罗伦萨的石头》(*The Stones of Florence*),而他读的是伊丽丝·奥雷戈

(Iris Orego)的《普托拉的商人》(*Merchant of Prato*)。(为了避免故事以其他特别的方式来展开,需要注意佛罗伦萨附近到处都有其他进行公休和休假的教授,还有很多在意大利进行他们在国外的第三年课程的学生,这些情况在频繁旅游和跨文化的当代世界中很普遍。)夫妇俩选择了读书。

读书很有启发性:商人叫弗朗西斯科·达梯尼(Francesco Datini),他把他的503卷书信、票据和账簿作为财产留给了他的后人,借助细节和人物,把中世纪的后期呈现在我们面前。在14世纪后期,当时的教皇住在阿维尼翁(Avignon),与意大利北部冲突不断,我们能从文艺复兴的前夜中看到即将到来的现时代的曙光。这名企业家热衷于做任何买卖,向每一个团伙兜售盔甲和宗教物品(甚至交战中任何一方的雇用兵),足迹遍及当时大部分重要的文明地区,或者在边远村落做买卖,就像我们现代的跨国企业集团的先驱一样,在那样一个时代就完成了自己的技术革命。他向我们揭示了他在他的生活世界中的恐惧。

当时有瘟疫,他幸免于难。在两次瘟疫中,他失去了大部分家庭成员。当时有宗教战争,最后的一次最终剥夺了他的阿维尼翁的公民权。在作为他的监护人的养母临死之前,他获准回家去看她。当时有强盗,旅途凶险。当时也有饥荒,甚至在14世纪的意大利也定期发生饥荒,这让人不可思议。

此后不到一百年,莱昂纳多(Leonardo)出生了。他是非婚生的,这在当时很普遍。他于1452年出生于芬奇(Vinci),这恰好是蒙特阿尔巴诺山肩的一个村庄。当时离发现新大陆只有四十多年。他将成为文艺复兴博学多才的象征。他明显是从文艺复兴中诞生的在技术上具身的科学的先驱。达·芬奇(da Vinci)跟他的托斯卡纳的先人达梯尼一样,是极端的機會主义者,将自己奉献给众多富有的贵族和交战中的君主。他给路德维克·依莫罗(Ludovico il Moro)公爵写了一封信,提议建造创新性的战争机器:

195

1. 我知道如何建造非常轻巧和坚固的桥梁,能实现轻便的运输,以便追赶敌人和不时摆脱敌人……

2. 我知道有助于攻城略地的技巧,例如怎么从护城河里排水、怎样制造无数的桥梁和隐藏有助于这类攻略的通道。

3. 在进攻的过程中,堤坝的高度或地基的强度应该能承受炮击,对于这类事项,我知道破坏不是建在坚硬岩石上的任何一种堡垒或其他要

塞的技巧……

4. 无论什么时候,当炮击无效后,我会发明石弩、投石机、陷阱和其他与众不同的、不可思议的工具……^[1]

像艾森豪威尔(Eisenhower)这样的人曾经梦想过这种与“军事—工业的复合体”联姻的工程科学!(我们已经注意到,一个世纪之后的伽利略走的是同样的道路)

20世纪又发生了相同的事情。发现裂变之后不久,维尔纳·海森堡(Werner Heisenberg)为了挽回自己的声誉,就给第三帝国的陆军部写了封密函,随后又组织了一个会议,会议记录命名为“核物理学问题”(Probleme de Kerphysik)。他在这份会议记录中提出了核动力潜艇、战舰和超级爆炸的问题,后者促使纳粹试图制造原子弹。与达·芬奇的不同之处主要在于,20世纪科学和技术的结构是团体性的和多人合作的。^[2]

文艺复兴科学是以技术的外貌诞生的,从体制上来说,它跟资金来源有关,这跟今天的大科学(Big Science)一样。只有19世纪成功的神话才让我们相信情况不是这样的。在现代科学诞生时,科学与技术也发生了双重关系。科学在工具技术上具身,但是却嵌入在工程的母体中,与能够获得的最多的赞助有关联。

在佛罗伦萨山谷的光线下向外瞥了最后一眼之后,故事中的当代人思量着他的心事:山谷上有一些阴霾,差不多每天都能看到。瘟疫消失了,取而代之的是进程缓慢的空气污染。北部的德国人开始意识到,他们极度喜爱的森林和汽车如今已经陷入了自相矛盾的困境。他们已经就控制污染和无铅汽油采取了行动,甚至反对精致的共同市场的政治纲领。再往北,瑞典人已经认识到不可能同时拥有鲸鱼和反应堆,于是决定逐步取消反应堆(尽管直到最近,他们西部的近邻挪威仍然是捕杀鲸鱼的国家之一)。

196

如今这些地区已经没有了饥荒,意大利在制造和国民生产总值上已经超过了英国。但是这个男人知道,在南半球,意大利的前殖民地埃塞俄比亚(Ethiopia)仍然有饥荒,这是由取代了殖民者的当地政府造成的,原因是破坏了农业活动和由于世界政治张力所导致的援助的匮乏。

故事的寓意已经足够清楚:尽管少许的怀旧情绪和浪漫主义会缓和 we 最尖刻的观点,但是它们也遮蔽了问题,有时候这种遮蔽是很危险的。除了这些治疗方法,我们更需要的是对技术文明的含混性的更

加深入的理解,这不仅要理解它的负面矢量,也要理解它的正面矢量,也就是说,要理解它的显著的偶然性的感觉。

这种显著的偶然性的感觉本身就是对我们目前沉浸在技术结构中的一种遗赠。它是我们继承尘世的一部分,是非中性方式的一个方面,我们就是以这种方式接受和处理这份遗产。因此,更困难的问题是我们如何照管和这份遗产。它可能被消耗掉;它可能会得以保存;它甚至也可能升值。

如果我们选择了后两者,那么我们应该做些什么?从某种程度上来说,本书的规划恰好就是为回答这一问题而提出的初步建议。从哲学的意义上来说它是初步的,因为它认真地努力试图更充分地把握技术文明的形态和结构。正是在这个意义上,它是勾画理解框架的一种传统的哲学方法。我尽量保持批判性,但是对于既成事实,我既不鼓励完全拒斥,也不鼓励盲目接受。但是在这个过程中,哲学上不可避免的是,从这种探究本身中也会同时出现一种隐含的评价视角。为此,我走到了本次规划的终点。

管理继承下来的尘世的建议

一、保存地球

197. 本次规划的一个主要的次级主题就是要认识到,技术的高度放大的能力如今带有了地质学的冲击力量。除了目前占主导的对自然的扩张主义的伦理,我的第一个建议必然是一种世界范围的环保伦理。对我来说,在回应目前高技术的文明施加于环境的通常是负面的关系时,这是最广泛的和最紧迫的需要。

尽管占主导的西方价值观难逃其咎,但是它们不是问题的唯一来源;唐纳德·休斯尖锐地批判了所有起源于古代地中海的文明都缺少一种环境伦理,他把部分原因归咎于抛弃了更古老的万物有灵论(animism),但是应该受到指责的还远远不是这些文明。不管希腊人、希伯来人和罗马人是如何放弃万物有灵论的,对地中海盆地(The Basin)都造成了同样的

结果;至于更古老的宗教和文化是否在总体上更好些,这还不清楚。

其他非西方的文化在实践活动中也常常破坏环境。一个叫易洛魁种族(Iroquois Nation)的美国土著部落,出于动物能说话,会散播所有的秘密或战斗中的集体行动的信念,会有组织地杀死沿途中的所有动物,以防止动物泄漏他们的行踪。我以前也注意到,我所青睐的那些部落的航海者们在向西行进时,导致了大部分太平洋上的无翼鸟的集体灭绝。即使在传统社会中,经常出现的情况是,像澳大利亚内陆土著或因纽特人这些实现了精致平衡的社会,它们也只是实施了严格环保活动的例外情况,而不是常规情况。

就目前来看,要使这种情况得以发生,就需要富饶的地球和负担较少的人口。刀耕火种的社会依然可以存在,但是只能存在于人们离开后就能恢复的丛林中,而且条件是进行这种破坏活动的人口要足够少,以便丛林能够得以恢复。

另一方面,我们自己的历史记录也并不是总是负面的。海德格尔关于欧洲农业文化的一个观点是正确的。这种文化确实把土地(land)当作土壤(soil)来照看。雷内·杜博斯(René Dubos)在《地球的恳求》(*The Wooing of Earth*)中指出,在发明了犁和发现了轮作耕种之后,改进后的欧洲农业活动的一个结果就是真正实现了营养丰富的土壤。在法国,这种改良后的土壤变成了佃农的财产,是他们改良了品种。如果他们要离开,就能带走这些土壤。与此类似,美国的新英格兰(New England)是世界上少数几个在有效的森林砍伐之后,能郑重地重新植树造林的地区之一。与殖民者第一次达到之后的任何时候相比,目前新英格兰州的北部有更多的森林。

两个世纪之前,罗德岛州(Rhode Island)70%的土地上的落叶林被清除掉了。这些落叶林曾经一度覆盖了差不多整个州。最初的白人移民者将原始森林转化成了农田。然而,19世纪后期,产量较少的农场被废弃了,树林很快就恢复了。如今这个州近30%的土地又被树林覆盖了。^[3]

198

这样做产生的一个结果就是成功的迁移回来或者重新引进了很多以前的物种,这些物种有一个多世纪或更多的时间没有看到过了。我在佛蒙特州的度假小屋如今是野火鸡和食鱼类动物的栖息地,甚至偶尔还有

适应了森林生活的土狼出没。

尽管总体上来说还是有坏消息,例如森林砍伐明显要比植树造林的速度更快,但是在一些世界上人口最多的地区,也有一些成功的保护运动。例如,欧洲是地球上人口最密集的地区(按每平方英里的人口计算),但是当确实采取了控制或逆转负面效应的措施时,也取得了一些小的成功:

就像迈克尔·法拉第(Michael Faraday)在1855年写给《泰晤士报》(*The Times*)的公开信中所证实的那样,伦敦的泰晤士河长期以来被严重污染了。大约从两个世纪之前,鱼的数量和种类开始下降……到了1855年,只有鳗鱼在一些地区存活了下来。然而,到了1976年,入海口有83种鱼。大约150年之后,甚至在伦敦第一次捕到了鲑鱼。^[4]

然而,追究责任和让自身的传统减少对环境的破坏还不是一回事。马丁·海德格尔、林恩·怀特、唐纳德·休斯、雷内·杜博斯以及其他很多学者将很大一部分责任归咎于我们的一些占主导的文化和宗教信仰,我认同他们的这些观点。如果要找到一种真正的保护伦理所需要的条件,那么必须修正这些信仰。这些信仰包括:(1)认为地球主要是优先为人类所用的资源井;(2)第二个信仰与上述信仰密切相关,即认为人类和其他动物王国之间有着巨大的和有重要意义的差别,因此我们的优先权几乎在所有的情形中都是正当的。

199 形成这些信仰的历史很长,而且比较复杂,这不仅包括犹太—基督教中关于统治地球的一种信仰,而且包括一种源于早期希腊原子论的对地球的解释,这种解释以不同的方式将地球还原为一种随机的物质(这种信仰与前一种信仰结合在一起,变成了征服这种地球资源井的方式)。如果占主导的观点既是还原的又是倾向于统治的,那么我不认为复兴任何一种古代万物有灵论或相似的观点是一种选择或者是令人满意的。

兰登·温纳(Langdon Winner)通常对这种含混性有深刻的理解,他的《鲸鱼和反应堆》(*Whale and Reactor*)的书名和他的体验都很好地展示了这种两难困境。我们能同时拥有这两者吗?温纳将他的体验比作亨利·亚当斯(Henry Adams)在《处女和发电机》(*The Virgin and the Dynamo*)中的顿悟,但是他明显找到了具体化的选择:

我极目远眺,景色令我眩晕。在我们的下面,坐落在小海湾岸边的是庞大的核反应堆,它还在建造中,是一座巨大的棕色矩形建筑,有两个白色的圆屋顶。两个圆屋顶串连在一起,看起来稍微有些面目可憎,就像被疾驰的推土机小心地掩埋在沙子里的某个大型女神身上突出来的乳房……正在那时,另一幅景象进入我的视域。在反应堆和暗黑岩石(Diablo Rock)的延伸线的海洋的更远处,一头加利福尼亚灰鲸突然游到了海面上,从它的气孔里喷出一股很高的水汽到空气里,接着消失在波浪之下。一种无法抵抗的沉默降临到我身上。^[5]

问题中的两个方面是不对称的。我们能够或者可能用其他技术替代反应堆。可能有其他的技术;可能有其他的、多元稳定的技术情境(contexting);但是我们不能替换鲸鱼。这同样适用于处在破坏热带雨林行为的威胁之下的多数物种。《这次没有恐龙了》(*No Dinosaurs This Time*)一文中提到了这样一种情况:

“如今的地球生物群似乎进入了一个灭绝的时代,它在比例上会匹敌或者超过大约六千五百万年之前白垩纪末期发生的灭绝。”这种令人沮丧和震惊的观点是斯坦福大学的保罗·欧利希(Paul Ehrlich)在最近一次关于灭绝动态的会议上提出来的。他说,包括城市、农业和森林砍伐在内的肆无忌惮的发展,是迫在眉睫的崩溃的原因。^[6]

我喜欢生物学家把“丛林”和“沙漠”相比较的辩论,他们现在指出,如果我们失去了这种动物和植物的多样性,我们也就失去了一些在将来用于制造药品的潜在“药水”。尽管如此,这仍然是将地球视为资源井的一种可怜的变项。可以肯定的是,地球要比一种潜在的药方更丰富,但是如果不返回到我们祖先的阴晦的万物有灵论,我们能看出这一点吗?

看到需要一种世界范围内的环保伦理(对它的细节有法律的支持)还远远不是一种建议的独特之处。环保伦理不断地被援引和当作是一种需要。也没有充分的理由抱怨,只要目前民族国家和跨国公司的结构以及发展国家的需要还存在,就不会出现有意义的行动。更深层次的、但却更难处理的是文化/哲学的问题,这些问题设定了争论发生的情境。人类把自然还原成一种工具,把人类凌驾于其他物种之上,这是我们目前占主

导的神话模式,所有的问题都是由此而来。只要这种思维模式存在,就不可能有做出改变的足够动因。工具性的论证和美学的论证(尤其是在现代文化中,相比于功利主义的立场,美学总是居于次要的位置)都将无法影响感受力。

蹊跷的是,感受力的任何一种更大的格式塔转换都是在技术文化之中发生的。如果本书的文化诠释学的启示是正确的,那么就不存在一种更大的、足够强度的外来文化使得我们放弃这种优越性。在我们的视域中没有中国舰队。只有对任何可信的或可能的拯救之“神”的世俗化的拒斥。

因此,说服全球马上颁布环保伦理,这种长远的前景似乎很黯淡。但是在夹缝中,一些小的、积极的指标可能会有所增加。首先,借助各种现有的技术把全球链接成一个网络,这是任何一种真正的全球性变化的条件。这种网络是与技术的“统治”同步的一个因素。其次,就像复合文化性所展示的现象那样,任何链接的一个意想不到的效应就是沿着这个网络的文化影响的双向流动。一个已经看出来的效应就是,恰恰是盛行的西方价值观的一些传统正在衰弱。复合文化性并不意味着一些特殊的非西方的文化模型开始占主导。尽管很多人愿意看到采用各种东方的、不同于西方的信念来平衡目前西方主要的矛盾,但是我还没看到有这种可能性。尽管这种衰弱是感受力中的任何更根本变化的条件,但是这并不意味着情况必然会改善或者恶化。流行文化的强劲的后现代潮流的出现至多是含混的,至今还难以作为一种比较特殊的文化构造来衡量。

201 在后现代主义的范围更广的、主要是年轻人的文化中,有一些正面趋势的浅显迹象。我已经提到过对动物的移情,对此还应该增加一种更强烈的生态学上的相互联系的意识,今天大部分儿童电视教育节目都意识到了这一点。对我来说,还有另外一个正面的因素。借助电视的教育,过去跟特定的动物联系在一起的负面的固定模式从大众意识中消失了,或者很大程度上绝迹了。(现在的“邪恶的大灰狼”显然更适合于童话故事,而不是狼和它们的栖息地。在真正的科学教育中,这也是一个借助大众媒体传播的正面因素)

这些移情的和生态学形式的意识在削弱人类和动物之间的正当差距的信念中起到了辅助作用。此外,恰恰是来自我们过去的物质主义一边的帮助也出现了。消除动物和人的动物性(和非人格化)的学科目前正

在逐步降低人和动物之间差距的潜层次的经验。

我们现在认识到了像“动物文化”一类的现象。“动物文化”是类似人类的历史文化的行为,能够被学会和传授,至少在比较高级的动物中是这样的。我们过去轻视了狼,现在却认识到,狼可以借助社会形式,将特定的社会模式传授给它们的后代。鲸鱼在迁徙期间,它们的鸣叫声会发生变化,这表明这些叫声并不仅仅是一种与生俱来的重复,而是有更深层次的含义。灵长目动物使用工具的模式更接近我们的行为,甚至也有原始语言的技能,而在这种行为之外,是人和灵长目动物的基因 99% 是相同的。这都缩小了我和我的动物邻居之间的差距。

尽管缩短了我们与动物之间的差距,但是还需要强有力的证据来证明我们愿意改变我们对动物的行为立场。然而,今天早晨的新闻说,国家科学院(National Academy of Science)研究决定,对于在相关研究实验中控制在实验室中使用动物的问题,拒绝做出任何法律上的改变。我在这里并不是要说,在反对科学共同体时,动物权益是有道理还是没有道理;我想指出,既然对人与动物的界限的认识发生了变化,已有的科学活动需要被证明是必要的。(国家安全局[NSA]通常的做事风格类似于医学中的美国医药协会[AMA]的做法——这应该不会让人感到奇怪)然而,我们应当看到,只要动物的王国仍然是自然的“资源井”的一部分,距离缩短本身不会导致多大改变。

如果在人和动物的关系上有少许变化的迹象,那么我们关于自然的概念也发生变化了吗?占主导的、对自然的还原式的理解仍然很普遍。在不返回到某些形式的万物有灵论的前提下,我们能否不从工具的角度看待自然?有没有一些修正目前占主导的对自然的态度的内在指标?这不会有简单的答案,也不可能不受目前思潮的影响。很明显的是,任何增加人类与地球的生态系统的相互联系的意识都有积极的意义。“盖娅假说”(Gaia Hypothesis)仍然跟拟人说(anthropomorphism)有关。撇开对这种假说的攻击不说,对将来理解地球来说,看到地球的生物学的维度和非生物学的维度之间的相互联系的概念既是可能的,也似乎是合理的。至少就目前来说,把技术文明视为一种从生物学上激发出来的“地质学的”力量将是很明显的。不管有没有“自然向我们倾诉”的隐喻,负面的环境行为的自我回响(self-reverberation)更加广为人知了。

202

尽管如此,如果不唤起一些与过去宗教的或前科学的对自然的理解

相关联的怀旧情绪,也就不会有后现代的、更有希望的模型来跟目前这种广为人之的模型相竞争。我再说一次,我并不反对引入一些过去的文化碎片(这是后现代主义的一种趋势,我已经指出这是复合文化性的特点),但是修修补补在理论上并不能令人满意。

因此,通过国际的或跨国的法律协议的颁布来建立一种全球的环保伦理,这既是迫切需要的,也是显而易见的。但是,这样一种文明的结果很快就能出现也似乎是不可能的。因此,策略必须是处于夹缝中的和零零碎碎的。

二、去除技术科学的神话(和男性特征)

从批判性的意义上来说,诠释学有一种去除神话色彩(demythologizing)的功能。在重新构造理解技术的纲领的情境中,我不断采用一种修正过的科学观,从科学的高技术的意义上,把科学视为技术文化的概念工具。如果改变或改造一种工具会产生效果,那么我们可能会希望一种有效的、处在夹缝中的行动能够实现这一目的。在过去的二十多年中,科学史和科学哲学确实发生了激进的变化,许多批评者开始就理解和解释当代科学的一些重要方面达成了共识。我把这些共识的批判性一面称作意在去除关于科学的夸张的神话色彩。

要维持技术文化,科学教育的兴起是非常重要的;在学术界,科学事实上是最具主导性的学科;科学就像社会的救世主,差不多成了一种宗教信仰;高技术文化也牢固地确立了所有这些功能。去除神话色彩的一项任务,就是平衡(在某些情况下是减小)目前关于科学的神话所导致的扭曲。

203 从最广泛的意义上来说,最新达成的共识认为,必须把科学视为人类众多的知识和文化活动中的一种;作为一种这样的活动,科学必须在其他同类的活动中间(更民主地)来进行。在所有高技术国家中,科学目前并不是扮演这种角色,尤其是在美国。特别是在教育领域中,尤其是在一些大型的研究型大学里,科学及其相关的“应用”科学扮演着压倒性的主导角色。这从经济上和政治上都可以得到证明。在国家层面上,一个小的指标就是科学与艺术和人文学科的相对比例和支撑结构,这可以从国家基金(National Endowments)中看出来。与今天大约20亿美元(目前政府

的计划是再翻一番)的国家科学基金会(NSF)的预算相比,国家人文科学基金会(NEH)和国家教育协会(NEA)分别拥有的大约1.35亿美元的预算就相形见绌了。科学还有来自企业和军方的资助。军方有时候暗中资助科学,但通常更多的是公开支持。在许多学术研究的预算中,有很大一部分就是来自军方(见下表),从中可以看出,这里完全没有贵族阶级。

军方对大学的资助如何扭曲了科学研究

海洋学	31%
冶金学和材料工程	48%
机械工程	44%
电子工程	57%
航天工程	81%
航空工程	54%
计算机科学	46%
数学	35%

全部联邦基金中美国国防部占有的份额(财政年度1985年)

资料来源:Jonathan B. Tucker, "Scientists and Star Wars," in Union of Concerned Scientists, *Empty Promise*, Boston: Beacon, 1986; and William Hartung and Rosy Nimroody, "Star Wars: Pentagon Invades Academia," *CEP Newsletter*, Council on Economic Priorities, January 1986, Table I.

此外,当加上资助很多生物学机构的国家卫生研究院(National Institutes of Health)的大约80亿美元的预算后,我们就能看出,学科之间的资助有非常大的差距,这种差距甚至比大卫(David)和哥利亚(Goliath)*之间的差距还要大。我们也没听说过哥利亚会自愿放弃高等的地位。

很多同哥利亚较量的大卫结局很惨,但是在故事中他们有时候也稍有胜算;历史学家、哲学家和文学评论家最善于讲故事。正是在这种解释和批判的竞技场中,才能够进行重新构造。这些批评可以采用很多形式。我在这里不会全部重复它们,而是集中在几个更切题和更新的批判形式上。这些批判都把科学作为一种机制来进行批判。

204

我的第一个新近达成的去除神话色彩的共识的例子来自科学和科学哲学之间的近距离辩论中的一种新的手法,它出现在就《科学错在哪里》(Where Science Has Gone Wrong)打算刊发的评论文章的争论中。这篇文

* 在《圣经》中,哥利亚是被牧童大卫杀死的巨人。作者在这里用“大卫”比喻艺术和人文学科,用“哥利亚”比喻自然科学。

章发表在《自然》杂志上,这是最有名的一本英国科学杂志。有确凿的证据表明,大卫们讲的故事只是一种自我安慰。

现在是 90 年代,明显可以看出,涉及众多学科的前沿性的知识革命是在 60 年代早期开始成型的。在人文科学中,这是一系列“理论”高涨的时期,诞生了现在被称为“新学术”(New Scholarship)的很多方法。这包括战后现象学和诠释学的冲击、结构主义、新马克思主义和新弗洛伊德方法的复兴,还有后来的女性主义和解构的方法。但是与此同时,尽管上面这些方法大多数在形式上是独立的,主要是来自欧洲大陆的思潮,但是也出现了我所说的新科学哲学。在北美,这种对科学的新的解释集中在托马斯·库恩的《科学革命的结构》(1962)上。在英国,卡尔·波普尔(Karl Popper)就科学的解释提出了一种不是太激进的修正形式。

所谓的旧科学哲学倾向于按照一种非情境化的方式来解释科学,主要关心的问题差不多就是科学的逻辑的、命题的和理性的程序。由此导致的结果就是,作为一种机制的科学就脱离了历史和文化。对于技术研究来说,最重要的问题就是科学明显不同于技术,科学通常是与技术分离的。

这些特点都遭到了各种新的科学哲学(和科学史)的质疑。这些新的运动号召将科学作为一种处境化的、情境化的现象来解释。在这里无须涉及这种关于科学解释的“范式转换”的细节,我只是想说,科学史和科学哲学界已经进行了 25 年的争论,旧科学哲学的支持者们给新科学哲学的支持者们扣上了“相对主义”和“意识形态”的帽子。尽管如此,我们可以很公平地得出结论说,新科学哲学较好地保持了自己的前沿位置。实际上,很多学科现在都用库恩式的和后库恩式的方式来解释自己的研究。新科学哲学(以最初的诠释学形式出现的大卫们)至少挫伤了(如果没有杀死的话)旧的巨人。

205 我在这里所说的“围绕《自然》杂志的争论”是回应这场战斗的一部分,但是却采取了新的形式。那篇文章的作者们尽管采取了近似早期逻辑实证主义的立场,但是却没有引旧科学哲学家们为自己的同道,而是觉得这场争论有损于对科学事业的公共资助,抨击了这场争论可能引起的后果。引发这场争论的问题是,在整个撒切尔执政期间(Thatcher era),英国降低了在科学上的公共支出,这尤其体现在大学中。作者们注意到,资助科学的公共热情是在 70 年代开始降低的。作者们把这种减少资助

的部分责任,甚至是最主要的那部分责任,归咎于新科学哲学:“我们的目标是识别出我们所认为的目前科学困境中最根本的、然而却很少被认识到的原因,这种困境不仅在英国存在,而且在全世界都存在。同时我们也要努力改变这种状况。”^[7]新科学哲学的阵营要讨论科学的客观性及其必要的批判的问题,这些“班尼特—布鲁姆双胞胎们”(Bennett-Bloom twins)*猛烈抨击在公众中传播这些纲领,他们认为:

这些是对客观性、真理和科学的攻击……至少在英国,这些错误意见的反响已经发生。其他国家的科学家们事先得到了及时的警告。

我们将把这些错误的和有害的观点当作认识论的对立面,这些(非)哲学的立场跟自然哲学的传统的和成功的命题是相左的。^[8]

论调已经足够清楚,文章的辩论方法与担忧相匹配。当然,注意一下这种担忧指向的是降低了公众对科学的信仰,对科学的神话色彩造成了所谓的损害;但是文章中同样也传达出非常像布道的论调:

这篇文章的目标是反驳这些观点,认为在任何一种严肃的和负责任的科学研究中,正确的认识论都是必不可少的。真正处于危险之中的实际上是我们文明的进步前景。^[9]

这些“正确的认识论”的捍卫者们的热情自然受到了强烈的质疑,提出质疑的有哲学家,也有科学家。这些科学家认识到,很多哲学家所实施的严格逻辑是有价值的,通过把科学置于历史的、社会的、理论的一情境化的、范式的领域中所提出来的观点也是有价值的。这场争论如火如荼地进行了一年多;最后,那篇文章的作者们最终是这样来回应他们的批评者的:

一种常见的和强烈的反对意见针对的是我们表述一些观点的教条方法。我们一直被这种反对意见的频繁发生和激烈程度所震惊——如果一个人对他所要说的东西没有十足的信心,他怎么会用这种激情郑重地说出这类言辞呢?许多人之所以害怕教条主义,明显是因为过去的很多情况造成了一些伤害。但是,之所以造成这些伤害,是因为人们信奉为教条的东西不是真的。如果一个人信奉的

206

* 美国学者威廉·班尼特(William Bennett)和艾伦·布鲁姆(Alan Bloom)被视为新保守主义者,他们在20世纪80年代提倡在美国的教育系统中只保留西方的经典。

教条是真的,那么这种教条主义就不可能造成伤害。^[10]

如果这种回应发生在文学界,很容易被当作是对一种过时腔调的拙劣模仿,这种模仿还带有一些讽刺性的意味。不管发表这篇文章的杂志多么有名,这个例子却非常可笑。我用这个例子是为了表明,科学—技术的建立通常具有一些神话色彩。从后现代的观点来看,这些教条的信念认为真理是普遍的和客观的,以此来证明对错误观点进行一场圣战的合法性,这只能被认为是陈旧过时的。或者说,这是 20 世纪新出现的一种基础主义。

这里也有某种后现代的反讽,因为那篇文章的矛头指向了对英国科学(尤其是英国的学院科学)的财政资助的减少。然而,美国同样也是由保守的政府领导的,但是却没有受到新科学哲学“引起的”分裂的影响。相反,研发经费(R&D)的投入却大幅度提高了,特别是与军事和工业有关的项目。在一项对里根当政期间(Reagon era)对科学和技术的资助的评估中,美国科学促进会(AAAS)的报告说,资助的经费差不多翻了一翻(参见下表)。

里根当政期间:国防与非国防的研发经费(R&D)的对比(单位:十亿美元)

	财政年度: 1980 实际花费	财政年度: 1988 预算	百分比变化	
			预计增长率%	平均增长率%
国防的研发经费	15.0	40.3	169	83
基础研究	0.6	0.9	64	11
应用研究	1.9	2.6	38	-7
开发	12.5	36.7	194	99
非国防的研发经费	16.7	18.8	13	-24
基础研究	4.2	8.6	107	40
应用研究	5.0	6.5	29	-13
开发	7.5	3.7	-50	-66

里根当政期间:联邦政府机构对基础研究的花费(单位:十亿美元)

专门机构	财政年度: 1980 实际花费	财政年度: 1988 预算	百分比变化	
			预计增长率%	平均增长率%
国家卫生研究院	1644	3855	134	59
国家科学基金会	830	1438	73	17
国防部	552	901	63	11
能源部	523	1172	124	52
航空航天局	559	1074	92	30
农业部	280	471	68	14
其他部分	328	613	87	26
总计	4716	9526	102	37

(资料来源:AAAS and “OMB Data for Special Analysis J, FY 1989 Budget”)

我们能从这张表中得出结论说,美国的科学研究经费总体上提高了85%是因为我们的政府部长和他们的手下没有阅读新科学哲学家们的著作,而英国的内阁及其成员阅读了这些著作,于是就推出了一个隐含的结论,认为应该削减科研经费吗?《自然》杂志的所有评论回避了公众对很多大型科学的政策的负面效应所产生的明显的失望情绪。爱尔兰海(Irish Sea)的放射性污染、酸雨、城市烟雾等现象在美国被广泛报导,在英国也同样如此。尽管科学的卫道士们会说,这仅仅是科学应用的政策性错误,但是公众通常视科学—技术为一个单一的、大型的单元。^[11]

我怀疑英国减少对学院科学的资助是因为在整个60年代之后,英国一直在严厉压缩大学增加的现象,再回到60年代之前类似牛津—剑桥(Oxbridge)对精英式高等教育的垄断,而不是因为对科学的信任减少了。尽管如此,我用这个事件是为了表明,科学共同体中的很大一部分科学家对批判缺少成熟的态度。尽管体制化的科学可以理直气壮地为自己内部的批判标准而自豪(针对实验、数据收集、研究设计、计算的和演绎的推理,等等),但是对于自我反思性的批判却总是不够成熟。 207

1977年,兰登·温纳出版了他的著作《自主化技术:脱离控制的技术作为政治思想的主题》(*Autonomous Technology: Technics-out-of-Control as a Theme in Political Thought*);尽管书名意味着他所做的是一种解释技术的方法,但是没有批判力的读者和评论者却总是把这本书当作是反技术的。当在1986年写作《鲸鱼和反应堆》时,他学会了如下的教训:

如果这是文学批评,每个人都会马上理解它的潜在目的是正面的。一位文学评论家研究一个文本,分析它的特征,评价它的品质,试图获得更深入的鉴赏,这都会有助于这本著作的其他读者。与此类似,音乐、戏剧和艺术的评论也具有重要的和公认的作用,是艺术家和观众之间有益的桥梁。然而,技术的批判却没有这样受人欢迎。敢于超越关于工具和使用的最陈腐和最枯燥的概念,研究我们文化的基本模式和问题中所暗含的技术形式的研究者们总是受到指责,说他们只不过是“反对技术”或“谴责技术”。近来以批评者的身份进入这一领域的人都被扣上了这类帽子,这表明有人想取消一种急需的对话,而不是扩展这种对话。^[12] 208

在“《自然》杂志的争论”中可以看到,在一些科学圈中也有这种非自

我反思性的趋势。我们在这里要多加小心,不要打击面太宽,因为哲学家和科学家一样,都对塞奥哈里斯(Theocharis)和西莫普勒斯(Psimopoulos)*的文章做出了批判性的回应。

然而,不同于艺术和文学,批判(特别是超越了自我调节的狭隘和内部的界限)的作用还没有充分地在科学和技术中形成一种制度。科学史和科学哲学应该被视为类似于艺术和文学的批评,而专业的历史学家和哲学家通常提供的是睿智和更深入的理解,就像文学批评家提供的是正面和负面的批评一样。很明显,这也就是新科学哲学的四大巨头的目标。他们四个人的照片刊登在《自然》杂志上,标题叫做:“真理的背叛者?从左到右分别是:卡尔·波普尔、伊姆雷·拉卡托斯(Imre Lakatos)、托马斯·库恩和保罗·费耶阿本德(Paul Feyerabend)。”

在结束这场近距离的辩论之前,还需要揭示出这次事件中一个更有启发性的要点。在维护神话的情境中号召(不加限制地)为“真理”和“客观性”辩护,以便有效地、不加批判地支持科学研究,这种观点已经受到了科学社会学的批判。免除批判的主张本身也是一种意识形态:

如果最热心地赞成科学中立性观念的社会成员是科学家本人,那么我们不会感到太奇怪。很多实践中的科学家们没有意识到或者忽略了他们的工作也带有科学哲学的内容,坚持一种关于科学的理想化的概念,传播“科学真理”是完全确定性的、客观性和超然(detachment)的观点。整个知识体系中都可能持有这种观点,认为各种科学只有凭借政府或工业企业提供的资助才能开展,而这些科学的目标通常是不明确的,总是被政治的或经济的利益所主导。这两种立场看起来是不相容的,但实际情况是,科学的声望和权威非常高,一般公众不假思索就广泛接受了科学。至少从一定程度上来说,科学已经侵占了以前为宗教所占据的领域。^[13]

如果科学和科学哲学的关系,以及解释科学和技术的辩论传统是晚近才出现的,那么至少还需要提及一场更古老的辩论。这场辩论可以追溯到现代科学兴起的时候,这就是宗教和科学的关系及其辩论。尽管我不会深入讨论这个问题,但是我们可以注意到,两种截然相反的神话也在

* 指《自然》杂志上发表的《科学错在哪里》的两位作者。

相互竞争。在教科书式的论述中,至少有一种占主导的科学神话涉及它自己的去除神话色彩的方式。确实,前面提到的进步性的革命理论(哥白尼的、达尔文的,等等)本身就是这种神话的例子。科学神话试图消除宗教神话中科学所认为的迷信,用一种机械的或电子迷信的理性的、通常是还原的隐喻取而代之。但是在这样做时,科学也消除了保存在宗教神话中的特定价值的可能性。因此,在这两种神话之间仍然存在竞争。

从这场争论中产生了很多有趣的和重要的问题,特别是有关宇宙、人的观念等方面的关键性的神话—隐喻。目前产生了两种极端的结果,一个极端是对科学本身的原教旨主义的反应(体现在目前“创世论科学”的争论中),另一个极端是在更宽容的情境中调和科学与宗教。尽管如此,总体的趋势是体制化的科学和技术在极度依赖它们的国家中越来越世俗化。这是技术文化的体制化的非中立性的组成部分。

对我来说,当代出现的第三种批判更有趣,这种批判源于对科学如何运作和理解科学的哲学的和历史的修正主义(revisionism)。这场争论产生了一个有趣的副作用,这就是将一些哲学家和历史学家对历史进程的理解与科学家的理解进行了对比。这些科学家有时候既想掌控科学的历史,也想把科学的历史置于“伟人宏业”的叙述母体中。

尽管并不是所有对科学历史感兴趣的科学家都被指责为轻信历史,但是关于科学起源的历史的占主导的形式(这就像《自然》杂志的评论所证实的那样)却是传记或类似自传的叙述形式。这种方法本身似乎并无害处。但是,就这种形式维护了一种科学的标准神话而言,这些解释往好里说需要更具有批判性的补充,往坏里说需要郑重地去除里面的神话色彩。

这种神话中的科学家就像英雄一样,独立地进行研究,或者起码是一个人做出了一些重大的发现,在某种戏剧性的和浪漫的背景中登场。按照大部分社会历史学家的看法,除了少数例外,当代的大科学无论在过去还是现在都不是按照这种方式运作的。但是,这种神话结构的永存确实发挥了作用:

举例来说,托马斯·库恩指出,必须通过能在知识的前沿中英勇冒险的含蓄承诺来吸引年轻人从事科学;如果他们要是知道,99%的人毕生仅仅解决构成今天大量研究的“常规科学”的难题,那么他们就觉得没有吸引力。我们还要说,如果前途是在科学知识生产的“流

水线上获取一份好工作”,而科学知识的生产是常规科学得以展开的社会形式,那么他们也不会觉得有吸引力。^[14]

然而,即使不从这种观点的意向性,也能从这种“标准观点的神话”中窥探到一些东西。就像很多评论指出的那样,詹姆斯·沃森(James Watson)仍然使用这种叙述方式,在《双螺旋》(*The Double Helix*)中揭示了大多数科学界的人不想说的东西。在他的“伟人宏业”的方法中,沃森讲述了他和克里克(Crick)、威尔金斯(Wilkins)因破解DNA密码而竞逐诺贝尔奖的事情,揭示了这个过程人的恶毒的阴暗面。《双螺旋》表明,不仅当事人经常好胜心切,相互猜忌,游走在欺骗的边缘,不愿将荣誉归功于别人,而且书中公开和直白的男子沙文主义成了女性主义批判者攻击的目标,而女性主义者是当代最尖锐的科学批判者。

沃森对“罗奇”(Rosie)*的屈尊俯就的态度一览无余。沃森是从罗莎琳德·富兰克林(Rosalind Franklin)的结晶图像(还是成像技术)中获得灵感的,但是他在行为中也不断显示出他的沙文主义和对女性的屈尊俯就。鲁斯·布莱尔(Ruth Bleier)尖锐地指出了这一特点:

没有比在科学中更能展示以性别隐喻为中心的趋势了(这种趋势一直是)……厌恶女人者的妄自尊大,这一直在获得诺贝尔奖的科学界中盛行。詹姆斯·沃森在不正当地和背地里看到了罗莎琳德·富兰克林未发表的DNA结晶图像后……因为描绘了DNA双螺旋结构而在1962年获得诺贝尔奖的时候……他还是来自哈佛的神奇小子(wonderboy)。^[15]

同样是这位“神奇小子”,在1985年就抱怨调控基因工程的动议。他这样说道:

211

有人可能希望共和党人应该对调控更加明智,但是他们就像其他人一样愚蠢……原因在于,白宫是从那些知晓一些物理学或化学的人那里获得建议的。主管生物学的要么是女人,要么是无足轻重的人。他们不得不给女人安插一个位置……^[16]

如果我们转向社会历史学家,就会出现一种不同的初始景象。普赖

* 即后面提到的生物学家罗莎琳德·富兰克林的昵称。

斯(Derek de Solla Price)以前研究过伽利略,他也参加了60年代早期的修正主义革命,出版了如今广为人知的《小科学、大科学》(*Little Science, Big Science*, 1963)。他在这本书中解释了如今通常称为“大科学”的一些社会和历史特征。他指出,从19世纪开始,科学的建制化迅速增长,科学文献也随之增长。但是,科学也开始成为真正的团队科学,通过检索发表文章的作者的变化情况证实了这一点。在今天,少有科学文章的作者是单独署名的(除了科学界的领袖人物所发表的个人见解或最近进展的摘要,甚至我们前面提到的《自然》杂志的评论文章也是联合署名的!)。普赖斯把任何一个领域中的精英领袖和出版者的小组称为“无形的集团”(Invisible Colleges),尽管这种描述也很重要,但是联合署名文章通常是一个实验室研究团队的结果,负责人(P. I., principal investigator)只是偶尔遥控指挥研究团队。文章发表和研究的这种集团结构远远不同于仍然受到很多独立的科学作家所青睐的“伟人”历史。杰出的负责人经常脱离实验室和收集资料的“工厂”,这是越来越多的数据捏造和其他形式的集团式的科学欺骗现象的原因。目前很多最著名的科学杂志经常讨论这些现象。

然而,尽管沃森的《双螺旋》是本自传,不仅充分揭示了想象中的知识分子的英雄主义,而且也揭示了他们的缺点,但是这本书依然停留在“伟人”传统里。

科学共同体对这种“揭短”(dirty-laundry)的方式的反应通常带有强烈的否定情绪。这种方式把太多人类的缺陷和弱点投射在科学研究的过程中,而从科学神话的角度来说,很多人觉得应该把科学研究的过程描写得更浪漫一些。这种天真的科学视角比很多其他出版过的著作更能把科学的运作人性化;但是,它也流露出更多出乎意料的感觉,这种感觉适合于将科学视为只是一种人类的行为,而这种行为是有罪的人类的作为。

我们也不应该忽视托马斯·库恩这位最具革命性的修正主义者。尽管与库恩对科学史本身的贡献相比,他可能对去除哲学家们对科学解释的神话色彩的贡献更大,但是他无疑重新构造了发现通常发生的方式。212 尽管他所描绘的科学史仍然部分地根植于某种理论优先的理想形式上,但是他已经把注意力转移到科学中的知觉实践的重要因素上来了。如今,科学史中的这种转变早已广为人知,我不会在此展开进一步的分析。

但是,它确实是在去除神话色彩的过程中发挥了部分作用,而我认为这是一种必要的作用。

我在本书中也遵循了这种修正主义历史的其他两条路线。一种路线是对一种标准看法的修正,这种看法认为,现代技术是“应用”科学或者来源于科学。对这种看法的更激进的修正是海德格尔主义的;它颠倒了通行的观点,将科学视为科学的技术化所导致的必然结果。一种与此类似的观点更加温和一点,它来自怀特对中世纪技术革命的解释。这场技术革命为现代科学奠定了基础(包括“知识就是力量”的隐喻)。雷切尔·劳丹(Rachel Laudén)得出了一个相似的观点,她的观点仍然比较温和,但却是积累性的:

最近对技术是应用科学的观点的攻击采用了两种战略,一种是经验的,一种是分析的。在经验的战线上,不断有历史学家记载了一幕幕的技术发展,表明重要进步很少归功于科学,或者跟科学没关系。不管是以蒸气动力、水力、机床、钟表制造或者冶金为例,结论都是一样的。技术的发展无须科学理论的帮助,这个立场可以用一个口号来概括:“科学受益于蒸汽机的,要比蒸汽机受益于科学的要多。”^[17]

从历史情境的角度来说,这种修正主义适用于我对技术的关注。但是间接地来说,它也能去除科学的神话色彩,不再把科学视为人类的最重要的获取文化知识的活动。这个主张有些过于强硬,需要缓和一下,以便把科学重新置于人类的活动范围内。

第二条修正主义的路线也不是这种视角才有,但是却更直接地来自在技术上具身(工具化)和从情境上来定位的科学观。这种路线总是深深嵌入在与发挥更大作用的技术的具体联系中。从最低限度上来说,这包括工具制造和仪器的发展(普赖斯);从最高限度上来说,这包括军事和工业的工程需求。除了19世纪的神话制造者和20世纪初的实证主义的理论理想家之外,我觉得没有必要再用其他方式看待科学了。这种视科学为一种社会建制的非纯粹主义的观点起码起到了一种平衡作用,将科学作为一种特殊的人类知识活动,而不是唯一的一种。

参照历史的不同阶段,这种认为科学从一开始就密切地跟技术结合在一起修正主义尚有讨论的余地;但是在20世纪,毫无疑问,某些科

学—技术的建制形式是占主导的模式。甚至最保守的观点也认为：

然而,随着19世纪末工业的研发实验室的出现,科学和技术大规模地一体化了。这个潮流首先是从德国开始的,美国迅速跟进,接着就是英国……此后,工业的共生关系自身就能维持下去,因为政府和商业公司如果在新的技术进程和产品竞争中落后,那对它们来说风险就变得越来越大……20世纪的这种科学和技术的密切联盟所导致的结果异常众多,广为人知,毋庸赘述。^[18]

当然,这些相互交织的修正主义积极响应了源自欧美哲学传统的现象学和诠释学的批判。那些把建制化的科学置于特定的领域中,视科学为一种(尽管是独特的一种)人类实践形式的人,就是把探究引导到这一点上来的人。

然而,在去除神话色彩的批判领域中,一种最新的取径是女性主义批判的出现。这种批判路线特别有趣。它不仅是独具特色的后现代的,而且从性别视角入手提炼主题,使这个视角成为关注的焦点,同时也延伸到文化和历史之外的领域中。去除神话色彩的规划中应该加上“去除男性色彩”的一环,或者确切地说,加上性别多元化(gender pluralization)的一环。

对这种形式的批判应该多加注意,因为从某个方面来说,女性主义跨越了以前提到的所有的文化组合体(cultural combination)。如果女性主义者是对的,那么目前占主导的战略是有利于男性的。不管关于性别文化战略是什么样的,这种新的视角是在宏观层次和微观层次上研究性别角色的视角所造就的。在科学内部的一个很小的范围和特定的目标领域中,女性主义的批判和视角已经成功地变革了一些分支领域。一个最具有启发意义的领域是灵长类动物学(primatology)对行为的研究。不管沃森的看法如何,与物理学和化学相比,女性在生物学中占有的比重比较大(沃森的说法是对的,这在政治竞技场中具有有利的地位),在一些生物科学中(再一次提到灵长类动物学),女性科学家们占据前沿。简·古道尔和戴安·佛西(Dian Fossey)由于各自对黑猩猩和大猩猩的研究而激发了公众的想象力。

我们还没有充分领会到,女性主义的视角根据灵长类动物中的性别角色,转化了灵长类动物学的方法。一个例子就是萨拉·布莱弗·赫迪

(Sarah Blaffer Hrdy)对狐猴(lemur)的研究。在性选择上,达尔文的传统把物种中的雌性解释成被动的、害羞的和腼腆的(明显与维多利亚时代对女性的看法有密切关联)。赫迪抨击了这种长期存在的传统,提出了一种狐猴中的不同形式的性选择。这些狐猴更像是模仿了当代自由的、后期现代的女性。

赫迪指出:“最早区分主动求爱的、乱交的男性和被动选择的、从一而终的女性的观念可以追溯到维多利亚时代。达尔文写道,‘男性几乎总是求爱者’。”^[19]通过自己的研究和观察,赫迪说:“我将指出,大多数群居的灵长目动物繁育后代的方式都是一妻多夫制:雌性跟很多雄性交配,雌性对于后代的存活来说贡献甚微。”^[20]

赫迪的研究不仅是女性主义的,而且也有助于消除前面所说的人类和动物之间的差距,尽管她是从性别问题入手的。她跟其他同道一起,借助一种不同的视角,去除了灵长类动物学领域中的男性色彩。腼腆的雌性确实从各种物种中消失了,这包括果蝇和猫科动物,也包括黑眼鲈鱼到草原狒狒。这些物种中的雌性都积极采取了求爱和大胆的行动。

对于这种“范式”变化的历史,必须小心地加以看待。唐娜·哈拉维(Donna Haraway)既是一位生物学家,也是一位科学史家。她批判地认识到,对于所有这些转换,需要小心地进行诠释。她认为,女性主义者已经产生了重要影响,在灵长目动物学研究的性选择领域中,如今她们可能是占主导的研究者,但是她们也必须面对借助动物(文本)来解读人类所产生的含混性。哈拉维表现出了历史学家对待科学所具有的更复杂的批判态度。我曾指出,科学共同体中通常更缺少这种态度。

科学的最新研究使动物和作为灵长目动物的人类之间的差距越来越小。哈拉维强调了科学由此所获得的文学上的、象征性的特点,以及妇女在灵长目动物学中所树立的新的角色。在她的《灵长类动物学是其他形式的政治学》(*Primateology is Politics by Other Means*)中,哈拉维注意到了取得的进展:

215

在灵长目动物学的历史上,妇女在这个领域中几乎不能成为一名科学家,直到最近情况才有所改变……(而现在)这些妇女在灵长目动物学的科学建构中发挥了重要影响,这包括成为雌性动物意味着什么的,以及在社会中成为男人或女人意味着什么,因为动物的社会建构是人的社会建构的一部分。^[21]

然而,恰恰是因为这种暧昧的状态才使得很难“解读”灵长目动物。哈拉维指出,“西方人只有在特殊的象征性的和社会的状况下才能有权使用猴子和猿……很难使关于猴子和猿的真相固定不变。”^[22]

作为一名后库恩时代的科学史家,哈拉维正确地认识到,即使所谓的“事实”也是依赖情境或领域的;但是更重要的是,这是在“负载故事”(story-laden)思维意义上依赖领域的:

价值似乎是一个贫乏的词语,很难传达出交织在猴子和猿身上的多种含义。因此,我倾向于说,一般性的生命科学和社会科学,以及特殊的灵长目动物学是负载故事的;这些学科是通过复杂的、历史比较特殊的讲故事的方式构成的。事实是负载理论的;理论是负载价值的;价值是负载故事的。^[23]

这就是如今标准的“新的”或后库恩的科学哲学。(它也是一种很好的现象学)

现在有了尖锐的诠释学的警告,我们就能再回到赫迪的例子。我们根本用不着贬低赫迪对狐猴行为所做的田野观察(也就是她的“事实”)就能看出她的贡献更多;她讲述了一个新的故事,提供了一种新的解释情境。再一次引用哈拉维的话来说:

女性主义者很少通过用一种范式取代另一种范式,通过提出和成功地建立完全替代性的论述和理论来从事争夺科学意义的活动。相反地,灵长目动物学中的女性活动作为一种叙述活动或讲故事的形式,做得更多的是改变故事的“领域”或可能的说明性的解释……“领域”中的每一个故事都改变了其他故事的状态。全部相互关联的一系列故事就是我所说的叙述领域(narrative field)。^[24]

这就是赫迪研究狐猴所要达到的目的,但是在这个例子中,它也积极地“去除”了科学的“男性色彩”。这不是说我对男性持有负面的或蔑视的态度,除非男性倾向于沙文主义(就像前面沃森的例子那样)。我的目的是要表明,叙述领域的改变能够重新评价性别的多样性,重新获得一副更完整的图像。从观念上来说,去除男性色彩是朝向性别多元化的第一步,更适合后现代的状况。

然而,以前的科学史可以视为一种男性化的进程。桑德拉·哈丁在一种最广泛的和引人注目的女性主义的科学批判中,提出了下列主张:

当哥白尼的理论用以太阳为中心的宇宙取代以地球为中心的宇宙时,它也用以男性为中心的宇宙取代了以女性为中心的宇宙。对于文艺复兴和早期关于自然的有机概念来说,太阳与男子气概有关,而地球与女性气质的两个对立的方面有关。一方面,自然(尤其是地球)等同于哺育的母亲,她是“一位和蔼可亲的女性,在一个有秩序的、有计划的宇宙中满足人类的需要”;另一方面,它又等同于“狂野难驯的(女性的)自然,会带来暴行、风暴、干旱和总体性的混乱。”带有女性气质的地球本来是上帝为了哺育男性而特意创造的,但是在新的哥白尼理论中,它却只是变成了一个无足轻重的、从外部驱动的星球,在一个微不足道的轨道上围绕着具有男性特征的太阳旋转。^[25]

一些女性主义者认为,女性更具有操心、哺育和同情的特点,而不是防护、统治或控制的特点,后者往往是男性的特点。我不知道这是偶然的还是必然的。但是很明显,由前面的那些价值所主导的科学无疑需要用后面的那些价值作为一剂猛药,以便获得平衡,进而保存地球。正是由于这个原因,目前需要进行的一项任务,就是要在去除科学的虚假的神秘性的同时,也必须进一步去除科学的男性色彩。

当伽利略通过新的人工启示确证了哥白尼的理论时,他是否知道他也去除了地球作为我们的哺育来源的中心地位?但是在这里,必须把伽利略当作我们的“灵长目动物”,因为借助伽利略(或者我们已经知道的各式各样的伽利略),科学的故事被讲述和重述。去除神话色彩及其相关的去除男性色彩是新的叙述的组成部分,我们需要这种新的叙述来改变当前故事的领域。

如果科学确实是技术文化的概念工具,那么要把科学重新改造为一种加强照管和培育作为我们继承下来的栖息地的地球的工具,就不仅需要在社会中重新定位科学,而且也属于提出一种世界性的保护伦理的任务。两者是相互关联的。

三、厨房里的伽利略

如果要做的就是让全世界都认识到保存地球的必要性,如果达到这

个目的的一种方法就是去除现有科学的神话色彩和男性色彩,那么技术应该怎么办?从上面的描述可以看出,我不赞成任何一种提倡替代性技术的流行观点,不管这种替代性技术是“适当的”、“小的就是美好的”、甚至分散集权的系统或子系统。这些方案会矫正很多当前的路径中发现的滥用和较大的负面动荡。我肯定不会反对这些方案,但是我对这些灵丹妙药持怀疑态度,因为以“控制”问题为中心的看法是错误的,以及从目前的向量来看,没有一个是可行的。

这些向量包括最近通过的三千亿美元的美国国防预算(1989)。这个数额清楚表明了哪种技术最受青睐。要恢复关于技术的故事领域的框架,需要一种比目前更广泛和更深入的改变,这就是哲学家、历史学家和人文学者必须继续争取的。在技术科学的占主导的共同体中也必须有这种改变。

如果伽利略是我们的“灵长目动物”,我们通过他来“解读”当代科学,那么有没有另一个伽利略,我们通过他来“解读”后现代科学呢?

伽利略二世在物理实验室里呆了一天之后回到了厨房。他是一名思想解放的丈夫,承担了为妻子夏娃和年轻的儿子亚当准备饭菜的职责。再过一会儿,妻子就要下班,儿子就要放学。他喜欢做饭,这不仅是因为他喜欢食品料理机、碳素钢刀、底部包铜的厨具这样的小器具,而且因为当他在做各样健康的饭菜时,他有机会做白日梦。今天晚上他准备的第一道菜是生鱼(poisson cru),这是一种法国—塔希提(French-Tahitian)的鱼肉佳肴,第二道菜是东方口味的炒菜。做饭的时候,他沉湎在一些心满意足的思考中,他也知道自己处在乌托邦幻想的边缘。

最近他一直在考虑在人到中年的时候换个职业,这对后现代生活来说很普遍,因为他厌倦了不断申请经费的压力和拨款部门的严重的倾向性。他一直批评战略防御计划(SDI)和太空站,甚至怀疑超级对撞机的智慧,尤其是这涉及数十亿美元。另外他还知道,即使是非专业人员也能轻易地欺骗设计好的传感器和为这种传感器建造的激光炮系统。无人机比激光炮系统能做出更多现实的科学观察,而很可能在激光炮系统完成之前就会被技术进步所淘汰。

他想知道,如果改变目前学术界、政治和军事工业的联合体中已经牢固确立的等级制度,科学世界会变成什么样子。如果物理科学和地球科学更紧密地契合于环保的纲领,也就是说,对公众表达出来的对治理海洋

和空气的关注做出响应,情形会如何呢?如果生态学科的发展优先于目前对生物技术的狂热,情形会如何呢?如果社会科学、甚至人文学科和艺术像自然科学那样获得资助,情形会如何呢?

他沉溺其中,开始幻想一种新型的技术评估,它不仅包括目前最常见的环境影响的研究,而且需要一种美学的和影响共同体的报告。他深知在他的大学里,身居高位的管理部门总是问,历史和人文学科的规划是否与科学的教学有联系——如果要求规划中的废物管理学院(Waste Management Institute)与艺术共同体和世界也有类似的联系,也就是说废物处理要有“艺术性”,情形会如何呢?如果所有的技术发展都要依赖环境和社会的保护以及公平分配的原则,并根据与这些因素的关系来获得资助,情形会如何呢?

自从他开始思量对年轻的亚当来说世界会是什么样的时候,他就开始以这种显然属于异端和明显寄予厚望的方式来思考问题。有时候他会羡慕这小子。这小子会用同样的热情,像蜥蜴一样躺在房子的石墙上晒太阳,享受嘈杂的 MTV 频道和他的玩具计算机。

在他过于沉溺幻想从而把菜炒糊了之前,夏娃回来了。夏娃跟他说,她的一些西北部的同行刚刚完成一项对青年人的调查,抽样结果显示,年轻人最看重的一种价值是父亲的身份(fatherhood)。这是在民意调查的历史上,父亲的身份第一次登上榜单!夏娃也许是为了取笑他,有时候会说,核心课程除了要有非西方的文化要求之外,还应该要求有“养育”的课程,集中讲授人和动物的各种养育方式,以便平衡已经要求具备的“技术素养”(technological literacy)。

当伽利略二世回到厨房准备奶酪甜点和水果时,这番言论再次唤醒了他的思考。如果契合社会需要、经济财富公平分配、人类养育问题和保护地球的基金机构取代了伽利略时代的王公贵族和商人,科学技术的资助结构会是什么样的呢?他甚至无法想象这种可能性,尽管幻想在这样一个世界里会发明出什么样的技术,很可能是明晚的一个不错的白日梦。

四、关于技术科学的最后陈词

伽利略二世是一个幻想家。殷切企盼的变化不会由个人的改宗或家庭的关系来完成。现代技术的问题过于深入和严重,习惯是几个世纪形

成的,不会轻易改变。然而,它们的畸变已经开始出现。

技术和技术科学不同于后现代精神,它们仍然与大型的等级结构交织在一起,从大科学中甚至能分析出某些类似工厂体系的东西:

科学的管理者和分配者只是科学工作者中的极少一部分。据一种资料估计,“在大约二百万名科学从业者中,大约 200 到 300 名重要的决策制定者(主要是科学家)构成了里面的精英”。大约 1999700 名实验室里的技术员和工人在从事生产科学思想所实际需要的全部劳动。他们制造科学研究所需要的设备和材料。^[26]

对于这种状况,悲哀的、甚至不幸的是,现代科学的精神是它的技术具身。正是通过这种具身,改进和开发出了实验所需要的工具设备,由此改变了看待世界的整个方式。它们向我们揭示的微观世界和宏观世界,甚至连前现代科学的历史和文化中的幻想家也想象不到。借助人眼建立起来的宇宙论也无法详细说明或者推知现代科学的工具实在论所产生的奇迹。

这种知识的爆炸是现代科学的遗产,导致了我所说的当代“复眼”的激增。它还是一种过热的后现代主义的成倍增加的、折射出来的视觉。它也不再是从数学化透视绘画中建立起来的错视画法(*trompe-l'oeil*)。这种透视法源于文艺复兴,是那个时代的象征;相反的,它是从美国航空航天局到美国哥伦比亚广播公司的控制面板上再三出现的复眼,也是在电影艺术和视觉艺术中采取这些复眼的艺术形式。这些眼睛揭示了一个多重的、多元化的世界。

然而,这种奇观的含混性与技术具有双重的关系。一方面,现代科学从诞生起就在技术上具身;但是另一方面,它也从技术上嵌入在从社会权力中寻找支持的系统中,而这个社会也变得技术化了。在一个世界的扩张能力和动荡现象已经出现的年代里,这种双重的关系发生了畸变,如今在技术科学中揭示了这种畸变。

尽管如此,还有一些别的事情正在发生。高技术文化使地球相互链接起来,成了后现代感受力出现的场所。我想没有人会认为这种浮现出来的意识还具有什么重要的权力;但是,作为一种可能的格式塔转换,与占主导的视觉相比,它明显受到了不同的关注。

在艺术、文学和哲学共同体中,这种意识出现得最明显。这些共同体

的意识以实现这种转换为目标,但是后现代的意识并不仅限于这一领域。它是一种拒斥等级体系意识,视之作为一种时代错误,不管这种体系是像哲学中的传统形而上学那样的概念体系(这导致了后现代哲学家拒斥了基础主义),还是艺术中的体系(这可以说是认真对待了安迪·沃霍尔*的含糊不清的评论),后现代意识都认识它们是时代错误。如果每个人都有他或她成名的那一刻(不管是十分钟还是更长的时间),这种观察实际上是一种后现代的有限陈述(limit-statement)。在一个民主化时期的非等级制的多元性中,每一名艺术家、每一个人类的活动,都必须与其他人的活动共同来进行。这是后现代精神的一部分。这反映在多元文化性所采取的形态中。高技术文化的一条基本的路径缺乏这种后现代精神,它还保留着现代的等级制度,尽管这种保留一种时代错误。

与根深蒂固的物理学和化学相比,借助生物学的挑战,这种等级制度在今天已经有些松动。如果重新安排科学的等级制度是可能的,那么结果只能是一种新的等级制度。后现代主义的路径脱离了等级制度,转向多元化。当然,我不知道这种意识能否变得比现在更普遍或者更深入,但是显然它在当代的看的方式上是有效的。

我已经指出,这种视觉有一双复眼,它是由视域的多元性折射出来的,每一种视域都对它的对象投射透视的光线。这就是女性主义对体制化科学的旗帜鲜明的批判所要达到的一个目的。甚至一度公认的隐喻历史的传统也受到了质疑。它们还在今天出现就不仅是“品位不高”的问题,而是时代错误。而这也是后现代视觉的结果。从社会学的角度来说,从数学到物理学和化学,除了生物学中少数几个独立的领域之外,科学的建制主要是由男性占主导的,这一点显得特别突出。声称这种状况不能归结为“大男子主义的”或性别视角的扭曲的主张显得越来越空洞。从培根到当代诺贝尔奖的演讲,一直贯穿其中的“自然的掠夺”的隐喻表明他们不是无辜的。

在社会的构造中,科学的这种体制化也与其他大型公司实体类似,例如跨国公司、银行,或者从象征性的角度来说,就是现在美式足球的更衣室(locker)。这些等级制度通常是权威主义的,明显是一种自上而下的结构,跟后现代完全不同。

* 安迪·沃霍尔(Andy Warhol),美国后现代艺术家,波普艺术的倡导者和领袖。

如果后现代的精神主宰了这些大型实体,那么就会出现一种不同的景象。应该说在不远的将来,足球更衣室也不可能是性别多元化的,但是是一种真正的后现代文明不会做出进攻性的、由睾丸激素驱使的男性举动。这种举动在后现代文明的所有表现中不是占主导的活动,也不是唯一的活动。关键是强调两者的不同:把这种举动当作一种体育运动、一种跟其他活动一样的举动是一回事,把这种举动当作一种模式来研究并最终“控制”整个自然界则是另一回事。体制化科学具有技术文化的嵌入性,而它又接受了跨国企业和跨国公司的资助,这些企业和公司跟体制化科学具有相同的结构特征,两方面的结合在今天就跟鲸鱼(海洋)、热带雨林(地球)和天空这些领域联系起来了。

因此,20世纪末才出现了三起象征性的技术灾难。撇开死亡人数不算,对我们来说,“挑战者号”事件最突出,比博帕尔或者切尔诺贝利更有象征意义。它对人类的实际影响更大,并将继续影响我们。

“挑战者”的名字反映出了此前海德格尔的一个观点:“现代技术的揭示方式是挑战,它向自然提出无理的要求,让自然成为我们的资源井。”^[27]好勇斗狠、以男性为中心这些词,表达的是同一个意思。美国航空航天局办事圆滑,花钱大手大脚。他们周密计划,在每一所小学派送宣传材料,让老师和家长引导下一代人热衷冒险。这种深思熟虑的行动是导致“挑战者号”事件的一个原因。20世纪末的这次事件恰恰让我们想起了20世纪初以另外一个傲慢的名称发生的事件——“泰坦尼克”(Titanic)*。

这两次事件也有所不同。尽管流行的关于“泰坦尼克号”的神话充满了“自然的报复”的浪漫想法,但是“挑战者号”事件更多地揭示了设计者和决策者看待技术科学的模式。并不是自然报复了“挑战者号”,而是决策层(locker-board room)过于相信任务的正当性。从这次事件中也没有学到更深入的教训。“探索”(Discovery)频道也以类似的方式广为宣传,不时地也吸引了中小学生的注意力。从支配的意味上来说,“探索”与“挑战者”的名字只有细微的差别。对于后现代意识来说,“重新加入”太空竞赛的语言再一次让人想起了其中所带有的大男子主义。事实上,鉴于此前的事件,平民和妇女更加严格地排除在这次活动之外。与上一

* Titanic 是巨大的意思。

次的装点门面相比,这次的人员更接近更衣室里的人员了。*

222

在后现代文明中,不同的人类活动应该是民主的和多元化的。要变成一种后现代文明,这种明显带有大男子主义的活动应该限制在适当的游戏范围内。所有比较重要的活动在性别和文化上都应该都是多元的,以此作为活动分配的基础。我在这里并不是暗示说,如果我们仅仅纠正了技术科学中的性别偏见,我们就会解决我们的问题。性别偏见仅仅是问题的一部分,尽管女性主义批判的跨文化视角鲜明地强调了这一点。

我们再回到错提的“控制”问题,但它在现在和将来都是一个如何改变技术文化的问题,而不仅仅是在现在和将来如何发展哪一种抽象意义上的技术的问题。我也知道,别人会认为我在谴责大科学嵌入在大技术(Big Technology)中才造成了扭曲,同时又在颂扬出现了复眼的多元化的、后现代的视觉,而这可能被误解为“小的”技术科学。但事实并非如此,因为复眼的出现就是大科学导致的结果,甚至可以说,是网络化的、跨国技术科学所导致的结果。

目前的扭曲是一种不平衡,甚至可能是毁灭性的,它源于双重的技术具身和嵌入性中的相反路径。这种扭曲已经变成了当代技术的生活世界的处境。从构成复合文化性的视角的激增,以及它的复眼和新的探究模式中,能否产生足够的视觉和平衡来纠正后期现代技术中目前占主导的趋势,我自认还不知道。

军事体系是最大的技术合成的体系,它目前已经陷入了僵局。即使它仍然在增长和被发展,但是它的实际用途是象征性的和诠释学的。它是一个刻度盘,象征着挥舞着它的政权力量的大小。当然,小型的军事体系也在地区性的、区域性的和恐怖主义的用途中找到了足够的用武之地。这在我们的生活中经常发生。1988年12月21日,泛美航空公司“快帆号”103航班(Pan Am clipper flight 103)在离开伦敦后,被恐怖主义的炸弹引爆**,这恰好发生在28号我搭乘的同一型号的另一架飞机回家的前一周。

同样一种现代的时代错误也以相关的方式开始在企业生活中出现,

* “挑战者号”事件的遇难人数是7人,其中有2名平民和1名中学女教师,她计划在太空中通过电视向美国中小学生讲授两节太空课。

** 飞机在苏格兰边境小镇洛克比(Lockerbie)上空爆炸,共有270人罹难,所有又称为“洛克比空难”。

尽管我无法在这里系统地研究这个问题。美国担心在竞争和技术发展中落后,开始认识到等级制度的企业模式,尤其是没有视工人为亲人和更民主地雇用工人的企业模式,已经变成了另外一种过时的形式。如今出现的更新和更有活力的工业形式(尤其是日本的)比以前的工业形式更加高技术化,但是它们也嵌入在一种不同的社会—文化形式中。它们是由一种亲如一家、意见一致的经营方式驱动的。从赡养工人(worker-support)计划的角度来说,它们几乎是“社会主义的”。它们不再遵循如今已经过时的单一工作、流水线的工业模式。(这并不是说它们也是性别多元化的、关注环境的、或者以自然资源保护为指导)

复眼的技术也增加了,被开发成各种形式的网络体系,延伸到全球未曾深入的新领域中,让这些领域意识到非中性的复合文化性。这种增长能否激发出一种新的宽容和后现代的口味,能够习惯所有的选择余地的激增,这还要拭目以待。然而,如果复眼的多重视觉是一种超越现代的运动过渡性的标志(尽管它的最终形态还不清楚),那么可以部分地描述这种复眼的形式。这种视觉是多重的、意识到了多元稳定性、折射的和透视的。目前,它的视域还没有完全定型,但是出现了某种类似修补术的领域(bricolage field)。它的上面撒满了文化和文化碎片。流行文化的梦想家们带着游戏感进入了这一领域,因为他们在这个领域中看到了发明的条件。

这里能有一种“被发明的”文化吗?如果有的话,它不会是个人的结果,而是全体的结果。成像技术的艺术家已经发现了这种修补术,在他们身上和他们中间找到的游戏感通常很有启发性。例如,电影《失衡生活》(*Koyaaniskatsi*)*以典型的后现代风格,利用了像高速摄影术这些技巧,也借鉴了霍皮人的时间观(一种文化碎片),向我们展示了目前我们在技术构造的环境中的处境。这是一种源于技术的艺术形式,又回溯到艺术的来源,让我们一瞥我们自己的生活世界。

即使快速浏览了在这里揭示出来的人—技术关系和文化碎片,我们也可以构想其他类似的文化发明。对我来说,不难想象一个可能的世界,在这个世界中,将澳大利亚内陆土著优良的环境敏感性设定为高技术发

* *Koyaaniskatsi* 是美国印第安族霍皮人的方言,指失去平衡的生活。导演戈弗雷·里吉欧(Godfrey Reggio)在这部历时八年制作完成的纪录片中,采用了全新的电影语言。影片没有情节、角色及对白,完全依靠影像和配乐来完成。

展的某种路径。我说过,人—技术关系的现存结构也适用于科学设备和乐器,尽管它们各自构造的“世界”完全不同。我们已经研究了和正在研究大量与第一种情境有关的工具;我们还没有深入涉及后者。在一个高新技术的、“按照澳大利亚土著的方式”构造的世界中,以后者作为一种路径可能更有趣和更令人着迷,而不是前者。

然而,修补术文化的发明至多是一种想象的变更;然而,这种视角的变更也是后现代视觉的多元稳定性的组成部分。对视觉来说,这些变更
224 显得有点轻盈(lightness),通常不被理解或领会为后现代的组成部分。这是一种“尼采式的”轻盈。选择的激增是具有高度偶然性的后现代技术世界的特点,有人把这理解为相对主义或虚无主义。只有把一种最重要的选择当作唯一有价值的选择时,这种相对主义或虚无主义才是负面的。然而,实验或发明并不总是这么重要的,或者经常是不重要的。

海德格尔和他的追溯者们经常说,只有一个上帝才能拯救我们。他们也许忘记了他们的先驱尼采所偏爱的神是跳舞的(如果真有神的话)。要是拯救我们的神是个跳舞的神呢?然而,舞蹈也是一种造诣。一个舞者的轻盈是练就的,而不是自发的热情狂奔的结果。西方芭蕾的克服重力的跳跃和传统印度舞蹈的丰富的、程式化的手势只有经过长期的、技巧性的训练才能学会,从而使舞蹈显得轻盈。

在如今生活世界的高技术结构中,可能性的激增是多种多样的、多元稳定的,通常既令人眼花缭乱,也危险重重。栖居者的任务是培养运动的恰当的重和轻,以便在这样的世界中保持平衡。我们还没有做到这一点,但是仍有可能学会运动。

注 释

[1] Marco Cianchi, *Leonardo da Vinci's Machines* (Becocci Editore, 1988), pp. 17—18.

[2] 历史学家大卫·卡西迪(David Cassidy)目前正在研究海森堡在二战期间的确凿历史。他提供给我几份此前整理过的由海森堡署名的材料的复印件,其中包括通信和“物理学问题”(Schriften der Deutschen Akademie der Luftfahrtforschung, 1943)。

[3] René Dubos, *The Wooing of Earth*, p. 33.

[4] 同上,第41页。

[5] Long Winner, *The Whale and the Reactor: A Search for Limits in an Age of*

High Technology (Chicago: University of Chicago Press, 1986), pp. 165—166.

[6] Roger Lewin, “No Dinosaurs This Time”, *Science*, Vol. 221, September 16, 1983, p. 1168.

[7] T. Theocharis and M. Psimopoulos, “Where Science Has Gone Wrong,” *Nature* 329 (October 15, 1987): 595.

[8] 同上,第 595 页。黑体是我加上的。

[9] 同上,第 597 页。黑体是我加上的。

[10] Theocharis and Psimopoulos, *Nature* 333 (June 2, 1988): 309.

[11] Steward Richards, *Philosophy and Sociology of Science* (New York: Schocken Books, 1984), p. 157. 下面的例子更有可能是公众对无限制地和不加批判地资助科学研究变得冷静的原因:

英国温斯克尔(Windscale)工厂的泄漏被认为是不会停止的,有人认为,爱尔兰海现在是世界上辐射最厉害的区域。有些废物经过上千年也是致命的,而处理这些废物的技术还没有发明出来。

[12] Langdon Winner, *The Whale and the Reactor*, p. xi.

[13] Steward Richards, p. 148.

[14] Sandra Harding, *The Science Question in Feminism*, p. 69.

[15] Ruth Bleier (ed.), *Feminist Approached to Science* (Madison: University of Wisconsin Press, 1986), pp. 6—7.

[16] 同上,第 7 页。

[17] Rachel Laudan, *The Nature of Technological Knowledge*, p. 10.

[18] Steward Richards, *Philosophy and Sociology of Science*, p. 118.

[19] Sarah Blaffer Hady, “Empathy, Polyandry, and the Myth of the Coy Female,” *Feminist Approaches to Science*, p. 118.

[20] 同上,第 125 页。

[21] Donna Haraway, “Primateology is Politics by Other Means,” *Feminist Approaches to Science*, p. 78.

[22] 同上,第 79 页。

[23] 同上,第 79 页。

[24] 同上,第 81 页。

[25] Sandra Harding, *The Science Question in Feminism*, p. 114.

[26] 同上,第 72 页。

[27] Martin Heidegger, *Basic Writing*, p. 296.

索引

(下文页码指本书边码)

- 阿克曼, 罗伯特 Ackerman, Robert 86
阿韦尼 Aveni, A. T. 148
埃里克森, 列夫 Ericson, Leif 16, 65, 147
埃吕尔, 雅克 Ellul, Jacques 6, 123, 159
爱森斯坦, 谢尔盖 Eisenstein, Sergei 83—84
爱因斯坦, 阿尔伯特 Einstein, Alerbt 24
安恒地 Land, Arnheim 120
奥本海默, 罗伯特 Oppenheimer, Robert 3
奥雷戈, 伊丽丝 Orego, Iris 194
奥雷莫斯, 尼古拉斯 Oresmus, Nicholas 61—62
巴特, 罗兰 Barthes, Roland 174
柏拉图 Plato 54, 84
班尼特, 大卫 Bennett, David H. 122
班尼特, 威廉 Bennett, William 169, 177
邦格, 马里奥 Bunge, Mario x, 97
鲍嘉, 亨弗莱 Bogart, Humphrey 93
贝尔, 亚历山大 Bell, Alexander G. 78
比恰特, 泽维尔 Bichat, Xavier 185
彼得松, 伊瓦尔斯 Peterson, Ivars 184—186
毕加索, 巴勃罗 Picasso, Pablo 175
波普尔, 卡尔 Popper, Karl 204, 208
博克, 詹姆斯 Burke, James 5, 101, 105
布尔斯坦, 丹尼尔 Boorstein, Daniel 127, 129—130, 152—153
布赫瓦尔德, 阿特 Buchwald, Art 3
布莱尔, 鲁斯 Bleier, Ruth 210
布鲁姆, 艾伦 Bloom, Alan 177
布托, 阿里总统 Bhutto, President Ali 139
布托, 贝娜齐尔总理 Bhutto, Prime Minister Benazair 139
达尔文, 查尔斯 Darwin, Charles 15, 172, 214
达·芬奇, 列奥纳多 da Vinci, Leonardo xiii, 58, 68, 194
达梯尼, 弗朗西斯科 Datini, Francesco 194—195
德雷福斯, 休伯特 Dreyfus, Hubert 7, 102
德谟克利特 Democritus 186
德瓦尼, 罗伯特 Devaney, Robert L. 185—186
迪博, 勒内 Dubos, Rene 11—12, 197—198
迪斯尼, 沃尔特 Disney, Walt 104

- 笛卡尔,勒内 Descartes, René 36, 50, 102, 116
- 杜尔宾,保罗 Durbin, Paul xi
- 杜威,约翰 Dewey, John ix, 28
- 法拉第,迈克尔 Farady, Michael 198
- 费伯曼,詹姆斯 Feebleman, James 157
- 费耶阿本德,保罗 Feyerabend, Paul 208
- 丰康森,雅克 Vaucanson, Jacques 101
- 佛西,戴安 Fossey, Dian 213
- 福柯,米歇尔 Foucault, Michel 51, 53
- 福特,亨利 Ford, Henry 159
- 富兰克林,罗莎琳德 Franklin, Rosalind 210
- 伽利略,伽利雷 Galileo, Galilei xiii, 31, 34—38, 50—58, 60, 62, 64, 66, 68, 73, 78—80, 86, 103, 130, 184—186, 195, 216
- 甘地 Gandhi, Mahatma 133
- 哥白尼,尼古拉 Copernicus, Nicolaus 55, 172
- 哥伦布,克里斯多夫 Columbus, Christopher 58, 65—68, 147, 152, 168
- 格拉德温,托马斯 Gladwin, Thomas 149
- 古道尔,简 Goodall, Jane 15—16, 213
- 古普塔,布里杰恩 Gupta, Brijen 133—134
- 哈丁,桑德拉 Harding, Sandra 143, 210, 216, 219
- 哈金,伊恩 Hacking, Ian 86, 97, 185
- 哈拉维,唐娜 Haraway, Donna 214—215
- 海德格尔,马丁 Heidegger, Martin xi, 21, 23, 27, 31—35, 38, 40, 47, 55, 59—60, 63, 70, 80, 98, 119—120, 126—127, 129, 135—136, 159, 163, 177, 193, 197—198, 221, 224
- 海姆,迈克尔 Heim, Michael 142—143, 182—183
- 海森堡,维尔纳 Heisenberg, Werner 195
- 赫迪,萨拉·布莱弗 Hrdy, Sarah Blaffer 214—215
- 黑格尔 Hegel, W. G. F. 27, 172
- 胡塞尔, Husserl, Edmund 21, 23, 27—31, 34—38, 40, 50, 52, 55
- 怀特,林恩 White, Lynn Jr. 5, 57, 61, 70, 120, 127, 198, 212
- 怀特海,阿尔弗雷德·诺斯 Whitehead, Alfred North 118
- 惠尔维特,菲利普 Wheelwright, Philip 186
- 基尔,马修 Kiell, Matthew 171
- 居维叶,乔治 Cuvier, Georges 77
- 卡拉丝,玛丽亚 Callas, Maria 194
- 卡普,恩斯特 Kapp, Ernst xi
- 卡特林,乔治 Catlin, George 168
- 卡西迪,大卫 Cassidy, David 194
- 卡逊,雷切尔 Carson, Rachel 190
- 开普勒,约翰内斯 Kepler Johannes 62
- 科顿,查尔斯 Cotton, Charles 11
- 克尔凯廓尔,索伦 Kierkegaard, Soren 10
- 克里克,弗朗西斯 Crick, Francis 210
- 库恩,托马斯 Kuhun, Thomas S. 50, 56, 145, 204, 208, 210—211
- 拉卡托斯,伊姆雷 Lakotos, Imre 208
- 拉普,弗里德里克 Rapp, Friedrich xi

莱文森, 保罗 Levinson, Paul 104
 赖特, 弗兰克·劳埃德 Wright, Frank Lloyd 175
 劳丹, 雷切尔 Lauden, Rachael 212
 勒温, 罗杰 Lewin, Roger 199
 雷明顿, 弗雷德里克 Remington, Frederic 168
 雷韦斯, 理查德 Reeves, Richard 138—139
 李, 布鲁斯 Lee Bruce 142
 理查德, 斯图尔德 Richards, Steward 206, 208—209, 213
 列维-斯特劳斯, 克劳德 Lévi-Strauss, Claude 19, 157
 列维纳斯, 艾曼努尔 Levinas, Emmanuel 98
 刘易斯, 大卫 Lewis, David 149
 卢克莱修 Lucretius 9
 卢米埃尔兄弟(路易斯和奥古斯特) Lumiere Brother (Louis and Auguste) 104
 马尔库塞, 赫伯特 Marcuse, Herbert 6, 123, 159
 马克思, 卡尔 Marx, Karl 27—28
 麦卡锡, 玛丽 McCarthy, Mary 128, 194
 麦考达克, 帕梅拉 McCorduck, Pamela 183
 芒福德, 刘易斯 Mumford, Lewis 57, 59, 63, 129
 梅洛-庞蒂, 莫里斯 Merleau-Ponty, Maurice 31, 38—40, 46, 49, 84, 145
 蒙塔古, 乔治 Montagu, George 77
 米德, 玛格丽特 Mead, Margaret 16
 穆尔尼埃, 艾曼纽尔 Mournier, Em-

manuel 92
 尼采, 弗里德里希 Nietzsche, Friedrich 172, 182, 224
 尼达姆, 约瑟夫 Needham, Joseph 127—128
 尼赫鲁, 贾瓦哈拉尔 Nehru, Jawaharlal 133
 诺贝尔, 阿尔弗雷德 Nobel, Alfred 69
 欧利希, 保罗 Ehrlich, Paul 199
 帕斯卡, 布莱士 Pascal, Blaise 79
 培根, 弗兰西斯 Bacon, Francis 220
 佩里, 马修海军上将 Perry, Admiral Matthew 168
 佩特根, 海因茨-奥托 Peitgen, Heinz-Otto 184
 普赖斯, 德里克·德索利亚 Price, Derek de Solla 52—57, 211—212
 普鲁斯特, 马塞尔 Proust, Marcel 187
 齐亚·哈克, 穆罕默德将军 Zia-ul-Haq, General Mohammad 138—139
 钱基, 马尔科 Cianchi, Marco 195
 乔伊斯, 詹姆斯 Joyce, James 187
 塞奥哈里斯 Theocharis, T. 205—206, 208
 塞拉斯, 威尔弗雷德 Sellars, Wilfred 29
 圣·奥古斯丁 St. Augustine 58
 斯帕兰札尼, 拉扎罗 Spallanzani, Lazzaro 77
 苏颂(皇室占星家) Su Sung (Imperial Astrologer) 130
 泰勒, 弗雷德里克 Taylor, Frederick 159
 图灵 Turing, A. M. 62
 托勒密 Ptolemy 55

- 威尔金斯, 莫里斯 Wilkins, Maurice 210
- 威斯洛, 安德里亚 Vitellio, Andrea 48
- 温纳, 兰登 Winner, Langdon 199, 207—208
- 沃霍尔, 安迪 Warhol, Andy 220
- 沃森, 詹姆斯 Watson, James 210—211, 213, 216
- 西蒙, 保罗 Simon, Paul 175
- 西莫普勒斯 Psimopoulos, M. 205—206, 208
- 希伦, 帕特里克 Heelan, Patrick 85—86
- 席格, 亚伦 Segal, Aaron 131—132
- 辛普森, 路易斯 Simpson, Louis 187
- 休斯, 唐纳德 Hughes, J. Donald 119, 197—198
- 亚当斯, 亨利 Adams, Henry 199
- 亚当斯, 普雷斯頓 Adams, Preston 169
- 亚里士多德 Aristotle 54
- 亚历山大城的希罗 Hero of Alexandria 101
- 依莫罗, 路德维克 il Moro, Ludovico 194
- 永乐皇帝 Yung Lo, Emperor 152
- 约纳斯, 汉斯 Jonas, Hans 6, 123
- 詹克斯, 查尔斯 Jencks, Charles 176
- 郑和 Cheng Ho 152

这本书是我关于“技术哲学”的最系统和最周密的著作。……它设定的读者群是那些受过教育的、但范围很广的读者。——唐·伊德

伊德博士对历史和当代的主要技术进展提供了一种富于启发性和人文精神的视角。
——《科学图书与电影》(Science Books & Films)

阅读伊德的著作是种快乐……材料发人联想，细节生动丰富，让人不忍释卷。
——John Compton

本书是讨论文化多元及其对技术影响的精深之作……应该是讨论当代技术问题的最佳单卷本哲学著作。

——《选择》(Choice)

本书运用了历史、文化、哲学、心理学等多种方法引人入胜且清晰地探讨了技术与人类生活的关系，行文旁征博引，观点鲜明，读来令人愉悦。

——《哲学教育》(Teaching Philosophy)

当代世界最大的特征是技术的极大丰富和快速变化。从一把德国生产的厨刀，到美国开发的计算机软件，整个世界借助技术高度“集成”到了一起。

但本书作者揭示了不管技术如何要求这种普适性，都不能摆脱它的社会和文化情境。技术在特定情境中发挥的作用总是带有文化诠释性。技术不是中性的，它是文化和政治的工具。

科技与现代企业结合而成的体制使技术的作用覆盖了全球。基督教人类中心主义和科学还原论主宰了当代社会，信奉的是“征服”和“控制”的观念，这就使技术产生了巨大的负面后果。

因此，本书作者呼吁用多元的观念取而代之，以“养育”和“照看”的观念为主导，塑造一种全新的地球环境伦理，同时还要破除科学的神话和迷思。人类认识世界的方式是多种多样的，科学只是其一。这就需要使科学与人类的其他认识方式保持均衡。

ISBN 978-7-301-21074-1



9 787301 210741 >

定价：32.00元