

中国互联网生育议题何以构建

——基于多个社交媒体平台的文本分析

李 婷^{a,b}, 华 杰^b, 王安迪^b

(中国人民大学 a. 人口与发展研究中心; b. 人口与健康学院, 北京 100872)

【摘要】在中国人口面临剧烈转型,生育率不断走低的当下,生育成为关乎国家发展与个体与家庭生活的一项重要议题,而社交媒体的兴起为理解育龄人群的生育态度提供了契机。研究基于四个不同社交媒体平台超24万条的文本,试图描摹当下中国互联网上有关生育的议题现状,梳理背后话语体系的构建逻辑。基于监督分类的机器学习,文章发现,生育议题高度集中在“生育现状和趋势”“生育困境成因”和“生育支持政策”这三大主题上,它们彼此交叠衍生,共同构成了互联网上有关生育话语体系的基本结构。在面对“生育率降低”这一宏观现象时,人口问题的公共性与生育行为的私事化形成张力,奠定了生育话语体系的情绪基调,成为生育议题叙事的核心特征。针对生育困境的讨论则进一步揭示出当下的低生育水平以“成本约束”下的资源供需困境为主,兼具“价值导向”的文化观念转型,且二者的子类别紧密交织,呈现多维度的相互勾连。与“生育支持政策”相关的讨论在三大议题中占比最高,网络民众的政策诉求集中于综合支持体系的构建、提高支持力度、消解潜在风险等方面。生育议题的公私混合叙事形态及其背后的张力,既是社会转型和个体化进程的产物,也受到社交媒体传播机制的塑造,理解这一张力为解决当下的生育困境提供了可能路径。

【关键词】生育; 社交媒体; 文本分析; 机器学习

【DOI】10.15884/j.cnki.issn.1007-0672.2025.02.001

【收稿日期】2024-10-23

【中图分类号】C924.21;G206

【文献标志码】A

【文章编号】1007-0672(2025)02-0001-14

【基金项目】国家社科基金重大项目“人口、家庭与可持续发展研究”(项目编号:24&ZD155)。

【作者简介】李婷,女,四川成都人,中国人民大学人口与发展研究中心教授,博士生导师;华杰,男,江苏镇江人,中国人民大学人口与健康学院博士研究生;王安迪(通信作者),女,江苏镇江人,中国人民大学人口与健康学院博士研究生。

一、引言

2022年,我国出现近61年来的首次人口负增长,其中重要的内生因素是生育率的持续走低。“七普”数据显示,我国的育龄妇女总和生育率为1.3,长期处于极低水平。生育率的持续走低一方面反映了民众生育意愿低下,另一方面也提示可能存在阻碍育龄人群生育意愿实现的结构因素。当前,生育研究围绕中国的生育水平、低生育水平的影响机制、如何提升中国的生育水平展开了多方面的讨论(王金营等,2016;陆杰华等,2021;王军等,2022)^[1-3],存在着两种研究视角:宏观视角主要关注生育率的变化趋势,讨论结构性因素的作用,评估出台的各类生育支持政策;微观视角则聚焦行动者在面临生育决策时的现实困境。这两类视角在不同的研究里通常各有侧重,往往存在区隔。这种区隔不仅

仅体现在研究视角之上,它也在事实上影响着生育支持政策及其背后的话语体系的构建。党的二十大报告提出:“优化人口发展战略,建立生育支持政策体系,降低生育、养育、教育成本。”党的二十届三中全会进一步提出“健全人口发展支持与服务体系”的重要概念。这些论述一方面体现出生育政策制定的出发点是宏观的公共与战略问题;另一方面,生育支持体系的建立也需要充分回应微观个体的实际生育需求。那么,究竟什么是当前民众的生育需求?人们该如何表达自己的生育需求?除了生育、养育、教育之外,人们低生育率和生育意愿的背后还存在着什么样的生育困境?人们对于当下的生育支持政策有怎样的态度?以上问题都需要融合宏微观的视角从学理层面加以探讨。

社交媒体的出现为勾连宏观和微观视角提供了新的思路。长久以来,传统媒体作为最主要的大众信息传播媒介,一直致力于从宏观视角报道并解读各类生育政策,并就医疗健康、劳动就业、子女养育等与生育相关的主题展开延伸性报道(张敬婕等,2019)^[4]。近些年来,基于Web2.0技术的社交媒体的兴起则打破了信息传递的中心化与单向性,普通公众借助社交媒体平台积极参与生育政策的讨论,表达诉求、传递观点,不断影响着生育政策的进一步调整和完善,形成了参与式的生育政治(Shi, 2014;刘小燕等,2019)^[5,6],事实上产生了自下而上的关于生育行动的微观叙事。在内容方面,社交媒体上存在关于个体的生育困境与诉求的表达,内容涉及的视角广泛,也存在大量争议和负面情绪,这在一定程度上也影响了人们的生育观念。因此,对社交媒体上有关生育议题及其互动内容的探索具有重要的现实意义。一方面,它们为理解当下低生育率的成因,生育支持政策的制定和完善提供了宝贵的线索;另一方面,这也为在网络时代引导新型生育文化的形成提供支撑。

结合上述背景,本研究将利用大体量的社交媒体数据,对当下互联网中生育议题的话语体系及其构建机制加以讨论。具体而言,本研究聚焦互联网中生育相关话题的讨论,通过回答“人们在讨论生育议题时到底在讨论什么”来反映当代多元的生育态度及其背后的共性,并探讨生育态度与宏观的人口问题以及生育政策之间的关联与互动。在平台选择上,本文兼顾图文社交媒体(微博、知乎)和视频社交媒体(抖音、哔哩哔哩),试图更全面地还原目前互联网舆论中对于生育事件的讨论。分析方法上,本文结合已有研究中的机制,归纳生育困境的不同维度,预设文本的分类框架,并采用监督学习的方法,试图从分类和共现两种视角呈现互联网中有关生育话语体系的复杂样貌。

二、现有文献述评

(一)低生育率困境及其成因

已有理论从多学科视角对全球范围内的生育转型提供了不同的解释机制,大致形成了侧重观念和偏向物质的两类解释路径。这两类路径也恰恰对应了当前育龄群体从“不想生”到“不敢生”“不能生”的现实困境(任远,2023)^[7],有助于全面地理解低生育率现象的可能成因。其中,“不想生”对应了生育文化观念的转型,而“不敢生”“不能生”则是由于资源供需的不平衡所带来的生育困境。

第二次人口转变(Second Demographic Transition)理论认为,随着社会经济水平的发展,观念和文化的变化弱化了作为制度的传统家庭形态(Lesthaeghe, 2014)^[8]。在不同的文化环境中,家庭领域的变革存在着差异化特征,例如西欧经历了同居和非婚生育现象的增加,而东亚则以生育率在到达更替水平后进一步下降到极低水平为显著特征。除了生育行为的变化,我国青年群体的生育观念也发生了较大的改变,青年人不再认可生育是人生的必选项(於嘉,2022)^[9]。“不想生”的另一重观念因素是个体化时代下人们对于风险的审视。贝克的个体化理论指出,在日益复杂和不确定的现代环境中,个体会从传统的社会结构中脱离出来,“自反性地”选择自己的生活方式和道路(乌尔里希·贝克等,2011)^[10]。在中国,家庭也呈现出个体化的趋势,对于个体幸福感和自主性的追求成为新的家庭理想(阎云翔等,

2017;吴小英,2017)^[11,12]。在面对生育议题时,越来越多的青年放弃了对于延续家族血脉、组成完整家庭等意义的追求,而将生养子女的决策更多和自身未来的风险联系在一起,对于生育痛苦和风险的感知成为阻碍女性生育的重要因素(李婷等,2022)^[13]。

当今时代的另一重文化嬗变是性别意识的觉醒。根据性别平等理论,生育率下降的重要原因之一是公领域和私领域性别平等进程的不一致(McDonald,2000;Goldscheider et al.,2015)^[14,15]。伴随着义务教育的普及和高等教育的扩张,女性受教育程度显著提升,在劳动力市场中获得了更高的地位,但家庭内部性别角色分工的转变相对滞后,女性仍然需要承担绝大多数的家务劳动和抚育责任,面临更严峻的工作和家庭冲突(Ji et al.,2017)^[16]。一方面,作为照料者的家庭角色会与作为劳动力市场参与者的角色产生冲突,那些更具现代性别角色的个体往往有着更低的生育意愿(姜春云,2022)^[17];另一方面,公领域和私领域性别平等进程的不一致引发了性别领域大量争议,社交媒体又进一步放大了对立情绪,这在一定程度上阻碍了青年人缔结亲密关系、走入婚姻,在婚育联系仍然非常紧密的中国社会必然会对生育产生负面影响。

生育理想的实现受制于物质层面供给和需求的平衡。与文化观念层面的“不想生”相比,“不敢生”“不能生”反映了有生育意愿的群体因物质层面的现实困境而未能实现的生育理想。在理性人假设下,家庭的生育决策取决于对孩子的需求和达成生育的成本这两方面因素的权衡(Easterlin,1975)^[18]。个体会通过评估生育可能面临的资源和障碍形成知觉行为控制(perceived behavioral control),进而影响到生育意愿和行为^[19]。从需求角度来看,当今的家庭已经不需要借助子女来补充家庭劳动力,从而抑制了多育的经济动力。从成本视角来看,如今生育决策背后的经济因素经历了两重变化:一是养育孩子的实际成本提高。伴随着育儿观念的转型和教育竞争的不断加剧,家庭代际焦点下移(陶涛等,2022)^[20],育儿重心从将孩子健康地抚养长大,逐渐转变成培养身心两全、学业有成的孩子(陈蒙,2018)^[21]。与此同时,社会托育服务仍然不够完善,婴幼儿的照料社会化程度较低,选择生育意味着需要投入比过往更多的人力和财力。研究显示,拥有一名3岁以下婴幼儿的家庭总支出将提高80%~90%,养育成本的提高显著抑制了人口出生率(李萌萌等,2023)^[22]。生育成本的第二类变化是机会成本的上升。在目前的就业制度下,养育和工作之间存在不兼容性,因而生育给职场中的女性带来了就业和收入上的“母职惩罚”,且其强度在近30年间有不断加剧的趋势(申超,2020)^[23]。除此之外,机会成本还包括时间成本、职场晋升机会等。在个体化的背景下,相较于抚养子女的直接经济成本,机会成本对于生育决策的影响日益增长。最后,宏观经济环境的不确定性和风险加剧、就业的不稳定与高竞争现象,以及住房负担加重、医疗成本上升等都会成为生育阻力,使得个体不断推迟乃至放弃生育(Vignoli et al.,2020)^[24]。

上述文献从文化观念和物质资源两个视角为低生育率的形成做出了充分的解释,前者对应于“价值导向型”低生育率,而后者则对应于“成本约束型”低生育率。虽然研究普遍认可当下低生育水平来自两者的共同作用,但对于哪一方面起到主导作用,仍然存在争议。这一争议也导致学界在生育水平回升前景上产生分歧:“成本约束型”低生育率可以通过适当的政策来提振生育水平,但“价值导向型”低生育率则不容易通过单纯的政策干预扭转颓势。目前的实证研究主要基于调查数据测量个体的生育观念或态度,存在预设问题框架、时效性较低等问题,无法清晰辨识这两者的分化(李婷等,2019)^[25]。也有研究根据定性访谈归纳总结出生育困境的成因,但在整体图景的描摹上有所欠缺。除此之外,影响生育决策的文化观念和资源供需因素也可能存在彼此交叉的关系,例如性别议题与生育之间的关系既可以视为性别观念文化的转型,也可以归入物质约束下的“工作—家庭”平衡难题。如果仅通过对于特定问题的回答来测量动态变化中的生育观念或态度,并借助变量的显著性来判断影

响生育意愿的因素,无法充分反映出当代青年人生育困境的多重面向,以及不同影响因素之间可能存在的包含、交错关系。而社交媒体作为一个开放平台,汇集了不同视角、多种维度的各类观念,能为捕捉生育决策中的复杂性提供更为丰富的观念构筑和主体互动信息。一方面,个体主要基于自身经验和当下状态进行直接的陈述,不拘泥于具体的问题框架;另一方面,社交媒体上存在个体面对不同主体、不同情境的网络互动,如个体与官方媒体、个体之间等,从这些互动中我们能观察到更广泛的社会讨论和政策需求。

(二)社交媒体平台中的生育态度

有关生育的社会网络理论认为,社会互动的结构在很大程度上影响了个体生育观念的习得,社会学习、社会压力、社会传染和社会支持等社会网络机制都会影响到个体的生育决策(Bernardi et al., 2014)^[26]。进入数字社会以来,社交媒体的大量涌现使得民众能够在网络空间中积极参与对公共议题的讨论,将自身生活与公共领域相连接(Boulianne, 2015)^[27],其中最为重要的途径之一是用户书写的个体叙事。首先,个体在叙事时倾向于基于自己的生活经验,所讲述的内容深受其自身背景和所处现状的影响(Fisher, 1984)^[28]。其次,分散的个人叙事内容虽然多元化,但自我表达和认同却可以形成价值导向一致的集体行动,遵循“连接行动的逻辑”(Bennett et al., 2012)^[29]。在社交媒体中,大众通过分享个人的担忧和生活困境,形成了一种基于共享个人经验和感受的连结,在社会议题上形成某种一致的价值倾向。例如,分享、共情等机制使得健康风险等负面叙事更容易在社交媒体上传播、放大,进而对青年群体的生育观念和行为产生影响(刘娟等, 2022)^[30]。媒体信息的广泛普及和即时性的传播特质构筑起更为广阔的社会网络,为上述生育观念以及对于现实困境的感知提供了传播渠道,并成为推动观念变革的重要力量。

不少学者已经关注到了社交媒体作为讨论生育话题的平台,能够在一定程度上反映当代青年的多元化生育态度。这些研究遵循“情感分析—内容分析”的思路,对社交媒体中涉及生育相关讨论的正负情感进行识别,并使用LDA等主题模型方法对文本的内容进行分类描述。研究发现,对于生育及生育政策,人们往往表达出较为强烈的消极情感和态度(李丹等, 2021; 杨洸等, 2023)^[31, 32]。随着时间的推移,人们的负面情绪不断增强,主要是由于提及知觉行为控制即现实生育困境的评论增多以及个体对于生育行为的态度转变为负面(李婷等, 2019)^[25]。在抒发情感的同时,网民们表达了对于工作—家庭平衡、经济压力、教育、就业、性别对立等衍生议题的讨论,存在借“生育”说“生活”的“勾连式话语生产”现象(李奕纯等, 2022; 李舒娅等, 2021)^[33, 34]。在不同情感取向的评论中,人们所关注的议题也存在差异,除了对现有生育支持政策的讨论,消极情感中还表现出结婚意愿低和对少生优生观点的偏好^[30]。2021年三孩政策出台后,网民们对三孩政策的态度较二孩政策更为消极,对于不同维度生育支持政策的讨论愈发热烈(Chen et al., 2023)^[35]。

上述研究使用社交媒体数据丰富了学界对于生育心态的理解,但仍存在以下三点不足:首先,已有研究主要基于单个平台对涉及生育的文本内容进行分析,而不同平台的用户在年龄、性别以及社会经济地位等方面存在结构性差异,综合不同媒体平台的公众意见一定程度上可以解决代表性不足这一问题(Dong et al., 2021)^[36]。其次,从方法角度而言,前述研究的分析方法多为基于词频的描述性分析或无监督学习,如TF-IDF一类的词频描述虽然可以提取关键词,但对信息的解读存在困难。而如LDA一类的主题模型虽然可以帮助聚类,但在多个维度混杂的短文本上表现不佳,且抗噪能力并不强。生育作为一个具有高热度的民生议题,在网络环境中的语义流变很难被上述方法准确捕捉。最后,但也是最重要的,以往的研究主要是从传播学的视角以数据驱动开展分析,这就导致分析大多从个体诉求的单向视角展开,从而忽略了个体言论与宏观趋势以及政策之间的互动。社交媒体中涉及

生育的讨论究竟有多少涉及对于政策的讨论,又有多少是在借话题或问题讨论私人化的困境?私人化的困境中又反映了怎样未曾触达的政策需求?这些关键问题在先前的研究中尚未得到充分探讨,下文将以这些问题为脉络对当前互联网中的生育议题加以梳理。

三、数据和方法

以往研究的数据采集多集中于单一平台,然而随着互联网的发展,不同平台的主要活跃用户有着一定程度的分化,因此本研究中将数据来源扩展到微博、知乎、抖音、哔哩哔哩四个平台。这四个平台的选取兼顾了用户画像的差异性和平台的特征,使得数据更具代表性,以期获得对生育议题的话语体系更加全面的描写。通过检索诸如“生育”“生孩子”等关键词获得与生育相关的讨论,并基于联想搜索进一步扩大样本量,最终搜集到自2020年1月至2023年9月共计6 102 469条文本。

为使不同平台的内容可以整合,首先将每个平台采集的文本划分为一级内容和二级内容,形成两级文本结构:微博话题标签—正文,知乎问题—回答,以及抖音/哔哩哔哩视频标题—视频评论。其次,分平台对一级内容进行热度排序,排序考虑了每个一级内容下二级内容的数量和点赞数,并对热门的一级内容进行人工检视(根据体量,微博与抖音取前100,知乎与哔哩哔哩取前50),提取其中讨论集中度最高的几类议题作为一级内容。并基于文本相似度提取热度靠后的相关一级内容,由此,过滤了大量无关内容并获得了当前网民重点关注的议题。下文的分析对象均为筛选过后的一级内容下的二级内容,即网络民众在这些议题下表达的态度和观点。

在分析方法上,本文选用监督学习的策略,相较于主题模型等,监督学习在分类上更为准确,类别之间互斥性更强,结果的可解释性更好。在具体流程上,首先,随机抽取10%的文本依据预设分类框架进行人工标注,并基于百度飞桨开发的ERNIE3.0来训练文本分类模型。在模型训练上,以8:2的比例拆分训练集和验证集。各文本分类模型的正确率均在88%以上。在完成模型训练后,将模型应用于其余未标注的文本上,获得全样本的分类结果。在排除噪声后共计获得有效样本243 875条。

为整合四平台内容,参考平台官方发布的用户报告和大型咨询公司发布的用户画像,将各平台2022年日活(单位:亿人)和45岁及以下用户占比作为权数进行加权整合,具体权数为:抖音5.06,微博2.22,哔哩哔哩0.87,知乎0.62。加权处理的目的是在汇总时更好地平衡用户规模和用户结构的影响,如不加权,则规模较小的平台可能会对整体结果产生不成比例的影响。对于类别分布还考虑通过点赞数进行加权,以获得更有代表性的网络态度。此外,微博的部分博文中含有投票数据,即该用户(通常为粉丝数较多的商业媒体账号)发起投票,其他用户可以自行选择选项参与投票。我们将这一部分的数据也纳入分析中,作为解读文本分类结果的辅助信息。

四、中国社交媒体生育议题的构建

本节将首先对四个社交媒体平台上涉及的生育话题及其分布进行全面概述。随后,通过聚焦于生育现状与趋势、生育困境的成因以及生育支持政策这三个子议题,深入探讨社交媒体上关于生育议题的讨论视角、个体面临的生育阻力,以及对不同生育支持政策的反馈。这一过程将层层剖析社交媒体上生育议题构建的内在逻辑。

(一)生育议题的高度集中化

如上文所述,研究首先选取各个平台高热度的一级内容,通过人工检视,发现讨论主要集中于三类议题(如表1所示):“生育现状及趋势”“生育困境成因”“生育支持政策讨论”,约占总热门话题的

90%,其余讨论的主题则较为零散。

“生育率现状及趋势”主要描述某地某年出生人口数量及其变化,专家对于出生人口数、人口总量变化的评论等,其一级内容多为新闻报道或专家评论。这类议题从宏观维度和公共视角来看待生育相关的问题,重点关注生育水平变化及其对社会整体福祉的影响,凸显出人口问题的公共属性。与之相对,“生育困境成因”或者为媒体发起的对普通用户生育阻力的调查,或者为普通用户自主发动的讨论话题,例如,“如何看待年轻人的低婚育意愿”“什么原因阻碍了你生小孩”等,具有明显的微观属性。“生育支持政策讨论”这一议题的一级内容主要为新闻报道中的生育相关政策或者专家的建言献策,其对应的二级讨论则是民众对该生育支持政策和看法。一方面,生育支持政策本身具有自上而下的权威属性;另一方面,大部分生育支持政策都在试图回应个体的某类生育困境,因此该类议题在某种意义上体现了宏微观互动的视角。

由此可见,虽然社交媒体上有关生育讨论的内容繁杂,但大体上可以聚合成三大类别。这些类别不仅涵盖了主要的话题,也囊括了宏观、微观以及宏微观互动的多重视角,共同构成了社交媒体上生育相关议题的底层架构。由于同类议题的互动具有很强的相似性,进行一级议题类型划分也有助于开展更有针对性的二级内容分析。

表1 热门一级内容分类

| 议题 | 绝对数量 | 占比(%) | 典型示例1 | 典型示例2 | 典型示例3 |
|---------|------|-------|--------------------|-----------------------------|---------------------------|
| 生育现状及趋势 | 78 | 26.00 | #如何看待我国一孩生育率下跌现象# | 13省人口自然负增长,多省首次转负,如何解读这个数据? | 我国新生儿数量,50年来首次跌破千万 |
| 生育困境成因 | 85 | 28.33 | #什么原因阻碍了你生小孩# | 年轻人的生育意愿为什么越来越低? | 为什么现在的人越来越害怕结婚生孩子,看到最后扎心了 |
| 生育支持政策 | 107 | 35.67 | #三孩家庭每月发500元至孩子3岁# | 有地方开放非婚生娃,你觉得会提高生育率吗? | 缩短教育时间能提高生育率吗? |
| 合计 | 270 | 90.00 | | | |

(二)人口问题公共性与生育行为私事化之间的张力

如果对“生育现状及趋势”议题的二级内容进行进一步审视,会发现互动回复呈现出显著的主体视角分化,且各平台上不同视角的占比分布十分接近。部分网民会延续一级内容的视角,从公共问题的角度来评论相关的人口问题,如担心社会养老负担、讨论延迟退休等问题;而另一部分网民则脱离了原始报道的议程设置,转而从个体角度谈论生育的态度或者面临的生育阻力。根据机器学习的分类结果(如图1所示),前者只占整体互动内容的四分之一,后者反而构成了回复的主体。

这一结果体现了一种话语体系的错位,即作为公共议题的人口现象,在社交媒体的讨论中被更多当作私人问题加以陈述。应该说,这在相当大程度上是由人口与生育问题的天然属性所决定的。一方面,人口本身就是一个公共概念,人的集合构成人口,而人口对社会经济的影响也需要在宏观层次上发挥效用。因此,人口问题在大多数情况下,都以公共议题的面貌出现,关乎群体和社会的总体性利益。然而另一方面,人口结果来自微观个体行动的集合,特别是对现阶段人口特征影响最大的生育行为,具有越来越强的私事化的属性。在避孕手段普及和生育权个体

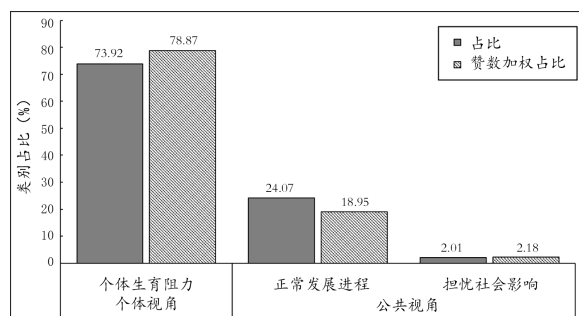


图1 网民对生育率下降的态度 (N=65 731)

化的当下社会,个体对生育决策具有了更充分的掌控力。更重要的是,个体往往需要直面生育带来的对私人生活的挑战,却很难直接体会到作为集合现象的人口趋势对于个人福祉的影响。社交媒体工具流行推动的个体化叙事进一步强化了这种微观视角,使人们无论面对什么性质的议题,潜意识里都会基于自身生活经验权衡利弊。

值得注意的是,在此类别的议题下,还有部分讨论涉及对生育责任主体的划分,即认为谁应该为生育问题负责任。一些民众认为既然人口问题具有公共属性,那么国家应该为此承担主要责任,继而要求政府出台更加积极的生育支持性政策。而另一派则认为生育作为个体的私事,其责任和后果也都应该由个人承担,由此呼吁政府减少对生育领域的干预。这一分歧的背后同样勾连了人口问题的公共性与生育行为的私事化之间的矛盾,并进一步导向了互联网上生育议题的情绪张力。

(三)多维度交织的生育阻力

鉴于对个体生育困境的陈述构成了互动的主体内容,这一部分将聚焦于第二类一级议题的二级内容,即对生育阻力的直接讨论。这部分的讨论主题明确,回复内容的噪声少,信息密度高,便于进行类型化分析。

承接已有文献的视角,将讨论触及的困境划分为文化观念与资源供需两个大类。其中文化观念又可进一步分为“婚育观念转变”“性别困境感知”“生殖健康担忧”。“婚育观念转变”为主动追求个体化的生活方式,“性别困境感知”为感知到的生育过程及其后果的性别不平等,而“生殖健康担忧”为生育可能面临的一系列身心健康问题。资源供需则涵盖了“养育成本”“个体发展”“婚配困难”三个子类别。“养育成本”为养育孩子所需要的经济、时间等成本;“个体发展”为对当前生存和发展境况感到的焦虑和压力;“婚配困难”为难以寻觅到合适的配偶或囿于彩礼等原因难以成婚。这些类别几乎涵盖了所有提及的生育困境。

图2显示了网民认为阻碍其自身生育的因素及其分布。相对占比为不考虑共现的情况下各因素的相对比例,总和为1。提及率为考虑共现的情况下各因素在文本中出现的比例,其加总超过1。总体而言,文化观念占比31.4%,资源供需占比68.6%,即民众生育阻力的表达更侧重于物质资源维度。但二者并非互斥,其相对共现率达到了41.27%,呈现较高频的交叉。表2进一步展示了各类阻碍因素的交叉提及率。每一列代表在提及该类困境的同时,分别有多少比例涉及其他几个类别的困境,如所有提及婚育观念转变的文本中有13.02%的文本同时提到了性别困境感知。总体共现率则代表提及该类困境的文本中有多少还提及了其他类型困境,如所有指出婚育观念转变的文本中合计33.87%的文本同时提到了至少一类其他困境。由于一条文本中可能同时提及多重困境,因此每一列相加得到的比例往往会超过总体共现率。

在文化观念类别下,性别困境感知和婚育观念转变是阻碍生育的主要因素。婚育观念转变主动色彩较强,多为表达自己偏好独居、丁克等生活方式,即便物质条件满足也未必会考虑婚育,有着较强的个体主义态度。严格来说,婚育观念转变于个体并不算阻力,而是一种个人选择,与其他因素的相对共现率也较低。性别困境感知主要围绕生育带来的一系列母职惩罚展开,其与个体发展有着超过20%的共现率,多为表达对女性职场歧视和家务分工不均的担忧。生殖健康担忧主要是女性对于生育潜在的身体损害、精神负担抱有恐惧态度,害怕自己遭受生殖损伤。生殖健康多与性别

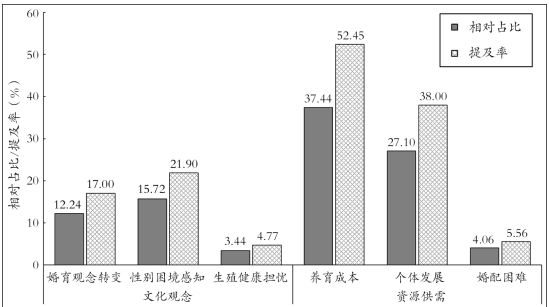


图2 阻碍生育因素 (N=55 874)

表2 阻碍生育因素相对共现率

| | 文化观念 | | | 资源供需 | | |
|----------|--------|--------|--------|-------|-------|-------|
| | 婚育观念转变 | 性别困境感知 | 生殖健康担忧 | 养育成本 | 个体发展 | 婚配困难 |
| 婚育观念转变 | — | 10.37 | 11.23 | 5.98 | 7.06 | 9.27 |
| 性别困境感知 | 13.02 | — | 32.08 | 14.90 | 14.00 | 31.52 |
| 生殖健康担忧 | 3.07 | 6.99 | — | 3.34 | 1.84 | 1.10 |
| 养育成本 | 16.37 | 32.46 | 33.42 | — | 41.03 | 53.44 |
| 个体发展 | 12.86 | 20.31 | 12.25 | 27.32 | — | 10.38 |
| 婚配困难 | 1.38 | 3.73 | 0.60 | 2.90 | 0.85 | — |
| 总体共现率(%) | 33.87 | 51.35 | 58.70 | 43.10 | 51.33 | 71.34 |

困境感知共现,凸显出女性所面临的困境从怀孕、生产阶段,进一步延伸至抚育孩子阶段家庭责任分担不平等。

资源供需主要集中于养育成本与个体发展。养育成本是所有生育阻力中占比和提及率最高的,其中又以经济成本和时间成本为主。“钱”“养不起”“时间”“精力”是提及最多的字眼,且这些简短的评论往往能获得大量点赞和支持性回复。其他生育困境也都与养育成本有较高的共现率,说明当代青年人面临的生育阻力是养育成本与性别议题、生活压力等其他领域的困境相互交织而形成的复杂问题。个体发展困境的基本陈述逻辑为自身生存资源紧张,并无额外资源可以转化为养育成本,与养育成本有着41.03%的共现率,比较典型的表达有:工作繁忙导致缺少时间精力育儿、追求事业无法平衡工作家庭、薪资水平低致使在生养子女上缺少资源、不想把自己的生存压力传递给下一代等。婚配困难多与其他因素共同出现,总体共现率高达71.34%,与性别困境感知共现时主要为女性视角,通常为无法找到满意合适的配偶,而与养育成本共现时多为男性视角,通常为无力承担彩礼等结婚成本,显示这两个群体可能面临不同成因的婚姻挤压。

鉴于这一议题在形成和展开上都主要基于微观视角,易于受到用户画像和平台架构的影响,图3进一步显示了各平台生育阻力在分布上的异质性。知乎在性别困境感知和生殖损害上的比例明显低于其他三个平台,且对资源供需的阐述着墨更多,这可能是由于活跃用户中男性比例较高。而哔哩哔哩的婚配困难明显高于其余三个平台,可能部分源自其相对更高的青少年活跃度。即便是用户体量较大和性别结构相对均衡的微博和抖音,也在个体发展压力的占比和提及率上有着差异,其背后可能不只有人口学信息差异,还有阶层属性等的影响。此外,也应注意到平台架构的影响,如微博和知乎各因素的提及率总和明显高于视频平台。这可能是由于二者的信息构成以图文为主,其更长的文本所蕴含的文本信息丰度更高,致使因素间的共现也更频繁。

不难发现,当下生育困境的形成并非单一因素推动,而是呈现多维度的复杂交织。文化观念显示

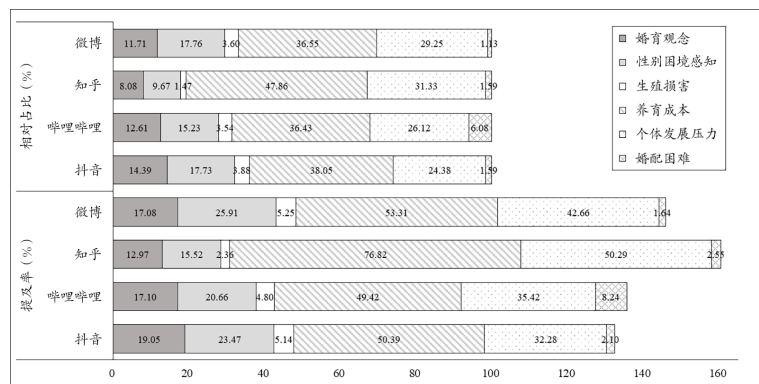


图3 各平台阻碍生育因素

网络上存在多样化的婚育观念,对个体主义等所蕴含的不同于传统家庭的生活方式包容性强。随着女性平均受教育水平提高,其对于生育风险的感知更为敏锐,期望有效平衡家庭与事业,最小化生育的健康风险。曾经在关于生育的话语体系中,身体和心理的感受常常被隐匿在伟大的父母形象和责任之后,但近些年来越来越多的年轻人主动表达对生育过程中个体健康的关切(李婷等,2022)^[13],这种转变也与生育行为私事化的趋势相一致。而资源供需则显示民众认为当前环境中养育成本超出了个体的承受范围,部分群体更是在婚恋市场上面临困难。总的来说,民众在生育决策中对于风险的计算更为审慎,将多方面可能面临的问题都纳入考量范围。这些需求和困境如果抛开生育背景,也高度契合青年在生活与事业等其他领域的基本诉求。换言之,生育所面临的困境也是现实中其他问题的延伸和投影,那么在互联网上对生育议题的评论也就同时掺杂了其他领域的现实情绪。

(四)多重支持政策并举的期望

这一部分内容将聚焦在对生育支持政策及其相关建言的讨论分析上。这一类别的二级文本数量最多,体现网络民众最关心的还是如何应对生育困境的问题。我国现有的生育支持政策可分为经济支持、时间支持、服务支持、文化支持四类,已然有着较广的覆盖面。同时,各地地方政府也会因实际情况制定个性化的生育支持政策,形成了相对较大的政策库。然而在初步审视了所有的政策相关议题后,发现讨论的集中度非常高,其中,针对多孩家庭的生育补贴、延长产假、取消生育登记的婚姻限制具有最高的话题度,在一级内容中合计占比达71.96%。生育补贴对应于经济支持,延长产假隶属于时间支持,二者都提供了养育成本上的助力,因此为大量民众所关心。“生育登记取消结婚限制”源于四川省卫生健康委2022年底印发的新版《四川省生育登记服务管理办法》,其核心目的在于适应三孩生育政策及配套支持措施,更好地保障“未婚先孕”人群的权益,同样可视为生育支持政策的一环。婚育能否分离涉及民众在婚姻、家庭制度上的态度,与文化观念这一维度相勾连。为了分析更加高效,下文就针对这三类政策展开讨论。

1. 生育假。文本分类结果显示,延长产假收到了21.3%的支持(图4),但在赞数加权后出现了明显的缩减。担忧后果则在加权后出现了小幅度增长,担心主要集中在延长产假可能加剧女性职场歧视,此类言论获得了较多认同。然而对相关政策更主流的表达是,网友认为延长产假带来的时间支持并不能很好解决他们所面临的潜在生育阻力,而是希望获得其他方面的支持,尤其是增加经济方面的支持。图5进一步展示了微博上针对“延长产假”这一政策的态度投票,出现了有趣的性别分化。女性用户无论就业情况均表达了希望与男性同体产假,而多数男性投票者更支持延长女性产假。

对后果的担忧也引发了是否需要男性同体产假的讨论(图6)。在这些讨论中,20.19%的评论者认为这是一项值得落实的政策,且收获了一定程度的认同。然而评论者中觉得效果有限的占多数(56.52%),认为即便男性同体产假可能也不会很好地承担育儿责任,无法达到这一举措的初衷。此

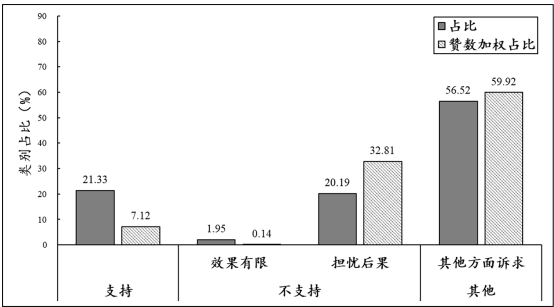


图4 延长产假态度 (N=7 510)

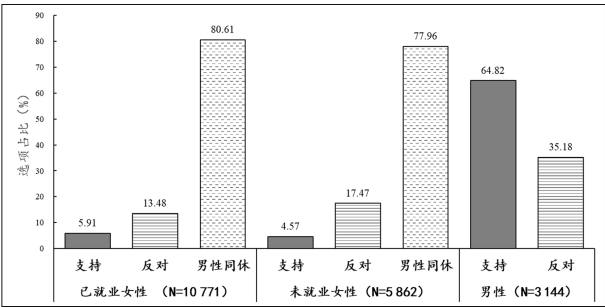


图5 延长产假微博投票 (N=19 777)

外,也有一部分网民认为都休产假可能面临双双失业的风险,原本的女性职场歧视可能会演变为所有未婚未育人士的职场歧视。也有少数男性网民认为这一建议是对女性的过分保护,损害了男性利益。

由此可见,在产假相关政策方面,两性在立场上具有一定分歧。女性认为仅仅延长产假可能加剧职场性别歧视,但同时也担心男性在生育假期间不能积极参与育儿,这也与前文所述的“职场—家庭”双重性别困境感知相契合。部分男性网民甚至认为延长产假会加重男性职工工作负担,而男性同休产假则使其也面临失业风险,是一种对男性的不公平待遇。

2. 生育补贴。对生育补贴讨论的文本数量为二级内容之冠,可见经济支持是多数网民的主要关注点。有意思的是,虽然对生育补贴政策直接表达支持的回复占比很低(7.29%),但并不表示网民对该项政策持反对态度,绝大多数网民期望现有的生育补贴能予以更高额度的补助(图7)。此外,由于多地的生育补贴主要针对二胎及以上家庭,部分网民希望一胎也能获得相应补助。在投票中(图8),对于每年可领取的生育补贴,10万及以上获得了最多支持。投票下的评论表明,参与投票的用户知悉“10万及以上”这一补贴力度在当下来说是不切实际的,更为主要的是借此表达个体面临的生活压力。因此,与前述的人口议题类似,政策这一公共议题的反馈也多基于个体视角。此外,也有相当比例的投票者认为除了经济方面,孩子的教育、医疗等支持也十分重要。这些结果也呼应了上文多维度生育困境的分析,一来生育成本是最重要的生育阻碍因素,而生育补贴是最能被感知到的降本政策;二来除了经济补贴外,网民也同时期待能解决其他交叉困境的措施。

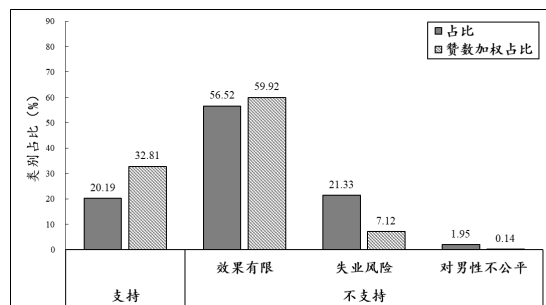


图6 男性同休产假态度 (N=1 075)

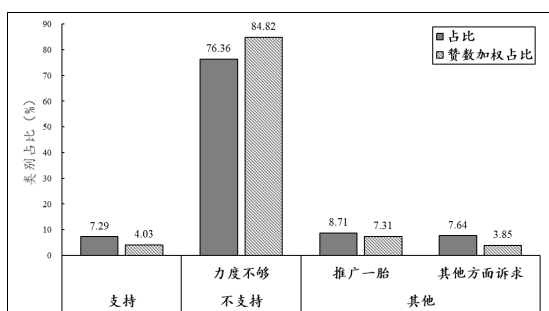


图7 生育补贴态度 (N=71 197)

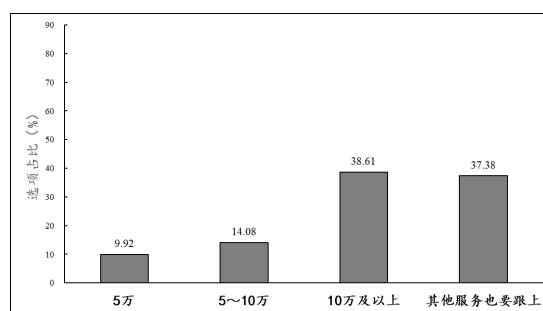


图8 生育补贴期望微博投票 (N=3 579)

3. 取消生育登记中的婚姻限制。对于取消生育登记中的婚姻限制(图9),多数网民表达了担忧,认为这一举措对现有婚姻制度和伦理道德产生了冲击,担心“第三者变相合法化”“底层男性婚配更加困难”等问题。25%的评论者认为,这一举措并不能促进他们的生育意愿,而是期望获得经济、时间等其他方面的支持。图10的投票数据同样显示,不赞同仍占比最多,只有约30%的投票者表达理解或支持,而27.82%的投票者认为这一政策与自己无关,因为本身就不想结婚。

对三项高热度生育支持政策的分析表明,民众对单一生育支持政策的直接支持占比并不高。然而这一现象并非对该类政策的驳斥,多数是认为力度不够或对推行过程中可能引发的问题表示担忧,并呼吁多方面的共同支持。此外,政策作为直接关乎个体权益的具体举措,更易于让用户进行自我代入,将“国家如何提振生育”转化为“是否能化解我的生育阻力”进行思考,同样有着公私之间的张力。也因此,大量的“力度不够”和“其他诉求”,本质上都是因为视角的主体仍是微观的,源于个体对自身

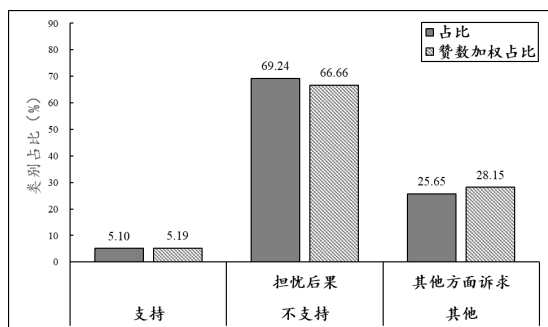


图9 取消生育登记婚姻限制态度 (N=40 031)

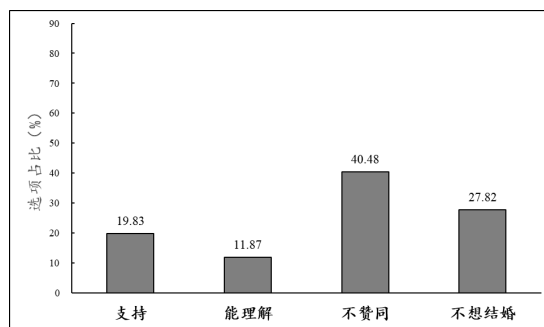


图10 取消生育登记婚姻限制微博投票 (N=11 678)

生育阻力和政策支持之间的裁量。由此可见,围绕生育支持政策展开的讨论依然是建立在公私张力以及多维交织的生育困境的话语结构之上。

五、总结与讨论

本文基于来自四个不同社交媒体平台的24万余条文本对当前中国互联网上的生育话语体系进行了分析,呈现出以下的图景:

首先,虽然关于生育的社交媒体讨论内容广泛,但涉及的议题高度集中在“生育现状和趋势”“生育困境成因”“生育支持政策”这三大主题上。它们共同构成了互联网上有关生育话语体系的基本结构,并全面覆盖了宏观、微观以及宏微观互动的视角。这三个议题并不孤立存在,而是有着很强的互构性,彼此交叠衍生,共同形成了当今网络空间的生育议题。理解这些议题也就在相当程度上理解了当下民众对于生育问题的认知与诉求。

其次,在面对“生育率降低”这一宏观层面的社会现象时,大部分网民采用微观层面的个体化叙事,陈述自身所面临的生育阻力。媒体设置的“生育率走低”这一宏观议程与网络民众在讨论中的私人化困境叙事形成了张力,构成了生育话语体系的情绪基调。在人口问题的宏观影响很难被直接感知的当下,多数网民倾向于采取个体视角来抒发自身情绪,将“生育率走低”“生育意愿下降”等议题转化为“我为什么不愿意生孩子”这一语境。

第三,微观视角的个体生育阻力可以被划分为“文化观念”与“资源供需”两种类型,二者之间有着高频的交叉,显示当下的低生育水平兼具“价值导向”与“成本约束”的特征,而后者占据更主导地位。当代青年在生育决策上的谨慎主要源于其对生育阻力的感知是多维的,呈现复杂多元的生育困境。这也在一定程度上体现观念和物质之间存在互构,物质的困境也可能会推动观念转变,最终动摇生育制度的基础。

最后,对已推行的生育支持政策而言,生育补贴、延长产假、取消生育登记的婚姻限制收获了较高的话题热度,也契合了前述个体生育困境的主要阻力。然而在单一措施的议题框架下没有呈现压倒性的支持或是反对,民众更热衷于从自身的体验出发提出其他方面的诉求。这些诉求汇聚成三个方面的不满足,一是力度不够,二是缺乏系统性,三是受众范围有限。这一感受本质上也是人口议题公私张力与生育困境多维交织在政策讨论中的投射与延伸。

这些复杂图景也隐含着理解中国生育率走低,提振生育意愿的线索,因而有必要厘清这一议题建构背后的机制。如上文反复提及,生育议题存在人口问题的公共性与生育行为的私事化之间的张力,促成这一形态的动力主要源于三个维度:首先是中国剧烈的社会变迁。在传统社会,出于统治者的政

治需求和民众的生活保障,人口的公共目标与生育的微观价值在某种意义上是统一的。到了计划生育时代,控制人口增长的公共目标也在事实上与经典人口转变的微观进程相契合。此外,在这两个阶段占主导的集体主义文化又进一步夯实了两者的关联性。然而在当下社会,人口的公共目标与生育的微观价值却出现了显著背离。在生育的边际收益不断下降的同时,生育成本却在大幅度上升,并与多个领域的困境交织,进一步削弱了生育在个体层面的吸引力。其次,“风险社会”个体化趋势的兴起也在事实上促成了两者进一步的解耦。一方面,青年对自我感受 and 价值的追求被放置于宏大叙事和公共使命之前,使得他们更难主动去感知人口趋势的公共效应;另一方面,与个体化相伴而生的风险化进程也加剧了对生育关联的微观风险的感知,在客观上构建起多维交织的困境。个体更倾向于从个人的境遇去理解生育问题并以此作出生育决策,由此导向了生育行为的私事化语境。最后,数字社会社交媒体工具进一步助推了个体化叙事风潮。社交媒体中的热烈讨论充分表明,在面临生育议题时,当代青年并不冷漠,仍然对公共问题充满关切。但其切入视角并非基于对宏观人口形势的担忧,而是热衷于分享自身具体的生育困境,使得公共议程下汇聚了大量个体叙事。个体决策背后的经验构成不只是现实生活,还有从网络空间汲取的大量源自他人的个体叙事,此类个体叙事形成的巨量信息流会进一步放大民众的风险感知。以上三者相辅相成,使当下中国互联网上的生育议题呈现出公私混合叙事的形态。

理解人口问题公共性与生育行为私事化之间的张力,也就自然提供了解决当下生育困境的可能路径,即重新建立人口问题和生育行为的公私连结。一方面,适当开展人口国情教育,使青年理解人口特征的变化不仅仅会带来宏观层面的公共问题,更与个体福祉休戚相关。在推行相关支持政策时,社交媒体对于传播政策内容、塑造人口基本价值观等方面具有重要作用(Hornik et al., 2001)^[37]。更为重要的是,在互联网高度发达的当下,媒体叙事会直接影响个体对未来的想象,是生育决策中关键的一环(Spoladore et al., 2022)^[38]。合理构建生育的媒体话语,并充分考虑不同社交媒体的平台架构、用户画像、传播路径等异质性,可以更有效地在个体层面启发青年,深化其对政策出台背景、覆盖范围及预期目标的理解,将宏观的生育政策与自身利益相结合。另一方面,国家也应该去承担更大的与人口相关的公共责任,运用政策工具重视和回应当下青年的困境。从政策目标来看,公共政策的重点应在于弥合生育愿望和生育计划之间的差距,缓解想生而不敢生的问题(王军、王广州, 2022)^[3],尊重多样化的生育选择。从实施策略来看,生育率下降的原因之一来自于个体导向的制度(如教育和就业)与家庭导向的制度产生背离(McDonald, 2006)^[39],如果仅仅采用补贴式经济思维会消解财富与人口再生产的正向激励机制,很难从根本上提振生育率(陈友华、苗国, 2023)^[40],公共政策应当致力于调和制度性的矛盾。在具体措施层面,生育支持性政策应该不止于促成生育的结果,更应当覆盖从婚姻生育到养育教育的全周期支持体系,关注青年在生育之外与之关联的更大范围内的诉求,例如职业发展、性别平等、健康保障等,建立健全覆盖全人群、全生命周期的人口服务体系,营造生育友好型社会,促成青年的自身发展与人口高质量发展之间的良性循环。同时,文化因素在政策实施过程中发挥着重要作用(Bergsvik et al., 2021)^[41]。当前的婚育文化体现为家庭主义和个体主义、物质主义的杂糅(石人炳等, 2023)^[42],既有保持传统文化的韧性,又有应对现实的弹性(宋健等, 2024)^[43]。在借鉴其他社会已有的政策经验时,应充分注意到快速变迁的婚育文化对于政策推行的潜在影响,在个体需求和社会发展中寻找到平衡点。

总结来说,相比单纯从传播学的角度聚焦于生育议题的内容和情感,本研究借助大体量的社交媒体数据全面展示互联网上有关生育议题的话语体系,并基于社会人口学的视角,利用机器学习的类型化分析来探索该话语体系的构成。研究表明,如今中国互联网上生育议题下有公共与个体之间的视角分化,

有集体主义与个体主义的文化碰撞,有支持与需求的矛盾冲突,个体在构建这些话语的同时自身价值观念亦在被不断重塑,从而表现出生育决策上的格外审慎。从积极方面来看,民众对于生育有了更全面的认知,并能通过社交媒体来表达自己的困境,而从消极方面来看,纷繁复杂的网络信息也可能使民众陷入“生育恐慌”而不自知,如何做到最优的平衡,是当下构建生育友好型社会的重要一环。✿

参考文献:

- [1] 王金营,戈艳霞.全面二孩政策实施下的中国人口发展态势[J].人口研究,2016(6):3-21.
- [2] 陆杰华,林嘉琪.中国人口新国情的特征、影响及应对方略——基于“七普”数据分析[J].中国特色社会主义研究,2021(3):57-67+2.
- [3] 王军,王广州.中国三孩政策下的低生育意愿研究及其政策意涵[J].清华大学学报(哲学社会科学版),2022(2):201-212+217.
- [4] 张敬婕,邹靓.六家网络媒体对“全面二孩”政策报道的性别传播研究——以2016~2018年为例[J].山东女子学院学报,2019(4):84-91.
- [5] Shi L. Micro-Blogs, Online Forums, and the Birth-Control Policy: Social Media and the Politics of Reproduction in China [J]. Culture, Medicine and Psychiatry, 2014(1): 115-132.
- [6] 刘小燕,李泓江.中国生育政策传播模式演变考察[J].北京大学学报(哲学社会科学版),2019(5):14-23.
- [7] 任远.生育水平的影响机制和低生育率社会的生育服务支持[J].复旦学报(社会科学版),2023(6):162-170.
- [8] Lesthaeghe R. The Second Demographic Transition: A Concise Overview of Its Development [J]. Proceedings of the National Academy of Sciences, 2014(51): 18112-18115.
- [9] 於嘉.何以为家:第二次人口转变下中国人的婚姻与生育[J].妇女研究论丛,2022(5):47-69.
- [10] 乌尔里希·贝克等.个体化[M].李荣山,范譞,张惠强,译.北京大学出版社,2011.
- [11] 阎云翔,杨雯琦.社会自我主义:中国式亲密关系——中国北方农村的代际亲密关系与下行式家庭主义[J].探索与争鸣,2017(7):4-15+1.
- [12] 吴小英.流动性:一个理解家庭的新框架[J].探索与争鸣,2017(7):88-96.
- [13] 李婷,郑叶昕,闫誉腾.中国的婚姻和生育去制度化了吗?——基于中国大学生婚育观调查的发现与讨论[J].妇女研究论丛,2022(3):85-102.
- [14] McDonald P. Gender Equity in Theories of Fertility Transition [J]. Population and Development Review, 2000(3): 427-439.
- [15] Goldscheider F, Bernhardt E, Lappegård T. The Gender Revolution: A Framework for Understanding Changing Family and Demographic Behavior [J]. Population and Development Review, 2015(2): 207-239.
- [16] Ji Y, Wu X, Sun S, et al. Unequal Care, Unequal Work: Toward a More Comprehensive Understanding of Gender Inequality in Post-Reform Urban China [J]. Sex Roles, 2017(11): 765-778.
- [17] 姜春云.性别角色观念与育龄人群的生育意愿——基于性别差异和社会变迁视角的分析[J].兰州学刊,2022(5):92-104.
- [18] Easterlin R A. An Economic Framework for Fertility Analysis [J]. Studies in Family Planning, 1975(3): 54-63.
- [19] Ajzen I, Klobas J. Fertility Intentions: An Approach Based on the Theory of Planned Behavior [J]. Demographic Research, 2013(29): 203-232.
- [20] 陶涛,钟雨奇,黄静怡.“单方索取”还是“相互需要”代际同住中的需求组合与亲子选择[J].社会,2022(6):214-240.
- [21] 陈蒙.城市中产阶级女性的理想母职叙事——一项基于上海家庭的质性研究[J].妇女研究论丛,2018(2):55-66.
- [22] 李萌萌,王振宇,高志鹏.婴幼儿养育成本、“幼有所育”与人口出生率[J].人口与发展,2023(6):152-163+121.
- [23] 申超.扩大的不平等:母职惩罚的演变(1989~2015)[J].社会,2020(6):186-218.
- [24] Vignoli D, Guetto R, Bazzani G, et al. A Reflection on Economic Uncertainty and Fertility in Europe: The Narrative Framework [J]. Genus, 2020(1): 28.
- [25] 李婷,袁洁,夏璐,等.中国网络大众生育态度倾向变迁——兼论舆情大数据在人口学中的应用[J].人口研究,2019(4):36-49.
- [26] Bernardi L, Klaerner A. Social Networks and Fertility [J]. Demographic Research, 2014(30): 641-670.
- [27] Boulianne S. Social Media Use and Participation: A Meta-Analysis of Current Research [J]. Information, Communication & Society, 2015(5): 524-538.

- [28] Fisher W R. Narration as a Human Communication Paradigm: The Case of Public Moral Argument [J]. *Communication Monographs*, 1984(1): 1-22.
- [29] Bennett W L, Segerberg A. The Logic of Connective Action: Digital Media and the Personalization of Contentious Politics [J]. *Information, Communication & Society*, 2012(5): 739-768.
- [30] 刘娟, 宋亭亭. “被渲染的焦虑”: 社交媒体使用与女性生育风险感知[J]. *传媒观察*, 2022(6): 79-86.
- [31] 李丹, 李丽萍, 李丹. 三孩政策出台的舆情效应及启示——基于NLP的网络大数据分析[J]. *中国青年研究*, 2021(10): 46-53.
- [32] 杨洸, 王越. 威胁与效能: 社交媒体“生育恐惧”讨论的主题分析和影响因素研究[J]. *新闻记者*, 2023(11): 83-94.
- [33] 李奕纯, 刘英杰. 保护动机理论视角下生育政策议题的舆论失焦与矫正[J]. *新媒体研究*, 2022(15): 11-14+20.
- [34] 李舒娅, 陈玖冰. 借“生育”说“生活”: 三孩政策微博评论中的借题发挥现象研究[J]. *科技传播*, 2021(24): 159-161.
- [35] Chen T, Hou P, Wu X, et al. Changes of People's Fertility Attitudes Based on Analysis of Online Public Opinion on Three-Child Policy in China [J]. *Biodemography and Social Biology*, 2023(4): 166-195.
- [36] Dong X, Lian Y. A Review of Social Media-Based Public Opinion Analyses: Challenges and Recommendations [J]. *Technology in Society*, 2021(67): 101724.
- [37] Hornik R, McAnany E. Theories and Evidence: Mass Media Effects and Fertility Change [J]. *Communication Theory*, 2001(4): 454-471.
- [38] Spolaore E, Wacziarg R. Fertility and Modernity [J]. *The Economic Journal*, 2022(642): 796-833.
- [39] McDonald P. Low Fertility and the State: The Efficacy of Policy [J]. *Population and Development Review*, 2006(3): 485-510.
- [40] 陈友华, 苗国. 社会福利与生育率影响机制的理论探微及实证辨析[J]. *江海学刊*, 2023(6): 115-123.
- [41] Bergsvik J, Fauske A, Hart R K. Can Policies Stall the Fertility Fall? A Systematic Review of the (Quasi-) Experimental Literature [J]. *Population and Development Review*, 2021(4): 913-964.
- [42] 石人炳, 王俊. 中国婚育文化的变迁及其人口学影响[J]. *人口研究*, 2023(6): 78-90.
- [43] 宋健, 刘诗雯, 唐田荣. 低生育率背景下的中国婚育文化观察[J]. *人口研究*, 2024(5): 17-30.

How is the Discourse on Fertility Issues Constructed on the Internet? Textual Analysis Based on Multiple Social Media Platforms

LI Ting^{a,b}, HUA Jie^b, WANG An-di^b

(a. *Population Development Studies Center*; b. *School of Population and Health, Renmin University of China, Beijing 100872, China*)

[Abstract] As China undergoes a dramatic demographic transition, fertility has become an important issue at the intersection of national development and personal life. Meanwhile, the rise of social media provides a unique opportunity to understand the fertility attitudes of the reproductive-age group. Based on more than 240 000 texts from four different social media platforms, this paper attempts to explore the construction of the discourse system around fertility issues on the Chinese internet. Using machine learning with supervised classification, the article identifies that discussions on fertility are highly concentrated on three themes: “present fertility situation and trends” “causes of childbearing dilemmas”, and “fertility support policies”. These themes constitute the basic structure of the fertility discourse on the Internet. In the face of the declining fertility rate, the tension between the public nature of population issues and the privatization of reproductive behaviour sets the emotional tone of the fertility discourse. The discussion of childbearing dilemmas further reveals that the current low fertility level is both cost-constrained and value-oriented with multiple dilemmas closely intertwined. As a result, the call for a comprehensive support system has become the most important policy demand of the online public. The mixed public-private narrative mode of fertility issues and the tensions behind it are shaped by social transformation, the process of individualization, and the rise of social media. The possible path to solving the current low-fertility dilemma lies in the re-establishment of public-private linkage between the population issue and fertility behaviour.

[Key words] Fertility; Social Media; Text Analysis; Machine Learning