

[主持人的话]

尽管阿西莫夫 (Isaac Asimov) “机器人三法则” 在机器人伦理讨论中路人皆知, 但 “美国机器人文化” 这种说法对学界来说还比较陌生。谈及西方早期机器人文化, 学界经常会讨论捷克戏剧《罗素姆万能机器人》(Rossum's Universal Robots, 1920) 或德国电影《大都会》(Metropolis, 1926) 等经典作品, 或去追溯德国浪漫派作家 E.T.A. 霍夫曼 (Ernst Theodor Amadeus Hoffmann) 的小说《沙人》(Der Sandmann, 1816) 和法国作家利尔·亚当 (l' Isle-Adam) 的长篇小说《未来夏娃》(Metropolis, 1886)。但随着相关研究的推进, 美国早期机器人想象和叙事的独特性和学术价值开始显现出来。在 19 世纪的欧美机器人叙事中,《沙人》和《未来夏娃》是西欧浪漫派式的女性机器人叙事, 而美国早期机器人叙事的起点也深受欧洲传统仿人自动机的影响 (参见刘永谋、李尉博《自动机、机器人、赛博格: 美国文化中机器人的三种想象》第一部分)。但从《大草原上的蒸汽人》(The Steam Man of the Prairies, 1868) 开始, 美国早期机器人叙事开始裹挟工业革命等时代特色 (参见黄亚菲《西方早期类人机器人想象的 “蒸汽机时代” ——从爱德华·埃利斯〈大草原上的蒸汽人〉谈起》)。同时, 考虑到《莫克森的主人》(Moxon's Master) 中对智能和弑主机器人的讨论, 美国 19 世纪早期机器人想象足以摆脱欧陆传统的直接影响。它是时代精神和想象力的结晶, 同时也是社会文化和群体心理的多棱镜。阿西莫夫《转圈》(Runaround, 1942)、《双百人》(The Bicentennial Man, 1976) 等机器人叙事名篇的出现, 让美国机器人文化大放异彩, 尤其是在与机器人相关的伦理领域 (关于《双百人》的研究参见荆祎澜《论〈双百人〉中机器人安德鲁 “为人” 的两种进路》)。20 世纪机器人叙事随之进入黄金时代, 机器人叙事也进入 “美国时期”。本期 “机器人人文研究” 专栏三篇论文从机器人想象史和人机关系等角度深入讨论了美国机器人想象和叙事, 大幅提高了美国机器人文化研究的广度和深度, 值得机器人人文和技术人文研究学界的重点关注。

——主持人 广州外语外贸大学西方语言文化学院副教授 程林

自动机、机器人、赛博格： 美国文化中机器人的三种想象

刘永谋* 李尉博

(中国人民大学哲学院, 北京 100872)

[摘要] 在美国文化中, 机器人概念经历了 “自动机” (automaton) 到 “机器人” (robot), 再到 “赛博格” (cyborg) 的变化, 分别反映了美国相应时代的社会关切。“自动机” 概念与传统哲学、宗教中人与机器关系的讨论密切相关, 并传达了美国社会等级制度中的种族刻板印象。“机器人” 概念最初反映了 20 世纪初美国社会日益严重的技术异化问题, 但在美国消费主义的影响下, 其形象由异化的工人转变为了当代科幻作品中

基金项目: 国家社科基金重大项目 “现代技术治理理论问题研究” (21&ZD064)。

*通信作者: 刘永谋, 中国人民大学哲学院教授、博导, 研究方向为科学技术哲学、科技与公共政策等。legend74@163.com。

流行的金属外观机器人。随着行为主义、控制论等科学理论的出现，以及社会生活的日益技术化，“赛博格”概念成为新的潮流，人与机器的界限开始走向模糊。

[关键词] 自动机 机器人 赛博格 美国文化

[中图分类号] I106.4; J905; TP242 **[文献标识码]** A **[DOI]** 10.19957/j.cnki.kpczpl.2022.04.002

机器人的概念，在西方其来有自，早在古希腊时代就有青铜巨人塔罗斯、亚里士多德设想的自动弹拨乐器等自动机器形象^[1]。17、18 世纪，可以模仿生物行为的机械装置在西欧风行一时，机械工程师们制造出了真正具有创新意义的机器人。瑞士钟表商雅克-德罗兄弟（Jaquet-Droz）以及法国生理学家雅克·德·沃康松（Jacques de Vaucanson）等人制造了形似动物或人的自动装置，它们可以跳舞、演奏音乐或者写出预定的短语。

不过，这些机械装置大都被称为“自动机”（automaton），现在常用的“机器人”（robot）一词，直到 1920 年恰佩克（Karel Čapek）发表《罗素姆万能机器人》之时才被发明出来。翌年，《罗素姆万能机器人》在纽约上演，robot 也很快在美国和西欧流行开来。随着美国成为世界科技中心，以及好莱坞崛起、美国科幻文学“黄金时代”到来，美国人对机器人的想象也开始辐射全球。自 20 世纪 70 年代以来，“赛博格”（cyborg）“后人类主义”等概念兴起，人机综合体成为美国机器人想象的新主流。从历史上看，美国的机器人想象先后围绕着“自动机”“机器人”与“赛博格”三种概念展开，而每一种概念都受到美国技术文化的极大影响。

一、“自动机”：美国早期的奴仆想象

“自动机”是可以独立于人类控制而自主运行的木制或机械装置，常以发条作为动力来源，

模仿生物体的机制与行为。美国于 1776 年建国，正值自动机风靡欧洲之时。1769 年，匈牙利工程师沃尔夫冈·冯·坎普林（Wolfgang von Kempelen）制造的会下棋的自动机“土耳其人”（the Turk）曾被带往美国展览，甚至曾经在棋赛中打败本杰明·富兰克林（Benjamin Franklin）^[2]。与欧洲相似，美国的早期机器人想象，也是在“自动机”的概念下进行的，具体体现在两个方面：第一，美国的早期自动机想象与哲学、宗教的讨论密切相关；第二，美国的自动机想象传达出美国社会等级制度中特有的种族刻板印象。

（一）通过自动机讨论人—机器之别

机械师对自动机的热忱，并不全然出于好奇或名利的考量。以自动机介入哲学与宗教的讨论，也往往是他们的重要目的。自古以来，许多哲学家以机械隐喻或类比来解释人体内部和人体的不同功能，如肺被描述为风箱，手臂被描述为杠杆，眼睛被描述为暗箱，等等。其中最著名的观点当属勒内·笛卡尔（René Descartes）在 17 世纪早期提出的“身心二元论”，将人描述为物质性的身体与非物质的灵魂的结合。在这种理解下，人的身体可能是上帝创造的机械装置，而理性意志或灵魂的指引可以让人超越其他动物以及非生命的物质^[3]。到了 17 世纪晚期，艾萨克·牛顿（Isaac Newton）物理学的成功极大刺激了机械论哲学的流行。当时的许多科学家与哲学家认为，人体和物质都遵循同样的物理定律；唯一的争议在于，心灵在多大程度上也是机械的。极端

如拉美特利（Julien Offray de La Mettrie）在《人是机器》（*L'homme-Machine*）中提出的观点认为，人类的整个灵魂也具有机械本质。在17、18世纪，自动机常常被拿来比喻宇宙、国家或者一些生物的有序本质，哲学家与神学家以钟表、发条为喻，赞扬造物主创造了像人体这样复杂、高效和美丽的机器。正是在这种哲学与宗教讨论的背景下，沃康松等机械师制造了他们的自动机，来探究人体与机械的区别与联系。正如盖比·伍德（Gaby Wood）所言，这些自动机“不仅仅是好奇”，更是“关于自我的大胆想法的化身”，是一种可以挑战人们对自我理解的“哲学玩具”^[4]。

然而，盛行的机械论哲学并非没有受到质疑，尤其是在18世纪后半叶即美国成立前后。约翰·卫斯理（John Wesley）以及约翰·洛克（John Locke）从宗教以及哲学两个角度提出了对机械比喻的反对，在英国以及尚未独立的北美殖民地产生了极大影响。前者认为，必然性信条将破坏人的道德观念，未能为神的审判、奖惩留下余地；而后者认为，机器比喻将取消一切的“天赋原则”和“道德原则”^{[5]26-28}。与此同时，活力论开始在欧洲医学界流行，文学家也愈加重视人的感性方面，他们都普遍反对极端的机械论观点，希望能够像笛卡尔一样，为人类留出超越纯粹机械存在的可能^{[6]146-184}。这些因素一道导致了18世纪后半叶自动机形象的翻转：自动机不再是代表着上帝高超技艺的精密机器，而是形容一个未能表现出超越性的人，即一个缺乏自由原则、由于外部的压迫或者个人愚蠢的因循守旧而生活得像机器的人，只值得怜悯或蔑视。

（二）自动机想象与美国种族刻板印象

在这些哲学、宗教、科学争论的影响下，美国人心目中的自动机亦表现出18世纪晚期的

可悲形象，这种形象与美国社会等级制度中的种族主义结合起来，传达了美国主流文化对社会“他者”群体的刻板印象。这些刻板印象往往暗示美国社会主流群体具有能够超越纯粹物质性的自动机的理性，而社会中被边缘化的其他种族，如黑人、印第安人、亚洲人等“他者群体”则不具有这种理性，从而使读者或观众在自动机想象中产生控制、驾驭他者群体的幻想。例如，1788年，一位名叫“法尔科尼先生”（Signor Falconi）的魔术师举办了一场名为“机械印第安人”的表演。这个“机械印第安人”实际上是一个真正的印第安人，他被魔术师要求充当一台没有理性的“自动机”，执行观众下达的任何指令，比如向舞台上的某个数字射箭^{[5]19-20}。显然，这个“自动机”不是一个具有齿轮、弹簧的机械装置，而是一种比喻，暗示印第安人的身体缺乏自主性；观众则充当了“理智”或者“心灵”，可以驯服它的身体，以及它可能产生的暴力。

在19世纪，自动机不断以有色人种的形象出现在美国，部分彰显了美国社会中的白人至上情结。在美国的自动机展演中，坎普林的“土耳其人”受到了热烈欢迎；后来美国人又仿造了许多自动下棋装置，如“阿吉布”（Ajeeb），它们的名字都明显具有异国情调^[7]。在文学作品中，爱德华·埃利斯（Edward S. Ellis）1868年的《大草原上的蒸汽人》（*The Huge Hunter; Or, The Steam Man of the Prairies*）讲述了一个天才白人小男孩驾驭蒸汽人进行西部冒险的故事，这个蒸汽人有着漆黑的脸庞、鹰钩鼻，还叼着一根烟斗^[8]。这种明显的种族刻板印象无疑是对非裔和犹太裔美国人的夸张模仿，将白人至上主义与西部神话结合在一起。

甚至在第二次世界大战前后，我们仍然

能够从西屋公司（Westinghouse）的两款机器人——Rastus 和 Elektro 身上，看到自动机想象中的种族刻板印象在美国机器人文化中的影响。Rastus 是该公司 1930 年推出的一款机器人，形象为一个黑人男孩。在展演中，演示者可以使用手中的遥控按钮，让它执行扫地、开灯等许多任务^{[5][131-133]}。它和法尔科尼的印第安人一样，可以为观众提供一种幻想中的控制感。在 1939 年纽约“明日世界”世博会上，西屋公司推出了 Elektro，一个高大的白人男性形象的机器人，但它所执行的任务是抽烟、聊天等休闲娱乐活动，甚至会讲色情笑话，与 Rastus 的恭顺黑奴形象完全不同^{[9][96-163]}。作为黑人，Rastus 是一个缺乏能动性、只能按照命令行事的自动机形象；而作为白人男性，Elektro 就可以当一个更自由的“花花公子”，从事更具创造性的休闲娱乐活动。

总而言之，早期美国机器人文化认可人（尤其是白人男性公民）具有相对于自动机的优越性，并通过想象自动机，欣然将社会中的他者群体暗示为无能性、待征服的非理性存在，传达了建立在种族、性别、阶级基础上的刻板印象。美国内战废除了奴隶制，但自动机想象又为美国人提供了新的奴隶。时至今日，肇始于自动机想象的可驾驭、可控制的奴隶机器人形象，可谓深入人心，以至于美国学者乔治·汉普顿（Gregory Hampton）批评道，当代美国科幻小说与科幻电影中出现的许多机器人形象，仍然是在使用“明日”的机器人“重新发明”“昨日”的奴隶^[10]。

二、“机器人”：技术异化问题及其消解

美国的第二种机器人想象围绕着“机器人”

一词而产生。该词是从捷克语“robotnik”（意为“农奴”）和“robota”（意为“强迫劳动、苦役”）两个词衍生而来的，最早出现在 1921 年捷克剧作家恰佩克著名的《罗素姆万能机器人》中。不过，在美国的机器人想象中，“自动机”和“机器人”有所区别。以往，通过“自动机”想象，美国白人认为自己具有相对于机器的优越性，并因此可以合理地奴役“机器”。然而，美国人对于“机器人”的想象围绕着日益严重的技术异化问题而产生，此时的机器人一改往日顺从、温和的自动机形象，成为威胁人类身份认同、挣脱了人类控制的“反叛者”。

（一）技术异化问题：“robot”一词诞生与流行的原因

自 1922 年《罗素姆万能机器人》于美国首演后，“robot”一词在美国一炮而红。它的流行与 19 世纪末至第二次世界大战前，美国人对于技术异化问题的普遍焦虑是分不开的。福特流水线与泰勒制等工厂组织形式在美国的流行，使得技术异化不再是人文主义哲学家的抽象思考，而是美国工人的切身之患。1910 年前后，亨利·福特（Henry Ford）改进了流水线装配工艺，以高度细化的劳动分工、通用零部件、单一功能机器使得生产力大幅提高，但也相应地减少了工作的创造性以及产品的多样性^[11]。在同一时期，美国工程师和管理学家弗雷德里克·泰勒（Frederick Taylor）提出了所谓“科学管理原理”的工业组织原则。他不仅建议使用标准化机器进行生产，建立计件工资制，还将聘请效率专家用秒表测量工人的具体动作，简化工人的工作步骤，以最大限度地提高效率^[12]。泰勒的“工厂效率运动”在整个美国社会引起了共鸣，甚至造成了一种堪称“效率热”的热烈反

响，把省时、省力和效率至上的观念深深嵌入美国文化中，以至于有时它们本身成为了目的^[13]。反对劳动分工和效率至上的人担心，工业化机器大生产已经把工人束缚在机器生产的节奏上，将以往居于有权者地位的白人男性公民变成了没有头脑与灵魂的“工人自动机”，机器反而是拥有超人力量的“活机器”^{[6]11-12}。

与“机器人”在如今科幻作品中的金属形象不同，它在《罗素姆万能机器人》中的最初含义，就是指一个由于工厂劳动而被降格为机器的工人。这部作品中的机器人不是机械的，而是生物工程制造出的“低配版”人类，它只具有劳动所需的人体功能，而不会做其他对于工作来说完全多余的事情^[14]。显然，这是比喻从事高度细分的工厂劳动的工人，尤其是在福特流水线以及泰勒制工厂中工作的工人。最后，剧中的机器人发动了一场全球叛乱，灭绝了人类，这个结局也常常被解读为不堪忍受剥削的工人发动的无产阶级革命^[15]。实际上，在20世纪20—30年代，以阶级为角度反映技术异化问题的科幻作品大为流行，但情节大多雷同，较有代表性的是弗里茨·朗（Fritz Lang）1927年的电影《大都会》。首先，这种电影会描绘两个场景，少数特权阶层生活在富丽堂皇的“天堂”，从事非人格化工作的劳动者生活在暗无天日的“地狱”；随后，体系内的紧张关系导致危机出现，包括机器的故障、工人的反抗、特权者的阴谋等；最终某个角色（常常在女性角色的帮助下）调解了双方的矛盾，阻止了更大的灾难^{[6] 278-279}。总之，“robot”一词的诞生，意味着机器从以往顺从的自动机形象变成了人类身份认同的威胁者，也标志着西方对非人化、机器社会以及“活机器”的幻想达到了最黑暗的顶峰。

（二）以消费主义再次驯服机器人

虽然对技术异化的忧虑主导了美国人对机器人的最初印象，但阶级叙事的机器人想象，在美国并未形成主流。其原因可能包括：美国资本家对工人革命的恐惧，两次世界大战以及大萧条的动荡提高了工人对流水线工作的接受程度^{[5] 122-123, 206}。不过，最重要的原因，是在美国技术乐观主义的影响下，美国企业家、科幻作家对机器人可能带来的消费主义潜能的想象。

不同于如今美国“金融立国”的模式，早期美国以实业作为立国之本。在18世纪末，许多美国人将轧棉机的发明者伊莱·惠特尼（Eli Whitney）和蒸汽船的发明者罗伯特·富尔顿（Robert Fulton）看作美国的民族英雄，因为这些机器可以使美国人享有的物质财富增长，从而确保这个新国家拥有在经济上，进而在军事上，独立于欧洲的能力^[16]。到了20世纪初，美国又超越英国成为世界第一工业强国。在此过程中，进步主义、实用主义和社会达尔文主义思潮在美国兴起，美国人开始相信人类进步依赖于民主与科学的组合。可以说，尤其在第二次世界大战以前，技术乐观主义在美国社会长期占据主流。

在技术乐观主义的影响下，许多美国人坚信大规模工业生产，以及使用机器（人）取代人类工人将会带来好处。1910年，托马斯·爱迪生（Thomas Edison）设想了一种使用机器取代店员的“无人商店”，认为这将降低商品的价格，从而提高消费者的生活质量^[17]。1923年，爱德华·贝拉米（Edward Bellamy）在《回顾》（*Looking Backward: 2000—1887*）中，同样设想未来的美国商店使用机器取代了员工^[18]。在现实中，生产效率的提高使工人们可以在缩短劳动时间的同时，获得更多报酬。据统计，美国工人的

工作时间从 1900 年的每周 60 小时下降到 1920 年的每周 50 小时以下，但平均工资却从每年 435 美元增加到 568 美元^[19]。机器大生产解决了工资与闲暇“不可得兼”的古老难题，并且承诺给工人更丰富的消费可能，以弥补枯燥重复的工作带来的痛苦。

机器给社会与工人带来的这些积极改变，与美国消费主义文化相结合，扭转了机器人凌驾于人类之上的形象。在 20 世纪 30 年代，机器人制造商通过使用新兴的遥控技术，如声控、光控技术，制造能够轻易被消费者控制的机器人，前文所述西屋公司的 Rastus 和 Elektro 便是例子。在演示 Rastus 时，工程师使用光控装置强制这个黑人男孩执行命令；而对于白人男性形象的 Elektro，西屋公司则在广告中强调其操作员主要为女性组成，以暗示任何人（即使是女性）都可以控制这个似乎具有能动性的庞大机器^{[5][157]}。

在美国消费主义文化的影响下，机器人还常常以无所不能的助手形象出现，其中最典型的的就是 1956 年的科幻电影《禁忌星球》（*Forbidden Planet*）中的机器人罗比。罗比是一位理想的家庭助手，它遵循着永远不会伤害人类的机器人定律，兢兢业业地保护着女主角阿尔泰拉。但最重要的是，它除了具有佣人的一般功能外，还可以随时使用胸中的储物间满足主人的任何消费欲望，比如红酒、珠宝、服饰、电子产品，甚至豪华住宅等，堪称一台取之不尽的消费品生产工厂^[20]。机器人助手的形象与驯服的“自动机”形象的不同之处在于，自动机的创造往往是为了给人以哲学教益，强调人具有超越机器的理性官能；而罗比这样的机器人助手则让观众沉浸在一种消费主义乌托邦中，幻想让机器人替自己工作，从而获得解放，享

受更多的娱乐和闲暇。

值得注意的是，无论 Rastus、Elektro 还是罗比，都与如今流行文化中的机器人形象类似，具有金属机械构成的身体。它们既不是《罗素姆万能机器人》和《大都会》中被异化的工人，也不是 20 世纪初导致工人丧失人格的机器的化身，而是象征着美国的消费主义乌托邦。这样的消费主义愿景扮演了尤尔根·哈贝马斯（Jürgen Habermas）所谓晚期资本主义的“补偿纲领”，以美好生活的承诺来掩盖资本主义制度中不合理的工人—资本家的交往活动^[21]。从异化工人向金属机器人的转变，在很大程度上取消了机器人原有的与无产阶级革命之间的关系，将它的形象置于顺从的仆人或友善的帮手之下，这也提高了美国资本主义社会对机器人的接受程度。可以认为，将对机器人的理解从被机器化的工人转变为金属外观的人形造物，是美国技术文化对全球机器人文化产生的最重大影响之一。

三、“赛博格”：走向人机融合的新想象

不论是人可以控制机器的自动机想象，还是人机对抗的机器人想象，都强调了人与机器的二元关系。但与此同时，许多科学家、哲学家与科幻作家也在寻找将人与机器统一起来的方法。牛顿物理学引发了机械论哲学的热潮，用物理学定律解释人的身体乃至灵魂与机器的相似性。19 世纪热力学认为人与机器遵循同样的能量定律，食物之于人正如煤炭之于蒸汽机一样，提供了独立运动所需的原动力^[22]。最终，20 世纪 70 年代“赛博格”的诞生，标志着人机二元论开始走向崩溃。科幻作品中出现了大量与人外形相似的机器人，探讨将这些机器人作为人类对待的可能。

（一）当代科技新进展与赛博格的诞生

在 20 世纪，行为主义心理学率先模糊了人与机器的界限。其开创者约翰·华生（John Watson）主张将人的行为作为心理学唯一的研究对象，他将思维还原为语言反应与喉头习惯，将情绪还原为内脏和腺体的变化，而这些习惯和变化都是受到外界环境刺激而产生的。^[23]行为主义完全使用人的行为来定义其身份认同，这就否认了人具有超越机器的“灵魂”“理智”或“意识”，打破了人与物质世界的界限。在伊安多·宾德（Eando Binder）著名的“亚当·林克”（Adam Link）系列小说中，主角亚当虽然是一个典型的金属外观的人形机器人，但却似乎拥有“人性”，甚至被授予了美国公民身份。亚当的制造者林克博士使用行为主义的观点解释道，“心灵是由环境所塑造的一种电现象”，既然亚当经受了和常人一样的社会训练，那么他自然可以拥有人性^[24]。

控制论同样开启了人与机器融合的新可能。该学科兴起于两次世界大战中有关自动反馈型机器的科技创新，比如自动追踪雷达、制导鱼雷或导弹等。它们虽然是机器，但是可以根据环境信息的变化及时调整自身行为，仿佛和人一样具有思考能力。除了这些科技创新之外，控制论也有着认识论上的影响，即技术并非只是客观中立地帮助主体认识客体的工具，它同样可以改变主体的可能认识维度，并通过反馈作用影响主体的行为。1960 年，曼弗雷德·克莱因斯（Manfred Clynes）和内森·克兰（Nathan Kline）首创了“赛博格”一词。它是“控制论有机体”（cybernetic organism）的简称，以指代宇航员和他们的生命监测系统所组成的整体。在太空的恶劣环境中，这样的监测系统可以让宇航员及

时认识到个人与环境的状况，并且相应地采取行动^[25]。如今，“赛博格”指的是一个渗透了各种技术的人体，例如现实中植入耳蜗的听障人士，科幻作品中被机械改造的人类、仿生人等。

由于工人对于流水线工作接受程度的提高，美国人逐渐抛弃了在工作中获得提升的传统清教观念，转而在休闲娱乐中获得身份认同。然而，技术的不断发展与多样化使得他们的身份认同变得支离破碎。在 20 世纪 80 至 90 年代，手机、电脑，甚至网络进入了许多美国家庭，用户与机器之间的关系变得前所未有的亲密。美国文化理论家杰伊·泰洛特（Jay Telotte）认为，随着技术越来越多地渗透到美国人的日常生活中，个人对现实世界与身份认同的理解也随之改变，例如人的存在并非通过面对面的交流而被感知，而是通过电话、电脑等电子媒介来传递^[26]。鲍德里亚（Jean Baudrillard）声称，由于人与人之间、人与现实之间的理解与联系不断改变，当代人的身份认同已经成为“多个网络的终端”，缺乏连贯性与独特性^[27]。可见，技术与人类正在形成一个不可分割的整体，技术成为人类名副其实的“身体的延伸”，这些变化都指向了凯瑟琳·海勒（Katherine Hayles）式的“后人类”，即人类的身体是一个可操纵的假体，可以通过与不同的技术相结合来安排或塑造^[28]。总之，美国人认为人的身份认同不再需要由灵魂或理智来彰显，而是被技术与行为所决定。这些科技新进展为赛博格想象提供了前提条件，美国人开始意识到，人机融合是可能的。

（二）科幻作品中人机融合的赛博格

自 20 世纪后半叶以来，美国科幻作品中出现的赛博格形象大多为以下两种：第一种是技术超人类，其本质是人类，经由技术改造而得到了

身体机能的加强；第二种是仿生人，其本质是电子或机械的，但外表与人类无异。两种赛博格以极为不同的方式传达了人机融合的愿景。

在技术超人类的赛博格想象中，机器被视为人类的得力助手，可以随时响应人类的召唤，人类能够完美地与机器融合在一起，获得超能力，例如《机械战警》(*RoboCop*)中的赛博格警察墨菲、漫威电影中的钢铁侠等。不过，在这种类型的想象中，观众可以明显看出，赛博格中的哪些身体部件是生物的，哪些是人工的。这一类赛博格想象的关键在于，人与机器融合所获得的超能力，使观众认为赛博格可以被视为一种赋权的工具。自 20 世纪 70 年代以来，美国白人女性以及有色人种等长期以来公民权受到压制的群体普遍认为，通过与技术结合成为赛博格，他们的能力以及社会地位可以得到提升。1983 年，美国女权主义哲学家唐娜·哈拉维 (Donna Haraway) 在《赛博格宣言》(*Cyborg Manifesto*) 中提出，赛博格将打破人与动物、人与机器、物理与非物理、男性与女性等一切二元存在的界限，而这些二元论正是长期以来“统治女性、有色人种、自然、工人、动物的逻辑和实践”^[29]。

但是另一类赛博格想象，即以外形与人相似的仿生人为主角的科幻作品，往往会暗示人一机器二分法的进一步消除。例如，在 1982 年的《银翼杀手》(*Blade Runner*) 中，银翼杀手德卡在明知瑞秋是复制人的情况下仍然与她坠入爱河，而电影结局的独角兽意象暗示德卡同样是一个复制人，但他自己并不知道自己的复制人身份。在 1991 年的《终结者 2：审判日》(*Terminator 2: Judgment Day*) 中，男主角约翰成功为 T-800 注入了人性，甚至让母亲莎拉认

为 T-800 可以充当一个合格的丈夫。在 2004 年的科幻电视剧《太空堡垒卡拉迪加》(*Battlestar Galactica*) 中，四个重要角色发现自己实际上是“赛昂人”(剧中的赛博格反派)，但他们一致同意隐瞒自己的身份，继续忠于人类殖民舰队。这些赛博格形象均指向了华生的行为主义哲学，并反映出当代人类身份认同的不连续性：仿生人虽然本质上是机器的，但只要其行为表现出了足够的人性，就可以得到与常人一样的对待；它们暗示，人和机器没有任何可以被区分的本质。

四、结语

正如美国学者达斯汀·阿伯内特 (Dustin Abnet) 所言，美国的机器人想象始终在“人化的机器”以及“机器化的人”之间拉扯^{[5]-7}。一方面，人被想象为机器，如不能独立思考、缺乏自由原则的人，或者被机器异化的工人；另一方面，机器被想象为人，如能够独立运转的人形自动机、“蒸汽人”、机器人等。最终，20 世纪 70 年代以来的赛博格想象模糊了人与机器的界限，人一机器的区分最终开始走向崩溃。美国人对于机器人的想象，按照“自动机”“机器人”“赛博格”依次展开，并且深刻受每个概念所处时代的美国文化的影响，体现了美国人所生活的社会类型与生活方式，揭示了同时代美国人对自身以及他者人性的设想。从这个意义上说，机器人科幻是美国人认识自己的重要方式。

随着美国科幻文学和好莱坞科幻影视作品的流行，美国机器人文化也同样向全世界输出。例如，20 世纪中叶，作为忠实的机器人助手形象，机器人罗比在许多国家，尤其是日本的玩具市场中大为流行，向全世界人民展示了机器人所蕴含的无限可能性^{[9] 191-201}。《黑客帝国》(*The*

Matrix)、《终结者》等作品中表达的机器人“敌托邦”忧虑，在很长一段时间以来都深刻影响了流行文化对于人工智能的认知^[30]。可见，美国

机器人想象极大塑造了全球机器人文化，已经成为美国文化“软实力”的重要组成部分，可被视为美国价值观传播的重要载体之一。

参考文献

- [1] 程林. 奴仆、镜像与它者：西方早期类人机器人想象[J]. 文艺争鸣, 2020(7): 107-112.
- [2] 杰西卡·里斯金. 永不停歇的时钟[M]. 王丹, 朱丛, 译. 北京: 中信出版集团, 2020.
- [3] DESCARTES R. The Method, Meditations and Philosophy of Descartes. Vol. 24[M]. Washington and London: M W Dunne, 1901.
- [4] WOOD G. Edison's Eve: A Magical History of the Quest for Mechanical Life[M]. New York: Anchor, 2003.
- [5] ABNET D. The American Robot: A Cultural History[M]. Chicago: University of Chicago Press, 2020.
- [6] KANG M. Sublime Dreams of Living Machines: The Automaton in the European Imagination[M]. Cambridge: Harvard University Press, 2011.
- [7] KIDWELL P A. Playing Checkers with Machines—from Ajeeb to Chinook[J]. Information & Culture, 2015, 50(4): 578-587.
- [8] ELLIS E S. The Huge Hunter; or, The Steam Man of the Prairies[M]. New York: Beadle and Adams, 1870.
- [9] TOTON S. From Mechanical Men to Cybernetic Skin-Jobs: A History of Robots in American Popular Culture[D]. Atlanta: Emory University, 2014.
- [10] HAMPTON G J. Imagining Slaves and Robots in Literature, Film, and Popular Culture: Reinventing Yesterday's Slave with Tomorrow's Robot[M]. Lanham: Lexington Books, 2015.
- [11] NYE D E. America's Assembly Line[M]. Cambridge: MIT Press, 2013.
- [12] F. W. 泰罗. 科学管理原理[M]. 胡隆昶, 冼子恩, 曹丽顺, 译. 北京: 中国社会科学出版社, 1984.
- [13] FERGUSON E S. The American-ness of American Technology[J]. Technology and Culture, 1979, 20(1): 3-24.
- [14] ČAPEK K. Rossum's Universal Robots[M]. London: Penguin, 2004.
- [15] KAKOUDAKI D. Anatomy of a Robot: Literature, Cinema, and the Cultural Work of Artificial People[M]. New Brunswick: Rutgers University Press, 2014: 11.
- [16] WOOD G S. Empire of liberty: a history of the early Republic, 1789—1815[M]. Oxford: Oxford University Press, 2009.
- [17] STRASSER S. Satisfaction Guaranteed: The Making of the American Mass Market[M]. Washington, DC: Smithsonian Books, 1989.
- [18] 爱德华·贝拉米. 回顾——公元2000—1887年[M]. 林天斗, 张自谋, 译. 北京: 商务印书馆, 1984.
- [19] MCGERR, MICHAEL A Fierce Discontent: The Rise and Fall of the Progressive Movement in America[M]. New York City: Simon and Schuster, 2010.
- [20] WORLAND R, SLAYDEN D. From Apocalypse to Appliances: Postwar Anxiety and Modern Convenience in Forbidden Planet[M]/DESSER D & JOWETT G. Hollywood Goes Shopping. Minneapolis: University of Minnesota Press, 2000.
- [21] 哈贝马斯. 作为意识形态的技术与科学[M]. 李黎, 郭官义, 译. 上海: 学林出版社, 1999.
- [22] HELMHOLTZ H. LXIV. On the Interaction of Natural Forces[J]. The London, Edinburgh, and Dublin Philosophical Magazine and Journal of Science, 1856, 11(75): 489-518.
- [23] 约翰·华生. 行为主义[M]. 李维, 译. 杭州: 浙江教育出版社, 1998.
- [24] BINDER E. I. Robot[J]. Amazing Stories, 1939, 13: 8-18.
- [25] CLYNES M E, Kline N S. Cyborgs and Space[J]. Astronautics, 1960, 14(9): 26-27+74-76.
- [26] TELOTTE J P. Replications: a Robotic History of the Science Fiction Film[M]. Champaign: University of Illinois Press, 1995.
- [27] BAUDRILLARD J. The Ecstasy of Communication[M]/TAYLOR V E, WINQUIST C E. Postmodernism: Critical Concepts. Abingdon: Routledge, 1998.
- [28] 凯瑟琳·海勒. 我们何以成为后人类[M]. 刘宇清, 译. 北京: 北京大学出版社, 2017.
- [29] 唐娜·哈拉维. 类人猿、赛博格和女人——自然的重塑[M]. 陈静, 吴义诚, 译. 郑州: 河南大学出版社, 2012.
- [30] THIERER A. How Science Fiction Dystopianism Shapes the Debate over AI & Robotics [EB/OL]. (2022-07-26) [2022-09-30]. <https://www.discoursemagazine.com/culture-and-society/2022/07/26/how-science-fiction-dystopianism-shapes-the-debate-over-ai-robotics/>.

(编辑 / 齐 钰 朱彦霏)

Automata, Robots, Cyborgs: Three Genres of Robots in American Culture

Liu Yongmou Li Weibo

(School of Philosophy, Renmin University of China, Beijing 100872)

Abstract: In American culture, the concept of the robot has undergone changes from “Automaton” to “Robot” and then to “Cyborg”, respectively mirroring the social concerns of American society in their time. The genre of “Automaton” is closely related to discussions of human-machine relations in traditional philosophy and religion and carries racial stereotypes across the American social hierarchy. The genre of “Robot” initially reflected the increasingly severe problem of technological alienation in American society at the beginning of the 20th century. Still, under the influence of American consumerism, its image was transformed from that of alienated workers to that of a metal appearance popular in contemporary science fiction. With the emergence of scientific theories such as behaviorism and cybernetics, as well as the increasing technicalization of social life, the genre of “Cyborg” became a new trend, eventually blurring the boundary between humans and machines.

Keywords: automaton; robot; cyborg; American culture

CLC Numbers: I106.4; J905; TP242 **Document Code:** A **DOI:** 10.19957/j.cnki.kpczpl.2022.04.002