

# 拟态环境对女性的现实解构

## ——以赛博空间为例

### 一、摘要

20世纪20年代美国学者李普曼在《公众舆论》一书中首次提出了拟态环境（Pseudo-environment）的概念，此后伴随着网络技术的革新和各种形式的女性主义等各种性别研究视角的兴起，赛博女性主义以及其技术观念诞生并对当今舆论产生了或显性、或隐性的影响，但赛博女性主义并没有搭乘拟态这样一种理论体系实用。在此基础上，有必要对目前存在的性别困境以及性别研究困境进行总结与评述并结合具有代表性的实在事例说明具备赛博特征的拟态环境下的女性形象问题，讨论赛博文化对于当今性别问题的作用并对赛博女性主义的深远意义进行展望。

**二、关键词：**拟态环境、赛博空间、赛博女性主义、女性形象

### 三、正文

#### （一）概念阐述

#### 1、拟态环境

拟态环境最早的雏形提出应当是柏拉图的洞穴比喻<sup>[1]</sup>，他提到的囚犯只是在观察火光形成的“影像”，而对于形成这些现象的实物却没有任何的自主性意识。其暗喻可以说是对于一种传播下虚拟空间的原始描绘，这也为拟态环境的概念的

<sup>[1]</sup> 柏拉图.理想国[M].商务印书馆.1986.第一卷

提出奠定了基础。美国新闻学者沃尔特·李普曼在《舆论学》<sup>[2]</sup>写道：“回过头来看，对于我们仍然生活在其中的环境，我们的认识是何等的间接。我们可以看到，报道现实环境的新闻传给我们有时快、有时慢，但是，我们总是把我们自己认为是真实的情况当成现实环境本身。”这衍生出了拟态环境的概念。拟态环境是面向大众的媒体对于传播过程中的信息进行一定的加工处理并以一种新的形态对于事件本身的现实进行社会传播，从而形成的一种信息生产与接收的虚拟环境，它隶属于社会的现实客观环境，所有的社会实践都为拟态环境奠基，也就意味着拟态环境并非完全是人为创造的虚拟空间；但是拟态环境又与现实存在一定的“偏离”，是“偶然的现实、创造性的想象”<sup>[3]</sup>，并不是一种完全的真实还原，更多地依赖于传递出来的是什么，而效果也是依靠受众如何通过想象和个体思考来自主“再现”。我国学者郭庆光、李彬用“信息环境”和“媒介环境”等概念解释传播理论，都与拟态环境的理论内涵大同小异，在虚拟性和接受效应的观点上达成一致。在媒介环境学中，现实与拟态环境的关系不仅仅是形成上的因果关系，更强调即使拟态环境具备一定的虚拟成分，但其必定会对受众产生不同程度的不同影响，并且直接作用于客观的社会环境，其现实效力不可忽视——完全有能力对一类社会群体包括形象在内的诸多方面进行塑形重构。

## 2、赛博格与赛博空间

“赛博格”这一概念最早在 20 世纪 60 年代提出以形容人们在太空中进行探索活动的人机结合性：人们通过一些技术手段、生物科技等来实现对于自身物理能力的上限突破，而被改造的人体更像是一种人与机器的融合元。1985 年，哈洛维在《赛博格宣言：20 世纪晚期的科学、技术及社会主义女性主义》提出了“赛博格”的概念。这一形态体现了人对于自我身体的支配与主导地位，这也就是为什么赛博格的英文中包含着“控制论”的词根。赛博格还是一种表明身份的属性词，除了硬性的技术层面，它也有较为深刻的社会属性，其应用范围之一——“养成型赛博格”的电子公民<sup>[4]</sup>，初步展示了赛博格在社会文化研究中的方向与价值。

与赛博格不同，人们对于赛博空间的诞生时间与标志说法不一。周丽提出<sup>[5]</sup>“赛博空间”的直接产生源自于 1984 年《神经漫游者》这一小说描绘出的由人、信息、机器三要素构成的新型特殊空间，开启了赛博空间不断拓展外延的征程。

<sup>[2]</sup> 沃尔特·李普曼.舆论学[M].华夏出版社.1989

<sup>[3]</sup> 沃尔特·李普曼.公众舆论[M].上海人民出版社.2006

<sup>[4]</sup> 陈静、王杰.我们都是赛博格——信息时代的文化新景观[J].2009 第 5 期, P107

<sup>[5]</sup> 周丽.赛博女性主义技术观探析[D].南京师范大学.2020

赛博空间之所以不被特称为“网络空间”，就在于目前学术论坛对其解释具有不统一性，而“赛博”这一说法更能通过人们的自行阐释彰显其自由开放包容的空间属性。与赛博格相同的是，赛博空间最初也是建构在科学技术发展上的，它具备的碎片化、去中心化、虚拟性等特征都与现代技术领域的发展思维高度契合。但在科技与人文交融发展的思维趋势引导下，赛博空间不但衡量着人与技术的关系，更承担着发展不同赛博主体关系的使命：现实中发生的社会关系在赛博空间中以一种独特的方式不断呈现；赛博空间又在量化的过程中、跨越地理的实践中改变着人的观点、塑造着人和人群的不同形态。

### 3、赛博女性主义

最初接轨科学技术与女性的思想是技术女性主义，也可以看作赛博女性主义的前身与雏形。“技术是强有力的、遥远的、高深莫测的、非人性的、科学的、昂贵的，总之，是男性的。”<sup>[6]</sup>自技术诞生之时直至现在大部分人就在男权话语主导的社会制度中默认着男性才是技术领域的主宰，女性即为附庸。这种思维不仅仅受两性生理的客观差异影响，更主要是由于男性的规则制定以及多数女性对其不感兴趣而导致参与度低的现实决定。在实现“女性与技术”到“性别与技术”的理论跨越后，技术女性主义逐渐从原来的反抗女性在科技领域的不公平地位到正式审视现实并且做出适当改变。在此契机，哈拉维在 1985 年将“赛博格”引入到了女性主义科学研究的研究视域：“赛博格指一个受控的有机体，一个有机体与机器的混杂体，一个社会现实的创造物，也是一个虚构的创造物。”<sup>[7]</sup>受此影响在 90 年代初“赛博女性主义”也随之诞生。塞迪·普朗特主导提出的赛博女性主义强调的是利用女性在赛博空间类科技领域中的拓展寻求推翻父权以实现自身诉求的可能。

#### （二）赛博中的女性形象

拟态环境中，无论是新闻的生产者还是受众，对于传播的参与度都有了前所未有的提升，新闻的生产者与消费者的身份界限不再清晰；同时，新媒体的发展使得尤其是网络新闻的呈现样式更加多元，其借助丰富的媒体形式使得新闻甚至产生了交互的功能，如评论区类的反馈机制，而在此过程中，拓展的赛博空间也提升了两性问题的表达效力的阈值，因而暴露、更新、甚至催生了不同意义的性

<sup>[6]</sup> 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.P66

<sup>[7]</sup> Donna Haraway, *Simians, Cyborgs, and Women: The Reinvention of Nature*, New York: Routledge.1990.p149

别问题。

## 1、女性形象困境

研究拟态环境中的女性问题需要观照网络中常见的性别歧见：

第一是标签化与模板化，表现为一种固有的性别印象。《网络传播：性别仍未平等》<sup>[8]</sup>中通过量化研究方法对新浪、网易、搜狐、人民日报的新闻报道数量进行统计并且得出了女性新闻占比低、对女性切身利益关切不够的现实问题——大量的传播主体缺少对于女性的行为关注，这种现象沿袭的是“男主外，女主内”的历史惯性。部分网络运营主体通过对女性的反差性叫卖博人眼球，着重渲染对于与传统女性形象慈爱、善良、细致等母性特征相悖的行为、话语，以此对人们的性别价值与两性观念产生冲击。模板化与标签化还深入渗透到女性职场与社会家庭等场地——女性在社会角色冲突与矛盾：中国女性角色过载，表现为身心负荷沉重；西方女性表现为主体期待与社会期待冲突。与社会角色类似，家庭角色心理也对女性造成了历史性与现代性相结合的威压，这也让女性“难以卸下重担”的处境的改变任重道远。

第二种是男权审视下的边缘化，也就是在男性主导的话语体系中女性的“配角”属性。网络拟态的环境中的新媒体语境下有关新闻女性报道的两极化倾向已经愈发明显，在新旧形态的媒体中发现了传统新闻中多为低频女性新闻，而新媒体多为高频女性软新闻，两极化的新闻报道都是一种父权话语的表现：从漠视到关注，满足的还是一种男性的窥视欲，这体现女性被边缘化的媒介地位；另一种边缘化体现在技术层面的剥离，这是常被人们忽视但却至关重要的隐性作用——也就是传统技术不论是在技术发明、创新、还是在使用等方面并没有很好地满足女性的需求，反而在压迫女性的地位上扮演了“重要角色”，从而进一步将女性排除在社会之外。无论是在入职方面女性对于技术领域的直接参与相对男性罕见，还是男性在技术方面，尤其是前沿技术上保持一种统治与垄断的身份，都让女性在包括网络在内的诸多技术层面游离于发生实质性作用的基调之外。

第三种是消费化与“性”符号化，常表现为对女性身体的“叫卖”<sup>[9]</sup>。与传统媒介不同的是，网络空间为女性生理形象的倾泻提供了一个更为自由的环境，也因此女性的“性”属性成为了各类主体呈现女性的主要突破口。通过展示女性的身体部位并以此为噱头去吸引尤其是男性群体成为了一种商业化的固有模式与思路，这在潜移默化中增加了广大受众心中的女性形象的罪恶感和羞耻度。除了对于“性”的消费，还体现在对于女性名词前缀的消费。如女记者这一定位体

<sup>[8]</sup> 顾冬梅.网络传播：性别仍未平等[J].中华新闻报.2007

<sup>[9]</sup> 李怡.女性主义认识论下舆论的社会性别差异分析[D].声屏世界.2020

现的是身份化女性的延伸——女记者往往本身就不再是新闻报道的“主体”而变成了新闻报道的“客体”<sup>[10]</sup>，即人们对于新媒体中女记者这一符号存在强烈的猎奇与围观欲，而易忽视女记者的职业属性，以媒介的二次创造使得“女记者”这一名词不再单纯。

## 2、案例呈现

2021年5月16日，红星新闻报道一校园暴力事件“仙桃某高中两名女生遭同学杀害”，不少围观者认为其性质恶劣、行为罕见。通过对其评论区进行概览，不难发现占据热评位的众多观点中不乏存在以下发言：“标题为何不指名是男同学，偏偏是单纯的指出受害者是两名女生？媒体是否有性别歧视的倾向？”。除此之外，还有在2021年5月22日发生的“大连劳动公园车祸事件”，施暴者由于“投资失败”，系产生报复社会行径，造成重大伤亡与极严重社会影响。而在对犯罪嫌疑人进行刨根问底的盘问前，便已经传出了“男司机是由于妻子出轨遂施暴”的谣言并甚嚣尘上。通过比较两个事件不难发现，每一个社会安全事故发生后，经常会有一批极具代表性的受众对于事件本身具有极少的关注度，而是化身为性别主义者重新审视社会热点。他们很少关注男同学为什么会杀害同班女同学，更关注为什么是男同学并且为什么媒体不把男同学进行鲜明标识；很少过问车祸的严重社会影响痛定思痛，而是乐意揣测捏造恶意的性别联系。评论区这一受众聚集地中，每一个媒介主体都有权利对于此类热点事件进行评价，也可以相对自由的进行适度的带有立场的情绪发言。这种现象反映的却不完全是一种媒介自由，更是一种由性别主义支配的新闻观：杜绝女性地位的低迷（体现在校园暴力致死事件中部分群体感受到了男女报道用词的不公）和杜绝对于女性形象的丑化（体现在人们反对的是将大连车祸当初归咎于“妻子出轨”这种污蔑女性的臆测）。类似现象表现为一种媒介敏感<sup>[11]</sup>：对于一个群体利益在受到损害时的本能反应，他们拥有着过激的语言敏感程度，相应的，对于此类话题的涉女性承受能力也就与之降低，从而产生了对于不相干话题的“过敏反应”。如果更深一步评价，这同样是“社会冷漠”<sup>[12]</sup>的心理倾向，面对保持着消极悲观基调的事件，拟态环境中的各式主体存在一种“责任扩散”和“有利比较”<sup>[13]</sup>的心理机制，冷漠不是心理意义上的不关心与不在乎，而是在赛博空间这种信息化的虚拟场的一种悲观接受。尽管媒体尽可能的对于事件本身进行客观化的描述，但信息共享后每

[10] 郭继培.网络新闻中女记者的媒介形象研究[J].新闻世界.2015

[11] 王晓倩.从传播学视角看网络环境下女性歧视现象[D].新闻研究导刊.2021

[12] 马冲.拟态环境与想象——新媒介环境下“社会冷漠”问题研究[D].河南大学

[13] 叶青青.《看客式冷漠:心理机制、产生原因及求解之匙》[J].理论与改革.2016(04).

个人都会对自己的接受内容进行结合自身经验的个性加工。看似咬文嚼字的新闻批评与妄加揣测的车祸归因都是有迹可循的媒介冷落。在赛博空间的交互反馈机制中，曾经收到处理过的信息被交付给了拟态环境的中转空间，每一个赛博格不但会确认收到信息和资源，还会对这些不明加工的信息进行赛博储存，也不排除有继承小范围拟态环境的遗留信息的可能，表现为公共突发事件的舆论场中脱离主体思考与依据的消息元。人们在校园暴力与大连车祸的事件中抒发性别的不公，引发性别的关注，借此分化了对于事件本身真正的责任人——同班同学与轿车司机的舆论压力，事实却是造成了“社会冷漠”的扩散与女性形象的贬值。

赵星植提出：“赛博空间中，人自身就是媒介。符号意义的生成与传播早已溢出传统的媒介文本直接指向人自身。”<sup>[14]</sup>在社会热点事件传播的过程中，赛博代替了复杂的媒介中介，赛博格与信息的接触更为直接，与信源的接触却不够充分。人们在赛博空间中寻求情感认同并且构造着情感认同，这是大众舆论的存在理由之一。《第二性》中提到：“一个人之为女人，与其说是天生的，不如说是形成的。”<sup>[15]</sup>这也就是为什么同班生校园施暴与大连车祸报复社会事件会牵涉女性的形象建构与多重论调——一个体的思考出自于群体思维的直接影响。换个角度看，争议事件中性别冲突频发、网络环境中女权经常以一种暴力的“女拳”方式出现，离不开惯性的典型思潮：通过激发两性争端，可以借炒作提升个人热度、可以借此宣泄对于男性或女性专享某方面红利的不满情绪、可以抹黑一方形象提升另一形象的相对地位、此消彼长……在这个过程中，性别领域会发生两次流动，首先是两性地位或形象会在某一特定环境、某一特定时间段呈现出一种相对暂时性的极化舆论场，这也就产生了另一种流动：“自我自涉”<sup>[16]</sup>中的媒介符号流动。也就是人们会“自我反应、自成目的”，就像是在这类极具争议的热点事件中通过讨论性别来建构属于自己的价值空间，这种做法的结果就是赛博主体对于事件本身不再深究，他们更多的受着趋性的制约，包括利益产出比权衡等独立因素。此时的信息反映的不再是一些具有实在性的东西，信息也慢慢的游离了所谓的外延展性，信息反映的就是信息本身，正如“符号的对象是符号的起源，是它的父亲。动力对象是它的生父，而直接对象是它指认的父亲。”<sup>[17]</sup>。也因此，赛博空间中构建了一个女性虚拟群像，人们依靠着女性形象的前经验去验证着女性形象的正确性或谬误性，促成一种拟态内的新陈代谢——对于女性的新看法取代着旧观念，但仅仅是新旧之分没有对错分辨，更没有所谓的跳脱可言，这也是制约着赛博与女性融合的瓶颈之一。

[14] 赵星植.赛博时代与传播符号学的媒介转向[D].当代文坛 2021.北大核心

[15] 西蒙娜·波伏娃.第二性[M].商务印书馆.2015

[16] 温弗里德·诺特、宁娜·毕莎娜.媒介的自我指涉[M]周劲松译.P1

[17] 皮尔斯.皮尔斯：论符号[J].赵星植译 P195.手稿

### （三）总结：赛博对女性的拟态搭建

在上述问题的讨论中不难发现，当代社会处在一个拟态环境不断蚕食着现实环境的趋势中。拟态中的赛博范式对于性别的搭建体现在两个方面：首先是消解，表现为一种边界模糊，它模糊了人与机器和信息的边界，形成的“赛博格”打消了人们心中“自身被救赎”<sup>[18]</sup>的念头。当客观社会与虚拟空间相交叉，物理世界与非物理世界融合，人们的求索欲也会随之转向。科学技术可以实现人与机器的合二为一，人造器官、电子器械的人体安装，这些都预示着人已经不再是一个单纯的生物，而是可以自己创造自己的部分，完善自我的内涵。另一种边界模糊表现为男女性界限的消解<sup>[19]</sup>。赛博空间的交流语态中，并不是像现实社会中，通过第一眼识别会判断出你的性别属性，进而在这种性别价值判断的基础上做出一系列的言语、行为；它的空间突破规定了性别不再是互通的第一指南，而是人们都拥有了一个公认的共同属性：赛博格，实现了身份断裂，正如“互联网上没有人知道你是一条狗”。迈克尔·海姆(Michael Heim)提出，“赛博空间暗示着由计算机生成的维度，我们把信息移来移去，围绕数据寻找出路。它是现实世界的再现，是一个由我们的系统所产生的信息和我们反馈到系统中的信息所构成的世界。”<sup>[20]</sup>因此赛博空间本身作为一种社会拟态拟定了人们关于包括社会性别在内的一切定义范畴。这种对于两种性别的模糊体现在不分性别的赛博格上，男女没有任何差异，甚至被形容为“两性同体”的存在方式。在当今的社会各阶层已经很明显能够感受到男女性别模糊的雏形，“男性女性化”和“女性男性化”不但在网络空间中频繁出现，更是直入人们的生活中形成了一种特殊的文化圈，其中的人们践行的是彼端性别的行为模式、思考方式，他们的身份认同已经将自己定义为异性者，尽管这种自我归属更多的是一种心理机制，但与赛博中的去性别化别无二致。

消解同样意味着打破女性形象构成的现实基础。赛博之于男女性共同的作用就是对于身体的重塑，“身体上书写着文化规则、等级体系以及形而上学的承诺，身体化的语言还会强化这些结构”<sup>[21]</sup>，就如同《银翼杀手》中“瑞秋”这一人造人形象，她具备着并不属于她的机能、外貌、记忆等。当代科技能够通过自身的更新迭代朝着改变人体自身的方向发展，用改变女性身体的手段来改变女性原本的命运。而在改造身体中不可避免的触及女性“性征”的改造，这也伴随着对于女性“生殖”职能的突破。作为女性母职的“生育”不但是科学生物研究的重中

[18] 刘介民.科技与性别[J].2019

[19] 金春枝.赛博女性主义研究[D].湖南师范大学

[20] 迈克尔·海姆.从界面到网络空间：虚拟实在的形而上学[M]金吾伦等译.P79

[21] 苏珊·鲍尔多.女性主义、西方文化与身体——不能承受之重[M].江苏人民出版社

之重，也是社会问题研究的重要抓手。关于生育问题的讨论从母系社会开始直到现在，都是影响女性地位与形象的探索视角。早期激进女性主义者以及部分技术女性主义者深信通过科学技术打造的赛博格能够让女性脱离生殖的“天罚”<sup>[22]</sup>，因为他们认为这是女性收到各方面压迫的根源。如果人工授精、试管实验、降生编辑等仍未得到大众认可的、一定程度上有悖于伦理的技术发展的话，将会解放在分工中无法决定自我的女性群体。这也就解释了赛博对于女性分工的可能性打破。女性形象的象征性意义——如性格、品质以及生理特征——如生育等被重新构建起来，那么也就意味着赛博之下的女性会逐渐地从不合理的家庭分工与社会分工中跳脱出来，形成一种新的话语体系与两性交往方式，与之相对应的社会性别的概念也就不复存在，这一过程的结果就是赛博甚至有颠覆女性的本质属性的可能性。

赛博对女性形象的构成最明显的反映在赛博女性主义上，这也是继技术女性主义后的主导赛博格女性领域的思想流派。在提出赛博女性主义之后，哈拉维突破性的提出了一种新的科学客观性研究理念，他主张受到热情驱动的女性问题研究并且认为女性的独特的感性思考有利于消磨男性主导下理性的冰冷程度。他口中的新的客观性<sup>[23]</sup>受到了“女性的特质”的驱使但是有没有完全的被传统对女性看法进行重复评价，而是尝试的借用“女性的特质”这样一种观点去丰富与拓展女性的发展可能；没有处于女性歧视的视域中去凝视女性，而是更多地由内而外的提出女性的发展路径，结合客观环境的现实与拟态环境能够实现的最大转变去钩沉赛博女性的处境，这就为赛博女性主义提供了一个较为科学的思想基础。赛博女性主义永远追求突破“二元”论调，作为技术哲学与女性主义研究的风口浪尖，聚焦于探讨网络技术与社会性别、身体、身份之间的交叉联系，它为突破一种单向流动的父权等级制度提供过了一种方案，它也是目前最具有改变女性命运可能的强大力量。

赛博文化在科幻作品中探寻赛博与女性往往会关注对女性身体的突破，但不能否认，部分技术向的赛博格在真实生活中并不存在，并且部分假想与现在的公认伦理产生了较为严重的道德法律冲突。尽管赛博女性主义像是“反乌托邦”的“乌托邦”，但也仍在不可能中展现着它塑造女性方方面面的可能性。目前的女性在赛博空间的发展更多应关注一种人与信息的结合，也就是谋求在赛博空间这种拟态环境的发展。这种虚拟的环境是革新的、发展的、前期的，也就意味着无论是男性还是女性，他们在社会中也许或多或少的存在着身份、地位、声誉等包括阶级方方面面的制约——在现实中，每一个人常常出生时就被固定在了一种相对固态的社会模板，部分人已经很少能够对于自己甚至女性做出一些具有实质性

<sup>[22]</sup> 张之沧.“后人类”进化[J].江西学刊.2004

<sup>[23]</sup> 刘介民.科技与性别——哈拉维赛博理论与女性主义[J]东方丛刊.2009



的改善，但是在新生的赛博环境中，所有人的信息有自我编辑的可能，人们的社会阶层等属性也会被极大削弱，每个人都有平等发声的权利，重构女性形象已经不再仅仅是一件可能实现的事业，甚至是时时发生的现实。在这种环境中，往往需要一个具备领导力的主导发声者能够引导着一些不具备正确性别视野的赛博格去构建一种良性的女性形象空间。赛博空间作为一种新生的拟态，还没有被传统父权完全主导，如果说现有的社会是一种固态的起伏状的社会结构，那么赛博就提供了一种“液化”后的水平交际面，它既非刚性也非柔性，更像是富有弹性的撮合力量。如果能在其发展初期对于赛博格的性别视角进行矫正规范，也许就能培养出一种更为和谐的两性环境。

## 参考文献

- [1]柏拉图. 理想国[M]. 商务印书馆. 1986. 第一卷
- [2]沃尔特·李普曼. 舆论学[M]. 华夏出版社. 1989
- [3]沃尔特·李普曼. 公众舆论[M]. 上海人民出版社. 2006
- [4]陈静、王杰. 我们都是赛博格——信息时代的文化新景观[J]. 2009 第 5 期, P107
- [5]周丽. 赛博女性主义技术观探析[D]. 南京师范大学. 2020
- [6]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. P66
- [7]Donna Haraway, *Simians, Cyborgs, and Women: The Reinvention of Nature*, New York: Routledge. 1990. p149
- [8]顾冬梅. 网络传播：性别仍未平等[J]. 中华新闻报. 2007
- [9]李怡. 女性主义认识论下舆论的社会性别差异分析[D]. 声屏世界. 2020
- [10] 郭继培. 网络新闻中女记者的媒介形象研究[J]. 新闻世界. 2015
- [11] 王晓倩. 从传播学视角看网络环境下女性歧视现象[D]. 新闻研究导刊. 2021
- [12] 马冲. 拟态环境与想象 ——新媒介环境下“社会冷漠”问题研究[D]. 河南大学
- [13]叶青青. 《看客式冷漠：心理机制、产生原因及求解之匙》[J]. 理论与改革. 2016(04).
- [14] 赵星植. 赛博时代与传播符号学的媒介转向[D]. 当代文坛 2021. 北大核心
- [15] 西蒙娜·波伏娃. 第二性[M]. 商务印书馆. 2015
- [16]温弗里德·诺特、宁娜·毕莎娜. 媒介的自我指涉[M]周劲松译. P1

- [17]皮尔斯. 皮尔斯：论符号[J]. 赵星植译 P195. 手稿
- [18]刘介民. 科技与性别[J]. 2019
- [19] 金春枝. 赛博女性主义研究[D]. 湖南师范大学
- [20] 迈克尔·海姆. 从界面到网络空间：虚拟实在的形而上学[M]金吾伦等译. P79
- [21] 苏珊·鲍尔多. 女性主义、西方文化与身体——不能承受之重[M]. 江苏人民出版社
- [22]张之沧. “后人类”进化[J]. 江西学刊. 2004
- [23] 刘介民. 科技与性别——哈拉维赛博理论与女性主义[J]东方丛刊. 2009