

DOI: 10.15918/j.jbitss1009-3370.2020.4890

技术何以“赋权”？ ——人类的技术与社会性别实践

方玲玲

(浙大城市学院 传媒与人文学院, 浙江 杭州 310015)

摘要：在性别研究中，人类发展中的技术并不是性别中立的，而是具有典型的男性特质，女性被安排为技术边缘群体。这种固有的技术与性别的关系认知具有深厚的传统并成为刻板共识。但在新媒体等新技术发展的环境下，一种乐观的看法是弱势人群特别是女性由于技术接近和使用的可能性增加，从而获得了更多的话语权或社会参与权。但现实中女性在技术使用与技术占有方面存在障碍。从人类历史上的技术性别归属、技术的性别分层与性别气质、新媒体与女性赋权以及赛博格的性别重构等方面对技术与性别的关系进行探讨，有利于审慎看待新环境中的“赋权”想象。

关键词：技术赋权；社会性别；信息通讯技术；女性；赛博格

中图分类号：G206.3

文献标识码：A

文章编号：1009-3370(2020)06-0164-10

在对技术的众多理解中，其中之一是将其作为与自然系统相联系的认识系统和社会系统。因此，对技术的讨论并不限于研究技术的本质、特征及规律，还关注它与社会的关系^{[1][3]}。长期以来，女性与技术之间有着一种被认为是“常识”的状态：即二者存在“天然”的距离。具体表现为女性被技术所排斥，或女性对技术的远离。2018年8月，日本东京医科大学为了减少女性从医者的数量而暗中为男性考生统一加分的丑闻曝光^[2]，揭开了长久以来隐秘的教育和职业偏见，引发关于“性别歧视”大讨论。从专业分类来看，医科属于高技术含量的门类，它外在的技术倚重和专业性遮蔽了内在的性别关联。日本东京医科大学事件显露出的并不仅仅是教育制度的漏洞，更是社会普遍存在的技术领域性别差异化对待问题。

随着科学技术日益广泛地运用到日常生活，它所引起的社会改变也就带来了越来越多的关注。其中信息通信技术(Information and Communication Technology, ICT)的获得在社会事务参与、劳动力分配以及智力生产等方面产生了极大影响，这种影响被认为是一种“赋权”(Empower)。由于 ICT 打破固有的藩篱，抹平高低差距，实现了信息权的平等，尤其改善了弱势族群的信息拥有和发声状况，这使它得到了广泛认可。若以性别为维度进行观察，则体现为技术对女性的赋权，改变了女性在技术使用中的不平等状态。这种乐观的结论在新媒体时代尤为盛行，由互联网支撑的“新信息通信技术”(New Information and Communication Technology, NICT)所带来的平权景象更是得到了充分肯定。

2017年4月，美国《纽约客》杂志封面刊登了一副漫画，是病人视角的四位无影灯下的女医生，引发了推特、脸书等社交媒体上的模仿热潮。女医生们纷纷上传相同视角的自拍照，并贴上“我看上去像外科医生”(Look Like a Surgeon)的带有反讽意味的标签，产生了轰动的网络传播效应，呼吁人们关注医学界的职业性别不平等现象，也以此挑战“外科医生都是男性”的刻板认知，被这一群体认为是一次自我“赋权”^[3]。2018年出现在山东的“新媒体村”现象也值得关注。一群农村留守女性从事“自媒体工作室”的文字创作，并以此作为主要收入来源，平均月收入达7 000多元^[4]。此事迅速成为网络讨论的焦点，同时被认为信息边缘群体(尤其是农村女性)获得 ICT 使用权的有力证明。值得深入思考的是，技术与性别之间的刻板关系在新媒体时代是否真正能得以改变？女性的“赋权”在多大程度上实现？技术是否会改变固有的性别边界？这些问题需要置于人类技术与性别发展历史和社会性别认同差异化的语境之下深入讨论，并且对“女性已获得技术使用的平等权”的断言更加谨慎地对待，才可能进一步接近社会性别技术实践的真实状况。

收稿日期：2020-04-06

基金项目：教育部人文社会科学一般项目“新媒介环境下的消费主义与城市新生代群体社会适应研究”(19YJAZH017)；国家哲学社会科学基金“媒介形态变迁下的受众研究”(16BXW060)

作者简介：方玲玲(1975—)，女，教授，博士，E-mail: 10404070@zju.edu.cn

一、人类进程中技术的性别归属传统

关于技术(Technology)的定义多种多样,粗略统计也不小于数十种^{[5][8-22]}。广义而言,技术可以被视为所有劳动手段的总和,包括满足自身生存和发展需要的,涵盖技艺、物质装置和知识在内的生产技术和生活技术^{[6][16]}。从社会性别的角度看,技术本身似乎是中性的,但是具体的技术实践中,不同的社会性别在技术发明、使用和推广中却有着不同的地位。

刘易斯·芒福德认为技术与人类本质属性相联,并体现在生产活动的每一个方面。技术从一开始就是以生命、生存为中心(Life-centered),而不是以劳动生产为中心(Work-centered),更不是以权力为中心(Power-centered)^[7]。芒福德将技术视为人类发展的手段,但同时认为技术存在性别层面的归类。例如旧石器时代的技术带有显著的男性特征,显现的是进击性动作,如砍、削、劈、掘等,而且以工具制造为主要形式;新石器时代的技术则体现了女性特征,即以容器形成作为革新的标志。以生活为导向的女性技术将人类聚集在一起,以照看和培育来建造稳定的社会生活形式。工具制造所代表的男性技术则以劳动为中心,具有极强的生产力,因此当今的西方思想界将“工具制造者人类”置于首要地位^[7],并作为人的首要身份。在此基础上,以生存生活为主的技术贡献的突出意义,却被当代对机器技术进步的称赞所掩盖^{[8][11-15]}。芒福德对女性在技术上的努力给予了充分肯定,对新石器时代之后逐渐占据主导地位的男性技术则无过多赞誉。芒福德强调被人们忽略的女性与技术的关系,体现了他对以男性为中心的人类技术史的批判。虽然芒福德对性别与技术的解读存在争议,而且所作出的论断(如器皿类的技术是由女性发明创造)也缺乏切实的佐证,但他无疑指出了技术与性别关系问题中长期存在的对女性所做贡献的关注缺失现象。

路易斯·亨利·摩尔根(Lewis H. Morgan)认为人类的发展阶梯以生存技术为基础由底层向高阶上升^{[9][15]}。虽然他没有对技术进行明确的性别划分,但他强调了采集、编织、种植、铸造、冶炼等差别化的技术归类和发展分期。摩尔根以人类生存需求变化来解释社会技术变革的原因。人类基于生存对食物的复杂程度和定居的要求发生变化,简单的采集已经无法应对外部环境和生存挑战,更多样的食物获取方式如挖掘、种植、猎捕、饲养等出现,才能够改变食物的种类和食用的复杂程度,工具的生产和技术的改造成为必然。原始的采集技术让位于具有生产力的挖掘技术而不断弱化,金属的冶炼和金属类工具的制作成为文明变革的标志,制造工具的过程中,身体上更具有优势的男性逐渐成为技术上的主导,并占据社会的统治地位。

唐娜·哈拉维(Donna J. Haraway)曾在对自然历史博物馆的研究中采用了性别分析的视角。她将博物馆的标本制作技术与展示视为父权制社会对男性统治地位的推崇,指出博物馆的三种主要活动(展览、优生学和保护)其旨在保护濒危的男子气概并显现人类历史发展中男性的身体优势^{[10][37-96]}。哈拉维认为,博物馆以原始人类及动物的形态呈现来强调性别的功能分化、劳动分工以及等级秩序等等,实质上是揭示了男性身份与社会生存、社会发展技术的政治关联。

理安·艾斯勒(Riane Elsler)的观点是,人类社会经历了男性女性合作到男性统治的过程。她用“圣杯”与“剑”来指代两种不同的性别技术形式。前者象征女性生殖器,也代表男女合作的伙伴关系。后者象征男性生殖器,充满暴力、杀戮等带有毁灭性的力量。“圣杯”技术创造与孕育生命,主要表现为给予与启迪。“剑”技术统治世界,代表等级。艾斯勒认为,在人类发展过程中,随着技术的进步,男性逐渐占据主导地位,“圣杯”技术所代表的伙伴关系让位于“剑”技术的暴力等级统治^{[11][60-77]}。

这些研究者对技术与性别之间关系的论述,可以看出他们对人类早期到现代社会的技术具有性别层面的关注,并从中解释当今社会形态技术观念形成的原因。他们的理论的确能在一定程度上有助于理解技术中的性别身份、性别差异以及性别等级,反驳技术“与生俱来”的男性成分以及技术与男性的天然关联,以进一步认识和强调女性在技术上的重要作用。但从现有成果的观点来看,对于“圣杯”“器皿”“剑”“挖掘”“种植”等的性别归类,如将容器与女性的生育和母性予以必然关联,从而判断女性与技术的关系,难免体现了既定的刻板性别想象,但也充分阐明了社会性别视角是嵌入技术发展脉络研究的重要立足点。

二、被建构的男性技术控制权与技术的性别政治

在与技术发展密切关联的人类进程中,技术来自于人类在自然中的实践,同时也作用于人类的生产生

活过程。恩格斯认为最初的分工是纯粹自然产生,它只存在于男性与女性之间^{[12][17]}。按照恩格斯的观点,基于生理差别的劳动分工是技术分工的基础,并由此产生权力等级。换言之,人类创造了技术,技术也反过来影响了人类社会结构的形成以及性别技术的发展。

(一)建立在社会分工基础上的性别气质表现

芒福德将“植物世界”归为女性世界,认为女性技术精细,男性技术“粗笨”^{[7][152-158]}。这一技术特征表述呈现的是大多数社会中典型的男性形象和女性形象,也是主流性别表现中两种截然相反的方向。但性别气质呈现的固有模式并非与生俱来。玛格丽特·米德(Margaret Mead)对巴布亚新几内亚三个原始部落的观察和研究发现,男性与女性在合作中形成最有效和最普遍的社会形式,而且两种性别之间的分工与气质差异各不相同。顺从、依赖、被动与敏感并不是女性的专属形象,它们也会被塑造出来成为一个社会的男性气质,如阿拉佩什人;蒙杜古马人则相反,女性暴烈、具有攻击性的气质是被推崇的;德昌布利人中的男性表现的多愁善感,易依赖他人^{[13][265]}。这三个原始部落的性别之间有合作的关系,也有对立差异明显的情况。例如阿拉佩什人对子女养育过程中男女均有“母性”的表现,但蒙杜古马人男女都只有冷酷及微乎其微的“母性”,第三个部落德昌布利人中的女性则具有支配性的气质^{[13][265]},他们与当今主流的性别文化大相径庭。由此可见,性别气质由社会条件所创造,而不是天然如此。在这些原始部落中,受到生活环境与社会结构方式的影响,女性可能具有主导型的气质,男性则相反,具有服从性的气质。与之相比,现今大多数社会中的男性气质表现为侵犯性、主动性、竞争性与占有欲,但它们并非天然属于男性。

尽管性别气质是被培养出来的,但是社会分工仍然在性别的基础上进行,即便在两性地位差异较小的原始部落中也是如此。男性打猎、修建房屋,女性主要从事编织等活动。这也就决定了技术的不同性别呈现形式。例如德昌布利人的技术区别从六七岁时开始,此时的女孩学习手工技术,而男性则学习装饰类艺术,这是与该部落的性别地位相匹配的一种性别分工,并引导了两种不同性别的性格形象及行事方式。女性掌握了与部落生存密切相关的技术,并在地位和气质上均表现出支配性。这说明技术并非一定是男性的特权,女性也可以在关键的技术领域占据重要位置,同时显现主导性气质。

(二)技术分工与性别的分层

由米德对原始部落的研究可以发现,技术的性别走向以及与特定性别的关联并非自然完成,而是与人类发展进程中的性别主导权归属相联系。芒福德推测在农业革命之前进行过一场性别革命(sexual revolution),这场变革把支配地位不是给了从事狩猎活动,灵敏迅捷和由于职业需要而凶狠好斗的男性,而是给了较为柔顺的女性^{[8][1]}。对居所稳定性的需求在女性的慈爱习性下促成了器皿框篮类制造技术的产生。但在男性获得统治地位之后,技术与男性的密切关系也就被正式确定下来,并扩散到社会实践中。

朱迪·瓦克曼(Judy Wajcman)指出,技术实际上就是一整套由文化、信仰和实践共同构成的社会关系的结果,男性的文化大部分与技术文化相关联^[14]。所以那些以男性气质来描述的技术特征,也只不过是在社会文化建构下的想像而已。由于统治地位的获得,男性气质被主流社会想像为技术的重要表征,女性和女性气质也就与之日渐疏离。男性气质与技术特征紧密结合,浑然一体。

白馥兰(Francesca Bray)在对中国技术史的研究中,极力主张将性别与技术放在一起,重新审视性别的技术分层关系。她对社会中的特定技术形式作了性别归类,以“女子之术”(gynotechnics)与“男子之术”(androtechnics)来命名集合了性别角色与社会等级序列的“技术实践丛”^{[15][22]},特别强调这些技术实践丛并非静态地保持其性别归属,而是随着社会的变化而产生不同的性别关联。尤其是在帝制中国晚期,随着技术日渐商业化和专业化,女性的生产性功能逐渐被弱化,她们失去了对这些技术的掌控而主要成为了“繁殖工具”,并屈从于男性。白馥兰将现代技术与男性相连的“必然”性纳入权力层级的范畴,揭示技术并非仅仅是人类适应自然的手段,更是建立在性别统治基础上的社会分层结果。

(三)男性的技术统治地位确立与女性的被边缘化

正如伦斯基(Gerhard E. Lenski)所言,科学技术在实践中创造了自己的位置,改变了社会组织关系,少部分权力阶层通过对技术的掌控和分配,来实现对人的控制^{[16][54]}。在男性中心的社会中,技术权力体现在性别上,就是对男性优势位置的确认和对女性弱势状态的规定。芭芭拉·艾伦瑞奇与狄德丽·英格利希(Barbara Ehrenreich & Deirdre English)在对美国的“产婆”(midwives)这一女性治疗者的研究中发现,她们之所以在19世纪被驱逐,并逐渐消失,其中极为重要的原因是她们被禁止使用手术器械,同时权力阶级通

过执照法和限制女性接受正规的医学教育,从政治上“合法”地排挤了“产婆”的位置^{[17][32]}。通过权力的作用,女性与男性在技术问题上显现难以逾越的鸿沟。

另一种情况是,女性与某一特定技术的关联随时会被剥夺。白馥兰发现晚清纺织业出现了明显的性别领域变化。原本“女织”(女性作为纺织操作者)在普通民众家庭的劳动格局甚至在贵族甚至皇室施行,这种模式与道德和政治秩序的维系密切相关。但为了保证男性对纺织这种劳动中所含有的技能的拥有权,男性也成为织工操控织机^{[15][111-117]}。男性通过其主导性的社会地位日益占据在技术上的权力位置,使得女性被边缘化。

在男性统治的社会主流意识中,男性行为、男性气质等与技术的密切性被不断表达和巩固,男性被认为是更经常性地使用、发明机器与技术的群体,技术也以男性特征为编码方式^{[18][37-53]},性别分层与技术等级相连的状态作为“常识”被固定下来,成为达成共识的“传统”,并形成对女性的约束力。女性“缺乏技术竞争力的观念成为性别身份的一部分”,而男性“与技术之间的自然联系得以复制”^{[19][66-72]},以体现男性的社会控制权。在对这种权力关系认同的基础上,女性虽然也使用机器和技术,但“她们并不愿意去理解复杂的机械过程,只是被动地享用技术带来的便利”^{[18][37-53]},对这种便利的接受往往可能带来的是更加被技术边缘化的结果。

三、新技术发展与女性赋权困境

随着现代技术的发展,劳动逐渐脱离了体力的约束,技术与人类身体的关联淡化。借助机器运作的技术极大地突破了身体局限,互联网和新媒体技术又进一步弱化对劳动的时空限制,并降低对身体的管控,社会分工由此出现突破固有性别界限的可能。那么新技术是否会带来身体的解放?新技术的使用是否能有助于改善固有的性别权力状况而实现女性赋权?从现实来看,女性通过一定程度的技术使用,获得了更多的社会参与机会和表达的自由,但也必须看到,新技术在性别间的权力分配平等性进程中仍然存在困境。

(一)新技术推广中的女性技术实践

早在20世纪20年代,工业资本对男女技术培养施行差别化准入制度,其中蚕桑业就呈现男性把持技术和管理岗位的局面。尽管有专设的“女蚕校”对女性进行职业训练,但由于所学知识陈旧,所以多数学员“毕业即失业”,或者“直接嫁人不再谋工作”,少数谋得职位的女性,只居于低层技术操作员的位置。致力于制丝技术创新和改革的费达生带领蚕丝业技术团队,从传统性别分工入手强化制丝行业的女性技术元素,采用对农村女性进行新型育蚕等技术普及、对蚕校女性学员进行缫丝等技能提升,增加实践操作和赴海外深造机会以及高技能人才选拔等方式,为女性争取了跻身高级别技术专家和技术管理层的职位^{[20][171-180]}。费达生在一定程度上改变了这一产业内部固有的“男高女低”性别层级布局,对制丝产业体系的性别结构产生了冲击。但是,这种修改技术性别分层版图的努力,不断受到由男性把持的强大产业势力阻挠,真正能进入技术权力位置的女性仍是极少数。

在技术空间的既有性别分工中,家庭是具有明确性别归属的领域。女性在家庭中的劳动被认为是一种身份责任,例如照料家庭成员和处理家务等。这些“日常”的行为往往被归为“技术含量”低的琐碎工作而不受重视。女性在这类事务上花费了大量容易被忽略的时间,以致其劳动价值严重被低估。家用新技术的发明与推广有一个假设,即技术的使用能够极大地缩短女性做家务的时长,并减轻劳动压力。更为重要的是,家用技术能增强女性与科技之间的关联,从而解放女性的身体。但现实的结果却相反,家用技术只是减少了女性做单件家务的时间,并未从根本上改变女性受制于繁琐、细碎日常事务的状态。美国技术史学家露丝·舒尔茨·柯旺(Ruth Schwartz Cowan)揭示了在家用技术进步的时代变化中,女性的工作量“不降反升”的现实^[21]。由于新技术带来了更高的质量(例如衣物和餐具洗得更干净、微波炉烹饪更快捷等等),因此产生了对家务工作更高的要求和标准,也就进一步对家庭工作中的女性形成束缚,使其家庭劳动加重。

美国福特基金会曾在20世纪90年代与云南省政府合作开展一项名为“云南妇女生育健康与发展”的项目。项目组认为改善农村女性生育状况,就需要减轻女性的劳动压力。占据当地女性大量劳动时间的农业劳动是牲畜饲养,于是项目组推广青贮饲料技术,可以预先准备饲料并长时间储存,以期将女性解放出来。

但结果是这些农村女性并未因为青贮术的使用而将时间节省用以改善自己的身体状况,或者用来获取学习发展的机会,而是将省下来的时间投入到其他家务劳动中^{[22][26]}。由此看来,新技术只是提高了家庭的牲畜饲养效率,却并未给农村女性带来预期的改变。而且,农村男性在技术的使用和新技术推广方面仍然掌握着决策权。他们为了维持固有劳动分工格局中的社会性别结构,往往会阻碍新技术的应用。

此外,被默认为“男性领域”的车辆驾驶,长期存在“女性不擅长技术操作”的偏见。中华人民共和国成立初期,一些女性学习机械技术,开始涉足火车、拖拉机、汽车等原本“属于”男性的机器操作领域,成为女性解放和社会发展的标志。但除去这些具有时代象征的符号意义,女司机将遭遇多重压力。一项关于女性卡车司机的调查发现,虽然女司机与男司机的劳动本质和劳动环节等别无二致,但她们却受到相当程度的性别歧视,主要表现在职业内外的水平和垂直性别隔离,即不仅社会大众对女卡车司机资历的质疑以及对女性的偏见阻碍其进入这一职业,而且工作组织内部也存在不利于女性的差异化和等级化劳动分工^[23]。在家用汽车使用方面,由于近年来汽车技术的革新和消费意识的变化,女性驾驶人数量有了较大提升。截至2017年,国内女司机人数达到28.79%,比2010年上升约11%^[24],截至2018年,新能源汽车的女性消费者则达到35%^[25]。有官方数据表明,在交通事故发生率上,男司机远远高于女司机,但在媒体的报道中,“女性开车不安全”的标签仍然十分盛行。从现实来看,女性自身习得的操作技能和汽车新技术带来的驾驶便利并未真正“赋权”给女性。

(二)新媒体技术与女性赋权现状

随着媒介传播的信息在社会生产中起着越来越重要的作用,依赖于传统技术的劳动分工和劳动过程发生了转变,对信息的占有成为重要的社会资本。除了运用于各种专门领域的技术之外,与大众媒介相关的技术也对性别权力分配产生重要影响。但在其发展过程中,这些大众媒介信息传播的主导权主要集中在男性精英阶层。1995年在北京举行的联合国第四届妇女大会(Fourth World Conference of Women)上通过的《北京行动纲领》就明确指出,在印刷和电子媒介中,女性没有得到公平的对待。不仅媒介内容充斥女性的负面刻板形象,而且媒介技术使用和媒体机构决策等方面,女性的参与都极为有限。全球盛行的消费主义气候中,广告和商业影像将女性作为消费的目标和对象,缺乏对她们多样生活样态和社会贡献的呈现^{[26][99-103]}。

从社会的大框架而言,信息技术的革命性影响在于它带来的信息民主化,改变了公民的信息参与状况,从而实现赋权^{[27][108-112]}。传统的大众媒体组织模式是高度层级化的,女性不易被纳入传播主体。那么,建立在计算机和网络通讯基础之上的新媒体技术是否能够增强其主体性,并改变女性与技术疏离的刻板形象?从新媒体的信息生产过程来看,它突破了以往被组织机构垄断的局面,强化了个体的信息主导权。所以,1995年的《北京行动纲领》发出倡议,鼓励并创造条件让女性使用网络媒体等新的技术形式,以改善社会中的性别地位,并推行“妇女网络支持计划”^{[28][95-110]},训练女性使用电子邮件和互联网,帮助她们认识到使用新技术的急迫性,提供获取新信息交流技术的机会等等。

一些国家和地区建立了跨国的女性组织网站。它们初建时,“明确致力于与世界共享研究成果和交换信息,快速而定时地出版一系列资料,出版杂志或者进行线上交流”,为女性提供“进入互联网、电子传媒和信息服务”的机会^{[28][95-110]}。虽然其中大部分的网站和网络组织没有能够坚持运营到现在,但它们的确体现了一部分女性利用新技术参与社会事务的愿望以及行动。2005年联合国世界信息社会峰会(WSIS)的一个讨论结果就是肯定了ICT(信息通讯技术)对于女性赋权的积极作用^[29],2018WSIS峰会的成果则再次展示了ICT对社会沟通和权力平等的影响。

从当下的情况来看,一些女性能够通过ICT来获得社会平等从而支持技术赋权的有效性。山东“新媒体村”中的女性,大多数受教育程度不高,在经过短时间培训之后,就能掌握基本的电脑技术和自媒体程序操作技能。她们生产的文字包括影视剧观感、农俗风貌、娱乐视频等等,在自媒体公众号上发表。除了在经济上获得客观的收入之外,新媒体使用和信息的生产给这些农村女性带来的更显著变化是她们的“家庭话语权提升”了^[4],以及随着点击量而增长的自信和满足感。

新媒体的易接近性使得女性有了自我书写的可能。2017年育儿嫂范雨素在网络平台发表了《我是范雨素》的长文,以边缘人群自身的视角自述了底层女性的生存不易,更重要的是展现了一个不依附于男性的独立女性形象。范雨素用为自我立言的方式突破了社会对女性农民工群体的刻板认知,获得了当年的第七届

女性传媒大奖,这可以视为弱势群体女性运用新媒体实现一定程度的赋权例证。

互联网的信息技术提供了可商讨的途径和线上组织的可能,所以个人能够在数字化的世界中形成共同体,并对这些共同体进行赋权,从而采取集体行动^{[27]164-166}。在特定事件中,为了有效地形成共同体,以充分争取自身的权利,女性利用新媒体技术迅速搭建交流和行动网络。《纽约客》杂志封面引发的女医生自拍运动,便是这一群体使用社交媒体手段形成有效团结的例证,是她们在一个由男性主导的职业世界中集体抗争的表现。参与其中的女医生认为,这些在手术室的自拍照就是一种对女性“赋权的强有力象征”^[3],借以抵抗医生这一高技术含量职业中的固有性别歧视。此外,发端于2006年的“Me too”运动,建立了网站(<https://metoomvmt.org>),其最初的愿景就是为暴力和歧视的女性受害者提供救助性资源,并创立倡议讨论和行动的安全社区,从而减少性暴力行为的发生。该运动在互联网中最引人关注的事件是2017年网民们在社交媒体贴上“me too”的标签,越来越多的女性(包括少部分男性)参与这场跨国的网络行为,提供救助或者揭露暴行,使“性暴力”从一个群体性话题转变为全球性的对话。这个自发组织起来的女性网络社群,开展以同理心为基础的社群行动,并通过网络平台和媒体赋予需要援助的弱势群体(年轻女性、性少数人群和低福利群体等等)发声的权力。2019年11月,中国“网红”博主宇芽在微博中自述了被家暴的经历,引发广泛关注。不仅与她有着相似经历的女性在网络中回应与声援,基于新媒体平台的共同体迅速形成并产生强大的舆论力量,同时还激发了女性权益保障组织和媒体的行动。

从媒体技术使用的角度来看,女性在互联网用户比例上的增长和互联网表达权的获取,这些变化在一定程度上改变了技术与男性关联的刻板印象。根据中国互联网信息中心网站(CNNIC)的数据,女性在使用互联网服务的数量、频率和习惯等方面与男性差别不大^[30]。一种观点认为:全球信息社会为女性提供了全新的数字化现实和未来。脱离了现实世界的身体等物质的约束,女性能够在网络虚拟世界中拥有自由的平台,现实中被支配的女性更易于在虚拟世界中行使支配权^{[31]78-83}。的确,女性对新媒体的使用并不排斥,而且随着技术的发展,电脑、手机等终端操作方式日益简化,越来越多女性占据互联网空间和新媒体变革进程,实现了技术自由和信息自主。但新的媒体技术是否由此让女性获得更多权力并带来性别平等,并非是一个能轻易得到肯定回答的问题。

(三)技术赋权的障碍:性别认知鸿沟

计算机和网络技术能带来的理想结果是强化了平权而弱化了等级。但需要注意的是,包括互联网在内的新技术仍然是一种社会建构,所以,只要性别间的不平等存在,就会投射到技术世界。从互联网的发展来看,它最初的军事用途使其带有鲜明的男性化特征,计算机编程技术体现男性的控制权。因此,一些女性主义者曾对这种根植于计算机技术的代表男性和破坏性的力量表达了强烈抗议,认为网络空间被男性气质主导的文化所控制^{[32]9-29}。

传统社会中的经济差别和性别分层,也在新媒体社会中会产生作用。ICT及NICT接近权对于女性而言还存在障碍,如女性在网络空间中的社交能力偏见与资源获取限制会影响她们的参与性,具体表现在“缺乏信息技术训练、承担大比重的家务劳动、非网络信息的受众以及城乡差距”等等^{[33]23}。由于传统性别分工的深远影响,信息技术中的“劳动偏好型”“低技术含量”和“非中心化”类别的岗位,可能是更多女性主动或被动的工作选择。

从学科专业教育来看,计算机技术也是更多男性的偏好。1997—1998年,美国计算机科学学会做过一项调查,发现女性获得计算机学士学位的只有15.8%^{[34]51-57}。近年来,从事计算机相关技术行业的女性比例有所提升,但仍然远远不及男性从业者。根据国家统计局的数据,截至2011年,科技领域从事研究和试验的女性人员占总人数的1/4^①。2016年的一项调查显示,程序员群体中男女比例超过12:1。在新加坡,科技行业员工中女性占30%;在美国,与计算机有关的工作岗位中女性占26%^[35]。埃森哲公司与社会团体“编程女生”(Girls who code)2016年发起的调查则显示,未来10年,美国计算机行业中的女性比例将从24%下降到22%。根据2017年联合国教科文组织发布的调查数据,全球高校仅有3%的女性学生选择信息通信技术专业,而且在学习和择业时还有可能转向其他专业或工作^[36],这使得技术领域的女性人才储备严重不足,导致女性与技术之间仍然存在较大的距离。

信息时代的数字鸿沟加深了基于阶层、行业或性别差异的群体之间的差距,以至“数字鸿沟对一些社会

^①数据来源:国家统计局官方网站:<http://data.stats.gov.cn/easyquery.htm?cn=C01&zb=A0N0F02&sj=2019>。

群体进行赋权,而对另一些社会群体则没有”^{[27][16]}。通常情况下,这些鸿沟缘于人们并未平等地享有使用互联网等新型信息媒介技术的机会,由此导致性别权力差异。互联网虽然给男性和女性都提供了丰富的表现空间与机会,但在短时间内并不会改变固有的性别偏见,也无法重新分配性别权力等级。所以,“男性在网络社区中的主导地位,造成女性在网络传播中处于不利位置”^{[37][54-62]}。2020年3月韩国披露的“N号房”事件中,多达26万的男性网民对女性进行直播围观和肆意的隐私侵犯,就是建立在社交软件和网络技术使用之上的男性霸权的体现。

另一个更为隐蔽、易被忽略的鸿沟则存在于社会认知层面的偏见。从整个社会文化框架来看,性别、职业、经济地位等都是影响社会认知评价的要素。职业中的性别偏见,加上既有的技术与性别的刻板关联内化到女性的价值体系,使其主动或被动地与技术保持距离。美国全国培训组织(NTO)的一项针对IT行业从业人员性别构成的调查发现,尽管IT技术人员的需求量巨大,但有意愿加入此行业的女性却只有5%。IBM公司因此推行了一项“技术中的女性计划”,通过设立讲习班、师徒制、“女性接班人计划”等举措^{[38][36-37]},提升企业中女性从业人员的比例,以期改变信息技术行业中所固有的男性气质文化。中国也有一项“程序媛计划”,招募14岁以上的女孩进行编程技术培训,力图修正女性与技术无关的刻板印象。但从一些网络评论来看,该项计划被认为“刻意加重技术领域的性别隔阂”,“故意制造性别歧视”,而女性“是因为吃不了苦才无法成为一名程序员”^[39]等等,持这类观点的甚至不乏女性,可见性别的刻板认知根深蒂固。

山东“新媒体村”的案例则揭示了更为复杂的矛盾与冲突。对农村人口的地域和阶层歧视叠加在性别歧视之上,形成了更加深刻的社会认知偏见。因为互联网和手机的普及,新媒体技术的易操作性降低了内容生产的准入条件,使得农村女性也能成为自媒体人,从而拥有互联网中的言说权,可以视为新媒体技术对农村女性在某种程度上的“赋权”。但随之而来汹涌的质疑和负面舆论将事态发展引至另一方向,导致“人员离职,工作室停工”^[40]。源自于社会认知的鸿沟超越基于信息贫富的数字鸿沟,产生了大量网络负面评价,称流水线式的粗放型生产模式带来的是低质化内容。更多的批评还指向其“农村留守女性”的身份,认为这一未受过正规教育和文化训练的群体,只能代表“粗制滥造”的互联网内容生产者。此事件引发的网络舆论不仅仅是性别偏见的体现,更是再一次证明当下新媒体技术发展过程中,信息边缘人群仍然停留在低层次的劳动技术分工上,而农村女性承受着双重的社会歧视。因此,新技术的接触机会增加、使用时间的保证以及收入的增长,并不一定与权力资源占有成正比。如果不能转变女性(以及农村女性)在社会中的身份格局,新媒体技术的“赋权”仍难以实现。

四、赛博格:技术与性别的新景观

性别与技术的问题,归根结底是权力问题。人类发展历程强调的就是性别的功能分化、劳动分工以及等级秩序等等,其中所体现的男性权力与社会生存、社会技术之间存在密切的政治关联。从性别与身体的传统分类中寻求赋权,必定以男性与女性主体的社会认同入手进行讨论。只要社会中的性别分层和权力分配不发生根本性的改变,技术和性别的刻板认知就很难扭转,女性想要获得技术权力就会遭遇重重阻碍。但随着计算机和网络技术进一步深入影响人类的生存方式,人工智能、生物科技和遗传工程等技术的发展带来的对人类身体界限的突破,创造了人造物和自然身体相结合的混合体。人类的身体获得解放,不再与技术存在性别上的特定联系,技术发展中被“公认”的性别归属与性别权力也就需要重新认识。

“赛博格”(cyborg)并不是一个新的术语。它最初由美国航空航天局的两名科学家曼弗雷德·克林斯(Manfred E. Clynes)与内森·克莱恩(Nathan S. Kline)在1960年提出,是对人类身体的一种设想。他们取“控制论”(cybernetics)与“有机体”(organism)两词的词首拼造出“cyborg”一词^{[41][74-76]},用概括性的语言来表述,就是人和人造物(药物、机械)组成的结合紧密的统一功能体,结合了人类和物质技术,最大限度地减少了生理因素对人的影响,因此能够在极其严酷的太空环境下生存。赛博格在现实中的表现多种多样,例如安装了人工心脏或义肢,或者佩戴可穿戴设备的人类,也可以是存在于赛博空间(cyberspace)纯数字化的虚拟主体。其最有著名的延伸使用之一,是唐娜·哈拉维的“赛博格宣言”:“宁做一个赛博格,不愿做一位女神”^{[42][386]}。她将通讯技术和生物技术作为身体再造的决定性工具,从性别政治的角度,用赛博格这一“人机结合”的新形式和“后性别世界的生物”^{[42][317]}来否定传统性别认同中的二元对立,以无性别和跨边界的形态对人类和机器进行重组,并主张将信息技术与女性身体相结合,从而突破自然意义上的性别局

限。哈拉维用新的信息环境下“科技与技术的社会关系”重构当下的性别权力和技术关联，以表明对技术决定论的反驳，并将关注点放在新型的人机关系和性别主体之上。值得注意的是，除了以信息化和技术化改造的后人类，“黑人女性”“在日本和美国工作的东南亚农村女工”等少数或边缘女性也被哈拉维视为赛博格^{[42]370-376}，因为她们具有身份的混合性以及改写身体文本的创造性，并以主动的姿态争取社会权力。

在赛博格创造的新景观中，人类经由“人工设计、技术模拟以及技术建构，从而形成一些新社团、新群体”，并由此进入“后人类社会”^{[43]5-10}。新科技环境生产的有机体和编码装置，使传统意义上的身体界定变得模糊，并具有了“不在性征历史中产生的力量”^{[42]315}，所以必须重新审视性别与技术的关系。原有的身体与性别认知面临挑战，与之相关的性别主体的权力问题也增加了新的讨论维度。

颠覆性的生产方式在后人类社会中成为主流：劳动转化为机器入学和文字处理；性转化为基因工程和繁殖技术；心智转化为人工智能和决策过程^{[42]349}。智能机器人的出现更是象征着生物差异对人类影响的消解，借由通讯技术和生物技术改造的身体，创造的是一种新的社会性别关系。传统社会中男性对编码方式的统治，以及对技术与性别关系的控制，在女性主义赛博格的再生产中被否定。原先纯粹自然的身体嵌入了科技材料，成为复合生物体，性别不再依循传统的归类，也无需遵照原有的技术分工和性别气质划分，女性不会因为自然身体的局限而受制于某些特定的分工领域。赛博格对传统性别秩序的颠覆表现之一就在于它借助信息科学和生物科学技术，转变原有的符号编码模式，重组意义，对传统的男性中心阐释方式进行拆分，反驳由男性主导的语言符码和社会层级系统，同时更大程度地接受异质性元素以及跨越边界的行为。

人类技术发展到新阶段，科技和生物学工程创造了新的技术时代和社会关系，提供了一个新的空间与场所，生产出超越自然身体的新型主体即赛博格。这一主体本身就包含技术在内，突破了传统意义上的性别界限和身体边界，以期消除社会身份中的固有性别偏见以及二元对立的社会价值评判模式，在技术发展和社会形态剧变的基础上产生更多的关于权力、道德和价值的思考。

五、结语

对赋权问题的讨论，是一个持续的过程，也涉及多种社会面向，技术与性别是其中之一。“技术是一个自我定向、自我扩张的社会进程”“技术先进的社会里固有的进程造成了追求效率的社会价值”^{[44]96}。为了确保效率达成，就需要依循固有的劳动分工原则进行技术实践。技术女性主义认为技术不是中立而是有着明显的男性偏向。在东京医科大学篡改女性考生成绩的案例中，为了保证医学人才培养效率，校方在高技术领域的教育过程中就率先淘汰了作为技术弱势的女性群体。对女性身体和功能的刻板认知使其在技术领域遭排斥，囿于身体和性别分工的女性在技术权力获取上深受制约。

技术的革命改变了人类的生产方式，原有的性别分类在机器和设备的可操作性上变得更加自由。新媒体的变革性力量在某种程度上打破了技术的性别边界，例如ICT或NICT的获得和使用带来了“赋权”的想像和“平等”的期待，女性利用网络空间中的书写自由获取了一定程度的话语权。但从历史进程和现实发展来看，新的技术又可能产生或加深“性别鸿沟”，以表面的资源和权力共享来掩盖新的性别偏见和机会缺失问题。为了实现技术类工作者的性别多元化，一些机构尝试在招聘新员工时增加女性比例，但现实状况却是女性应聘者数量并未达到预期，以至于技术团队中女性工作者仍然寥寥无几^[45]。问题的实质在于传统的性别与技术认知已经成为一种内化的影响，深刻作用于社会中女性潜在的自我认同与归类，在其成长过程中极大可能主动与技术保持距离，从而导致了技术领域的性别失衡，也更加深化了技术与男性关联的偏见。目前，在这一普遍的社会现实中对女性的技术赋权还远不能真正实现。

人类通过不同的方式发展出了关于自身的知识，但需要与“具体的技术”相结合才能了解人类自身^{[46]53}。四种技术类型即生产技术、符号系统技术、权力技术和自我技术，除了第一种技术与科学进程有关之外，后三种“技术”是“对个体的某种类型的训练及调整模式”^{[46]53-54}。尤其是权力技术与自我技术，涉及社会权力的支配与安排，以及个体如何对自我施加影响。在人类文化中，固有的社会模式对权力进行了分配，对中心群体的地位赋予合法性，对边缘群体的从属性给予规定。从这个角度看，性别的技术赋权问题实质上就是权力技术与自我技术的互动和建构。在社会分工和性别归类的背景与前提下，固有的权力模式被分工与归类强化，就必然会作用于个体的自我认知，并扩散至群体意识。

计算机、生物和医学等技术上的进步使得后人类社会加速到来，并带来对身体和性别的深层次思考，产生了“赛博格”理论，它延伸至科学、哲学以及传媒等领域，对二元对立的性别认同进行了创造性解构，提出了“后性别”这一超越固有性别分类的概念，将技术与身体充分融合，颠覆并重建性别的虚拟与现实、控制与反控制的边界，改变人类社会的固定模式。或许，只有合成了技术的新生命体，才能真正超越自然的局限和性别的束缚，实现主体自由。

参考文献：

- [1] 杨德荣.中国技术哲学研究[C]/赵祖华,李国光.技术进步与社会发展(技术史、技术政策、技术哲学国际学术会议论文集).北京:北京理工大学出版社,1990.
- [2] 文嘉.东京医科大学篡改考生成绩丑闻:日本医疗体制中的性别歧视[EB/OL].(2018-08-21)[2018-08-31].https://www.thepaper.cn/newsDetail_forward_2347748.
- [3] MARY B M. Women surgeons shoot New Yorker cover look-alike selfies and post all over social media[EB/OL].(2017-04-13)[2020-3-20].<https://www.cbsnews.com/news/new-yorker-cover-women-surgeons-selfies-social-media/>.
- [4] 石灿.实地探访山东新媒体村,农妇做自媒体收入破万[EB/OL].(2018-08-27)[2018-9-30].<https://www.jiemian.com/article/2418107.html>.
- [5] 关锦堂.技术史(上册)[M].长沙:中南工业大学出版社,1987.
- [6] 陆江兵.技术·理性·制度与社会发展[M].南京:南京大学出版社,2000.
- [7] 刘易斯·芒福德.机器神话(上卷):技术发展与人文进步[M].宋俊岭,译.上海:上海三联出版社,2017.
- [8] 刘易斯·芒福德.城市发展史——起源、演变和前景[M].宋俊岭,倪文彦,译.北京:中国建筑工业出版社,2005.
- [9] 路易斯·亨利·摩尔根.古代社会(上册)[M].杨冬莼,马雍,马巨,译.北京:商务印书馆,2009.
- [10] 唐娜·哈拉维.灵长类视觉——现代科学世界中的性别、种族和自然[M].赵文,译.郑州:河南大学出版社,2011.
- [11] 理安·艾斯勒.圣杯与剑[M].程志民,译.北京:社会科学文献出版社,2009.
- [12] 恩格斯.家庭、私有制和国家的起源·社会静力学[M].中共中央马克思恩格斯列宁斯大林著作编译局,编译.北京:人民出版社,2018.
- [13] 玛格丽特·米德.三个原始部落的性别与气质[M].宋践,李前程,邓筱莲,等,译.杭州:浙江人民出版社,1988.
- [14] JUDY W. Feminism confronts technology[M]. State College:Penn State University Press,1991.
- [15] 白馥兰.技术、性别、历史:重新审视帝制中国的大转型[M].吴秀杰,白岚玲,译.南京:江苏人民出版社,2017.
- [16] 格尔哈特·伦斯基.权力与特权:社会分层的理论[M].关信平,陈宗显,谢晋宇,译.杭州:浙江人民出版社,2018.
- [17] BARBARA E,DEIRDRE E. Witches,midwives and nurses :a history of women healers[M]. New York:The Feminist Press,1973.
- [18] FRANCESCA B. Gender and technology[J].The Annual Review of Anthropology,2007(36):37-53.
- [19] 刘霓.技术与男性气质:应予瓦解的等式——女性主义技术研究述评[J].国外社会科学,2002(4):66-72.
- [20] 杨笛,金一虹.技术、性别与社会变迁——20世纪20—40年代费达生和她的女性团队技术实践研究[J].江海学刊,2017(4):171-180.
- [21] RUTH S C. More work for mother;the ironies of household technology from the open hearth to the microwave[M]. New York:Basic Books,1983.
- [22] 赵群.社会性别与技术生存环境[M].昆明:云南民族出版社,2000.
- [23] 马丹.女卡车司机:在男性主导行业负重前行[N].中国妇女报,2020-03-24(6).
- [24] 张弘.2017年全国机动车和驾驶人保持高位增长[EB/OL].(2018-01-16)[2020-03-25].<https://www.mps.gov.cn/n2254098/n4904352/c5976651/content.html>.
- [25] 消费者报告.中国新能源汽车市场消费者画像分析:男女比例各占多少? [EB/OL].(2019-01-08) [2020-03-25].<https://www.d1ev.com/kol/85610>.
- [26] United Nations. Beijing declaration and platform for action[EB/OL].(1995-09-15)[2020-08-25].<https://www.icsspe.org/system/files/Beijing%20Declaration%20and%20Platform%20for%20Action>.
- [27] 郑永年.技术赋权:中国的互联网、国家与社会[M].邱道隆,译.北京:东方出版社,2015.
- [28] 安娜贝尔·斯莱伯尼.赋权和沟通:回顾与展望[J].朱世达,译.国际社会科学杂志(中文版),2006(2):95-110.
- [29] United Nations. Tunis commitment[EB/OL].(2005-11-18)[2019-06-01].<http://www.itu.int/net/wsis/docs2/tunis/off/7.html>.
- [30] 李长江.男性与女性使用互联网服务的差异分析 [EB/OL].(2012-02-24)[2018-09-10].http://www.cnnic.cn/hlwfzyj/fxszl/fszwz/201202/20120224_33434.htm.

- [31] 余乃忠,易显飞.现代技术溢出的女性“增量自由”[J].科学技术哲学,2015(3):78-83.
- [32] LIESBET van Z. Feminist theory and information technology[J]. Media Culture & Society, 1992, 14(1):9-29.
- [33] ANITA G. Gender and ICTs(overview report)[R]. Brighton:UK. Bridge Publications, 2004.
- [34] 刘霓.信息新技术与性别问题初探[J].国外社会科学,2001(5):51-57.
- [35] 陈璐.“程序媛”计划:教女孩零基础学编程[N].中国青年报,2017-10-31(12).
- [36] United Nations. Cracking the code: empowering rural women and girls through digital skills[EB/OL]. (2018-03-05)[2019-05-01]. <https://gcedclearinghouse.org/sites/default/files/resources/180144eng>.
- [37] 胡泳.互联网并不是性别中立的——谈网络公共空间中的性别问题[J].新闻与传播研究,2014(12):54-62.
- [38] 倪志娟.跨越IT行业的性别鸿沟[J].企业经济,2003(9):36-37.
- [39] 匿名用户.知乎讨论:“如何看待斌叔发起的程序媛计划”[EB/OL]. (2017-10-19)[2020-03-29]. <https://www.zhihu.com/question/61211029>.
- [40] 赖鑫琳.山东“新媒体村”爆红后续:负责人称多人不堪重压离职,工作室停工[EB/OL]. (2018-08-31)[2018-10-05]. [https://www.shobserver.com/wx/detail.do?id=102947](http://www.shobserver.com/wx/detail.do?id=102947).
- [41] MANFRED E C, NATHAN S K. Cyborgs and space[J]. Astronautics, 1960(9):26-27.
- [42] 唐娜·哈拉维.类人猿、赛博格和女人:自然的重塑[M].陈静,译.郑州:河南大学出版社,2016.
- [43] 张之沧.“后人类”进化[J].江海学刊,2004(6):5-10.
- [44] 林文刚.媒介环境学思想沿革与多维视野[M].何道宽,译.台北:巨流图书公司,2010.
- [45] VIDYA N. 前谷歌女性技术总监:别再对技术团队男女比例提要求了[EB/OL]. 谢健芬,译. (2018-03-08)[2019-05-10]. <http://www.tmtpost.com/3116432.html>.
- [46] 米歇尔·福柯.自我技术 福柯文选Ⅲ[M].汪民安,译.北京:北京大学出版社,2016.

Could Technology Empower? —Human Technology and Social Gender Practice

FANG Lingling

(School of Media and Humanity, Zhejiang University City College, Hangzhou Zhejiang 310015, China)

Abstract: In gender studies, technologies in human development are not gender-neutral, but have typical male traits, and women are placed as marginalized groups of technology. This inherent knowledge of the relationship between technology and gender has a long tradition and has become stereotyped consensus. However, in an environment of new technological developments such as emerging media, an optimistic view is that vulnerable people, especially women, have gained more voice or social participation rights because of the increased likelihood of accessing technology. But in reality, women have obstacles in the use of technology and the possession of technology. It facilitates a cautious view of the “empowerment”imagination in the new environment to explore the relationship between technology and gender from the aspects of technical gender attribution in human history, gender stratification and gender temperament, new media and women’s empowerment, and gender reconstruction of cyborg.

Key words: technology empowerment; social gender; ICT; women; cyborg

[责任编辑:箫姚]