

分类号

U D C

密 级

编 号

10486

武汉大学

博 士 学 位 论 文

行为免疫系统对男性厌女倾向的影响
及其心理机制研究

研 究 生 姓 名：王 雯 晶

指导教师姓名、职称：钟 年 教 授

学 科、专 业 名 称：哲 学 心 理 学

研 究 方 向：社 会 与 文 化 心 理 学

The effect of behavioral immune system on misogyny

BY

Wenjing Wang

May, 2021

中文摘要

近年来，厌女现象层出不穷，也常常成为热门话题频繁出现在公共视野中。无论是男性网友线上匿名的针对女性的恶意评论，还是现实生活中针对女性的暴力事件，都引发了公众广泛的关注并引起了热烈的讨论，并进一步加剧了性别对立。更重要的是，在当前新型冠状病毒肺炎全球流行期间，针对妇女的暴力行为在世界范围内急剧增加，这表明疫情环境可能与男性的厌女倾向有一定的关联。

因此，本研究旨在通过系列研究，在行为免疫系统理论的框架下，探讨疾病威胁对霸权男性气质以及男性厌女心理的影响以及这种联系背后的心理机制。本研究共进行了 8 项子研究，包括 4 项问卷调查和 4 项实验研究，以探讨行为免疫系统与男性对霸权男性气质的认同以及厌女倾向的关系。

第一部分包括 3 项研究，主要考察行为免疫系统的个体差异(即疾病易感性感知、传染性感知、细菌厌恶和厌恶敏感性)与男性对霸权男性气质(即掌控女性、好胜、异性恋自我呈现)的认同之间的关系，以及社会保守主义(即社会支配取向、垂直集体主义和保守主义意识形态)在两者间的中介机制。研究 1 考察行为免疫系统的特质是否通过社会保守主义这一中介因素与男性对霸权男性气质认同正相关，并选取社会支配取向这一常用指标用来代表社会保守主义的测量指标。研究 2 以另一个社会保守主义指标——垂直集体主义为中介，考察了行为免疫系统的个体差异与霸权男性气质之间的关系。鉴于研究 1、2 采用间接测量社会保守主义的方法，研究 3 以直接测量保守主义的保守主义意识形态作为社会保守主义的测量方法考察了行为免疫系统的特质与霸权男性气质之间的关系以及中介机制。研究 1、2 和 3 的研究结果表明，行为免疫系统的特质可能通过社会保守主义的中介，直接或间接地与男性对霸权男性气质（尤其是掌控女性维度）的认同呈正向的相关。

第二部分包括 5 项研究，将调查范围进一步扩大到行为免疫系统对男性厌女倾向的影响。研究 4 考察了行为免疫系统的特质是否通过霸权男性气质的中介与男性的敌意性别主义正相关。结果显示，行为免疫系统的特质与对霸权男性气质更高的认同相关，而霸权男性气质又与男性更多的敌意性别主义态度相关。

研究 5 进行了一项实验，以具有明显感染性线索的图片为启动材料，考察疾

病威胁造成男性对女性总体上的敌意性别主义态度的影响。结果表明，细菌厌恶与实验条件之间的交互作用对男性的敌意性别歧视有显著的增强效应。具体来说，当接受了疾病线索的启动时，具有较高水平细菌厌恶倾向的男性被试对女性总体上表现出更大的敌意性别歧视。

研究 6 在研究 5 的基础上继续向前推进，将女性群体细分为两种显著相反的子类型作为目标女性进行操纵，并考察疾病威胁是否会影响男性被试对“好女人”与“坏女人”的感知与态度。结果显示，疾病威胁会降低男性对“坏女人”的好感度感知和温暖感知，但不会降低男性对“好女人”的感知。也就是说，当受到疾病威胁的启动刺激时，男性对于挑战男性主导地位以及违背传统女性性别角色的女性（即“坏女人”）表现出更多的负面态度。因此，疾病威胁可能会增强男性的厌女倾向。

在研究 6 的基础上，研究 7 和研究 8 应用不同的实验操作，进一步检验疾病威胁是否会影响男性厌女倾向的其他表现，即对“坏女人”的性暴力态度和暴力支持态度。结果显示，疾病威胁会增加男性对“坏女人”的强暴迷思接受度和暴力支持度。因此，研究 7 和研究 8 提供了更多的证据，初步证明疾病威胁可能会引发男性更多的厌女表现。

综上，行为免疫系统通过社会保守主义的中介，与男性对霸权主义男性气质（尤其是掌控女性维度）的遵从正相关。此外，行为免疫系统可能预测男性更强的厌女倾向。目前的研究结果以女性主义的视角扩展了以往关于行为免疫系统及其对个体态度影响的研究，可以为当前社会流行的厌女症提供新的解释框架和理解视角，并为制定保护妇女免受暴力侵害的策略提供一些启示。

关键词：行为免疫系统 疾病威胁 社会保守主义 霸权男性气质 厌女倾向

Abstract

In recent years, misogyny has been a hot topic in the public eye. Both anonymous malicious comments by male netizens online and violent incidents against women in real life have aroused wide public attention and heated discussion, further exacerbating gender antagonism. More importantly, violence against women has increased dramatically worldwide during the current global epidemic of novel coronavirus pneumonia, suggesting that there may be a correlation between the epidemic environment and men's misogynistic tendencies.

Therefore, the current research aimed to carry out serial studies to explore the influence of disease threat on men's misogyny and the psychological mechanism behind this connection within the framework of the behavioral immune system theory.

The current research conducted 8 studies, including 4 questionnaire surveys and 4 experiments, in order to explore the relationship between the behavioral immune system and hegemonic masculinity as well as misogyny with several samples of adult males. The first part consists of three studies, focusing on the relationship between individual differences in the behavioral immune system (i.e., perceived vulnerability to disease, perceived infectability, germ aversion, and disgust sensitivity) and the endorsement of hegemonic masculine norms (i.e., power over women, winning, heterosexual self-presentation), and the mediating mechanism of social conservatism (i.e., social dominance orientation, vertical collectivism, and conservatism) among males.

Study 1 investigate whether the BIS strengths were positive associated with hegemonic masculinity with the mediator of social dominance orientation, which was one of the most commonly used indicators of social conservatism. Study 2 examined the mediation mechanism between the BIS and hegemonic masculinity with another social conservatism indicator, vertical collectivism. Given that study 1 and 2 used indirect measurement of social conservatism, study 3 examined the mediation mechanism between the BIS and hegemonic masculinity with the direct measurement of conservatism. Results of the studies of 1, 2 and 3 indicated that the chronic traits in

behavioral immune system might positively correlated with men's endorsement of hegemonic masculinity (especially the norm of power over women) directly or indirectly via the mediation of social conservatism.

The second part includes five studies, extending the investigation to the influence of the BIS on misogyny among males. Study 4 investigated whether the BIS strengths were positive associated with hostile sexism with the mediation of the adoption of hegemonic masculine norms among males. Results showed that the BIS strengths were associated with more endorsement of hegemonic masculine norms, which was in turn correlated with stronger hostile sexism.

Study 5 conducted an experiment to examine the impact of disease threat on men's prejudice based hostile attitude toward women in general, with the priming manipulation of images with infectious cues. The results indicated that that the interactions between PVD-GA and experimental condition took a significant positive effect on men's hostile sexism. Specifically, when primed with pathogen cues, male participants with higher level of germ aversion tendency showed greater hostile sexism toward women.

Study 6 moved forward to separate two prominently opposite types of women, and investigated whether pathogen threat would increase men's negative perception of "bad women" compared with "good women". Results showed that the disease threat decreased men's perceived likability and warmth toward "bad women" but not "good women". That is, when primed with disease threat, men showed more negative attitudes toward women who challenge male dominance. Thus, the disease threat might increase misogynistic attitudes among males.

On the basis of study 6, study 7 and 8 applied a different experimental manipulation to further test whether the disease threat would increase men's sexual aggressions and violence acceptance toward "bad women". Results showed that disease threat increased men's rape myth acceptance and violence acceptance toward "bad women". Thus, the research provided further evidence that the disease threat might encourage more misogyny in terms of aggression acceptance.

To conclude, the behavioral immune system is positively associated with men's

endorsement of hegemonic masculine norms (especially power over women norm) through the mediation of social conservatism. Furthermore, the BIS may predict more misogyny among men. The findings of current research extended previous research of the behavioral immune system and its influence on individuals' attitudes with a feminist perspective, which could offer deeper understanding of the misogyny in current society with epidemics and provide some enlightenments for strategies protecting women from violence.

Keywords: Behavioral immune system, Disease threat, Social conservatism, Hegemonic masculinity, Misogyny

目 录

第一部分 引言.....	1
第二部分 文献综述	3
1、行为免疫系统理论.....	3
1.1 理论背景与内涵.....	3
1.2 行为免疫系统个体差异的测量.....	5
1.3 行为免疫系统激活的实验操纵.....	6
1.4 行为免疫系统的影响.....	6
2、社会保守主义.....	13
2.1 社会保守主义的概念.....	13
2.2 社会保守主义的测量.....	14
2.3 行为免疫系统与社会保守主义的关系.....	14
2.4 行为免疫系统与社会保守主义的性别差异	16
3、霸权男性气质.....	19
3.1 霸权男性气质的概念.....	19
3.2 霸权男性气质的测量.....	21
3.3 霸权男性气质与男性对女性的敌意及暴力	23
3.4 行为免疫系统、社会保守主义与霸权男性气质	25
4、厌女倾向.....	25
4.1 厌女的现象与概念.....	25
4.2 心理学对厌女倾向的研究.....	27
4.3 行为免疫系统与厌女倾向.....	31
第三部分 问题提出	33
1、已有研究的不足.....	33
1.1 对行为免疫系统反应的性别差异及其影响研究不足	33
1.2 对现代厌女症的理解与探索缺乏系统化的实证考察	33
2、研究问题与假设.....	34
2.1 行为免疫系统的特质与男性对霸权男性气质认同的关系	34
2.2 行为免疫系统的特质与男性敌意性别主义态度的关系	35
2.3 疾病威胁对男性厌女倾向的系统影响.....	35
3、总体研究模型.....	36
4、研究意义.....	36
5、总体研究设计.....	37
第四部分 行为免疫系统与霸权男性气质的关系——以社会保守主义 为中介	40

研究 1:行为免疫系统的个体差异与霸权男性气质的关系:社会支配倾向的中介作用	40
1.1 研究目的	40
1.2 研究假设	40
1.3 研究方法	40
1.4 研究结果	43
1.5 讨论	46
研究 2:行为免疫系统的个体差异与霸权男性气质的关系:垂直集体主义信念的中介作用	47
2.1 研究目的	47
2.2 研究假设	47
2.3 研究方法	48
2.4 研究结果	50
2.5 讨论	53
研究 3:行为免疫系统的个体差异与霸权男性气质的关系:保守主义意识形态的中介作用	54
3.1 研究目的	54
3.2 研究假设	54
3.3 研究方法	55
3.4 研究结果	56
3.5 讨论	60
第五部分 行为免疫系统对厌女倾向的影响	62
研究 4:行为免疫系统的个体差异与敌意性别歧视的关系:霸权男性气质的中介作用	62
4.1 研究目的	62
4.2 研究假设	62
4.3 研究方法	62
4.4 研究结果	64
4.5 讨论	74
研究 5:行为免疫系统对男性敌意性别歧视的影响	75
5.1 研究目的	75
5.2 研究假设	75
5.3 研究方法	75
5.4 结果	77
5.5 讨论	78
研究 6:行为免疫系统影响男性对“坏女人”与“好女人”的感知和态度	79
6.1 研究目的	79

6.2 研究假设.....	80
6.3 研究方法.....	80
6.4 结果.....	83
6.5 讨论.....	85
研究 7:行为免疫系统影响男性对“坏女人”的强暴迷思.....	86
7.1 研究目的.....	86
7.2 研究假设.....	86
7.3 研究方法.....	86
7.4 结果.....	89
7.5 讨论.....	90
研究 8:行为免疫系统影响男性对“坏女人”的暴力倾向.....	91
8.1 研究目的.....	91
8.2 研究假设.....	91
8.3 研究方法.....	91
8.4 结果.....	94
8.5 讨论.....	95
第六部分 综合讨论	97
1、研究与讨论小结.....	97
2、理论意义.....	100
2.1 拓展了行为免疫系统理论与霸权男性气质关系的研究	100
2.2 拓展了行为免疫系统理论与厌女症的关系研究	101
3、实践意义.....	102
4、研究局限与未来方向.....	103
第七部分 结论.....	105
参考文献.....	106
附录.....	123

第一部分 引言

自 2020 年年初新型冠状病毒肺炎 (COVID-19) 爆发以来, 该病毒在短短几个月内迅速在全球蔓延。根据世界卫生组织公布的数据, 截至今年年初, 全球已有超过 1 亿人感染新型冠状病毒肺炎 (COVID-19), 至今已有 200 多万人死于该病毒 (WHO, 2021)。新型冠状病毒肺炎 (COVID-19) 疫情继续在全球范围内蔓延, 对经济、社会和生活造成了重大影响, 加剧了不平等现象, 对穷人和弱势群体的影响尤为严重。

新型冠状病毒肺炎 (COVID-19) 在全球范围内加剧了政治极化与针对亚裔群体的种族歧视, 同时也引发了更多的暴力行为, 尤其是针对妇女的暴力。根据世卫组织及其合作伙伴发布的最新数据 (WHO, 2021), 暴力侵害妇女行为仍然极为普遍, 而且从女性成年早期就开始了。三分之一的妇女 (约 7.36 亿人) 将在一生中遭受来自亲密伴侣或非伴侣的身体或性暴力, 这一数字在过去十年中基本没有变化。此外, 这种暴力对于很大一部分女性而言从很早就开始了。有亲密关系的年轻妇女 (15-24 岁) 中, 有四分之一在 25 岁之前经历了亲密伴侣的暴力。在新型冠状病毒肺炎 (COVID-19) 流行期间, 暴力侵害妇女的行为在全球范围内急剧增加, 其中家庭暴力的增加最为显著。世卫组织报告称, 家庭暴力呈上升趋势, 甚至已成为该流行病的次要祸害, 可谓是“影子流行病 (shadow epidemic)”。

同时, 根据联合国的报道 (UN, 2020), 在过去 12 个月里, 全球有 2.43 亿名 15 岁至 49 岁的女性遭受过亲密伴侣的性暴力或身体暴力。根据联合国妇女署掌握的数据, 由于 2019 年冠状病毒疾病的爆发, 针对妇女和女童的暴力, 特别是家庭暴力正在急剧上升。在法国, 自 3 月 17 日因新型冠状病毒肺炎 (COVID-19) 大流行开始封锁以来, 有关家庭暴力的报告增加了 30%; 在塞浦路斯和新加坡, 求助热线的电话分别增加了 30% 和 33%; 在阿根廷, 自 3 月 20 日开始封锁以来, 有关家庭暴力的紧急求助电话增加了 25%。加拿大、德国、西班牙、英国和美国都报告了家庭暴力案件的增加, 以及对紧急避难所的需求增加。

近年来, 厌女现象层出不穷, 也常常成为热门话题频繁出现在我们国内网络社交平台上的讨论中。由于网络的匿名性, 因此线上平台更容易成为人们表达敌意和发泄攻击性的场所。在新浪微博等国内著名的社交平台上, 我们可以留意到

许多来自男性网友对女性的恶意评论（例如“荡妇羞辱”），或者对于女权主义者或女权主义表达的攻击和打压（例如将女权贬损为“女拳”；对女性脱口秀演员杨笠的攻击与抵制）。此外，在线下的现实生活中，男性的厌女倾向可能会进一步表现为对女性的恶性暴力犯罪，并引起公众的广泛关注与讨论。这些厌女表现进一步引发了激烈的性别骂战和尖锐的性别对立，对社会和谐造成了严重的负面影响。特别是在疫情流行的当下社会中，现状可能会加剧恶化，需要更多的关注。

尽管男性的厌女倾向涉及到经济与文化、权力地位以及社会观念等多方面的复杂原因。然而，自新型冠状病毒肺炎(COVID-19)疫情爆发以来急剧攀升的针对女性的歧视和暴力事件，我们似乎可以看到疾病流行环境可能也与男性的厌女倾向之间存在某些相关性。并且，我们还可以发现，在历史上流行病高发的地区，一些社会传统中也存在着对妇女的极端暴力，例如，非洲某些部族对寡妇的性清洁仪式和女性割礼传统。因此，本研究旨在进行系列研究，在行为免疫系统理论的框架下，探讨疾病威胁对男性对女性的敌意和攻击性的影响，以及这种联系背后的心理机制。笔者希望这项研究的结果能够为今后的性别研究以及为防止暴力侵害妇女行为的战略和干预措施提供一些启示。

第二部分 文献综述

1 行为免疫系统理论

1.1 理论背景与内涵

在人类生存和繁衍的过程中,需要一直不断地应对各种来自自然环境与社会环境中的挑战,包括自然灾害、战争、饥荒等各种生存威胁。其中,流行疾病从古至今都是人类社会最大的威胁之一。在科技和医疗卫生更加发达的当前社会中,流行病仍然对人类构成巨大威胁。由各种冠状病毒(如 SARS 病毒)、埃博拉病毒、禽流感病毒等引起的流行病,给人类的生命健康带来了重大的伤害,同时也对社会经济和人民财产造成了无法估量的损失。当下社会环境中,去年初爆发的新型冠状病毒肺炎(COVID-19),如今已经成为了一场席卷全球各国的重大疫情。直到现在,全球大多数国家仍然笼罩在新型冠状病毒肺炎(COVID-19)传染的疾病威胁中,并且不知何时才能结束。

为了应对流行病的威胁,人类在进化过程中形成了一系列防御行为,如厌恶情绪的激发、对传染性场景和线索的回避、对传统习俗或社会规则的遵从以及对外来成员的拒斥等。环境与进化心理学领域的研究人员将这一系列的防御性的心理机制和行为应对总结归纳并发展出行为免疫系统理论(behavioral immune system theory)(Ackerman, Hill, & Murray, 2018; Schaller, 2006; Schaller & Park, 2011),为此领域后续的研究提供了基本的理论框架。该理论认为,传染病的流行是人类生存和繁衍所面临的最重大的环境压力与外在威胁之一。为了应对这一巨大的挑战,在生理免疫系统之外,人类在长期的发展过程中也形成了一套行为免疫系统。但是,不同于生理免疫系统在病毒和细菌入侵人体之后才会被激活并产生反应,行为免疫系统是一种前瞻性的预防和躲避反应,目的是通过多种应对方式预防个体受到病毒感染。因此,行为免疫系统的反应主要有两种:反应性行为(reactive responses)和主动性行为(proactive responses)。

具体来说,当个体觉察到显著的会带来直接的传染可能的环境线索时(如看到别人的伤口或看到腐坏的食物),就会自发地采取躲避或回避行为,这些应对可能表现为更保守的性行为态度(Duncan, Schaller, & Park, 2009; Murray, Jones,

& Schaller, 2013; Schaller & Murray, 2008)、更高的安全套使用意愿 (Tybur, Bryan, Magnan, & Hooper, 2011)、躲开病人 (Park, Faulkner, & Schaller, 2003; Park, Schaller, & Crandall, 2007)等。总体而言,当环境中出现了即时的疾病传染威胁时,个体会采取反应性行为来降低当前的感染风险,而为了从长远上提前规避或减少疾病风险,个体则会通过主动性反应进行应对。这些主动性应对可能会表现为,为了降低自身的感染风险,并且让下一代获得更健康的基因,个体可能会根据吸引力、面孔对称性和第二性征等作为健康的指标来挑选配偶 (Gangestad & Buss, 1993; Tybur & Gangestad, 2011)。

为了最大限度地识别和避免隐形病菌的威胁,行为免疫系统同时具有过度泛化 (overgeneralization) 和功能灵活性 (functional flexibility) 的特点。过度泛化是指行为免疫系统会导致个体的一种倾向,即由于病菌的不可见性,个体对病毒线索和传染威胁表现出过度泛化或敏感的态度。这种特性可以通过烟雾探测器原理 (Haselton & Nettle, 2006; Nesse, 2005) 得到解释,就像烟雾探测器可能会对最小的烟雾发出警报或被误触一样,行为免疫系统也可能会将非感染性的生理和心理的异常现象视为显著的疾病线索,比如面容损毁 (Ackerman et al., 2009; Miller & Maner, 2011, 2012)、身体残疾 (Park et al., 2003)、身体肥胖 (Lund & Miller, 2014; Park et al., 2007)、衰老 (Duncan et al., 2009; Miller & Maner, 2012)等,或者对一些偏离主流或常态规范的小众或边缘群体表现出排斥和偏见的态度,如同性恋群体 (Inbar, Pizarro, & Bloom, 2012; Inbar, Westgate, Pizarro, & Nosek, 2016)、堕胎妇女等 (Patev et al., 2019),从而进一步引起防御性的心理和行为反应。虽然这些信号会引发错误的警报,但是相对而言,这种错误的成本远低于受到病菌感染的成本。

功能灵活性是指行为免疫系统的激活是由环境线索和个体对疾病的易感性同时来调节的 (e.g., Schaller & Neuberg, 2012)。并非所有的环境都具有相同程度的感染风险,也并非所有的个体都具有同等的易感性,而行为免疫是有成本的,因此行为免疫系统需要灵活地进行病菌躲避的权衡,以实现防御病毒的利益最大化和成本最小化。当环境线索提示有更多或更高的病菌威胁时,如在脏乱的环境或疫情高发地区,行为免疫系统就会更容易被激活。而对于同样的环境线索,对病菌敏感度高的人更容易将线索视为疾病信号。也就是说,对于对病菌敏感度较

高的个体来说,即使是较弱的疾病威胁信号也更容易被感知到,并引发个体行为免疫系统的激活。

1.2 行为免疫系统个体差异的测量

行为免疫系统被定义为一套为了躲避和预防疾病而得以进化而来的心理机制 (Schaller, 2006)。行为免疫系统个体差异的测量通常包括避免病毒和传染的认知过程与行为倾向,以及厌恶的情绪。

在以往涉及行为免疫系统的相关研究中,疾病易感性感知量表 (Perceived Vulnerability to Disease scale; PVD) (Duncan et al., 2009) 是测量行为免疫系统个体差异的最常用的测量工具 (Terrizzi, Shook, & McDaniel, 2013)。疾病易感性感知量表 (PVD) 旨在测量个体对传染病污染的敏感度和对可能的病原体威胁的不适感。该问卷由 15 个项目组成,包括两个维度,即传染性感知 (Perceived infectability; PI) 和细菌厌恶 (Germ aversion; GA)。传染性感知 (PI) 由 7 个条目组成,主要评估对个体对自身免疫功能的信念和被感染的经历。细菌厌恶 (GA) 由 8 个条目组成,主要评估个人对疾病传播高危情境的厌恶反应程度。研究发现疾病易感性感知量表与一系列社会态度和群际行为相关,包括与残疾人士的交往、明确的肥胖排斥态度、对移民的显性偏见态度、与身体残疾的内隐负性关联和隐性年龄歧视等 (Duncan et al., 2009)。

另一个在研究中经常使用的行为免疫系统指标是厌恶情绪 (emotion of disgust),它是由可能的病毒线索引起的 (Curtis, Aunger, & Rabie, 2004),并作为一种疾病和传染的回避机制发挥作用 (Woody & Teachman, 2000)。研究者认为,厌恶情绪可能会分为“特质厌恶 (trait disgust)”和“状态厌恶 (state disgust)”两种,这与焦虑等其他情绪相似 (Woody & Tolin, 2002)。“状态厌恶”被定义为相关厌恶刺激所引起的回避倾向,是一种即时的状态。“特质厌恶”则是对预期的具有厌恶情境的刺激所持的厌恶反应,是一种相对稳定的个体差异。厌恶量表-修订版 (The Disgust Scale-Revised; DS-R) (Olatunji et al., 2007) 在研究中经常被用来测量个体总体厌恶敏感性的个体差异。量表包括 25 个条目,由三个维度组成,分别是核心厌恶 (core disgust)、动物提醒厌恶 (animal reminder disgust) 和污染厌恶 (contamination-based disgust)。

除了疾病易感性感知量表 (PVD) 和厌恶量表-修订版 (DS-R), 三领域厌恶量表 (Three Domain Disgust Scale) 中的病原体厌恶子量表 (Pathogen disgust subscale) (Tybur, Lieberman, & Griskevicius, 2009) 有时也被用来测量行为免疫系统的个体差异。

1.3 行为免疫系统激活的实验操纵

现有的考察行为免疫系统的实验研究采用若干不同的疾病威胁线索启动来激发即时的厌恶情绪状态, 以此来研究行为免疫系统的激活对个体认知、社会态度、道德判断等方面的影响。

在实验研究中, 最广泛使用的是采用有明显病菌或污染线索 (如发霉的食物、皮肤病变、打喷嚏) 和包含令人恶心的图像 (如排泄物、昆虫) 的照片作为疾病威胁的启动材料。而在控制条件下, 参与者看到的是包含日常家具或房屋的照片 (e.g., Murray, Jones, & Schaller, 2013; O'Shea, Watson, Brown, & Fincher, 2020)。

除此之外, 也有研究采用短文或故事作为实验启动的刺激材料。在实验条件下, 参与者被指示阅读一段详细的情景描述短文, 该短文描述了在医院老年病房工作的病原体凸显情境 (e.g., Ackerman, Tybur, & Mortensen, 2018) 或想象关于吃蛆的恶心场景 (e.g., Terrizzi et al., 2010)。在控制条件下, 参与者被要求阅读一段关于中性情境的短文, 如食用生菜, 或整理个人家庭工作空间。

此外, 还有一些研究通过引导参与者回忆自己感染病毒生病的经历, 或想象自己处于有明显病原体线索的情境中作为疾病威胁的实验操纵 (e.g., Murray & Schaller, 2012)。

除了大部分研究中使用的视觉通道的疾病线索操纵和启动, 也有研究对其他的感觉接收通道进行厌恶感的启动操纵, 比如, 通过在实验中安排实验组的被试到达实验场地之前先经过厕所, 通过恶心的气味从嗅觉上启动被试的厌恶感 (Inbar et al., 2012); 或者通过让被试喝苦味的饮品, 从味觉通道来启动被试的厌恶感 (Eskine, Kacinik, & Prinz, 2011)。

1.4 行为免疫系统的影响

基于行为免疫系统的理论, 研究者在过去几十年里开展了大量的研究。这些

研究从群体层面（国家和地区）和个体层面分别探究了行为免疫系统在认知、人格、态度、判断与策略等不同心理层面产生的影响。群体层面的研究主要以各种公开的历史档案资料或公开的大数据为基础，考察某地区或国家历史流行病发生率与社会、文化、群体心理和行为变量之间的关系。个体水平的研究主要有两种类型，一类是个体差异的相关研究，通过问卷调查的方式探索行为免疫系统的特质（如疾病易感性感知、厌恶敏感性、传染性感知、病菌厌恶等心理指标）与心理和行为倾向之间的关系。另一类是实验研究，即通过前文提到的疾病威胁启动操纵考察被试面对显著疾病线索后的反应，以验证行为免疫系统的激活对个体心理及行为倾向各变量的因果影响。具体来说，行为免疫系统的相关影响主要体现在以下几个方面。

1.4.1 疾病线索认知

实验研究发现，相关的病病菌或感染线索的启动会对个体的认知过程与结果（如注意和记忆）产生影响。结果显示，在受到病原体威胁启动操纵后，被试对与疾病相关的线索或事物更加敏感。

有证据表明疾病威胁启动后，毁容的面孔（disfigured faces）图片会更多地引起被试的注意。Ackerman 等人(2009) 通过认知实验发现，毁容确实吸引了人们的注意，尤其是当人们接受了疾病威胁启动之后，识别毁容面孔图片比正常面孔图片使用的反应时更长。但是，这种对毁容面孔的注意力的增加并没有导致对这些面孔的长期记忆的改善。被试反而将毁容的面孔编码为相对同质的面孔，使它们相互混淆。Stone 和 Potton (2019)在另一项认知实验中采用眼动跟踪仪测量了被试对内部表现特征（比如眼睛、鼻子和嘴巴）和前额的关注。他们发现内部表现特征的毁容图片比前额的毁容图片能引起被试更强烈的情绪反应。同时，与未毁容的脸部同等特征相比，被试对毁容特征的关注度更高，并且毁容部位会引发更强的负面情绪（尴尬、同情、厌恶、排斥）以及惊讶。厌恶敏感性的个体差异与对内部表现特征（比如眼睛、鼻子和嘴巴）毁容的高度注意程度有关，也与情绪体验的强度有关。

此外，行为免疫系统还可能会影响个体的记忆。两项关于疾病与健康信息的传播学研究发现，在疾病信息的传播过程中，个体对与环境相关的生理性疾病（即

传染病)的记忆表现出更高的准确性,高于其他类型的疾病,包括遗传病和文化相关的心理紊乱 (Ganesan & Dar-Nimrod, 2021; Ganesan, Kashima, Kiat, & Dar-Nimrod, 2019)。并且,被试对诊断的患者进行了社会距离和厌恶的评价,结果表明被试对环境病因患者(即传染病患者)表现出更高的厌恶感 (Ganesan & Dar-Nimrod, 2021)。

1.4.2 人格特质

已有的研究证据表明行为免疫系统可能与大五人格的某些特质高度相关,比如开放性 (extraversion)、外向性(openness to experience)。

Schaller 和 Murray (2008) 通过一项关于文化差异与人格特质关系的研究,调查了这些文化差异是否有可能部分归因于传染病流行率的区域差异。他们采集了横跨六大洲包括 71 个国家和地区在内的医学图谱和其他流行病学资料,对每个地区九种不同类型的传染病流行率进行了估计作为该国或地区的传染病流行率。并抽样测量了这些地区的不受限制的性行为风格以及大五人格特质。结果表明,在历史上传染病高发的地区,人们报告的不受限制的性行为倾向、外向性和开放性的平均水平都较低。Thornhill 及同事(2010) 在另一项基于传染病-压力模型 (the parasite-stress model) 的研究中传染病对人类心理和社会行为产生的因果影响。他们采集了传染病在线数据库中 227 个国家和地区的传染病流行数据,并将传染病类型作了人畜共患和非人畜共患(包括人类特有的和多宿主的)的区分。他们在研究中直接测试了人畜共患和非人畜共患传染病流行率对人格特征和社会价值观的不同预测效应。结果支持了传染病-压力模型,显示了高非人畜共患传染病流行率预测了更低的女性不受限制的性行为倾向、外向性和开放性等人格特征,以及总体上更低的个人主义、更高的集体主义、更低的性别平等和民主化等社会价值观。群体层面的相关研究证据表明,在历史流行病高发的地区,人们在人格特征总体上表现出更低的外向性与开放性。这些结果说明人格风格的变化可能是对当地生态环境中疾病威胁的功能性反应,即在病原体更容易传播的情况下,人们会表现出更加谨慎和小心的性格特征。

在个体层面, Oosterhoff, Shook 和 Iyer (2018)通过一项对疾病回避与人格特质研究的元分析发现,个体的高疾病回避动机或倾向(即厌恶敏感性和细菌厌恶)

一般与外向性和开放性等人格特质显著负相关,并与神经质和尽责性等人格特质显著正相关,而与宜人性没有显著相关。该分析包含了 21 个研究以及超过 3200 个参与者,结果表明了行为免疫系统总体上与人格特质紧密相关。Mortensen 等人 (2010) 通过实验研究验证了疾病威胁对人格特质的因果关系。结果表明,相较于控制条件下的被试,疾病威胁条件下的被试总体上报告了较低的外向性、开放性和宜人性。因此,个体层面的研究结果与群体层面的证据一致,处于躲避和预防疾病感染的目的,人们会变得更加谨慎小心。

1.4.3 面孔偏好与性态度

已有研究表明,行为免疫系统可能会影响人们的择偶偏好。群体层面关于异性偏好方面的证据表明,在历史流行病高发的地区,人们更喜欢更加健康的面孔和身材,比如更加注重对称性和吸引力 (Debruine, Jones, Crawford, Welling, & Little, 2010; Gangestad & Buss, 1993)。例如,De Barra 等人 (2013) 发现儿童疾病 (尤其是腹泻的频率) 与异性面孔中夸大的性别特征的偏好呈正相关,而非同性面孔。此外,这种关系在当前健康状况较差的个体中更为强烈。这些结果表明,儿童时期的疾病可能在校准成年配偶偏好方面发挥了作用,并对避免疾病的心理学理论、生活史策略和配偶偏好的跨文化差异产生了影响。这表明儿童疾病的频率可能作为与配偶偏好相关的生态和免疫因素的线索。也就是说,不同配偶选择的价值可能取决于当地的病原生态和个人的感染易感性: 当存在高感染风险时,选择健康或免疫能力强的配偶可能特别重要。另外,White 等人 (2013) 在一项关于美貌与选举的关系的研究中利用真实世界的投票数据和基于实验室的实验发现,在疾病威胁加剧的国会选区,身体有吸引力的候选人更有可能当选。实验中激活疾病的关注会导致人们特别看重领导人的身体吸引力,并更喜欢身体上更有吸引力的政治候选人。此外,结果表明这些发现与领导力偏好有关,而不是更普遍地与对有身体吸引力的群体成员的偏好有关。据此,他们认为领导力偏好与功能性疾病避免机制有关。因为身体的吸引力是健康的线索,所以关注疾病的人应该特别喜欢身体有吸引力的领导人。

与群体研究的结果一致,个体研究证据也表明,疾病易感性高的个体,更偏好具有对称性特征的异性面孔和健康的身體 (Debruine et al., 2010; Jones et al.,

2013; A. J. Lee, Brooks, Potter, & Zietsch, 2015; A. J. Lee et al., 2013; Little, de Bruine, & Jones, 2011; Nussinson, Mentser, & Rosenberg, 2018; Young, Sacco, & Hugenberg, 2011)。并且, 接受疾病威胁操纵后, 被试会更加偏好性特征显著和面孔对称的异性(Little et al., 2011; White et al., 2013)。也就是说, 行为免疫系统可能会引导人们选择更加健康和强壮的异性作为配偶, 以获得更加良好的基因以及后代, 增强对病毒的防御和抵抗力。

此外, 人们的性态度也可能受到疾病威胁与躲避传染倾向的影响。具体表现为, 疾病易感性高的个体, 对性行为表现出更加谨慎和保守的态度 (Duncan et al., 2009; Murray, Jones, et al., 2013)。Murray 等人 (2013) 调查了病菌厌恶的个体差异与社会性态度(短期交配取向、长期交配取向和预期的未来性滥交)之间的关系, 还测试了这些关系的大小是否因疾病威胁的即时凸显而不同。结果揭示了疾病躲避特质与情境线索之间的交互作用。当疾病威胁即时启动后, 病菌厌恶与短期交配取向和未来性滥交负相关, 与长期交配取向正相关; 在控制条件下, 这些效应要么较弱, 要么不存在。此外, 这些效应在女性被试中表现得更为明显。Al-Shawaf 等人 (2019) 在另一项关于性厌恶启动对短期交配欲望影响的实验研究中发现, 相较于控制条件, 性厌恶启动条件下的被试对短期交配的欲望显著降低。并且, 另一项实验研究显示疾病威胁条件下的被试在未来的性接触中使用安全套的意愿更高 (Tybur, Bryan, Magnan, et al., 2011)。因此, 行为免疫系统会鼓励人们采取更安全的性行为, 并规避高风险的性行为, 以降低性交可能带来的疾病传染风险。

1.4.4 道德判断

疾病威胁可能会影响个体的道德判断。Eskine 等人 (2011) 通过一项实验研究考察了味觉对道德判断的影响。他们让被试在分别饮用甜味饮料、苦味饮料或水后, 对各种道德过失任务进行评价。结果显示, 味觉显著影响道德判断, 厌恶感(通过苦味诱发)会引起道德上的厌恶感, 即饮用苦味饮料的被试会表现出更严厉的道德判断。此外, 这种效应在政治保守主义取向的被试中比在政治自由主义取向的被试中更为明显。Murray 和 Schaller (2012)在另一项关于疾病威胁与服从态度关系的实验研究中发现, 与对照条件相比, 实验操纵的疾病威胁引发了被试更强的顺应态度和行为。并且, 疾病威胁条件下的被试在对病原体传播有明显

影响的行为领域，对违规行为表现出更严厉的判断。

此外，Horberg 及同事(2009)考察了厌恶感如何影响个体对纯洁性的道德化(moralization of purity)。他们发现，整体的厌恶感情绪预测了对违反纯洁性行为的更强的道德谴责。同时，相较于悲伤感，实验诱发的厌恶感增加了对违反纯洁性行为的谴责，也增加了对维护纯洁性行为的赞同。此外，特质厌恶，而不是特质愤怒或特质恐惧，预测了更强的谴责违反纯洁性的行为和更大的赞同维护纯洁性的行为。并且，社会经济地位较低的个体比社会经济地位较高的个体更有可能将纯洁道德化。总体而言，在受到疾病威胁的启动后，被试会更强烈地谴责道德违规行为，特别是对违反纯洁性行为表现出更强的道德谴责。

1.4.5 社会价值取向与群体态度

首先，行为免疫系统可能会对社会与文化价值观念有一定的塑造作用。群体层面的研究发现，在历史流行病高发的地区，在文化取向方面，人们更认同和支持集体主义价值观和群体规范 (Fincher, Thornhill, Murray, & Schaller, 2008; Murray, Trudeau, & Schaller, 2011; Thornhill et al., 2010)。在政治观念方面，较高的传染病流行率使人们在政治意识形态上更加保守，表现出更多的专制个性，更多的拥护专制政府 (Murray, Schaller, & Suedfeld, 2013)。在宗教信仰方面，流行病高发地区的宗教信仰或宗教机构数量更多(Fincher & Thornhill, 2008, 2012)。

与群体层面的研究发现一致，个体层面的研究证据表明，厌恶敏感性或病菌厌恶感与个体对集体主义价值观的支持呈显著正相关 (Terrizzi, Clay, & Shook, 2014; Terrizzi et al., 2013)，与服从的社会态度显著正相关 (Murray & Schaller, 2012; Wu & Chang, 2012)；并且与对更保守的政治态度和宗教信仰的认同也呈显著正相关(Aaroe et al., 2017; Beall, Hofer, & Schaller, 2016; Brenner & Inbar, 2015; Smith et al., 2011; Terrizzi et al., 2014)。实验证据表明，被试在受到疾病威胁的实验操纵后，冒险的意愿更低 (Prokosch, Gassen, Ackerman, & Hill, 2019)，服从性更高 (Murray & Schaller, 2012; Wu & Chang, 2012)，并且会表现出对集体主义价值观和政治保守主义更高的认同与拥护 (Brown, Fincher, & Walasek, 2016; Oosterhoff, Shook, & Ford, 2018)。总体而言，关于行为免疫系统对社会价值信念的影响研究结果表明，疾病威胁可能会使人们总体上更加保守、更加顺从，并更加遵从传统

主义和集体主义的社会文化观念。这些结果也呼应了行为免疫系统对人格特质的影响发现，即出于躲避疾病传染的安全性考虑，人们在性格和观念上都会变得更加谨慎小心，尽量避免风险。

在此基础上，行为免疫系统可能会进一步影响群体态度。研究发现，在流行病高发的地区，人们更可能对外群体成员表现出更高的拒斥态度 (Fincher & Thornhill, 2012; Fincher et al., 2008)。同时，拥有更强行为免疫系统特质（更高的厌恶敏感性或疾病易感性感知）的个体表现出更高的排外性 (Aaroe et al., 2017; Kim, Sherman, & Updegraff, 2016; Navarrete & Fessler, 2006; O'Shea et al., 2020)，较少受到外来事物（如食物）的吸引 (Al-Shawaf, Lewis, Alley, & Buss, 2015)。实验证据进一步证实，在疾病威胁的线索被激活后，被试会报告更高的种族中心主义 (Navarrete & Fessler, 2006)，并表现出更高的外群体（如移民群体、非裔美国人）排斥与偏见 (Faulkner, Schaller, Park, & Duncan, 2004; O'Shea et al., 2020)。

此外，值得注意的是，行为免疫系统不仅会将社会价值观念引向更保守传统的方向，更凸显对内群体规范的重视以及对外群体成员的排斥，它还会进一步影响人们对某些特定群体的偏见态度。比如，研究表明行为免疫系统的特质或即时激活会引发人们对边缘化群体或偏离常态的群体的偏见，如同性恋群体和堕胎妇女 (Buckels & Trapnell, 2013; Faulkner et al., 2004; Huang, Sedlovskaya, Ackerman, & Bargh, 2011; Inbar et al., 2012, 2016; Park et al., 2007; Patev et al., 2019; Tybur & Lieberman, 2016)。正如前文所述，行为免疫系统具有过度泛化的特点，就像烟雾警报器有可能会被误触一样，行为免疫系统也可能会降低人们对“异常”人群或现象的容忍度，进而使他们对偏离传统或主流规范的群体表现出更多的排斥和偏见态度。这些结果表明，行为免疫系统对人们心理状态和行为倾向的影响可能比我们预想的还要更加深远，尤其是它可能对偏见或敌意态度提供更广泛的解释。

1.4.6 其他方面

除了以上发现之外，在商品购买选择方面，有研究发现在历史流行病高发的地区，人们对二手商品表现出更低的偏好度，而更加重视新产品的价值 (Huang, Ackerman, & Sedlovskaya, 2017)。在自我保护策略上，对流感有较高焦虑和担忧的人群，更容易采取疾病预防的行为策略 (Puterman et al., 2009; Wheaton et al.,

2012)。此外，自我意象（self-image）也会受到行为免疫系统机制的影响。病毒线索的启动会使细菌躲避倾向更高的个体对自己的外貌表现出更强的关注。相应地，这些人会进一步表现出试图掩盖或改善自己外表的行为意图和决定，如购买面部产品、服用药物和接受整容手术(Ackerman, Tybur, et al., 2018)。

综上所述，尽管行为免疫系统研究在近些年积累了较多的研究证据，但是同样也面临了一些争议，比如不同层次、不同研究方法下研究结果的不一致，理论的解释力与在当前时代中的适用性问题，以及研究内容需要进一步扩充并确定理论边界等(杨盈等., 2020)。本研究以行为免疫系统理论作为理论框架，试图进一步将其对社会态度与偏见影响的研究延伸到性别领域的议题，并关注行为免疫系统的过度泛化特征，尝试为性别偏见的研究提供新的理解视角。

2 社会保守主义

2.1 社会保守主义的概念

总体上来说，保守主义（Conservatism）反映了人类对骤然变化的害怕和对习惯性活动的依赖倾向。具体而言，有研究指出，保守主义信念支持者的基本思维通常包括对秩序、结构、封闭、确定性、教条主义和纪律的需求 (Thórisdóttir & Jost, 2011)，这与自由主义 (Liberalism) 取向截然相反。自由主义信念的特征是对模糊性和复杂性表现出较高的容忍度，并且对新经验有更高开放性（openness to new experiences）(Jost et al., 2003)。

心理学研究更多关注的是个体差异（如特质与性格）的概念，以及我们在社会交往与互动中表现出来的社会态度与取向（如对特定价值观、社会公理、社会规范的认同与支持）。在心理学研究领域，学者通常将对保守主义的研究操作定义为“社会保守主义（Social Conservatism）”的概念 (Stankov, 2018)。社会或文化保守主义可以定义为对人类社会传统的伦理规范与传统的保留与认同 (Everett, 2013)。具体而言，社会保守主义从广义上可以理解为任何鼓励严格遵守社会规范、强调社会排他性的社会文化价值体系 (Terrizzi et al., 2013)。这样的价值体系（如右翼专制主义、社会支配取向）促进社会成员严格遵守社会规范，并鼓励内群体凝聚力和对外群体回避 (Terrizzi, Shook, & Larry Ventis, 2012)。因此，社会保守主义可能作为一种社会策略，促进群体成员对传统和规范的遵守，并在

内群体成员和外群体成员之间划分明确的界限,进而使内群体成员对外群体成员产生回避倾向和负面情绪。

2.2 社会保守主义的测量

在相关的心理学研究中,保守主义的操作和测量方式有多种,包括直接测量和间接测量。

在现有的研究中,研究者通过应用量表来测量信念、认知和倾向,以评估个体的保守主义倾向,以下几个常用指标通常被用来间接地代表社会保守主义取向。社会支配倾向(Social Dominance Orientation, SDO)是社会保守主义价值观的一个常用指标,总体上,它反映了个体对群体间等级制度和不平等地位的支持信念(Pratto, Sidanius, Stallworth, & Malle, 1994)。右翼专制主义(Right Wing Authoritarianism, RWA)是另一个常用的社会保守主义的测量指标。右翼专制主义是一种特质和意识形态因素,它反映了个体服从权威、支持传统和社会规范的意愿,以及对那些打破这些惯例和规范的人的敌意(Zakrisson, 2005)。此外,与社会支配倾向(SDO)类似,垂直集体主义(Vertical Collectivism, VC)作为集体主义文化取向的一种亚型,强调严格遵守社会规范,也强调严格的社会等级制度,也被看作是社会保守主义的一种文化取向的表现形式,并被应用于测量保守信念、等级制度和群体优越性信念(Terrizzi et al., 2013)。此外,在以往的研究中,宗教保守主义(Terrizzi et al., 2012)、种族中心主义(Navarrete & Fessler, 2006)、政治保守主义(Tybur et al., 2016)等因素也被用来表示社会保守主义倾向。

此外,衡量保守主义的直接测量方法通常包括直接让参与者在单个条目上评价他们的自由主义或保守主义程度(Stern, West, Jost, & Rule, 2013),或者在保守主义的三个维度(即社会、经济与文化)上对他们整体上的保守主义信念进行评价(Poteat & Mereish, 2012)。

2.3 行为免疫系统与社会保守主义的关系

疾病和污染一直是人类历史上的巨大挑战。因此,为了生存和繁衍,人类分别进化出了生理免疫系统和行为免疫系统。行为免疫系统由一组避免病原体 and 感染的心理机制组成(Schaller, 2006)。如上文所述,行为免疫系统对个体的社会交

往和群体间态度产生了深远而广泛的影响。除此之外，从长远来看，社会成员的文化和价值信念也可能受到行为免疫系统的塑造。社会保守主义可以看作是行为免疫系统塑造社会成员社会态度和价值取向的一个典型结果。具体来说，行为免疫系统可能会导致社会成员因害怕未知的疾病和潜在的感染而回避和排斥外群体成员，这些倾向体现在社会文化价值取向上则是个体可能会表现出更强的社会保守主义信念，会更加支持内群体成员的凝聚和对外群体成员的排斥。也就是说，行为免疫系统更加敏感的个体可能会更倾向于支持社会保守主义的价值信念。同时，现有的研究已经为行为免疫系统和社会保守主义价值观之间的密切联系提供了大量证据。

疾病威胁很可能鼓励人们认同社会保守主义的价值体系，促进个体严格遵守内群体的社会规范，并回避外群成员。特别是，厌恶敏感性和对污染的恐惧可能对社会交往产生更广泛的影响。研究表明，行为免疫系统的强度与社会保守主义相关。多项研究表明，疾病易感性感知 (*perceived vulnerability to disease*) 和厌恶敏感性 (*disgust sensitivity*) 与广泛的社会保守主义价值体系（如右翼专制主义、社会支配取向、宗教保守主义、集体主义和政治保守主义）正相关 (Druschel & Sherman, 1999; Duncan et al., 2009; Hodson & Costello, 2007; Inbar, Pizarro, & Bloom, 2009; Terrizzi et al., 2014, 2010)。

Hodson 和 Costello (2007) 研究发现，右翼专制主义 (RWA) 和社会支配取向 (SDO) 对厌恶敏感性和对移民的负面态度之间关系起到了中介作用。也就是说，厌恶敏感性更高的个体会表现出更高的右翼专制主义和社会支配取向，进而与更强的对移民的消极态度正向相关。此外，Terrizzi 及其同事 (2010) 通过研究发现，个体的厌恶敏感性与包括右翼专制主义、宗教原教旨主义 (*religious fundamentalism*) 和政治保守主义 (*political conservatism*) 在内的一系列的社会保守主义价值观呈正相关关系。而且他们还发现，当启动操纵即时的厌恶感时，会提升社会保守主义支持者对同性恋群体的偏见，而自由主义支持者则不会。这表明社会保守主义取向对厌恶感和对同性恋者的偏见态度之间的关系具有调节作用。

除此之外，宗教层面的研究也表明，历史性疾病威胁还能预测紧密的家庭关系和更坚定的宗教信仰。具体来说，传染病流行的地区差异与宗教参与度和宗教

观念（如每天祈祷的比例）相关 (Fincher & Thornhill, 2012)。Terrizzi 等人(2012)进行了两项研究，发现作为疾病躲避的指标的性厌恶（sexual disgust）和病原体厌恶 (pathogen disgust)，与宗教保守主义（religious Conservatism）呈正相关。此外，结果还表明，通过宗教保守主义的中介，厌恶敏感性与对同性恋者的偏见态度呈正相关。综上所述，这些研究结果表明，宗教保守主义与其他形式的社会保守主义信念（如右翼专制主义、社会支配取向等）一样，可能作为一种疾病回避的策略，进而促进对外群体成员的排斥和回避。这些证据共同表明，厌恶敏感性在塑造社会互动（如偏见和回避）和构建社会价值体系（如社会保守主义）方面发挥着重要作用，这些保守主义的价值体系可以作为群体成员对疾病威胁的应对方式从而降低被疾病传染的风险。同时，厌恶敏感性还可能会使个体对可能是污染源的外群体成员产生负面的看法，并避开他们。

除了个体层面的研究之外，群体文化层面的研究与这些发现相呼应，表明疾病威胁也会对文化保守取向和观念的塑造起到一定的作用。例如，有研究表明，传染病的历史流行率对社会服从性（social conformity）（如右利手）和集体主义文化取向(collectivism)具有预测性(Fincher et al., 2008; Murray et al., 2011)，也就是说，在传染病流行率更高的地区，地区内的社会成员总体上会表现出对社会规范更高的服从性，以及更强的集体主义文化倾向。此外，Thornhill 等人（2009）的研究发现，地区传染病的历史流行率可以预测该区域内文化上的保守价值观，包括集体主义、女性的从属地位和女性的性保守主义。也就是说，历史上传染病发病率较高的国家可能总体上会表现出更加保守的文化价值观。这些发现提供了初步的证据，表明疾病威胁可能会引发对社会成员一系列社会态度和价值观念的影响。

2.4 行为免疫系统与社会保守主义的性别差异

虽然行为免疫理论提出的时间不长，即使从不同角度、不同层面积累了一定的研究的支持，但无论从广度还是深度上看，仍有很多问题没有解决。现有的研究涵盖了行为免疫系统对个体与群体多个方面的影响，包括注意、知觉、情绪、群体间态度、文化等心理和行为方面的内容，但仍有很多方面需要得到进一步的关注和研究。例如，疾病威胁可能导致同一群体内部男性和女性在社会态度上的

不同变化，而当前的研究对于行为免疫系统所引发反应的性别差异关注不多。

虽然行为免疫系统作为防御外来疾病和污染的功能可能会引发更多的内群体成员凝聚和外群体成员回避，而即使在同一群体内部，女性和男性在这个过程中的应对反映也可能会有差异。有研究证据表明，行为免疫系统可能在帮助雌性做出成功交配选择方面发挥重要作用。例如，Debruine 和同事 (2010)发现，病原体厌恶敏感度 (pathogen disgust sensitivity) 可以预测女性对更具阳刚特征的男性面孔的偏好。此外，Fessler 和 Navarrete (2003) 研究发现，性厌恶敏感性 (sexual disgust sensitivity) 会随着月经周期而发生变化，从而一定程度上帮助女性避免了适应不良的交配选择。

此外，另外有证据表明，相较于男性，女性可能具有更高的行为免疫系统特质敏感性。例如，与男性相比，女性总体上表现出更高的一般厌恶敏感性 (disgust sensitivity)、性厌恶 (sexual disgust) 和疾病易感性感知 (perceived vulnerability to disease) (Druschel & Sherman, 1999; Duncan et al., 2009; Tybur, Bryan, Lieberman, Caldwell, & Merriman, 2011; Tybur et al., 2009)，这种性别差异在性厌恶 (sexual disgust) 方面尤为明显 (Tybur et al., 2009)。由于性厌恶在不同的月经周期中会有所不同 (Fessler & Navarrete, 2003)，这种差异更可能被解释为生物性差异，而不是由于性别社会建构而导致的。也就是说，性厌恶的增加可能是一种进化的交配策略的一个组成部分，这种策略鼓励雌性动物避免犯代价高昂的交配错误。

同时，由于性别角色社会化分工的不同，社会保守主义也可能存在显著的性别差异。具体来说，某些形式的社会保守主义信念可能在女性群体中表现地更明显，而某些形式的社会保守主义信念在男性中更常见。例如，女性比男性更容易表现出回避外群体成员的社会保守主义形式，如宗教保守主义 (religious conservatism)，其特点是严格遵守特定的宗教教义，鼓励回避不符合宗教规定和宗教规范的外群体成员 (Altemeyer & Hunsberger, 1992)。由于女性更被鼓励表现出符合女性性别身份的女性特质，比如关爱 (caring)，这与涉及慈悲心 (compassion) 的一般宗教信念是一致的。另一方面，与女性相比，男性往往在社会支配倾向 (SDO) 等更激进的 (aggressive) 的社会保守主义形式上得分较高 (Pratto et al., 1994)，因为男性在社会化过程通常被更鼓励表现出强势 (powerful) 的特性。也就是说，男性更容易表现出更具攻击性的社会保守主义类型 (如社会

支配倾向)，这映射出文化上认同并期望的强势男性的性别角色特征 (Terrizzi et al., 2014)。因此，由于社会性别角色的建构，可能会导致男性和女性根据各自的性别角色期望而表现出不同形式的社会保守主义倾向。

另外，有也研究结果显示，行为免疫系统也可能对社会态度和行为方面的性别差异产生重要影响，包括解释观察到的集体主义和社会保守主义的性别差异。研究表明，行为免疫系统可能引发更多回避性社会策略，包括对外群的偏见态度和社会保守主义 (Faulkner et al., 2004; Terrizzi et al., 2013)。在此基础上，行为免疫系统理论可能从进化的角度为观察到的社会保守主义的性别差异的功能意义提供潜在的解釋，即女性和男性之间不同的行为动机源于不同的适应性挑战 (Terrizzi et al., 2014)。偏见研究的间接证据表明，女性的偏见来源于外群成员潜在的性侵犯威胁，而男性的偏见则是由支配倾向和资源获取的目标驱动的 (McDonald, Navarrete, & Sidanius, 2011)。Terrizzi 和同事 (2014) 进行了四项系列研究，考察社会保守主义的性别差异是否是由于行为免疫系统的功能应变引起的。他们发现，行为免疫系统的强度对性别差异和社会保守主义（即集体主义和宗教保守主义）之间的关系起着中介作用。结果表明，女性比男性表现出更强的宗教保守主义和集体主义，这在一定程度上可能是由行为免疫系统功能的性别差异造成的。也就是说，从进化的角度来看，男女性别的差异也可能会通过行为免疫系统的功能进而影响之后的社会态度和价值取向差异。

从以上证据来看，虽然行为免疫系统可能会诱导个体以更多的社会保守主义倾向的方式做出反应，但在同一群体内，无论是从进化的角度还是社会建构的角度来看，男性与女性由于性别差异，可能各自倾向于认同的社会保守主义价值观会存在具体的差异。另一方面，行为免疫系统可能会导致男性表现出更高的社会保守主义倾向，而具体表现为更加认同和支持具有攻击性的内群体等级观念，如社会优势取向和垂直集体主义，其特征都是对群体内成员之间关系的保守倾向和等级信念。也就是说，行为免疫系统可能会鼓励男性更支持等级分明的群体凝聚形式。相反，女性出于避免外群成员的潜在性攻击危险的动机，则可能表现出更加顺从的社会保守主义，如宗教保守主义。

3 霸权男性气质

3.1 霸权男性气质的概念

上世纪八十年代,澳大利亚社会学家 Raewyn Connell 提出了“霸权男性气质 (hegemonic masculinity)”的词条,用以描述各种文化赋予的“真正的男人 (real men)”的特征 (Connell & Messerschmidt, 2005)。Connell 提出霸权男性气质的概念,从根本上转变了性别研究的方向,即从特定的文化背景的具体语境中理解男性气质,而不是将男性气质理解为一种静态的人格特质 (Springer & Mouzon, 2019)。因此,在过去的几十年里,霸权男性气质这一术语对社会科学领域的性别研究产生了深远的影响。

在此后关于男性支配 (male domination) 现象的讨论与研究中,由于霸权男性气质概念的提出与发展,学者开始将男性气质 (masculinity) 作为多维度的概念来看待,并突破了之前传统的男性气质模型中将男性气质视作单一不变概念的简单化的理解。因此,当我们现在谈论男性气质时,通常将认为它包含了多种属性和特征,是一个复杂的、多面向的概念。具体来说,我们通常认为男性气质具有强硬、攻击性、过度冒险和“情商不高 (emotional illiteracy)”等负面或消极的特征,同时也具有力量性、保护性、果断性和勇气等正面或积极的属性,以及还包括个人主义、竞争性、理性和实用性取向等相对中性的特征 (Scott-Samuel, Stainistreet, & Crawshaw, 2009)。

Connell 关于霸权男性气质 (hegemonic masculinity) 的研究是受霸权 (hegemony) 现象研究的启发而开始的。霸权是指统治阶级设法维持其优势地位的方式,主要是通过产生对其道德优势地位和知识领导地位的认同,而不是通过使用强制或武力 (Jefferson, 2002)。Connell 将霸权的概念扩展到性别关系领域,他从不平等的性别秩序如何设法自我复制的问题出发,开始了他在霸权男性气质领域的研究 (Connell & Messerschmidt, 2005)。因此,霸权男性气质这个词条始终是一个基于关系的概念,尤其是基于男性与女性之间的关系。其概念的核心涉及的是关于男性的主导地位和女性的从属地位的性别秩序。

具体来说,Connell 对男性气质的定义包括四个方面,即霸权 (hegemony)、从属 (subordination)、共谋 (complicity) 和边缘化 (marginalization) (Connell & Wood,

2005)。这里的霸权指的是男性在社会生活中保持领导地位的文化动力，它使男性对女性整体的统治合法化。在这个框架内，男性群体内部也存在着特定的支配和从属关系。女性以及某些性别实践与霸权男性气质不相符的男性(如同性恋男性)，被视作处于从属地位。共谋是指大多数男性从霸权的男性气质中获得好处的方式。因为他们从父权制中获益，这意味着整个男性群体从女性的整体从属地位中获得优势。因此，大多数男性即使什么都不做，也是这种共谋的受益者。边缘化是指男性群体内部的等级制度，它往往与阶级、种族等其他因素有关。因此，某些男性群体(如黑人男性)也可能会经历被支配、污名化和边缘化。

霸权男性气质的概念不仅为一个“真正的男人(real man)”应该如何有别于女性和所有其他男性的行为设定了准则，而且还为所有男人普遍处于对妇女的支配地位提供了理由(Kareithi, 2014)。这一概念通常用来对主导性的男性行为的统一化和制度化，并决定了社会中对所有男性的期望。性别关系的观念是Connell理解男性特质的核心。他不同意传统性别观念将男性气质视为区分男性和女性的不同的心理属性。因此，霸权男性气质被视为对男性在社会生活中日常行为的指导，以维持男性对女性的支配地位(Connell & Messerschmidt, 2005)。同时，他还指出，霸权男性气质并没有被假设为统计意义上的常规现象，也许只有少数男性可能会真正践行这种气质。尽管如此，霸权男性气质作为男权社会中男性行为的指导守则，不仅重塑了男性特权的性别秩序，同时也让男性因为没有实现这一理想的性别行为规范而感到自己是男性中的失败者(Connell & Messerschmidt, 2005)。值得注意的是，虽然霸权男性气质也强调“真正的男人”之于其他男性的优势地位，但它最核心层面的概念仍然是在意识形态上确立女性对男性的从属关系。

近年来，霸权男性气质的概念被广泛使用，从社会心理学、教育、媒体研究到体育、军事、犯罪等领域都有相关讨论。在全球范围内，霸权男性气质代表了社会对真正男性行为的理想期望。在现实生活中，它的功能是使男性在社会生活各方面的社会权力地位高于女性的现象合法化，这一点在全世界许多社会中都很明显(Kareithi, 2014)。尽管以霸权男性气质和多维男性气质的概念为基础而开展的实证研究是有重要影响意义的，然而在相关研究中，对其概念的界定和应用并非都是一致的，关于霸权男性气质的研究和讨论还面临着许多争议和不确定。

另一方面，Joseph Pleck提出的“性别角色压力(gender role strain)”的男性

气质范式，也对男性传统的性别角色规范、性别角色压力和创伤及其对男性生活的影响进行了系统的阐释。根据 Pleck (1995)的概念模型，当男性的性别角色表现偏离主流的男性意识形态时，就会产生压力，而男性意识形态被定义为一套社会构建的规范，用以指导男性如何表现出恰当的行为 (Thompson & Pleck, 1986)。具体而言，在 Pleck (1995)的概念中，男性性别角色紧张源于未能达到传统理想化的规范，它可以采取三种理论子类型中的任何一种形式：性别角色差异、性别角色创伤和性别角色功能障碍。多维模型概述了性别社会化、对传统规范的遵守，并揭示了实际男性行为与男性规范与之间的差异所引起的压力可能会给男性的生活带来的负面后果。

Pleck 提出这个模型主要是为了揭示与男性气质相关的、功能失调的行为，根源在于限制性的男性性别角色所引发的压力。也就是说，Pleck 的模型是聚焦于男性在社会生活中的经验是如何受到性别角色规范和期望所影响的，与 Connell 关于霸权男性气质概念的提出和研究的区别在于，Pleck 的男性气质模型并没有关注性别关系。但是，在 Pleck 的模型中，传统男性角色的所包含的属性与 Connell 的霸权男性气质的属性相似。在相关的实证研究中，Pleck 的概念模型通常被重新概念化为两个主要组成部分：由违反男性规范所导致的经验性压力（即差异性压力），用男性性别角色压力或性别角色冲突作为测量指标，以及由男性个体用以参照和认同来指导他们日常行为的男性意识形态与规范 (e.g., Jakupcak, Lisak, & Roemer, 2002)。

3.2 霸权男性气质的测量

在男性气质的相关研究中，不同的研究者可能会对男性气质有不同的界定和评估，而有几种量表是研究中经常使用的。其中，男性角色规范量表 (The Male Role Norms Scale, MRNS) (Thompson & Pleck, 1986) 和男性角色规范清单量表 (Male Role Norms Inventory, MRNI) (Levant, 1992; Levant, Rankin, Williams, Hasan, & Smalley, 2010)是男性气质研究中最常使用的测量问卷 (Whorley & Addis, 2006)。除此之外，男性角色规范遵循量表 (Conformity to Masculine Norms Inventory, CMNI) (Mahalik et al., 2003) 也是一种被经常使用的量表，用来评估对男性个体对主流男性气质规范的遵从程度。

男性角色规范量表 (The Male Role Norms Scale, MRNS) (Thompson & Pleck, 1986)是在 Brannon 男性气质量表 (Brannon Masculinity Scale) 简版的基础上发展起来的一个 26 个项目的量表。该量表共有三个维度来测量传统的男性意识形态, 分别是地位 (status)、强硬 (toughness) 和反女性气质 (antifemininity)。

Levant 和同事(1992)编制的男性角色规范量清单量表 (Male Role Norms Inventory, MRNI) (Levant, 1992; Levant et al., 2010), 共有 7 个维度的传统男性角色规范, 包括限制性情感 (restrictive emotionality)、自我依赖 (self-reliance)、对性少数群体的否定 (negativity toward sexual minorities)、回避女性气质 (avoidance of femininity)、性重视 (importance of sex)、强硬(toughness)和支配性(dominance)。男性角色规范量清单量表 (Male Role Norms Inventory, MRNI) 最初版本有 57 个条目, 修订版的 MRNI (MRNI-R) 量表减少到 39 项 (Levant et al., 2010)。

与男性角色规范量清单量表 (Male Role Norms Inventory, MRNI) 类似, 男性角色规范遵循量表 (Conformity to Masculine Norms Inventory, CMNI) (Mahalik et al., 2003)也是用来评估男性个体对传统男性意识形态的认同度。男性角色规范遵循量表 (Conformity to Masculine Norms Inventory, CMNI)的原始版本有 94 个项目, 包括 11 个分量表: 好胜 (winning); 工作至上 (primacy of work); 情感控制(emotional control); 追求地位(pursuit of status); 异性恋自我呈现 (heterosexual self-presentation); 花花公子(playboy); 暴力(violence); 自立(self-reliance); 冒险 (risk-taking); 掌控女性(power over women); 支配 (dominance)。男性角色规范遵循量表 (Conformity to Masculine Norms Inventory, CMNI) 的简版 (Levant, Mcdermott, Parent, & Mahalik, 2020)是最近修订的, 项目减少到 30 项。虽然男性角色规范量清单量表 (Male Role Norms Inventory, MRNI)和男性角色规范遵循量表 (Conformity to Masculine Norms Inventory, CMNI)有相似的概念建构, 但它们的侧重点不同。虽然男性角色规范量清单量表 (MRNI)测量的是个体对文化信仰体系和对男性气质及男性角色的态度内化, 而男性角色规范遵循量表 (CMNI)则侧重测量个体对这些规范的个人遵从度 (Levant et al., 2010)。也就是说, 男性角色规范量清单量表 (MRNI)是关于男性群体在一般情况下应该是什么样的规范和期望的信念, 而男性角色规范遵循量表 (CMNI)则是关注与男性个体自身在事实上能否符合这些规范。

心理学实证研究中对霸权男性气质的概念建构和操纵化定义并不统一。研究者在实际研究中通常会选择使用传统的男性气质规范,或者从上述量表中选择几个维度来代表霸权男性气质。通常来说,好胜(winning)、掌控女性(power over women)和异性恋自我呈现(heterosexual self-presentation)三个维度涵盖了霸权男性气质的核心概念,在相关研究中常被应用为霸权男性气质或有毒的男性气质的测量(e.g., Parent, Gobble, & Rochlen, 2019; Van Doorn & March, 2020)。此外,也有研究使用包括地位(status)、强硬(toughness)和反女性气质(antifemininity)(Gallagher & Parrott, 2011),或反女性气质(antifemininity)和性优势(sexual dominance)(Smith, Parrott, Swartout, & Tharp, 2018)等男性气质规范维度作为霸权男性气质的测量。

如上所述,霸权男性气质的核心方面在于维持对女性和其他从属男性的支配和权力。在本研究中,霸权男性气质被操纵概念化为代表其概念核心的三个维度来表示,即好胜(winning)、掌控女性(power over women)和异性恋自我呈现(heterosexual self-presentation)三个维度,这也与以往的研究一致(e.g., Parent, Gobble, & Rochlen, 2019; Van Doorn & March, 2020)。

3.3 霸权男性气质与男性对女性的敌意及暴力

在实证研究中,霸权男性气质有时也被操纵概念化为有毒的男性气质(toxic masculinity),它被定义为一套与理想化的传统男性规范相关的强势的行为模式。这种性别角色规范是为维持和强化现有的等级结构而服务的,而这样的性别等级结构则是有利于男性的主导地位的维持(Connell & Messerschmidt, 2005; Courtenay, 2000; Kupers, 2005; Van Doorn & March, 2020)。虽然男性和女性都可能会表达出符合霸权男性气质的态度和行为,并且研究者发现,男性和女性在关系中都会实施攻击和暴力(Jakupcak et al., 2002),然而这种霸权男性气质的行为模式通常在一般男性中表现地更为突出(Grieve, March, & Van Doorn, 2019; Parent & Smiler, 2013)。

由于霸权男性气质的核心方面与鼓励男性对女性的支配地位的强势行为模式有关(Connell & Messerschmidt, 2005; Smith & Kimmel, 2005),因此,男性对女性的敌意态度和攻击行为往往与男性对霸权男性气质的遵循直接相关。有证据表

明, 男性气质意识形态和对男性性别角色的遵从与认同对社会交往中的女性以及遵从霸权男性气质的男性本身都可能会带来一系列的负面后果 (Van Doorn, Dye, & de Gracia, 2021)。这些负面影响包括对女性的敌意 (Brittan-powell, 2001; Parent & Moradi, 2011), 遭拒绝后的暴力倾向 (Thacker, 2019), 接强暴迷思和性暴力行为 (Gerdes & Levant, 2018), 偏见 (Birkett & Espelage, 2015), 以及对男性本身会带来的消极心理健康后果 (Parent et al., 2019)。

Thacker (2019)进行了一项案例分析研究, 通过分析媒体报道的 40 多个案例内容, 探讨有毒男性气质 (toxic masculinity) 与“拒绝引发的暴力”(rejection violence) 之间的关系。本研究中, 研究者将“拒绝引发的暴力”(rejection violence) 定义为男性对拒绝其浪漫表达或性兴趣的女性表现出暴力反应的状况。她发现, 在不同的案例中, 有毒的男性气质会鼓励男性对女性的拒绝表现出不同的暴力反应, 包括语言暴力、受害者指责 (victim blaming) 和对女性的非人性化 (dehumanization)。这些研究结果表明, 当男性失去对女性的控制时 (即被女性拒绝), 霸权男性气质可能会引发男性对女性不同形式的敌意和攻击。

此外, 以往的研究还表明, 霸权男性气质和男性性别角色压力 (masculine gender role stress) 与男性对女性的敌意或暴力之间存在显著的作用。Gallagher 和 Parrott (2011) 以异性恋男性为样本进行了相关研究, 考察了霸权男性气质、男性性别角色压力 (masculine gender role stress) 和对女性的敌意之间的关系。在他们的研究中, 霸权男性气质通过对地位 (status)、强硬(toughness)和反女性气质 (antifemininity) 三个的男性规范的认同程度来测量。结果显示, 坚持强硬 (toughness) 的规范与对女性的敌意呈正相关。此外, 男性性别角色压力 (masculine gender role stress) 对坚持地位 (status) 和反女性气质 (antifemininity) 规范与对女性的敌意之间的联系起了中介作用, 但没有对坚持强硬(toughness)规范与对女性的敌意之间的关系起作用。

Smith 等人 (2018) 在一个异性恋男性样本中研究了男性对霸权男性气质的遵从和他们对亲密伴侣的性侵犯行为之间的关系。他们用反女性气质 (antifemininity) 规范和性支配 (sexual dominance) 倾向等指标来测量霸权男性气质。而他们发现, 反女性气质和处于从属于女性地位时的压力倾向, 通过性支配倾向的中介, 与性侵犯的实施间接相关。也就是说, 强烈坚持这些特定的霸权男

性气质的男性，为了维持他们在亲密关系中的支配地位，可能会更有可能对亲密伴侣施行性侵犯行为。

我们可以从这些研究中得出，对霸权男性气质的认同可能与男性对女性的敌意或攻击性在某种程度上正相关。但是，霸权男性气质的哪些指标可以预测更大的敌意或暴力，它们之间的机制是什么，还不够清楚。如上所述，在相关研究领域，霸权男性气质的概念化和应用并不一致。因此，心理学实证研究中这些不一致的结论，部分原因可能是由于对霸权男性气质的测量方法不同。

3.4 行为免疫系统、社会保守主义与霸权男性气质

如上所述，霸权男性气质指的是指导“真正的男人 (real man)”在社会中占据主导地位并保持女性从属地位的规范意识形态 (Connell & Messerschmidt, 2005; Mankowski & Maton, 2010)。为了表现出霸权男性气质，男性被期望遵守一套严格规定的男性性别角色规则，通过使女性整体的顺从，从而促成男性的主导地位 (Malamuth, Sockloskie, Koss, & Tanaka, 1991; Smith et al., 2018)。

基于行为免疫系统和社会保守主义的已有研究，我们认为行为免疫系统可能会鼓励男性和女性认同不同形式的社会保守主义价值信念。具体来说，当疾病威胁被启动时，女性可能会表现出更显著的服从型的保守主义作为反应，例如，表现出更多的宗教保守主义 (religious conservatism)。然而，男性可能会更加认同并遵从强势的保守主义形式，如社会支配取向 (social dominance orientation) (Terrizzi et al., 2014)。因此，对于具有较强行为免疫系统特质的男性来说，可能会更加支持和认同等级规范，并表现出对他人（特别是女性）的权力欲望和支配倾向，这与霸权男性性别规范是一致的。基于上述设想，我们推测行为免疫系统、社会保守主义与男性对霸权男性气质的认同之间可能存在正相关关系。

4 厌女倾向

4.1 厌女的现象与概念

近年来，厌女现象或厌女症 (misogyny) 在大众传媒领域特别是网络媒体上成为一个越来越热门话题，并引发了来自男性和女性群体双方广泛而热烈的讨论以及比较激烈的争论。然而到底厌女症的真正含义是什么？有哪些表现？关于这

些问题却没有得到充分并深入的讨论。故而大众对于厌女症的概念一般存在一些误解，或者说过于简单的解读。通常从字面上理解，厌女症是指“厌恶女性”或“仇视女性”（“hatred of women” or “women hating”），其核心概念是对女性的敌意（hostility toward women）。然而，性别领域和女性主义的研究者认为，不应将厌女症简单地解释为对一般女性或全体女性的仇恨或敌意。

日本女性主义研究者上野千鹤子在其著作《厌女-日本的女性嫌恶》（上野千鹤子，2010）中指出，厌女症（misogyny）应该被理解为“对女性的蔑视”，而不是通常被认为的“对女性的仇恨”。上野千鹤子以塞吉维克（Sedgwick）（2015）提出的男性同性社会性欲望（male homosocial desire）的概念为基础，构建了她对日本社会厌女症的研究。塞吉维克提出了“同性社会性（homosocial）”一词来描述“男性纽带的形成（male bonding）”之类的行为。在当前的社会中，男性的这样一些行为常常表现出强烈的恐同（homophobia）情绪。在同性社会性欲望（homosocial desire）的纽带之下，男性通过将女性贬低作为性对象（sexual objectification）的机制，在群体内部相互确立了自己的性主体（sexual subjectivity）地位。因此，男性的恐同（homophobia）倾向代表了他们害怕被当作性客体从而失去性主体性地位的心理（Sedgwick, 2015）。在此基础上，上野千鹤子提出，厌女症（misogyny）是指否定女性的主体性，并通过蔑视和歧视，将女性一直作为“他者（the other）”来对待。相应地，我们可以推论厌女症与霸权男性气质密切相关。霸权男性气质引导男性如何做一个“真正的男人”，以维持他们作为性主体的支配地位。为了达到这一目的，其过程中必然会涉及到对女性的打压与蔑视，以确保女性处于从属地位。因此，我们可以说，厌女症是男性为了维护父权社会二元性别秩序而必然会采用的一种机制。

女权主义哲学家凯特·曼恩(Kate Manne)(2017)在她的著作《厌女症的逻辑》（*Down girl: the logic of misogyny*）中探讨了公共生活和政治领域中的厌女症。曼恩发现，对厌女症常见的和字面意义的理解是，将厌女视为以男性群体为整体代表，对任何女性，或者至少是对女性整体的仇恨、敌意或其他类似的负面情绪，仅仅因为她们是女性。曼恩表示反对这种狭义的厌女症定义。她认为，对厌女症最首要的理解不应该是所有女性或大多数女性的仇恨或敌意的角度。相对的，她认为厌女症应该理解为对挑战男性主导角色和地位的“坏女人（bad women）”

进行控制、警戒、惩罚和放逐。也就是说，男性的厌女态度 (misogynistic attitude) 并不是指无缘无故地对整个女性群体采取统一的敌视或仇视态度。相反，他们只是对那些不遵守传统女性性别角色规范，以及破坏父权制性别秩序与威胁男性对女性支配地位的特定类型女性（即“坏女人”）持有严厉的强硬态度。因此，厌女症是男性维护父权制的一种应对机制，通过这种机制，男性能够保持性主体地位，不断将女性视为“他者 (the other)”和性对象 (sexual objectification) 进行打压。

综合来看，上野千鹤子和凯特·曼恩对厌女症的阐述和分析持有相似的观点。她们都认为厌女症并不是真正意义上对所有女性的简单仇恨，而是将厌女症理解为通过鄙视和打压女性，以及通过针对偏离传统女性角色并可能威胁到男性主体性地位的“坏女人”表现出强硬态度的惩罚行为，来维护父权制性别秩序的一种机制。因此，本研究也将以此为基础对厌女症的概念进行操作定义并展开研究。

4.2 心理学对厌女倾向的相关研究

在不同的公共和学术领域，有很多对厌女现象的讨论以及对于厌女症的理论建构与阐释。然而，在心理学研究领域，目前对厌女症的相关研究还十分有限，特别是缺乏系统性的实证研究。不过，以下几个领域的研究为厌女倾向的研究提供了一定的证据与启示。

4.2.1 能力与温暖的刻板印象

刻板印象是社会构建的、社会共享的关于一个群体特征的信念。关于刻板印象的研究中，Fiske 等人（2002）立足于对刻板印象内容而不是过程的关注，提出了能力与温暖 (competence and warmth) 的刻板印象内容模型 (model of stereotype content)，将社会群体的刻板印象按照温暖（如值得信赖、热情、善良、真诚）和能力（如能动性、胜任力、自信、智力）两个方面组织成四个象限。他们认为，刻板印象是由能力与温暖两个维度来捕捉的，一个维度上的主观积极的刻板印象与偏见并不矛盾，但在功能上往往与另一个维度上的不讨好的刻板印象一致。这一模型的提出意味着刻板印象往往是矛盾的，或者说由积极和消极的态度成分组成。此外，他们提出，长期以来被认为在群体间关系中重要的两个变量——地位和竞争——预测了刻板印象的维度。具体而言，专断式的刻板印象

(paternalistic stereotypes) (高温暖-低能力) (high warmth-low competence) 针对的是地位低、合作性强的群体, 如老年人和残疾人; 相反, 嫉妒式的刻板印象 (envious stereotypes) (高能力-低温暖) (high competence-low warmth) 针对的是地位高、竞争性强的群体, 如亚洲人和有钱人。

也就是说, 对于从属的、非竞争性的群体, 温暖的正向刻板印象与能力低下的负向刻板印象共同作用, 以维持更优越群体的优势。对于地位高、竞争性强的外群体成员, 他们能力强的积极定型观念为整个系统提供了理由, 但却与低温暖的负面刻板印象共同作用, 为内群体对他们的反感提供了理由。温暖和能力构成不同的刻板印象组合, 导致了群体间的偏见, 并指向社会中的各种群体。矛盾的刻板印象在维持不平等方面起着至关重要的作用, 因为它们将群体描述为拥有不同的但互补的属性, 例如, 怜悯的对象是温暖但不称职的下属; 嫉妒的对象是称职但不温暖的竞争者; 蔑视的对象是被认为既不温暖也不称职的外群体, 这有助于人们认为现状是公平的 (Durante et al., 2013; Kay & Jost, 2003)。

刻板印象的内容模型对性别刻板印象 (gender stereotype) 的研究也提供了框架与指导。研究显示, 对女性的刻板印象往往是矛盾的。也就是说, 对女性的刻板印象很少是一致消极的 (低能力-低温暖) 或一致积极的 (高能力-高温暖), 反而刻板印象的内容往往是混合的 (即高能力-低温暖或低能力-高温暖)。因此, 女性的子群体往往要么被尊重 (由于高能力), 要么被喜欢 (由于高温暖), 但不是两者兼而有之 (Cuddy, Fiske, & Glick, 2008; Eckes, 2002)。传统女性, 如家庭主妇, 被评价为更温暖的而非有能力的; 相反, 被认为具有威胁性的女性, 如女权主义者和职业女性, 被认为更有能力的而非温暖的 (Eckes, 2002; Fiske et al., 2002)。

研究表明, 对传统女性的刻板印象与对优势群体女性 (即白人、同性恋、中产阶级女性) 的信念重合度最高 (Ghavami & Peplau, 2013; Landrine, 1985)。与白人女性相比, 黑人女性被定型为更男性化、更有统治力 (Galinsky, Hall, & Cuddy, 2013; Goff, Thomas, & Jackson, 2008)。同样, 一些研究表明, 女同性恋女性被认为比异性恋女性更有阳刚之气和能力 (Fiske et al., 2002; Niedlich, Steffens, Krause, Settke, & Ebert, 2015)。相比之下, 亚洲女性被认为比其他女性更女性化、更顺从 (Galinsky et al., 2013; Ghavami & Peplau, 2013; Williams, 2014)。

这些关于性别刻板印象的研究也为厌女倾向的概念讨论提供了一定的证据支持，研究者在实际研究中也把现代厌女症的表现视作人们对被视为女性化（feminine）的、不具威胁性(nonthreatening) 的女性与具有威胁性的女性持有不同的态度(Anderson, 2018)。具体来说，关于能力和温暖(competence and warmth) 的刻板印象方面的实证研究提供了一些证据。研究发现，相比家庭主妇，女性主义者被认为拥有低得多的温暖属性 (Cuddy, Fiske, & Glick, 2007)。另一项针对职业女性与家庭主妇的研究发现，当职业女性成为母亲时，她们损失了感知到的能力(perceived competence) 换取了更高的感知到的温暖(perceived warmth)。而在职业男性群体中却没有发生这种交换，并且当他们成为父亲时，他们获得了感知到的温暖，并保持了感知到的能力。此外，相对于已经成为爸爸的员工和无子女的员工，人们报告对雇用、晋升和教育已经成为妈妈的员工的兴趣更小。最后，能力评价可以预测人们对雇佣、晋升和教育职工的兴趣。因此，职场妈妈在感知的温暖方面的收获对她们没有帮助，但她们却白白损失了感知的能力 (Cuddy, Fiske, & Glick, 2004)。

尽管同属于女性群体这个大类，女性主义者（非传统女性角色）往往比家庭主妇（传统女性角色）受到更负面的评价。这表明厌女倾向可能通过对“坏女人”（如女性主义者）更加负面的感知和态度来表达。

4.2.2 矛盾性别主义

一般来说，女性被要求表现出温暖、同理心、合作等女性化的特质，这些特征被视为低位(low-status) 特征，同时，她们也被规定不能表现出支配、控制、傲慢等男性化的特征，因为这些特征被视为高位(high-status) 特征 (Prentice & Carranza, 2002; Rudman, Moss-racusin, Glick, & Phelan, 2012)。值得注意的是，性别刻板印象不仅仅是描述男女之间的差异，它们还产生了某些与地位相关的期望或行为规范（男女应该和不应该如何行事）(Burgess & Borgida, 1999)。女性被规定——也就是说，她们被期望显示出地位低下、女性化的特征，如热情、对他人敏感、谦逊和合作。性别刻板印象也禁止女性表现出高地位、男性类型的特征，如支配、控制、恐吓和傲慢 (Prentice & Carranza, 2002; Rudman et al., 2012)。

对女性子群体的区别态度也可以用矛盾性别主义理论(theory of ambivalent

sexism)(Glick & Fiske, 1996)来进行揭示。该理论针对的是性别刻板印象的内容。矛盾性性别歧视 (ambivalent sexism) 的提出是为男性对女性的惩罚和高高在上的态度提供一些解释。Glick 和 Fiske (1996) 发现, 男性对女性的态度可以分为两种性别歧视态度: 敌意的性别主义 (hostile sexism) 和仁慈的性别主义 (benevolent sexism)。仁慈的性别主义是两性关系独特特征的产物, 将妇女描绘成美好但软弱的形象 (Glick et al., 2004)。尽管男性处于主导群体的地位, 但在异性关系上却依赖于女性。男女之间的相互依赖, 造成了维持男性优势的微妙手段的需要。在主观上, 仁慈的性别歧视通过向那些表现出与传统女性特征相关的低地位特征的女性提供家长式的保护来满足这一需求。仁慈的性别主义则将女性理想化为需要男性保护的妻子或母亲这样的角色, 它也表达了女性应该被男性爱慕的观点 (Anderson, 2018)。这种安排既保护了父权制, 又维持了男性对女性的性接触。当女性违反地位规则, 表现出与男性相关的高地位特征, 或以其他方式挑战性别等级制度 (例如, 偏离异性恋规范) 时, 她们会遭遇一种被称为敌意性别歧视的嫉妒偏见 (Glick & Fiske, 1996; Connor & Fiske, 2018)。敌意的性别歧视认为由于女性的能力较低, 男子的地位较高是理所应当的, 并相信女性的目的是要篡夺男性在性别等级制度中的合法地位。因此, 当女性挑战性别等级制度并威胁到男性的统治地位时, 男性会表现出一种基于偏见的敌意和蔑视。敌意性别主义表现为对女性的公开敌意, 尤其是对非传统女性 (如女性主义者) 的负面态度。敌意性别主义试图通过对女性的贬低性描述来证明男性权力、传统性别角色以及男性将女性作为性对象进行剥削的合理性。由此, 我们可以推断, 男性的厌女倾向也可能通过敌意性别主义态度得到表现, 即对威胁男性主导地位的“坏女人” (如女性主义者) 表现出敌意和蔑视。

此外, 还有研究证据表明厌女倾向可能与社会保守主义价值信念相关。Haddock 和 Zanna (1994) 进行了四项研究, 研究了个体对不同类型女性的不同态度。他们发现, 右翼专制主义取向 (right-wing authoritarian) 的男性将女权主义者的评价为最不喜欢的或最不受欢迎的。同时, 对女权主义者的总体评价不如家庭主妇, 对女权主义者态度最消极的是右翼专制主义取向的男性。另外, 右翼专制主义得分高的男性对女权主义者持有更多的负面信念。这些研究结果表明, 具有更多社会保守价值观的男性可能持有更强的厌恶女性的态度, 其表现是对

“坏女人”持有比“好女人”更高的负面态度。除此之外，其他的研究证据也表明，社会优势取向(social dominance orientation)与敌视性性别歧视(hostile sexism)密切相关(Christopher & Mull, 2006; I. Lee, 2013; Sibley & Becker, 2012; Sibley, Wilson, & John, 2007)。因此，社会保守主义，尤其是强势的社会保守主义形式可能对男性厌女倾向有正向的预测力。

此外，在相关的实证研究中，厌女症可能是一个多维度的建构，也是一个比我们想象的更广泛的概念。虽然对部分女性的敌意构成了这种概念建构的核心，但研究者认为，厌女症还可能表现为对妇女暴力的接受度、对女性传统性和限制性角色的信念、对妇女是狡猾、不诚实和可操纵性的信念，以及其他尚未阐明的因素等 (Lonsway & Fitzgerald, 1995)。因此，当前关于厌女症的实证研究需要对其定义和表现进一步扩展并加以研究论证。

4.3 行为免疫系统与厌女倾向

根据以上设想，我们认为行为免疫系统可能与男性对霸权男性气质的认同以及进一步的厌女倾向有某种联系。现有的行为免疫系统研究可以从几个方面对本研究提供一些启发。

Thornhill 及同事(2010) 在一项基于传染病-压力模型(the parasite-stress model)的研究中传染病对人类心理和社会行为产生的因果影响。他们采集了传染病在线数据库中 227 个国家和地区的传染病流行数据，并将传染病类型作了人畜共患和非人畜共患（包括人类有的和多宿主）的区分。他们在研究中直接测试了人畜共患和非人畜共患传染病流行率对人格特征和社会价值观的不同预测效应。结果支持了传染病-压力模型，显示了高非人畜共患传染病流行率预测了总体上更低的个人主义、更高的集体主义、更低的性别平等和民主化等社会价值观。表明环境中长期的疾病威胁可能会加剧性别不平等以及对鼓励对女性的压迫与歧视。

Tybur 及同事 (2016) 调查了来自 30 个国家的 11,501 名受试者，通过查阅这 30 个国家的历史档案资料，获得了各国的历史流行病统计。他们发现，在国家层面，流行病学压力与传统主义(traditionalism)显著正相关。结果支持流行病与政治保守主义之间关系的内群体解释，即人们倾向于顺应群体内的文化规范以应对流行病压力。同时，来自个体层面的研究证据也支持病原体威胁对服从性

(conformity) 产生影响的结论 (Wu & Chang, 2012)。鉴于上文论述中提到的性别差异可能会使行为免疫系统功能引发男性与女性认同不同形式的社会保守主义, 对于男性而言, 他们可能会支持采取更强势的等级化内群体凝聚形式, 顺应霸权男性气质, 进一步强化父权制的性别秩序, 而者可能会鼓励男性表现出更强烈的厌女的态度。

此外, 对厌恶敏感性的研究也行为免疫系统与男性的厌女倾向之间的联系提供了一些间接证据。最近的一项研究将研究延伸到将厌恶敏感性与性别歧视联系起来, 探讨了厌恶与对一些女性群体的偏见之间的联系, 将行为免疫系统和社会保守主义的研究延伸到对特定类型女性的敌意领域。Patev 及同事 (2019) 进行了一项相关研究, 发现性厌恶 (sexual disgust) 与对堕胎的污名化态度 (abortion stigmatizing attitudes) 之间存在正向关系, 并且敌意性别主义 (hostile sexism) 和右翼专制主义 (right-wing authoritarianism) 的在其中起到了链式中介作用。具体来说, 性厌恶的增加与更多的敌意性别主义有关, 而敌意性别主义与右翼专制主义的增加有关; 更高的右翼专制主义又进一步与更强的堕胎污名化态度有关。因此, 厌恶敏感性可能预测男性更强的敌意与性别歧视态度。

如前文所述, 值得注意的是, 行为免疫系统不仅会将社会价值观念引向更保守传统方向, 更凸显对内群体的重视以及对外群体的排斥, 它还会进一步影响人们对某些特定群体的偏见态度。比如, 研究表明行为免疫系统的特质或即时激活会引发人们对边缘化群体或偏离常态的群体的偏见, 如同性恋者、肥胖者、堕胎妇女 (Buckels & Trapnell, 2013; Faulkner et al., 2004; Huang et al., 2011; Inbar et al., 2012, 2016; Park et al., 2007; Patev et al., 2019; Tybur & Lieberman, 2016)。行为免疫系统具有过度泛化的特点, 就像烟雾警报器有可能会被误触一样, 行为免疫系统也可能会降低人们对“异常”人群或现象的容忍度, 进而使他们对偏离传统或主流规范的群体表现出更多的排斥和偏见态度。这些研究发现为行为免疫系统与男性厌女倾向之间的联系提供了一些证据和启发。因此, 我们可以假设, 行为免疫系统功能强度或疾病威胁线索的激活会使个体更倾向对特定类型的女性群体 (即不符合传统女性规范或威胁男性主导的性别秩序的女性) 表现出更强敌意和偏见态度。也就是说, 疾病的威胁可能会提高男性的厌女倾向。

第三部分 问题提出

1 已有研究的不足

1.1 对行为免疫系统反应的性别差异及其影响研究不足

现有的有关行为免疫系统研究没有足够重视男性与女性之间反应在行为免疫系统以及由此引发的社会保守主义方面的性别态度与行为的差异。尽管行为免疫系统会在总体上提升内群体成员的凝聚力以及对外群体成员的回避,然而即使在同一群体内部,男性和女性在面对疾病威胁时可能会有不同的应对方式。已有的研究提示,基于男女之间不同的生理条件和社会分工,男性基于掠夺更多资源的出发点,可能会更多以及更明显地表现出更具攻击性的社会保守主义类型(如社会支配倾向),这映射出社会规范和文化所接受并鼓励的强势男性性别角色,而女性出于繁衍安全考虑则可能采取更多的宗教保守主义 (Terrizzi et al., 2014)。因此,群体内凝聚力与更多的社会保守主义的倾向可能会在男性和女性之间以不同的形式表现出来,而这些差异又可能会进一步影响性别关系的行为,而当前的研究缺乏对此的关注以及考察。

当我们考虑行为免疫系统对内群体成员关系的影响时,应该将当下的性别等级结构和性别秩序纳入考虑范围,因为女性和男性同一群体中并不是出于同等地位。鉴于当前世界各地仍然存在大量性别不平等的现象,因此,关于行为免疫系统及其影响的研究工作应该纳入性别视角开展进一步的研究探索。具体来说,对于男性群体而言,关于行为免疫系统是否可能与特定的性别化角色态度与行为相关需要更多的研究和考察。并且,疾病威胁是否会诱发男性对女性更多的敌意与偏见态度,甚至进一步的暴力行为,它们之间的潜在心理机制又是什么,还需要更多的研究。

1.2 对现代厌女症的理解与探索缺乏系统化的实证考察

在文学、艺术、哲学等领域,对厌女症的理论建构与讨论很多。但是,在相关的研究中,不同学者之间对厌女症的概念并没有达成一致的意见。在通俗语境以及某些现象研究讨论中,厌女症通常被理解为对所有女性的普遍敌视,但这种

理解对于阐释厌女症的真正意义显得过于简单和粗糙。因此，在心理学研究中，需要对厌女倾向进行准确的概念化以及系统性的操作定义，以供后续实证研究的开展。

其次，在心理学相关研究中，当前关于厌女症的系统性实证研究比较有限。大多数研究只关注单一的指标来代表和测量厌女倾向的表现，例如，对女权主义者和家庭主妇的不同态度。有研究显示，相较于家庭主妇这一传统的女性角色，对女权在主义者这样挑战男性支配地位的反传统的女性角色持有更加负面的态度和评价 (Cuddy et al., 2007)。在之前的研究中，对不同类型的女性子群体表现出不同态度被作为男性厌女倾向的代表性指标。然而，除此之外，厌女症可能还存在其他的形式和不同的表现，比如，对偏离传统女性角色的女性的性暴力偏见或暴力支持倾向等。现有的研究缺乏对厌女倾向的系统化实证研究。

最后，从进化的角度来系统地探讨男性厌女倾向的研究较少，行为免疫系统理论或许可以为厌女现象的实证研究提供理论框架和新的理解视角。在新型冠状病毒肺炎病毒 (COVID-19) 全球爆发和流行的当下，各国针对女性的暴力事件显著增多，可能会让我们陷入这样的思考：疾病威胁是否会诱发男性在社会生活中表现出更多的厌女倾向。虽然这些暴力事件的增加可能是由包括社会、经济等多方面的复杂因素交互作用叠加所造成的结果。然而，行为免疫系统理论是否可以为当今厌女现象和暴力事件的增加提供一些解释，是值得进行系统和深入研究的。

2 研究问题与假设

根据以上文献回顾和现有研究的不足，本研究计划关注以下问题：

2.1 行为免疫系统的特质与男性对霸权男性气质认同的关系

以前的研究结果表明，为了应对疾病威胁，行为免疫系统可能会与更高的社会保守主义相关。考虑到男性会表现出更激进的 (aggressive) 的社会保守主义形式 (即社会支配取向、纵向集体主义)，而这又可能会进一步增强男性保持其社会性别等级中支配地位的意图。因此，行为免疫系统可能会通过社会保守主义的中介作用，进一步与男性更多的霸权男性气质表现联系起来。

为了回答这一研究问题，研究 1、研究 2 和研究 3 中将通过相关研究来验证

以下两组主要假设：

假设 1：行为免疫系统的个体差异（即疾病易感性感知、传染性感知、细菌厌恶、厌恶敏感性）与男性对霸权男性气质（即掌控女性、好胜、异性恋自我呈现）的认同呈积极的相关关系；

假设 2：社会保守主义（即社会支配倾向、垂直集体主义、保守主义）在行为免疫系统与男性对霸权男性气质认同的关系中起中介作用。

2.2 行为免疫系统的特质与男性敌意性别主义态度的关系

之前的证据表明，行为免疫系统由于对可能的疾病线索的过度敏感性，这种敏感性可能进一步泛化并扩展到其他方面，降低个体对偏离常态或主流事物或群体的容忍度，并增加对异类人群或边缘化群体的偏见，例如，同性恋者 (Inbar et al., 2012; Terrizzi et al., 2010)，肥胖群体 (Lund & Miller, 2014)，毁容者 (Stone & Potton, 2019)，堕胎妇女 (Patev et al., 2019)。如前文所述，敌意性别歧视是当女性偏离传统性别角色并挑战男性支配地位时，男性表现出的对女性的敌意与偏见态度。因此，行为免疫系统可能会与更多的敌意性别歧视（厌女倾向的表现）正相关。在上一个研究问题的基础上，我们试图提出第二个研究问题，进一步探索行为免疫系统的个体差异是否与男性更多的敌意性别歧视相关，以及验证霸权男性气质在其中的中介效应。

为了回答这一研究问题，研究 4 将通过相关研究验证如下两组主要假设：

假设 1：行为免疫系统的个体差异（即疾病易感性感知、传染性感知、细菌厌恶、厌恶敏感性）与男性的敌意性别主义态度呈积极的相关关系；

假设 2：男性对霸权男性气质（即掌控女性、好胜、异性恋自我呈现）的认同对行为免疫系统的个体差异与男性敌意性别主义态度的关系起中介作用。

2.3 疾病威胁对男性厌女倾向的系统影响

之前的研究结果表明，疾病威胁可能会诱发对异类群体（例如男同性恋者）的更多负面态度或偏见 (Inbar et al., 2012)。参考之前的研究，本研究将厌女症的概念操纵为对偏离传统女性规范的“坏女人”和符合规定女性规范的“好女人”的不同态度。而与“好女人”相比，怀有厌女倾向的男性可能表现为对“坏女人”

更强的敌意、更消极的感知，以及更多的性暴力偏见和更强的暴力惩罚态度。因为行为免疫系统会降低人们对偏差的容忍度并引发更多偏见，据此，本研究计划考察疾病威胁是否会增加男性对“坏女人”的敌意和偏见态度，

为了回答这一研究问题，研究 5、研究 6、研究 7 和研究 8 通过系列实验研究验证以下四个主要假设：

- 假设 1：** 疾病威胁会增加男性的敌意性别歧视；
- 假设 2：** 疾病威胁将增加男性对“坏女人”的负面认知；
- 假设 3：** 疾病威胁会增加男性对“坏女人”的强暴迷思接受度；
- 假设 4：** 疾病威胁将增加男性对“坏女人”的暴力惩罚态度。

3 总体研究模型

基于前文的文献综述以及以上的研究问题与假设，本研究提出以下理论模型：

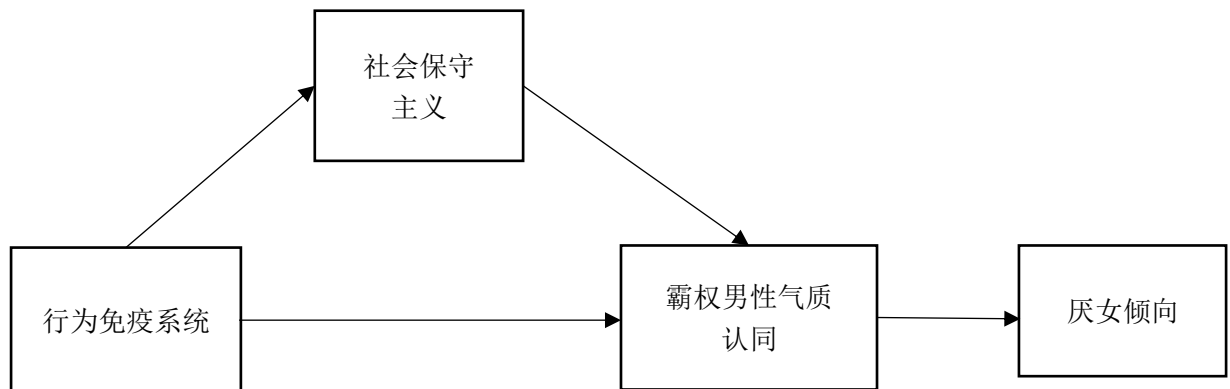


图 1. 本研究的理论模型

4 研究意义

从理论上讲，本研究的贡献主要为以下两点：

首先，本研究试图以行为免疫系统的性别差异为出发点，关注男性对疾病威胁的应对反应，并进一步探讨行为免疫系统与男性对霸权男性气质认同的关系。人类为了躲避病毒和感染而进化发展出来一系列的心理机制（如厌恶敏感、病菌厌恶等）。为了更好地理解和阐释这些疾病防御的行为以及这些行为对人类生活的其他方面所带来的影响，行为免疫系统理论被提出并得到发展。以往的研究表明，从长远来看，行为免疫系统会鼓励群体成员更加保守和向内聚合，从而达到

躲避病毒的目的。而即使在同一群体内部，男性和女性对疾病威胁的反应方式也可能不同，这在以往的研究中还没有得到足够的重视。因此，本研究试图将行为免疫系统研究扩展到对具体的性别行为模式的影响上。具体来说，本研究计划考察行为免疫系统是否会通过社会保守主义的中介进而引发男性表现出更多的霸权男性气质，希望进一步拓展对于与行为免疫系统相关的性别差异表现的研究与理解。

第二，本研究旨在探索从进化的视角对厌女症提供一些解释，即试图探讨行为免疫系统对男性厌女倾向的影响以及作用机制，以拓展行为免疫系统的影响研究和加深对现代厌女症的理解。现有的研究表明，行为免疫系统可能会对个体与群体的社会态度和行为产生广泛的影响。尤其值得注意的是，行为免疫系统还可能降低个体对偏离常规和主流的群体或现象的容忍度，并引发更多的偏见和敌意态度。在本研究中，厌女症被定义为针对行为和观念偏离传统和主流女性角色规范的妇女的敌意和偏见态度。因此，行为免疫系统可能为理解现代男性的厌女倾向和表现提供一种理解的视角。更具体地说，本研究计划考察男性对女性的敌意和偏见（尤其是对挑战父权性别规则的女性）是否可能会因行为免疫系统的激活而增强。此外，本研究旨在通过在系列实验研究中操纵多个指标来测量男性的厌女表现，系统地探讨疾病威胁对男性厌女倾向的影响，期望为厌女现象的实证研究提供更多有效的证据。

从实践层面来看，目前的研究可以为后疫情时代下的性别关系以及针对女性的暴力状况提供新的理解视角，并为未来的暴力预防和干预项目以及相关宣传与政策的规划提供一定的启发和建议。具体而言，本研究有助于更深入地了解在新型冠状病毒肺炎（COVID-19）全球爆发和流行的时代背景下的厌女现象。研究试图揭示当前妇女的生活现状可能会如何受到疾病威胁以及男性对特定性别规范认同的影响，这可以为政府和相关机构制定战略提供一些启示，帮助改善这种状况，并保护妇女免于疾病威胁引发的更多伤害。同时，也能帮助缓解性别对立的现状，进一步促进社会和谐。

5 总体研究设计

本研究的总体研究框架与研究计划如下图 2 所示：

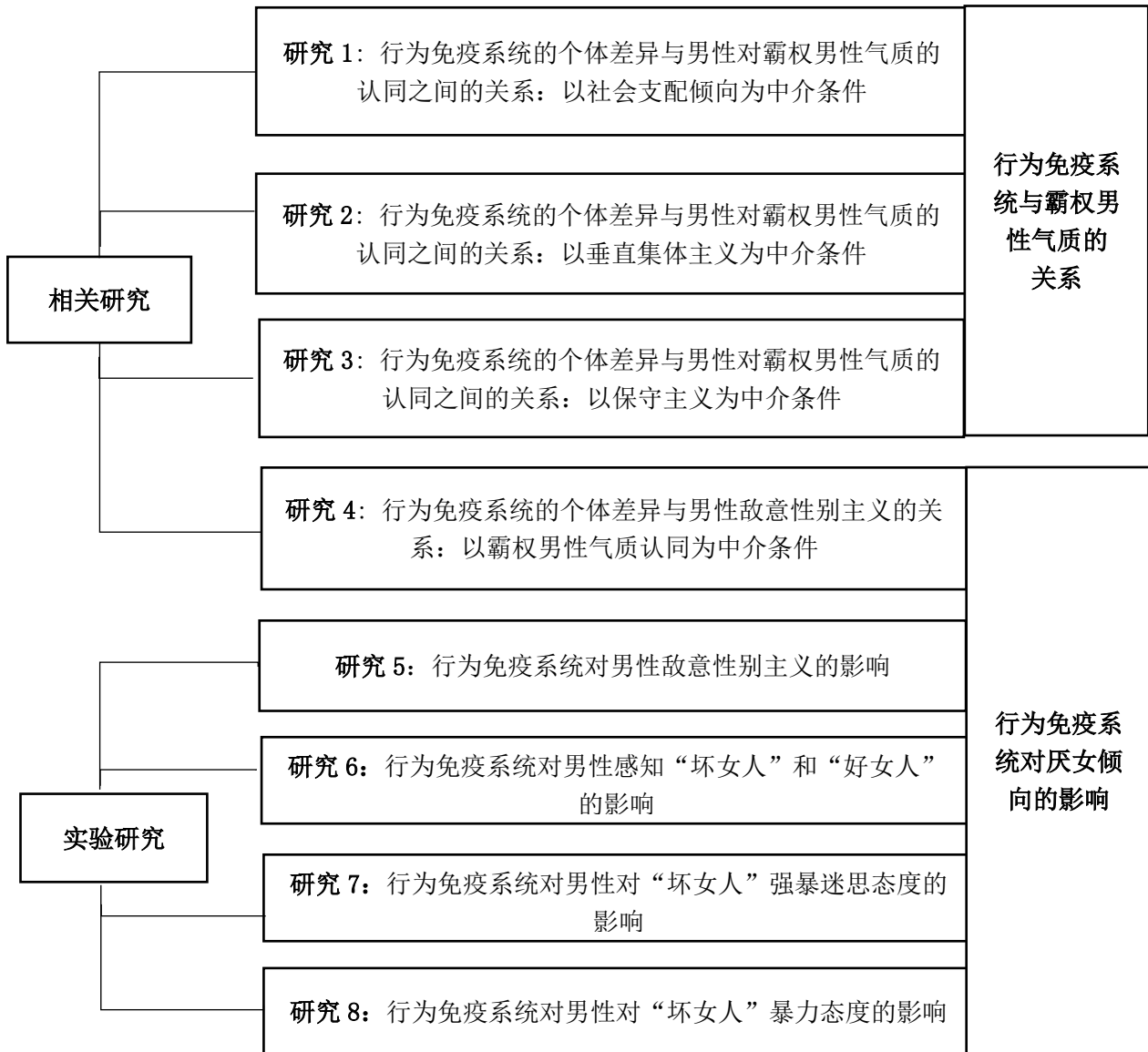


图 2. 总体研究设计

具体来说,本研究包括两部分,一共计划开展 8 项子研究,包括 4 项问卷调查和 4 项实验研究,以探讨行为免疫系统与男性对霸权男性气质的认同以及厌女倾向的关系。

第一部分包括 3 项研究,主要考察行为免疫系统的个体差异(即疾病易感性感知、传染性感知、细菌厌恶和厌恶敏感性)与男性对霸权男性气质(即掌控女性、好胜、异性恋自我呈现)的认同之间的关系,以及社会保守主义(即社会支配取向、垂直集体主义和保守主义意识形态)在两者间的中介机制。研究 1 考察行为免疫

系统的特质是否通过社会保守主义这一中介因素与男性对霸权男性气质认同正相关，并选取社会支配取向这一常用指标用来代表社会保守主义的测量指标。研究 2 以另一个社会保守主义指标——垂直集体主义为中介，考察了行为免疫系统的个体差异与霸权男性气质之间的关系。鉴于研究 1、2 采用间接测量社会保守主义的方法，研究 3 以直接测量保守主义的 3 条目保守主义意识形态作为社会保守主义的测量方法考察了行为免疫系统的特质与霸权男性气质之间的关系以及中介机制。

第二部分包括 5 项研究，将调查范围进一步扩大到行为免疫系统对男性厌女倾向的影响。研究 4 考察了行为免疫系统的特质是否通过霸权男性气质的中介与男性的敌意性别主义正相关。研究 5 进行了一项实验，以具有明显感染性线索的图片为启动材料，考察疾病威胁对男性对女性总体上的敌意性别主义态度的影响。研究 6 在研究 5 的基础上继续向前推进，将女性群体细分为两种显著相反的子类型作为目标女性进行操纵，并考察疾病威胁是否会影响男性被试对“好女人”与“坏女人”的感知与态度。在研究 6 的基础上，研究 7 和研究 8 应用不同的实验启动方法，检验疾病威胁是否会影响男性厌女倾向的其他表现，即对“坏女人”的性暴力态度和暴力支持态度，进一步考察疾病威胁是否可能会引发男性更多的厌女表现。

第四部分 行为免疫系统与霸权男性气质的关系——以社会保守主义为中介

研究 1：行为免疫系统的个体差异与霸权男性气质的关系：社会支配倾向的中介作用

1.1 研究目的

由于霸权的男性气质与针对女性的敌意和攻击行为密切相关，因此，为了更有效地预防和干预对女性的暴力，开展研究对男性的霸权男性气质获得更细致的了解、并探讨其形成原因是非常必要并且有价值的。通过更好地理解霸权男性气质相关的因素，我们可以致力于减少男性对霸权男性气质的信念与拥护，从而预防和减少厌女事件的发生。

以往的研究已经发现许多变量可以预测男性遵守特定的男性性别角色规范的情况。本研究旨在探索在男性群体中，行为免疫系统相关变量与霸权男性气质之间的关系。研究 1 的目的是通过问卷调查的方式，探究行为免疫系统的个体差异是否与较高的社会保守主义（即社会支配取向）水平有关，进而导致男性对霸权的男性气质产生更高的认同。

1.2 研究假设

基于前文的文献梳理与上文的研究目的，本研究提出以下 2 个假设：

假设 1：行为免疫系统特质（即疾病易感性感知、传染性感知、细菌厌恶、厌恶敏感性）与霸权男性气质（即掌控女性、好胜、异性恋自我呈现）呈正相关；

假设 2：社会支配倾向在行为免疫系统特质（即疾病易感性感知、传染性感知、细菌厌恶、厌恶敏感性）与霸权男性气质（即掌控女性、好胜、异性恋自我呈现）之间起中介作用；

1.3 研究方法

1.3.1 被试

研究 1 通过 Credamo 网站在线招募参与者并进行问卷调查。Credamo 是一个

可以发布研究任务和招募样本的在线网站。参与者被告知这项研究是关于他们总体生活态度的一项调查。所有参与者都被告知必须独立完成中文版的在线问卷。所有问卷的英文原版都由作者翻译成中文, 另一名心理学博士学生将量表回译成英语, 一位精通双语的心理学教授负责核对回译的英文版本和原版问卷, 并在原版的基础上进行修改, 最后确定正式版问卷。研究 1 最初通过网络招募了 428 名男性被试, 其中 36 名男性由于未能正确回答甄别问题而被移除。因此, 研究 1 的最终样本为 392 名男性被试。被试的平均年龄为 27.83 岁 ($SD=5.94$), 年龄范围在 15 岁-67 岁之间。在最后的样本中, 0.5% ($n=2$) 的参与者教育背景为小学教育, 7.7% ($n=30$) 的参与者教育背景为中学学历, 86% ($n=308$) 的参与者教育背景为大学或大学以上学历, 5.9% ($n=23$) 的参与者教育背景为硕士或以上学历。

1.3.2 研究材料

研究 1 要求所有参与者独立完成以下量表:

疾病易感性感知量表 (Perceived Disease Vulnerability Scale; PVD) (Duncan et al., 2009)。此量表测量个体对疾病易感性感知的差异。本量表共有 15 个条目, 由细菌厌恶 (germ aversion, GA) 和传染性感知 (perceived infectious, PI) 两个分量表组成。量表条目通过李克特量表 (Likert scale) 从 1 (非常不同意) 到 7 (非常同意) 进行打分。量表条目包括 “我比我周围的人更容易感染传染病 (PI)” 和 “我不喜欢穿旧衣服, 因为你不知道最后一个穿旧衣服的人是什么样子 (GA)” 等题项。疾病易感性感知量表 (PVD) 的最后得分可以取总体平均值作为个体行为免疫系统的指标。同时, 也有研究者将病菌厌恶 (GA) 分量表和传染性感知 (PI) 分量表单独使用作为行为免疫系统的指标。因此, 本研究同时将量表总分和两个分量表得分都纳入结果分析中。被试得分越高表明对疾病的易感性感知越高。PVD 是测量行为免疫系统个体差别最常用的问卷 (Duncan et al., 2009)。在本研究中, PVD 的内部一致性信度为 $\alpha=.69$ 。

厌恶量表修订版 (The Disgust Scale-Revised; DS-R) (Olatunji et al., 2007)。厌恶敏感性是反映行为免疫系统激活程度的常用指标。厌恶敏感度越高, 行为免疫系统激活程度越高, 反之亦然。因此, 本研究将厌恶敏感性的个体差异作为行为

免疫系统激活水平个体差异的指标进行测量。本研究采用修订版的厌恶量表来测量被试的厌恶敏感程度,这也是以往研究中常用来衡量行为免疫系统强度的指标。此量表总共有 25 个条目,包括污染厌恶、动物提醒厌恶和核心厌恶三个分量表。量表条目采用 6 点评级打分,从 0(非常不同意或完全不厌恶)到 5(非常同意或非常厌恶)。条目包括“在某些情况下,我愿意尝试吃猴子肉(R)”,“我从不让我身体的任何部分接触公共卫生间的马桶”和“在一家很好的宾馆里,如果我知道一个人前一天晚上因心脏病死在这间屋子,我会感到不舒服”等题项。此量表的总得分可以通过对所有条目的得分相加得到,得分越高表明被试的厌恶敏感性越高。本研究的内部一致性信度为 $\alpha = .84$ 。

社会支配性量表(第七版)简版(Social Dominance Orientation 7 - short version; SDO7s)(Ho et al., 2015)。社会支配倾向描述了个体对等级社会结构的偏好,而不是平均主义和人道主义(Pratto et al., 1994),这通常被视为社会保守价值体系的一种体现。社会支配倾向通常作为一般指标被用于衡量保守信念、等级偏好和群体优越感(Terrizzi et al., 2013)。本研究采用 8 个条目的 SDO7s 简版量表来测量社会支配倾向,两个分量表分别为 SDO-D(支配倾向)和 SDO-E(反平均主义)。项目使用 7 点李克特评级量表,从 1(强烈不同意)到 7(强烈同意)。量表条目包括“一个理想的社会要求一些群体处于上层,而另一些群体处于底层”(SDO-D)和“我们应该努力给所有群体一个成功的机会”(SDO-E;反向题)。该量表通过计算平均值获得最后得分,得分越高,表明被试更加支持社会群体之间的不平等,社会保守主义程度也越高。在本研究中,本量表的内部一致性信度为 $\alpha = .71$ 。

霸权男性气质(Hegemonic Masculinity)。本研究采用男性角色规范遵循量表(Conformity to Masculine Norms Inventory, CMNI) CMNI-46 (Parent & Moradi, 2011)的三个子量表,掌控女性(power over women)(4 条目)、好胜(winning)(6 条目)和异性恋自我呈现(heterosexual self-presentation)(6 条目)来测量霸权男性气质。这三个维度代表了霸权男性气质(或有毒的男性气质)的核心方面(Parent et al., 2019)。量表条目包括“总的来说,我控制着我生活中的女性”(掌控女性),“总的来说,为了赢我会做任何事”(好胜),以及“如果有人认为我是同性恋我会很生气”(异性恋自我呈现)等题项。回答采用 4 点评级,从 1(非常不同意)到 4(非常同意)。在这一量表中,每个子量表的得分均为平均值,得分

越高表示对霸权男性气质的认同越强。在本研究中, 掌控女性分量表的内部一致性信度为 $\alpha=0.84$, 好胜分量表的内部一致性信度为 $\alpha=0.71$, 异性恋自我呈现的内部一致性信度为 $\alpha=0.80$ 。

人口学变量。 本研究收集了多个人口学信息, 包括年龄、教育背景和主观社会经济地位 (SES)。主观社会经济地位采用经典阶梯测量法 (Adler, Epel, Castellazzo, & Ickovics, 2000)。被试将被呈现一张梯子的图表, 他们将根据指示想象这个梯子代表了中国不同的社会经济地位。测量采用 10 级评分, 1 分代表等级最低, 10 分代表等级最高。评分越高, 说明被试自我评定的社会经济地位越高。

1.4 研究结果

本研究结果采用 SPSS 21.0 软件进行数据分析。

1.4.1 描述性统计和相关性分析

本研究对各变量进行了相关性分析。表 1 给出了所有自变量和因变量的描述性统计结果, 包括均值、标准差和相关系数。

表 1 各变量的描述性统计及相关系数

变量	M	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1. 传染性感知 (PI)	3.29	—									
2. 细菌厌恶 (GA)	4.50	.13*	—								
3. 疾病易感性感知 (PVD)	3.94	.79**	.71**	—							
4. 厌恶敏感性 (Disgust)	62.85	.06	.07	.34**	—						
5. 社会支配性 (SDO)	3.15	.28**	.05	.23**	.09	—					
6. 掌控女性 (POW)	2.39	.09	.05	.09	.14**	.13**	—				
7. 好胜 (WINNING)	2.42	.09	.10*	.07	.13**	.03	.33**	—			
8. 异性恋自我呈现 (HETERO)	3.26	-.09	.11*	-.003	.16**	-.09	.18**	.18**	—		
9. 受教育水平	4.76	-.02	.12*	.06	-.02	-.04	-.11*	-.09	-.02	—	
10. 主观经济地位	5.79	-.10*	-.03	-.09	-.03	-.09	.03	-.03	-.08	.27**	—

注: * $p<.05$. ** $p<.01$

从表 1 中可以看出, 厌恶敏感性与霸权男性气质的三个维度, 即掌控女性 ($r=.14^*$)、好胜 ($r=.13^*$)、异性恋自我呈现 ($r=.16^{**}$) 均呈显著正相关。同时, 细菌

厌恶 (GA) 与好胜 ($r=.10^*$) 和异性恋自我呈现 ($r=.11^*$) 呈正相关, 但与掌控女性不相关 ($r=.05$)。假设 1 得到了部分支持。传染性感知 (PI) ($r=.28^*$)、疾病易感性感知 (PVD) ($r=.23^*$) 与社会支配倾向、社会支配倾向与掌控女性倾向呈显著正相关 ($r=.13^{**}$), 而社会支配倾向与好胜倾向 ($r=.03$)、异性恋自我呈现 ($r=-.09$) 无显著相关。

1.4.2 社会支配倾向在行为免疫系统与掌控女性倾向之间的中介作用

为了进一步研究疾病易感性感知 (PVD)、传染性感知 (PI)、社会支配倾向和掌控女性倾向之间的关系, 我们通过中介模型来确定疾病易感性感知 (PVD)、传染性感知 (PI) 是否与社会支配倾向有关, 从而导致男性更加遵从掌控女性 (power over women) 的霸权男性气质规范。通过 SPSS PROCESS 程序 (Model 4) (Hayes, 2013), 选用 5000 个 bootstrap 样本, 95% 置信区间, 对以上变量进行中介效应分析。当间接效应的 95% 置信区间不包括零时, 则表明中介效应显著。每个模型都分别以疾病易感性感知 (PVD) 和传染性感知 (PI) 作为预测变量, 以社会支配倾向作为中介, 并以掌控女性作为结果变量。在每个模型中, 教育背景和主观社会经济地位都纳入作为控制变量。

首先, 以疾病易感性感知 (PVD) 作为预测变量, 发现疾病易感性感知 (PVD) 对掌控女性倾向的直接影响不显著, 其直接效应为 0.078, $t = 1.518$, $p = .130$, 表明疾病易感性感知 (PVD) 与掌控女性倾向之间不存在显著的直接联系。而社会支配倾向对疾病易感性感知 (PVD) 和掌控女性倾向之间的间接影响是显著的, 间接效应为 0.027, $SE = 0.015$, 95% CI [.002, .063]。疾病易感性感知 (PVD) 显著正向预测社会支配倾向, $\beta = 0.224$, $t = 4.513$, $p < 0.05$ 。社会支配性倾向显著正向预测掌控女性倾向, $\beta = 0.118$, $t = 2.304$, $p < 0.05$ 。这些结果表明, 虽然疾病易感性感知 (PVD) 和掌控女性倾向之前没有直接的显著关系, 然而增加的疾病易感性感知 (PVD) 与更高水平的社会支配倾向相关, 更高水平的社会支配倾向则与更多的认同掌控女性的规范正向相关。因此, 疾病易感性感知 (PVD) 通过男性的社会支配倾向间接地与掌控女性倾向联系到一起。

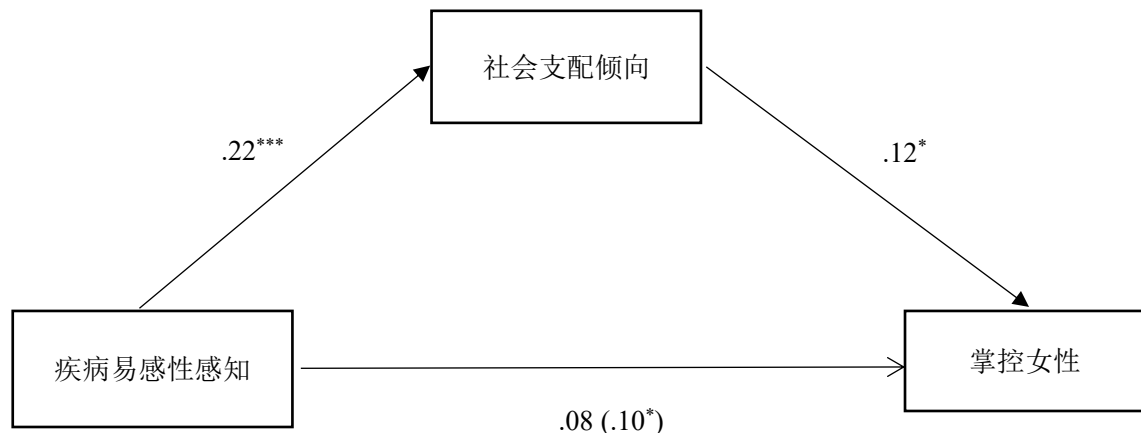


图 3. 社会支配倾向在疾病易感性感知与掌控女性倾向之间的中介作用

其次，传染性感知（PI）和细菌厌恶（GA）作为疾病易感性感知（PVD）的分量表也可以作为行为免疫系统的指标，因此，进一步以传染性感知（PI）作为预测变量进行中介分析。在本研究中，将受教育水平和主观社会经济地位纳入模型作为控制变量，传染性感知（PI）对掌控女性倾向的直接影响不显著，其直接效应为 0.058, $t = 1.117$, $p = .265$ ，表明传染性感知（PI）与掌控女性倾向之间不存在显著的直接联系。而社会支配倾向对传染性感知（PI）与霸权男性气质之间关系的中介作用显著，其间接效应为 0.033, $SE = 0.018$, 95% CI [.002, .074]。传染性感知（PI）显著正向预测社会支配倾向， $\beta = 0.272$, $t = 5.556$, $p < .001$ 。并且，社会支配性倾向显著正向预测掌控女性倾向， $\beta = 0.120$, $t = 2.303$, $p < .05$ 。这些结果表明，虽然传染性感知（PI）和掌控女性倾向之间没有直接的关系，但传染性感知（PI）的增加与更高水平的社会支配性倾向有关，而更高水平的社会支配性倾向与更高的掌控女性倾向相关。因此，传染性感知（PI）通过男性的社会支配倾向间接地与掌控女性倾向联系到了一起。假设 2 得到了部分支持。

综上，厌恶敏感性与霸权男性气质的三个维度（即掌控女性、好胜和异性恋自我呈现）直接正相关，同时，社会支配倾向中介了疾病易感性、传染性感知和掌控女性（而不是好胜和异性恋自我呈现）的关系。

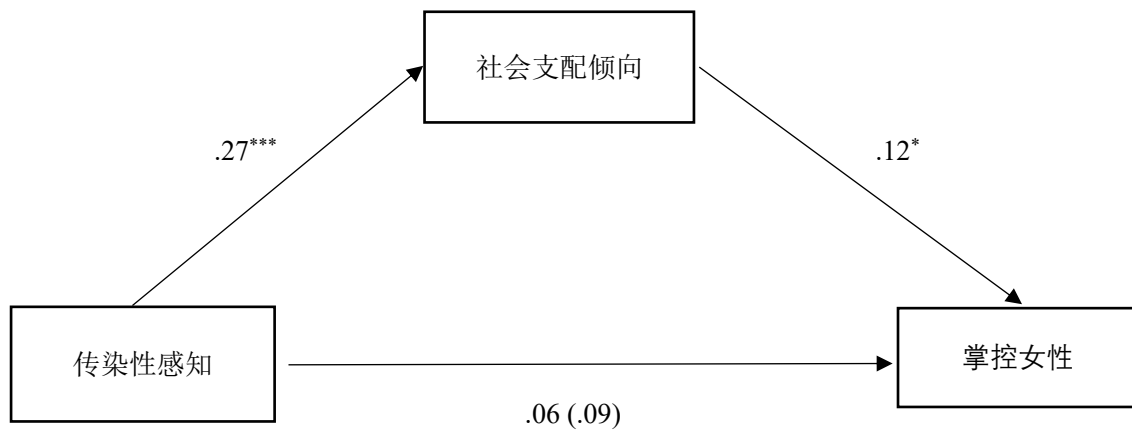


图 4. 社会支配倾向在传染性感知与掌控女性倾向之间的中介作用

1.5 讨论

本研究的结果拓展了对行为免疫系统、社会支配倾向和男性对霸权男性气质认同三者关系的研究。总体而言，行为免疫系统的个体差异指标（即疾病易感性感知、细菌厌恶、传染性感知和厌恶敏感性）在社会支配倾向的中介作用下，直接或间接地与男性对霸权男性气质（即掌控女性、好胜和异性恋自我呈现）的认同呈正相关。

具体而言，疾病易感性感知和传染性感知都与社会支配倾向呈正相关，而社会支配倾向的提高又进一步导致男性更多地认同掌控女性的男性性别规范，这一规范也是霸权男性气质的核心方面。与之前的研究一致，行为免疫系统会导致更多的社会保守主义 (Druschel & Sherman, 1999; Duncan et al., 2009; Hodson & Costello, 2007; Inbar et al., 2009; Terrizzi et al., 2014, 2010)。虽然行为免疫系统总体上鼓励更多的内群体凝聚力，但在同一群体内部，行为免疫系统可能在男性和女性之间引发不同形式的社会保守主义应对。如上所述，社会支配倾向作为社会保守主义的一个常见指标，其特征是对等级社会结构的偏好，而不是平均主义和人道主义 (Pratto et al., 1994)。由于社会支配倾向是一种加激进的社会保守价值形式，因此与女性相比，它在男性中表现更为显著 (Terrizzi et al., 2014)。在霸权男性气质的维度中，掌控女性是父权体制下男性性别角色的核心规范。同时，相

较于霸权男性气质的其他维度,掌控女性这一维度与社会支配倾向有更显著的联系。掌控女性这一性别规范与男性对性别地位的支配倾向是一致的,即社会支配倾向高的男性会更加支持男性地位凌驾于女性之上。因此,行为免疫系统可能在男性中诱发更高的社会支配倾向,并进一步鼓励男性更多地认同掌控女性的性别规范。

此外,厌恶敏感性与对霸权男性气质的所有维度(包括对掌控女性、好胜和异性恋自我呈现)的直接相关,细菌厌恶(GA)与好胜和异性恋自我呈现直接相关。结果表明,行为免疫系统也可能直接诱导男性遵从霸权的男性规范。以往的研究表明,疾病威胁会引发个体更多的顺从态度和行为倾向(Murray & Schaller, 2012; Wu & Chang, 2012)。表明行为免疫系统可能会导致个体更多的顺从社会和文化规范。对男性群体而言,霸权的男性气质是一套典型的传统男性规范,指导男性如何做一个“真正的男人”,从而能够保持对他人(特别是女性)的统治状态。因此,本研究结果表明,厌恶敏感程度较高的男性会表现出更多的霸权男性气质,说明行为免疫系统可能与男性更多地遵从传统性别规范有显著相关。

研究 2: 行为免疫系统的个体差异与霸权男性气质的关系:垂直集体主义信念的中介作用

2.1 研究目的

研究 1 以社会支配倾向为中介,考察了行为免疫系统的个体差异与霸权男性气质的关系。社会支配倾向是测量社会保守主义的常用量表之一。研究 1 的结果在一定程度上支持了上述假设,行为免疫系统可能与更高的社会支配倾向有关,这将导致男性更多的认同霸权的男性气质(掌控女性倾向)。在研究 1 的基础上,研究 2 以社会保守主义的另一个指标,即垂直集体主义信念(vertical collectivism),来探讨行为免疫系统与霸权男性气质之间的机制,验证行为免疫系统和社会保守主义是否会预测男性更多霸权男性气质认同。

2.2 研究假设

基于前文的文献梳理与上文的研究目的,本研究提出以下 2 个假设:

假设 1: 行为免疫系统特质(即疾病易感性感知、传染性感知、细菌厌恶、

厌恶敏感性)与霸权男性气质(即掌控女性、好胜、异性恋自我呈现)呈正相关;

假设 2: 垂直集体主义在行为免疫系统特质(即疾病易感性感知、传染性感知、细菌厌恶、厌恶敏感性)与霸权男性气质(即掌控女性、好胜、异性恋自我呈现)之间起中介作用;

2.3 研究方法

2.3.1 被试

跟研究 1 一样,研究 2 通过 Credamo 网站在线招募参与者并进行问卷调查。参与者被告知这项研究是关于他们总体生活态度的一项调查。所有参与者都被告知必须独立完成中文版的在线问卷。所有问卷的英文原版都由作者翻译成中文。另一名心理学博士学生将量表回译成英语。一位双语心理学教授负责核对回译的英文版本和原版问卷,并在原版的基础上进行修改,最后确定正式版问卷。研究 2 最初通过网络招募了 353 名男性被试,其中 7 名男性由于未能正确回答甄别问题而被移除。因此,研究 2 的最终样本为 346 名男性被试。被试的平均年龄为 28.75 岁($SD=5.11$),年龄范围在 22 岁 - 49 岁之间。在最终样本中,0.5% ($n=2$) 的参与者教育背景为小学教育,6.7% ($n=23$) 的参与者教育背景为中学学历,80.1% ($n=298$) 的参与者教育背景为大学或大学以上学历,6.7% ($n=23$) 的参与者教育背景为硕士或以上学历。

1.3.2 研究材料

研究 2 要求所有参与者独立完成以下量表:

疾病易感性感知量表(Perceived Disease Vulnerability Scale; PVD) (Duncan et al., 2009)。与研究 1 选用相同的量表。疾病易感性感知量表(PVD)的最后得分可以取总体平均值作为个体行为免疫系统的指标。同时,也有研究者将病菌厌恶(GA)分量表和传染性感知(PI)分量表单独使用作为行为免疫系统的指标。因此,本研究同时将量表总分和两个分量表得分都纳入结果分析中。被试得分越高表明对疾病的易感性感知越高。PVD 是测量行为免疫系统个体差别最常用的问卷 (Duncan et al., 2009)。在本研究中,PVD 的内部一致性信度为 $\alpha=.71$ 。

厌恶量表修订版(The Disgust Scale-Revised; DS-R) (Olatunji et al., 2007)。与研究 1 相同,本研究采用修订版的厌恶量表来测量被试的厌恶敏感程度,这也是

以往研究中常用来衡量行为免疫系统强度的指标。此量表总共有 25 个条目, 包括污染厌恶、动物提醒厌恶和核心厌恶三个分量表。量表条目采用 6 点评级打分, 从 0(非常不同意或完全不厌恶)到 5(非常同意或非常厌恶)。条目包括“在某些情况下, 我愿意尝试吃猴子肉 (R)”, “我从不让我身体的任何部分接触公共卫生间的马桶”和“在一家很好的宾馆里, 如果我知道一个人前一天晚上因心脏病死在这间屋子, 我会感到不舒服”等题项。此量表的总得分可以通过对所有条目的得分相加得到, 得分越高表明被试的厌恶敏感性越高。本研究的内部一致性信度为 $\alpha = .84$ 。

垂直集体主义 (Vertical collectivism; VC) (Singelis, Triandis, Bhawuk, & Gelfand, 1995)。垂直集体主义的特征表现为相互依存的自我观和对等级社会结构的拥护。与垂直集体主义相对的是水平集体主义 (Horizontal collectivism), 水平集体主义也表现为互依的自我观, 但是将群体成员视为平等的。垂直集体主义信念也是一种社会保守主义的测量指标 (Terrizzi et al., 2013)。该量表共有 8 个条目, 采用 9 点量表分级评定, 范围从 1(强烈不同意)到 9(强烈同意)。量表题目包括“我通常为了团体的利益而牺牲自己的个人利益”等。量表分数计算所有题项得分的总和, 分数越高表明被试有更高的垂直集体主义信念和社会保守主义倾向。在本研究中, 该量表的内部一致性信度为 $\alpha = .74$ 。

霸权男性气质 (Hegemonic Masculinity)。与研究 1 相同, 本研究采用男性角色规范遵循量表 (Conformity to Masculine Norms Inventory, CMNI) CMNI-46 (Parent & Moradi, 2011) 的三个子量表, 掌控女性 (power over women) (4 条目)、好胜 (winning) (6 条目) 和异性恋自我呈现 (heterosexual self-presentation) (6 条目) 来测量霸权男性气质。这三个维度代表了霸权男性气质(或有毒的男性气质)的核心方面 (Parent et al., 2019)。量表条目包括“总的来说, 我控制着我生活中的女性”(掌控女性), “总的来说, 为了赢我会做任何事”(好胜), 以及“如果有人认为我是同性恋我会很生气”(异性恋自我呈现)等题项。回答采用 4 点评级, 从 1(非常不同意)到 4(非常同意)。在这一量表中, 每个子量表的得分均为平均值, 得分越高表示对霸权男性气质的认同越强。在本研究中, 掌控女性分量表的内部一致性信度为 $\alpha = 0.83$, 好胜分量表的内部一致性信度为 $\alpha = 0.73$, 异性恋自我呈现的内部一致性信度为 $\alpha = 0.82$ 。

人口学变量。本研究收集了多个人口学信息，包括年龄、教育背景和主观社会经济地位(SES)。主观社会经济地位采用经典阶梯测量法 (Adler et al., 2000)。被试将被呈现一张梯子的图表，他们将根据指示想象这个梯子代表了中国不同的社会经济地位。测量采用 10 级评分，1 分代表等级最低，10 分代表等级最高。评分越高，说明被试自我评定的社会经济地位越高。

2.4 研究结果

本研究结果采用 SPSS 21.0 软件进行数据分析。

2.4.1 描述性统计和相关性分析

本研究对各变量进行了相关性分析。表 2 给出了所有自变量和因变量的描述性统计结果，包括均值、标准差和相关系数。

表 2 各变量的描述性统计及相关系数

变量	M	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1. 传染性感知 (PI)	3.29	—									
2. 细菌厌恶 (GA)	4.52	.16*	—								
3. 疾病易感性感知 (PVD)	3.94	.80**	.72**	—							
4. 厌恶敏感性 (Disgust)	62.61	.07	.47**	.34**	—						
5. 垂直集体主义信念 (VC)	49.77	-.07	.11*	.18	.13*	—					
6. 掌控女性 (POW)	2.38	.07	.03	.07	.13*	.15**	—				
7. 好胜 (WINNING)	2.41	.01	.11*	.07	.12*	-.08	.32**	—			
8. 异性恋自我呈现 (HETERO)	3.26	-.07	.11*	.02	.18**	.09	.20**	.19**	—		
9. 受教育水平	4.79	-.02	.09	.04	-.02	-.02	-.09	-.05	-.04	—	
10. 主观经济地位	5.85	-.14*	-.04	-.12*	-.03	.09	.04	-.02	-.06	.28**	—

注：* $p<.05$. ** $p<.01$

从表 2 中可以看出，厌恶敏感性与霸权男性气质的三个维度，即掌控女性 ($r=.13^*$)、好胜 ($r=.12^*$)、异性恋自我呈现 ($r=.18^{**}$) 均呈显著正相关。同时，细菌厌恶 (GA) 与好胜 ($r=.11^*$) 和异性恋自我呈现 ($r=.11^*$) 呈正相关，但与掌控女性不相关 ($r=.03$)。因此，假设 1 得到了部分支持。另外，细菌厌恶 (GA) ($r=.11^*$)、厌恶敏感性 ($r=.13^*$) 与垂直集体主义信念显著正相关，垂直集体主义信念与掌控女性倾向呈显著正相关 ($r=.15^{**}$)，而垂直集体主义信念与好胜倾向 ($r=-.08$)、异

性恋自我呈现 ($r = .09$) 无显著相关。

2.4.2 垂直集体主义信念在行为免疫系统与掌控女性倾向之间的中介作用

为了进一步研究细菌厌恶 (GA)、厌恶敏感性、垂直集体主义信念和掌控女性倾向之间的关系, 我们通过中介模型来确定细菌厌恶 (GA)、厌恶敏感性是否与垂直集体主义信念有关, 从而导致男性更加遵从掌控女性 (power over women) 的霸权男性气质规范。通过 SPSS PROCESS 程序 (Model 4) (Hayes, 2013), 选用 5000 个 bootstrap 样本, 95% 置信区间, 对以上变量进行中介效应分析。当间接效应的 95% 置信区间不包括零时, 则表明中介效应显著。每个模型都分别以细菌厌恶 (GA)、厌恶敏感性作为预测变量, 以垂直集体主义信念作为中介变量, 并以掌控女性倾向作为结果变量。在每个模型中, 教育背景和主观社会经济地位都纳入作为控制变量。

首先, 以细菌厌恶 (GA) 作为预测变量, 发现细菌厌恶 (GA) 对掌控女性倾向的直接影响不显著, 其直接效应为 0.031, $t = 0.573$, $p = .567$, 表明细菌厌恶 (GA) 与掌控女性倾向之间不存在显著的直接联系。而垂直集体主义信念对细菌厌恶 (GA) 和掌控女性倾向之间的间接影响是显著的, 间接效应为 0.017, $SE = 0.012$, 95% CI [.001, .053]。细菌厌恶 (GA) 显著正向预测垂直集体主义信念, $\beta = 0.121$, $t = 2.279$, $p < .05$ 。垂直集体主义信念显著正向预测掌控女性倾向, $\beta = 0.141$, $t = 2.599$, $p < .01$ 。这些结果表明, 虽然细菌厌恶 (GA) 和掌控女性倾向之间没有直接的显著关系, 然而增加的细菌厌恶 (GA) 与更高水平的垂直集体主义信念相关, 更高水平的垂直集体主义信念则与更强的对掌控女性的规范的认同正向相关。因此, 细菌厌恶 (GA) 通过男性的垂直集体主义信念间接地与掌控女性倾向联系在一起。

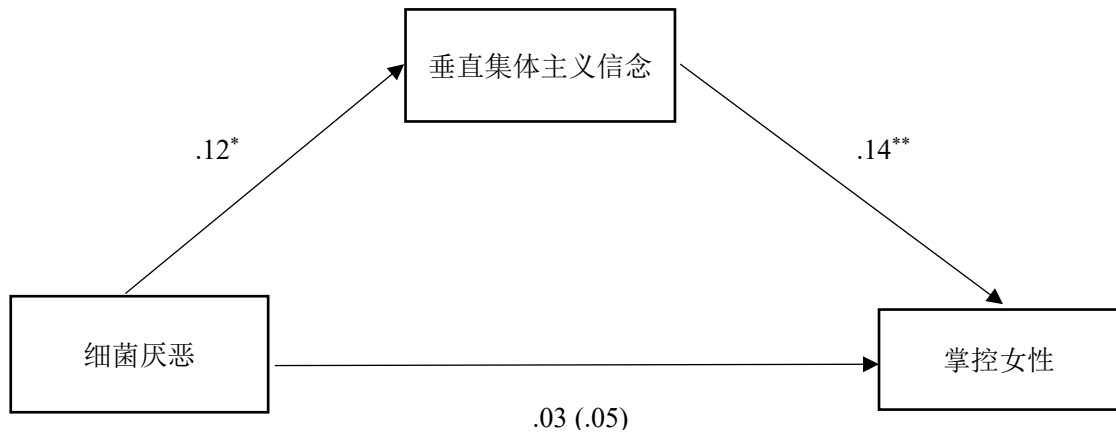


图 5. 垂直集体主义信念在细菌厌恶与掌控女性倾向之间的中介作用

其次，以厌恶敏感性作为预测变量，发现厌恶敏感性对掌控女性倾向有显著的直接影响，其直接效应为 0.112, $t = 2.11$, $p < .05$ ，表明厌恶敏感性与掌控女性倾向之间有显著的直接联系。而垂直集体主义信念对厌恶敏感性和掌控女性倾向之间的间接影响也是显著的，间接效应为 0.173, $SE = 0.011$, 95% CI [.002, .050]。厌恶敏感性显著正向预测垂直集体主义信念， $\beta = 0.134$, $t = 2.542$, $p < .05$ 。垂直集体主义信念显著正向预测掌控女性倾向， $\beta = 0.129$, $t = 2.393$, $p < .05$ 。这些结果表明，厌恶和对掌控女性倾向之间存在直接和间接的关系，较高的厌恶程度与垂直集体主义信念的增加有关，而垂直集体主义信念又与对掌控女性规范的更多认同有关。这些研究结果表明，垂直集体主义对厌恶与掌控女性倾向之间的联系具有中介作用。厌恶感的增加与较高的垂直集体主义信念有关，而垂直集体主义信念又能进一步预测男性更高的掌控女性倾向。因此，厌恶敏感性与男性对女性的掌控倾向有直接和间接的联系。假设 2 得到了部分支持。

综上，厌恶敏感性与霸权男性气质的三个维度（即掌控女性、好胜和异性恋自我呈现）直接正相关，同时，垂直集体主义信念中介了细菌厌恶、厌恶敏感性和掌控女性（而不是好胜和异性恋自我呈现）的关系。

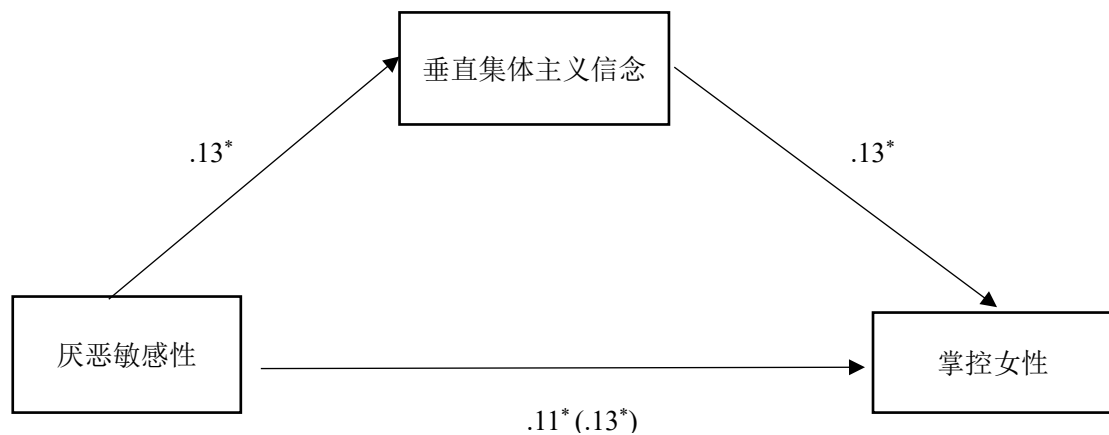


图 6. 垂直集体主义信念在厌恶敏感性与掌控女性倾向之间的中介作用

2.5 讨论

由于社会保守主义在心理学研究中被操作化为一系列社会文化价值观，研究 2 用另一个常见的社会保守主义指标（即垂直集体主义）复制了研究 1 的调查，以验证研究 1 的结论。本研究的结果扩展了行为免疫系统、垂直集体主义信念和男性的霸权男性气质三者关系的研究。总体而言，结果表明，行为免疫系统的个体差异与男性对霸权男性气质的认同直接或间接通过垂直集体主义信念的中介呈正相关。

具体而言，病菌厌恶和厌恶敏感性均与垂直集体主义信念正相关，进而导致男性更多地认同和遵从霸权男性气质的核心方面——掌控女性（power over women）规范。与以往的研究一致，行为免疫系统会导致更多的社会保守主义 (Druschel & Sherman, 1999; Duncan et al., 2009; Hodson & Costello, 2007; Inbar et al., 2009; Terrizzi et al., 2014, 2010)。虽然行为免疫系统在总体上鼓励更多的内群体凝聚力，但它可能会诱发男性和女性之间不同形式的社会保守价值观的反应。与社会支配倾向类似，垂直集体主义信念作为社会保守主义的另一个指标，其特点是严格遵守社会规范，同时也强调严格的社会等级制度 (Singelis, Triandis, Bhawuk, & Gelfand, 1995)。垂直集体主义信念通常用于测量保守信念、等级制度拥护和群体优越感的指标 (Terrizzi et al., 2013)。据此，我们认为垂直集体主义信念也是一种更加激进的 (aggressive) 社会保守主义，它表为等级性的集体主义价值观。而在霸权主义男性气质的维度中，对掌控女性规范是父权制性别秩序下男

性气概的核心准则，与霸权主义男性气质的其他维度相比，可能表现出与垂直集体主义信念更紧密的联系。因此，行为免疫系统可能会引发男性更多地认同垂直集体主义信念，并进一步与更高的掌控女性倾向相关。

此外，与研究 1 相似，厌恶敏感性与对霸权男性气质的所有维度（包括对掌控女性、好胜和异性恋自我呈现）的直接相关。结果表明，行为免疫系统也可能直接诱导男性遵从霸权的男性规范。以往的研究表明，疾病威胁会引发个体更多的顺从态度和行为倾向 (Murray & Schaller, 2012; Wu & Chang, 2012)。表明行为免疫系统可能会导致个体更多的顺从社会和文化规范。对男性群体而言，霸权男性气质是一套典型的传统男性规范，指导男性如何做一个“真正的男人”，从而能够保持对他人（特别是女性）的统治状态。因此，本研究结果表明，厌恶敏感程度较高的男性会表现出更多的霸权男性气质，说明行为免疫系统可能与男性更多地遵从传统性别规范有显著相关。

研究 3：行为免疫系统的个体差异与霸权男性气质的关系：保守主义的中介作用

3.1 研究目的

研究 1 和 2 分别以社会支配倾向和垂直集体主义信念为中介，考察了行为免疫系统的个体差异与男性对霸权男性气质认同之间的关系。社会支配倾向和垂直集体主义信念都是常用的测量社会保守主义的量表。研究 1 和 2 的结果表明，行为免疫系统通过社会保守主义价值观直接或间接地与霸权男性气质正相关，然而，社会支配倾向和垂直集体主义都是保守主义的间接测量指标。在心理学的实证研究中，保守主义通常使用社会支配倾向、右翼专制主义和垂直集体主义等测量作为社会保守主义的操作化指标，但保守主义在理论上仍有别于这些间接测量指标 (Everett, 2013)。因此，研究 3 通过直接测量保守主义，研究男性对霸权男性气质的认同度增加是否可以通过行为免疫系统和保守主义来预测。

3.2 研究假设

基于前文的文献梳理与上文的研究目的，本研究提出以下 2 个假设：

假设 1：行为免疫系统特质（即疾病易感性感知、传染性感知、细菌厌恶、

厌恶敏感性)与霸权男性气质(即掌控女性、好胜、异性恋自我呈现)呈正相关;

假设 2: 保守主义意识形态在行为免疫系统特质(即疾病易感性感知、传染性感知、细菌厌恶、厌恶敏感性)与霸权男性气质(即掌控女性、好胜、异性恋自我呈现)之间起中介作用;

3.3 研究方法

3.3.1 被试

研究 3 也通过 Credamo 网站在线招募参与者并进行问卷调查。参与者被告知这项研究是关于他们总体生活态度的一项调查。所有参与者都被告知必须独立完成中文版的在线问卷。所有问卷的英文原版都由作者翻译成中文,另一名心理学博士学生将量表回译成英语,一位精通双语的心理学教授负责核对回译的英文版本和原版问卷,并在原版的基础上进行修改,最后确定正式版问卷。研究 3 最初通过网络招募了 330 名男性被试,其中 30 名男性由于未能正确回答甄别问题而被移除。因此,研究 3 的最终样本为 300 名男性被试。被试的平均年龄为 27.88 岁($SD=5.88$),年龄范围在 18 岁 - 67 岁之间。在最后的样本中,0.7% ($n=2$)的参与者教育背景为小学教育,8% ($n=24$)的参与者教育背景为中学学历,85.3% ($n=256$)的参与者教育背景为大学或大学以上学历,6% ($n=18$)的参与者教育背景为硕士或以上学历。

3.3.2 研究材料

研究 3 要求所有参与者独立完成以下量表:

疾病易感性感知量表(Perceived Disease Vulnerability Scale; PVD) (Duncan et al., 2009)。此量表的选用与研究 1、研究 2 相同。疾病易感性感知量表(PVD)的最后得分可以取总体平均值作为个体行为免疫系统的指标。同时,也有研究者将病菌厌恶(GA)分量表和传染性感知(PI)分量表单独使用作为行为免疫的指标。因此,本研究同时将量表总分和两个分量表得分都纳入结果分析中。被试得分越高表明对疾病的易感性感知越高。PVD 是测量行为免疫系统个体差别最常用的问卷 (Duncan et al., 2009)。在本研究中, PVD 的内部一致性信度为 $\alpha=.70$ 。

厌恶量表修订版(The Disgust Scale-Revised; DS-R) (Olatunji et al., 2007)。此

量表的选用与研究 1、研究 2 相同。本研究采用修订版的厌恶量表来测量被试的厌恶敏感程度,这也是以往研究中常用来衡量行为免疫系统强度的指标。此量表总共有 25 个条目,包括污染厌恶、动物提醒厌恶和核心厌恶三个分量表。量表条目采用 6 点评级打分,从 0(非常不同意或完全不厌恶)到 5(非常同意或非常厌恶)。此量表的总得分可以通过对所有条目的得分相加得到,得分越高表明被试的厌恶敏感性越高。本研究的内部一致性信度为 $\alpha = .83$ 。

保守主义量表 (Conservatism)。 本研究通过 3 条目的保守意识形态问卷 (Rosenthal, Levy, & Moss, 2012) 来测量保守主义。被试将要回答他们对三类问题的看法,包括“外交政策问题”、“经济问题”和“社会问题”,回答采用 7 点评级,从 1(非常自由)到 7(非常保守),所有项目得分的平均之后代表总得分。在本研究中,该量表的内部一致性信度为 $\alpha = .74$ 。

霸权男性气质 (Hegemonic Masculinity)。与研究 1、研究 2 相同,本研究采用男性角色规范遵循量表 (Conformity to Masculine Norms Inventory, CMNI) CMNI-46 (Parent & Moradi, 2011)的三个子量表,掌控女性 (power over women) (4 条目)、好胜 (winning) (6 条目)和异性恋自我呈现 (heterosexual self-presentation) (6 条目)来测量霸权男性气质。这三个维度代表了霸权男性气质(或有毒的男性气质)的核心方面 (Parent et al., 2019)。回答采用 4 点评级,从 1(非常不同意)到 4(非常同意)。在这一量表中,每个子量表的得分均为平均值,得分越高表示对霸权男性气质的认同越强。在本研究中,掌控女性分量表的内部一致性信度为 $\alpha = 0.84$,好胜分量表的内部一致性信度为 $\alpha = 0.71$,异性恋自我呈现的内部一致性信度为 $\alpha = 0.80$ 。

人口学变量。 本研究收集了多个人口学信息,包括年龄、教育背景和主观社会经济地位 (SES)。主观社会经济地位采用经典阶梯测量法 (Adler et al., 2000)。被试将被呈现一张梯子的图表,他们将根据指示想象这个梯子代表了中国不同的社会经济地位。测量采用 10 级评分,1 分代表等级最低,10 分代表等级最高。评分越高,说明被试自我评定的社会经济地位越高。

3.4 研究结果

本研究结果采用 SPSS 21.0 软件进行数据分析。

3.4.1 描述性统计和相关性分析

本研究对各变量进行了相关性分析。表 1 给出了所有自变量和因变量的描述性统计结果，包括均值、标准差和相关系数。

表 3 各变量的描述性统计及相关系数

变量	M	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1. 传染性感知 (PI)	3.31	—									
2. 细菌厌恶 (GA)	4.43	.10	—								
3. 疾病易感性感知 (PVD)	3.91	.79**	.69**	—							
4. 厌恶敏感性 (Disgust)	62.45	.05	.49**	.34**	—						
5. 保守主义 (Conservatism)	3.24	.17**	.02	.14*	.12*	—					
6. 掌控女性 (POW)	2.43	.05	.01	.04	.13*	.25**	—				
7. 好胜 (WINNING)	2.41	-.01	.04	.02	.11	.06	.34**	—			
8. 异性恋自我呈现 (HETERO)	3.30	-.11	.18**	.03	.14*	-.03	.15**	.17**	—		
9. 受教育水平	4.74	-.02	.14*	.07	-.03	-.07	-.11	-.10	-.07	—	
10. 主观经济地位	5.81	-.13*	-.03	-.11	-.02	-.06	.03	-.03	-.10	.26**	—

注：* $p < .05$. ** $p < .01$

从表 3 中我们可以看出，厌恶敏感性和掌控女性倾向 ($r=.13^*$)，以及细菌厌恶 ($r=.18^{**}$)、厌恶敏感性 ($r=.14^*$) 和异性恋自我呈现之间存在显著的正相关。因此，假设 1 得到了部分支持。此外，传染性感知 ($r=.17^{**}$)、疾病易感性感知 ($r=.14^*$) 和厌恶敏感性 ($r=.12^*$) 与保守主义正相关，保守主义与对掌控女性倾向正相关 ($r=.25^{**}$)。

3.4.2 保守主义意识形态在行为免疫系统与掌控女性倾向之间的中介作用

为了进一步研究传染性感知 (PI)、疾病易感性感知 (PVD)、厌恶敏感性、保守主义意识形态和掌控女性倾向之间的关系，我们通过中介模型来确定传染性感知 (PI)、疾病易感性感知 (PVD)、厌恶敏感性是否与保守主义意识形态有关，从而导致男性更加遵从掌控女性 (power over women) 的霸权男性气质规范。通过 SPSS PROCESS 程序 (Model 4) (Hayes, 2013)，选用 5000 个 bootstrap 样本，95% 置信区间，对以上变量进行中介效应分析。当间接效应的 95% 置信区间不包

括零时，则表明中介效应显著。每个模型都分别以传染性感知（PI）、疾病易感性感知（PVD）和厌恶敏感性作为预测变量，以保守主义意识形态作为中介变量，并以掌控女性倾向作为结果变量。在每个模型中，教育背景和主观社会经济地位都纳入作为控制变量。

首先，以疾病易感性感知（PVD）作为预测变量，发现疾病易感性感知（PVD）对掌控女性倾向的直接影响不显著，其直接效应为 0.021, $t = 0.371$, $p = .711$ ，表明疾病易感性感知（PVD）与掌控女性倾向之间不存在显著的直接联系。而保守主义意识形态对疾病易感性感知（PVD）和掌控女性倾向之间的间接影响是显著的，间接效应为 0.034, $SE = 0.016$, 95% CI [.007, .072]。疾病易感性感知（PVD）显著正向预测保守主义意识形态， $\beta = 0.140$, $t = 2.41$, $p < .05$ 。保守主义意识形态显著正向预测掌控女性倾向， $\beta = 0.245$, $t = 4.317$, $p < .001$ 。这些结果表明，虽然疾病易感性感知（PVD）和掌控女性倾向之间没有直接的显著关系，然而增加的疾病易感性感知（PVD）与更高水平的保守主义意识形态相关，而更高水平的保守主义意识形态则与更强的对掌控女性的规范的认同正向相关。因此，疾病易感性感知（PVD）通过男性的保守主义意识形态间接地与掌控女性倾向联系到一起。

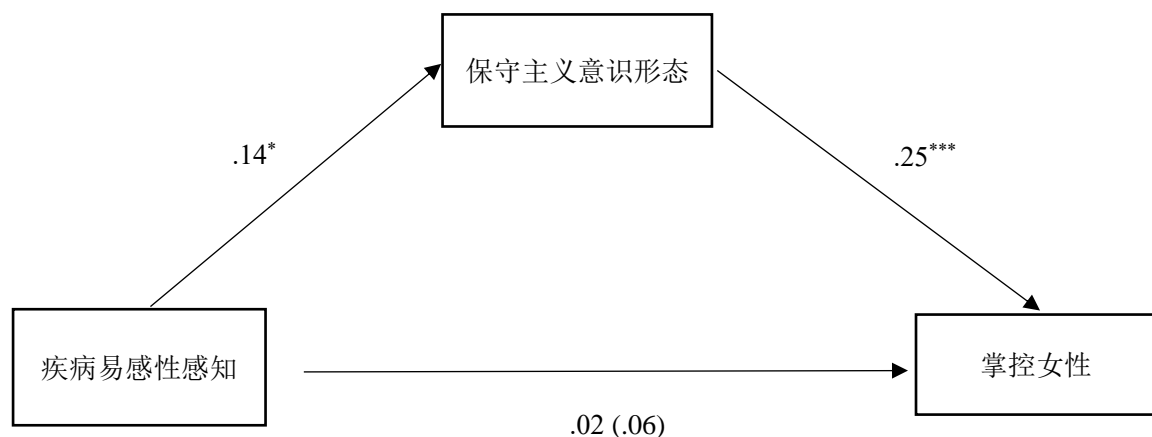


图 7. 保守主义意识形态在疾病易感性感知与掌控女性倾向之间的中介作用

其次，以传染性感知（PI）作为预测变量，发现传染性感知（PI）对掌控女性倾向的直接影响不显著，其直接效应为 0.014, $t = 0.243$, $p = .808$ ，表明传染性感知（PI）与掌控女性倾向之间不存在显著的直接联系。而保守主义意识形态对传染性感知（PI）和掌控女性倾向之间的间接影响是显著的，间接效应为 0.042, $SE = 0.018$, 95% CI [.014, .084]。传染性感知（PI）显著正向预测保守主义意识形态

态, $\beta = 0.170$, $t = 2.952$, $p < .01$ 。保守主义意识形态显著正向预测掌控女性倾向, $\beta = 0.245$, $t = 4.306$, $p < .001$ 。这些结果表明, 虽然传染性感知 (PI) 和掌控女性倾向之间没有直接的显著关系, 然而增加的传染性感知 (PI) 与更高水平的保守主义意识形态相关, 而更高水平的保守主义意识形态则与更强的对掌控女性的规范的认同正向相关。因此, 传染性感知 (PI) 通过男性的保守主义意识形态间接地与掌控女性倾向联系到一起。

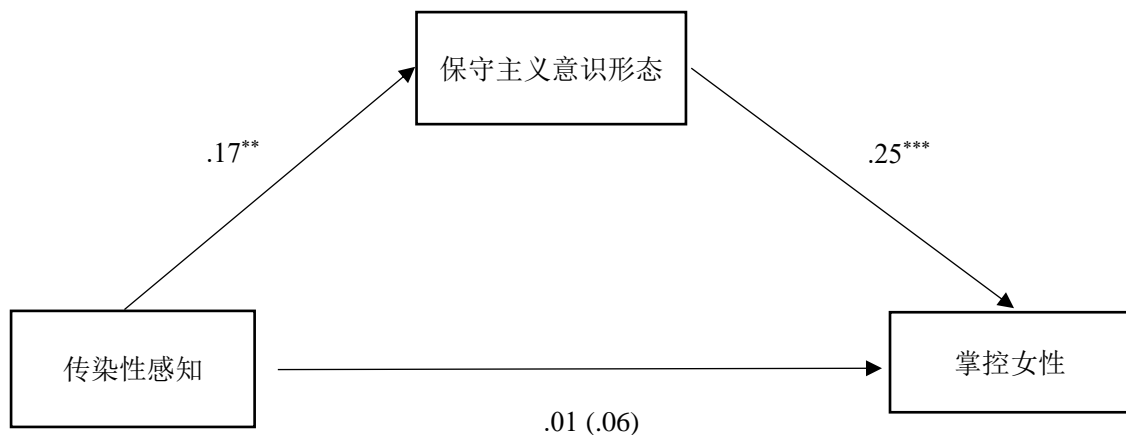


图 8. 保守主义意识形态在传染性感知与掌控女性倾向之间的中介作用

第三, 以厌恶敏感性作为预测变量, 发现厌恶敏感性对掌控女性倾向的直接影响不显著, 其直接效应为 0.101 , $t = 1.812$, $p = .071$, 表明厌恶敏感性与掌控女性倾向之间不存在显著的直接联系。而保守主义意识形态对厌恶敏感性和掌控女性倾向之间的间接影响是显著的, 间接效应为 0.028 , $SE = 0.017$, $95\% CI [0.002, .068]$ 。厌恶敏感性显著正向预测保守主义意识形态, $\beta = 0.170$, $t = 2.952$, $p < .01$ 。保守主义意识形态显著正向预测掌控女性倾向, $\beta = 0.245$, $t = 4.306$, $p < .001$ 。这些结果表明, 虽然厌恶敏感性和掌控女性倾向之间没有直接的显著关系, 然而增加的厌恶敏感性与更高水平的保守主义意识形态相关, 而更高水平的保守主义意识形态则与更强的对掌控女性的规范的认同正向相关。因此, 厌恶敏感性通过男性的保守主义意识形态间接地与掌控女性倾向联系到一起。

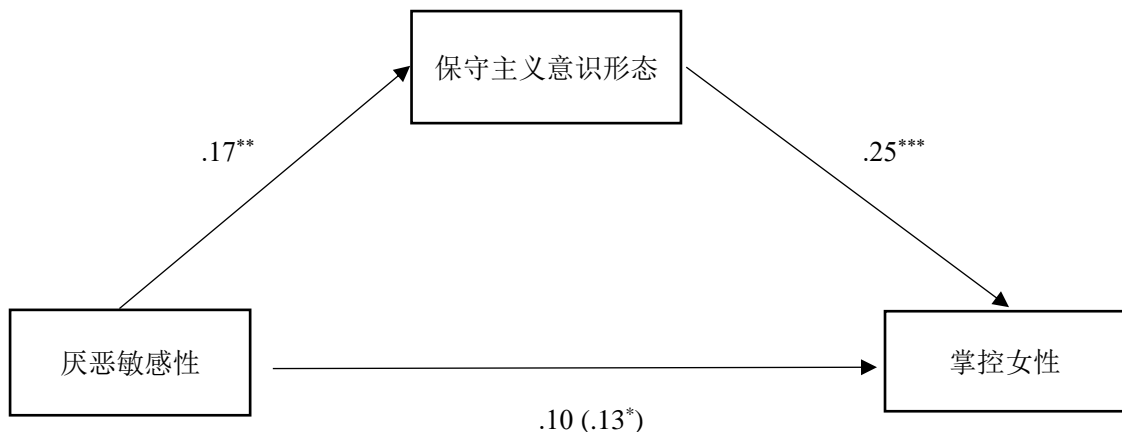


图 9. 保守主义意识形态在厌恶敏感性与掌控女性倾向之间的中介作用

因此，保守主义意识形态只对行为免疫系统（即疾病易感性感知，传染性感知和厌恶敏感性）和霸权男性气质的核心维度（即对掌控女性）之间的关系起中介作用。假设 2 得到部分支持。

3.5 讨论

由于前两项研究采用间接指标来测量社会保守主义（即社会支配倾向和垂直集体主义），研究 3 使用 3 条目保守主义意识形态问卷直接测量保守主义，进一步复制了研究 1 和研究 2 的调查，以验证前两项研究的结果。本研究的结果扩展了行为免疫系统、保守主义意识形态和男性对霸权男性气质的认同的研究。总体而言，结果表明，行为免疫系统的个体差异与男性对霸权男性气质的认同直接或间接通过保守主义意识形态的中介呈正相关。

具体来说，疾病易感性感知、传染性感知和厌恶敏感性与保守主义意识形态正相关，这又进一步导致男性更多地认同掌控女性的规范，这也是霸权男性气质的核心方面。与以往的研究一致，行为免疫系统会导致更多的社会保守主义 (Druschel & Sherman, 1999; Duncan et al., 2009; Hodson & Costello, 2007; Inbar et al., 2009; Terrizzi et al., 2014, 2010)。此外，这些研究结果也与研究 1 和研究 2 一致，相比其他维度（即好胜和异性恋自我呈现），霸权男性气质中的掌控女性维度表现出与保守主义更紧密的联系。也就是说，行为免疫系统可能也与总体保守主义倾向正相关，并进一步预测更多的霸权男性气质，尤其是体现在对女性的支配和控制倾向方面。

此外，结果显示厌细菌厌恶性、厌恶敏感性与异性恋自我呈现之间存在显著正相关关系，这表明行为免疫系统也可能在一定程度上直接引发男性顺应霸权的男性规范。这些研究结果与研究 1 和研究 2 一致。因此，我们发现行为免疫系统强度较高的男性可能会表现出更多的保守主义信念，进而导致更多的霸权男性气质，尤其是体现在维持对女性的权力和控制方面。

综上所述，前三项研究的结果表明，行为免疫系统引发疾病回避和内群体凝聚的应对反应，可能会进一步与特定的性别角色模式产生关联。对于男性而言，他们可能会表现出更多对霸权男性气质的认同。同时，值得注意的是，在目前的研究中，厌恶敏感性对霸权男性气质中的预测效力可能比疾病易感性感知等指标更稳定。

第五部分 行为免疫系统对厌女倾向的影响

研究 4：行为免疫系统的个体差异与敌意性别歧视的关系：霸权男性气质的中介作用

4.1 研究目的

研究 1、2、3 考察了行为免疫系统、社会保守主义（即社会支配倾向、垂直集体主义和保守主义）和霸权男性气质（即掌控女性、好胜和异性恋自我呈现）之间的关系，初步证明行为免疫系统可能直接或间接地通过社会保守主义预测更多的霸权男性气质。在这三项研究的基础上，研究 4 旨在将研究范围进一步扩大到行为免疫系统与厌女倾向的关系。

如前文所述，厌女倾向可以表现为对女性基于偏见的敌意，特别是针对部分女性群体（如女权主义者）。而已有的研究显示，霸权男性气质与对女性的敌意和攻击有密切的关系。因此，研究 4 的目的是通过问卷调查，考察行为免疫系统的个体差异是否与男性更多敌意性别歧视有关，并考察霸权男性气质在两者之间的中介效应。

4.2 研究假设

基于前文的文献梳理与上文的研究目的，本研究提出以下 2 个假设：

假设 1：行为免疫系统特质（即疾病易感性感知、传染性感知、细菌厌恶、厌恶敏感性）与敌意性别主义呈正相关；

假设 2：霸权男性气质（即掌控女性、好胜、异性恋自我呈现）在行为免疫系统特质（即疾病易感性感知、传染性感知、细菌厌恶、厌恶敏感性）与敌意性别主义之间起中介作用；

4.3 研究方法

4.3.1 被试

研究 4 通过 Credamo 网站在线招募参与者并进行问卷调查。Credamo 是一个

可以发布研究任务和招募样本的在线网站。参与者被告知这项研究是关于他们总体生活态度的一项调查。所有参与者都被告知必须独立完成中文版的在线问卷。所有问卷的英文原版都由作者翻译成中文, 另一名心理学博士学生将量表回译成英语, 一位精通双语的心理学教授负责核对回译的英文版本和原版问卷, 并在原版的基础上进行修改, 最后确定正式版问卷。研究 4 最初通过网络招募了 305 名男性被试, 其中 13 名男性由于未能正确回答甄别问题而被移除。因此, 研究 1 的最终样本为 292 名男性被试。被试的平均年龄为 28.35 岁 ($SD=4.78$), 年龄范围在 16 岁-56 岁之间。在最后的样本中, 7.2% ($n=21$) 的参与者教育背景为中学学历, 87% ($n=254$) 的参与者教育背景为大学或大学以上学历, 5.8% ($n=17$) 的参与者教育背景为硕士或以上学历。

4.3.2 研究材料

研究 4 要求所有参与者独立完成以下量表:

疾病易感性感知量表 (Perceived Disease Vulnerability Scale; PVD) (Duncan et al., 2009)。此量表的选用与前面的研究相同。疾病易感性感知量表 (PVD) 的最后得分可以取总体平均值作为个体行为免疫系统的指标。同时, 也有研究者将病菌厌恶 (GA) 分量表和传染性感知 (PI) 分量表单独使用作为行为免疫的指标。因此, 本研究同时将量表总分和两个分量表得分都纳入结果分析中。被试得分越高表明对疾病的易感性感知越高。PVD 是测量行为免疫系统个体差别最常用的问卷 (Duncan et al., 2009)。在本研究中, PVD 的内部一致性信度为 $\alpha=.75$ 。

厌恶量表修订版 (The Disgust Scale-Revised; DS-R) (Olatunji et al., 2007)。此量表的选用与前面的研究相同。本研究采用修订版的厌恶量表来测量被试的厌恶敏感程度, 这也是以往研究中常用来衡量行为免疫系统强度的指标。此量表总共有 25 个条目, 包括污染厌恶、动物提醒厌恶和核心厌恶三个分量表。量表条目采用 6 点评级打分, 从 0 (非常不同意或完全不厌恶) 到 5 (非常同意或非常厌恶)。此量表的总得分可以通过对所有条目的得分相加得到, 得分越高表明被试的厌恶敏感性越高。本研究的内部一致性信度为 $\alpha=.87$ 。

霸权男性气质 (Hegemonic Masculinity)。与前面的研究相同, 本研究采用男性角色规范遵循量表 (Conformity to Masculine Norms Inventory, CMNI) CMNI-46

(Parent & Moradi, 2011)的三个子量表, 掌控女性 (power over women) (4 条目)、好胜 (winning) (6 条目) 和异性恋自我呈现 (heterosexual self-presentation) (6 条目) 来测量霸权男性气质。这三个维度代表了霸权男性气质 (或有毒的男性气质) 的核心方面 (Parent et al., 2019)。回答采用 4 点评级, 从 1 (非常不同意) 到 4 (非常同意)。在这一量表中, 每个子量表的得分均为平均值, 得分越高表示对霸权男性气质的认同越强。在本研究中, 掌控女性分量表的内部一致性信度为 $\alpha=0.86$, 好胜分量表的内部一致性信度为 $\alpha=0.77$, 异性恋自我呈现的内部一致性信度为 $\alpha=0.87$ 。

敌意性别主义 (Hostile Sexism; HS) (Glick & Fiske, 1996)。敌意性别主义用矛盾性别主义量表 (Glick & Fiske, 1996) 的敌意性别主义子量表进行评估。该量表包括 11 个条目, 项目采用 7 点评级, 范围从 1 (强烈不同意) 到 7 (强烈同意)。题目包括 “大多数女性不能完全欣赏男人为她们所做的一切” 等。量表得分取各题项得分的平均数, 分数越高表明被试敌视性性别歧视的程度越高。在本研究中, 这个量表的内部一致性信度为 $\alpha=0.84$ 。

人口学变量。 本研究收集了多个人口学信息, 包括年龄、教育背景和主观社会经济地位 (SES)。主观社会经济地位采用经典阶梯测量法 (Adler et al., 2000)。被试将被呈现一张梯子的图表, 他们将根据指示想象这个梯子代表了中国不同的社会经济地位。测量采用 10 级评分, 1 分代表等级最低, 10 分代表等级最高。评分越高, 说明被试自我评定的社会经济地位越高。

4.4 研究结果

本研究结果采用 SPSS 21.0 软件进行数据分析。

4.4.1 描述性统计和相关性分析

本研究对各变量进行了相关性分析。表 4 给出了所有自变量和因变量的描述性统计结果, 包括均值、标准差和相关系数。

表 4 各变量的描述性统计及相关系数

变量	M	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1. 传染性感知 (PI)	3.34	—									
2. 细菌厌恶 (GA)	4.68	.11	—								
3. 疾病易感性感知 (PVD)	4.06	.81**	.68**	—							
4. 厌恶敏感性 (Disgust)	64.57	.08	.50**	.36**	—						
5. 掌控女性 (POW)	2.31	.16**	.21**	.24**	.19**	—					
6. 好胜 (WINNING)	2.43	.16**	.25**	.27**	.18**	.36**	—				
7. 异性恋自我呈现 (HETERO)	3.22	-.03	.20**	.10	.28**	.22**	.14*	—			
8. 敌意性别主义 (HS)	4.28	.26**	.08	.24**	.20**	.47**	.21**	.27**	—		
9. 受教育水平	4.78	-.003	-.01	-.01	.01	-.03	-.01	-.09	-.01	—	
10. 主观经济地位	5.68	.03	.04	.04	.04	.07	-.03	-.04	-.02	.20**	—

注: * $p<.05$. ** $p<.01$

从表 4 中我们可以看出, 传染性感知 (PI) ($r=.26^{**}$)、疾病易感性感知 (PVD) ($r=.24^{**}$)、厌恶敏感性 ($r=.20^{**}$) 和敌意性别主义之间存在显著的正相关。因此, 假设 1 得到了支持。此外, 传染性感知 (PI) ($r=.16^{**}$)、细菌厌恶 (GA) ($r=.21^{**}$)、疾病易感性感知 (PVD) ($r=.24^{**}$) 和厌恶敏感性 ($r=.19^{**}$) 均与掌控女性倾向正相关; 传染性感知 (PI) ($r=.16^{**}$)、细菌厌恶 (GA) ($r=.25^{**}$)、疾病易感性感知 (PVD) ($r=.27^{**}$) 和厌恶敏感性 ($r=.18^{**}$) 均与好胜倾向正相关; 细菌厌恶 (GA) ($r=.20^{**}$) 和厌恶敏感性 ($r=.28^{**}$) 与异性恋自我呈现正相关。另外, 掌控女性倾向 ($r=.47^{**}$)、好胜倾向 ($r=.21^{**}$)、异性恋自我呈现 ($r=.27^{**}$) 均与敌意性别主义正相关。

4.4.2 掌控女性倾向在行为免疫系统与敌意性别主义之间的中介作用

为了进一步研究传染性感知 (PI)、疾病易感性感知 (PVD)、细菌厌恶 (GA)、厌恶敏感性、掌控女性倾向和敌意性别主义之间的关系, 我们通过中介模型来确定传染性感知 (PI)、疾病易感性感知 (PVD)、细菌厌恶 (GA)、厌恶敏感性是否与掌控女性倾向有关, 从而导致男性表现出更高的敌意性别主义。通过 SPSS PROCESS 程序 (Model 4) (Hayes, 2013), 选用 5000 个 bootstrap 样本, 95% 置信

区间，对以上变量进行中介效应分析。当间接效应的 95%置信区间不包括零时，则表明中介效应显著。每个模型都分别以传染性感知（PI）、疾病易感性感知（PVD）、细菌厌恶（GA）、和厌恶敏感性作为预测变量，以掌控女性倾向作为中介变量，并以敌意性别主义作为结果变量。在每个模型中，教育背景和主观社会经济地位都纳入作为控制变量。

首先，以疾病易感性感知（PVD）作为预测变量，发现疾病易感性感知（PVD）对敌意性别主义有显著的直接影响，其直接效应为 0.14, $t = 2.644$, $p < .01$ ，表明疾病易感性感知（PVD）与敌意性别主义之间存在显著的直接联系。而掌控女性倾向对疾病易感性感知（PVD）和敌意性别主义之间的中介作用也是显著的，间接效应为 0.105, $SE = 0.032$, 95% CI [.050, .177]。疾病易感性感知（PVD）显著正向预测掌控女性倾向， $\beta = 0.238$, $t = 4.158$, $p < .001$ 。掌控女性倾向显著正向预测敌意性别主义， $\beta = 0.441$, $t = 8.313$, $p < .001$ 。这些结果表明，疾病易感性感知（PVD）的增加与掌控女性倾向正相关，而这又引发男性更多的敌意性别歧视。因此，疾病易感性感知（PVD）与男性的敌意性别主义有直接和间接的联系。

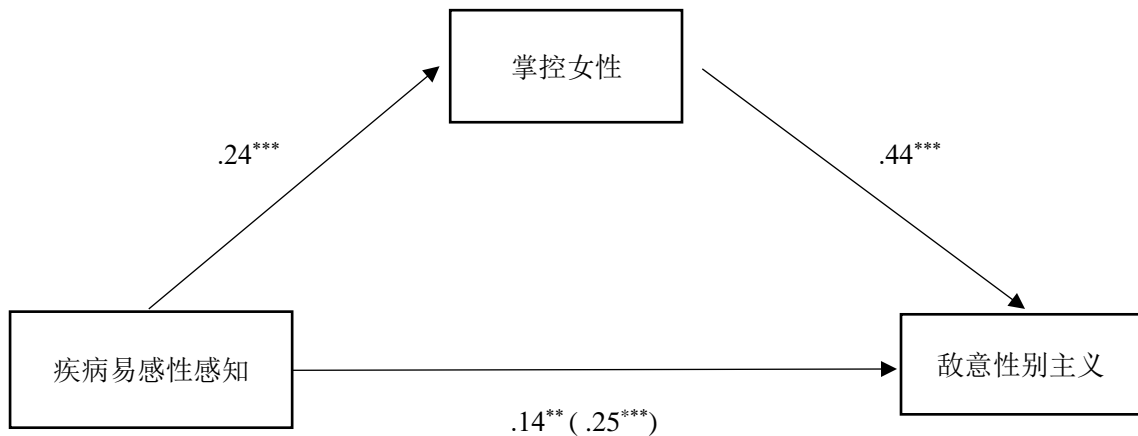


图 10. 掌控女性倾向在疾病易感性感知与敌意性别主义之间的中介作用

其次，以传染性感知（PI）作为预测变量，发现传染性感知（PI）对敌意性别主义有显著的直接影响，其直接效应为 0.194, $t = 3.767$, $p < .001$ ，表明传染性感知（PI）与敌意性别主义之间存在显著的直接联系。而掌控女性倾向对传染性感知（PI）和敌意性别主义之间的中介作用也是显著的，间接效应为 0.069, $SE = 0.033$, 95% CI [.011, .143]。传染性感知（PI）显著正向预测掌控女性倾向， $\beta =$

0.155, $t = 2.672$, $p < .01$ 。掌控女性倾向显著正向预测敌意性别主义, $\beta = 0.444$, $t = 8.620$, $p < .001$ 。这些结果表明, 传染性感知 (PI) 的增加与掌控女性倾向正相关, 而这又引发男性更多的敌意性别歧视。因此, 传染性感知 (PI) 与男性的敌意性别主义有直接和间接的联系。

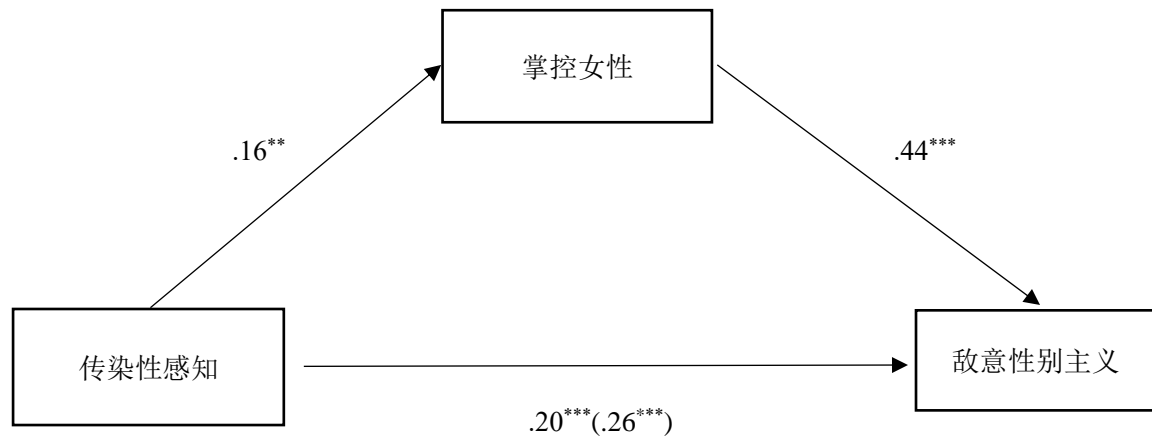


图 11. 掌控女性倾向在传染性感知与敌意性别主义之间的中介作用

第三, 以细菌厌恶 (GA) 作为预测变量, 发现细菌厌恶 (GA) 对敌意性别主义的直接影响不显著, 其直接效应为 -0.014 , $t = -0.268$, $p = .789$, 表明细菌厌恶 (GA) 与敌意性别主义之间不存在显著的直接联系。而掌控女性倾向对细菌厌恶 (GA) 和敌意性别主义之间的中介作用是显著的, 间接效应为 0.099 , $SE = 0.033$, $95\% CI [.039, .170]$ 。细菌厌恶 (GA) 显著正向掌控女性倾向, $\beta = 0.210$, $t = 3.589$, $p < .001$ 。掌控女性倾向显著正向预测敌意性别主义, $\beta = 0.478$, $t = 8.957$, $p < .001$ 。这些结果表明, 虽然细菌厌恶 (GA) 和敌意性别主义之间没有直接的显著关系, 然而增加的细菌厌恶 (GA) 与更高水平的掌控女性倾向相关, 而更高水平的掌控女性倾向则与更强的敌意性别主义正向相关。因此, 细菌厌恶 (GA) 通过男性的掌控女性倾向间接地与敌意性别主义联系到一起。

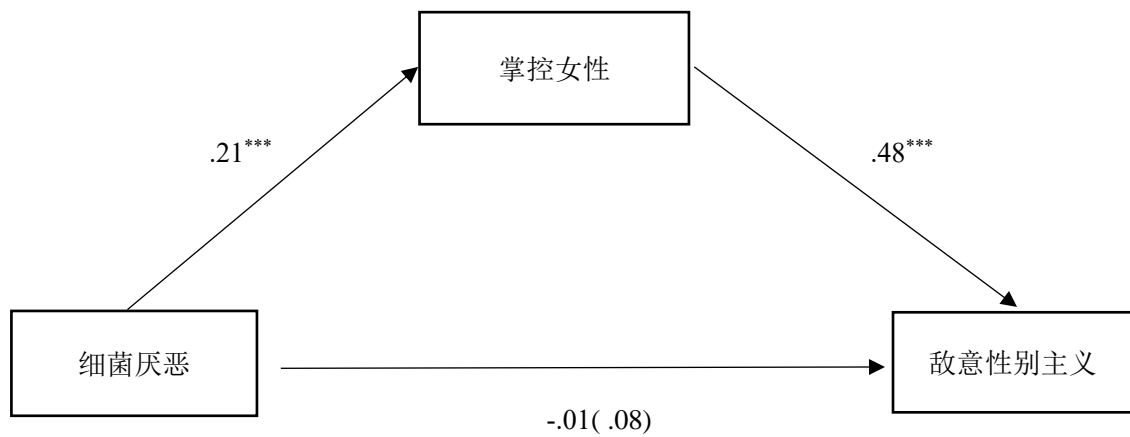


图 12. 掌控女性倾向在细菌厌恶与敌意性别主义之间的中介作用

第四，以厌恶敏感性作为预测变量，发现厌恶敏感性对敌意性别主义有显著的直接影响，其直接效应为 0.11, $t = 2.091$, $p < .01$ ，表明厌恶敏感性与敌意性别主义之间存在显著的直接联系。而掌控女性倾向对厌恶敏感性和敌意性别主义之间的中介作用也是显著的，间接效应为 0.087, $SE = 0.027$, 95% CI [.037, .147]。厌恶敏感性显著正向预测掌控女性倾向， $\beta = 0.191$, $t = 3.318$, $p = .001$ 。掌控女性倾向显著正向预测敌意性别主义， $\beta = 0.453$, $t = 8.595$, $p < .001$ 。这些结果表明，厌恶敏感性的增加与掌控女性倾向正相关，而这又引发男性更多的敌意性别歧视。因此，厌恶敏感性与男性的敌意性别主义有直接和间接的联系。

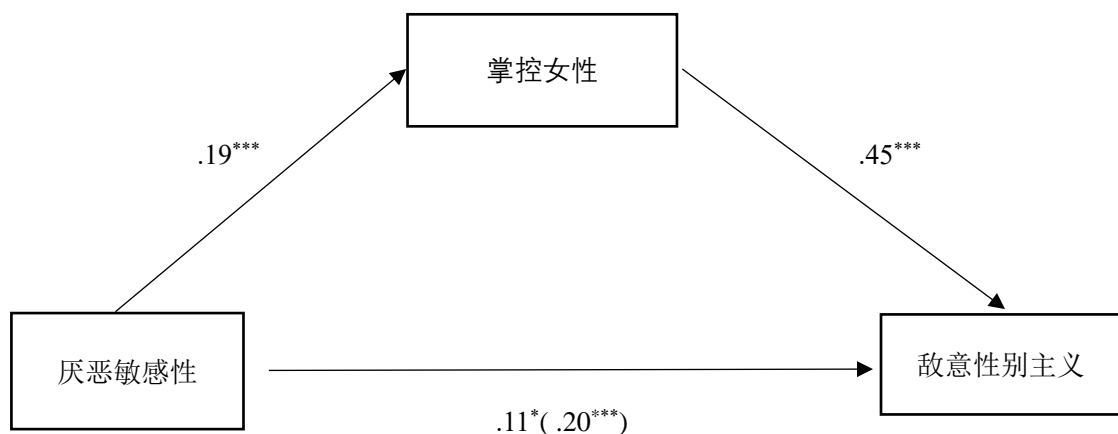


图 13. 掌控女性倾向在厌恶敏感性与敌意性别主义之间的中介作用

4.4.3 好胜倾向在行为免疫系统与敌意性别主义之间的中介作用

为了进一步研究传染性感知(PI)、疾病易感性感知(PVD)、细菌厌恶(GA)、厌恶敏感性、好胜倾向和敌意性别主义之间的关系,我们通过中介模型来确定传染性感知(PI)、疾病易感性感知(PVD)、细菌厌恶(GA)、厌恶敏感性是否与好胜倾向有关,从而导致男性表现出更高的敌意性别主义。通过 SPSS PROCESS 程序 (Model 4) (Hayes, 2013), 选用 5000 个 bootstrap 样本, 95%置信区间, 对以上变量进行中介效应分析。当间接效应的 95%置信区间不包括零时, 则表明中介效应显著。每个模型都分别以传染性感知(PI)、疾病易感性感知(PVD)、细菌厌恶(GA)、和厌恶敏感性作为预测变量, 以好胜倾向作为中介变量, 并以敌意性别主义作为结果变量。在每个模型中, 教育背景和主观社会经济地位都纳入作为控制变量。

首先, 以疾病易感性感知(PVD)作为预测变量, 发现疾病易感性感知(PVD)对敌意性别主义有显著的直接影响, 其直接效应为 0.204, $t = 3.469$, $p < .001$, 表明疾病易感性感知(PVD)与敌意性别主义之间存在显著的直接联系。而好胜倾向对疾病易感性感知(PVD)和敌意性别主义之间的中介作用也是显著的, 间接效应为 0.041, $SE = 0.023$, 95% CI [.006, .099]。疾病易感性感知(PVD)显著正向预测好胜倾向, $\beta = 0.268$, $t = 4.715$, $p < .001$ 。好胜倾向显著正向预测敌意性别主义, $\beta = 0.153$, $t = 2.597$, $p < .01$ 。这些结果表明, 疾病易感性感知(PVD)的增加与好胜倾向正相关, 而这又引发男性更多的敌意性别歧视。因此, 疾病易感性感知(PVD)与男性的敌意性别主义有直接和间接的联系。

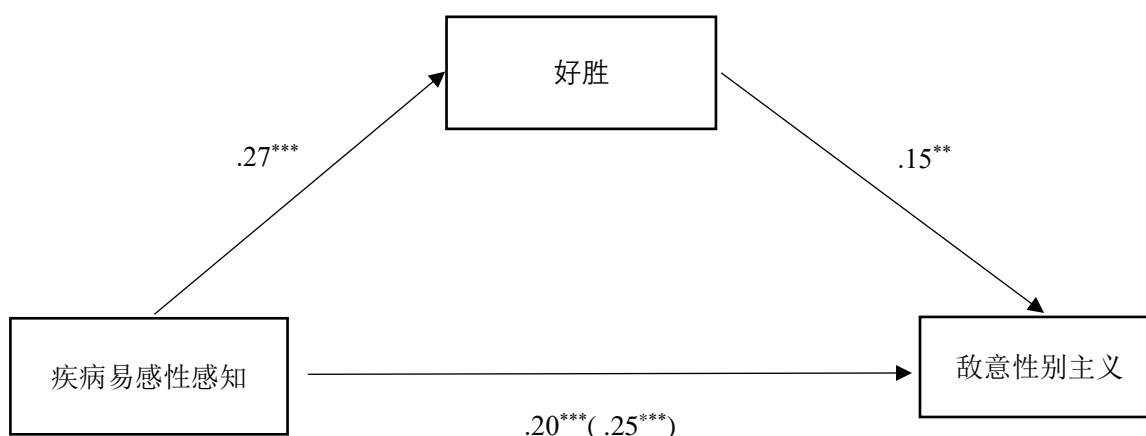


图 14. 好胜倾向在疾病易感性感知与敌意性别主义之间的中介作用

其次，以传染性感知（PI）作为预测变量，发现传染性感知（PI）对敌意性别主义有显著的直接影响，其直接效应为 0.235, $t = 4.134$, $p < .001$ ，表明传染性感知（PI）与敌意性别主义之间存在显著的直接联系。而好胜倾向对传染性感知（PI）和敌意性别主义之间的中介作用也是显著的，间接效应为 0.027, $SE = 0.018$, 95% CI [.002, .079]。传染性感知（PI）显著正向预测好胜倾向， $\beta = 0.162$, $t = 2.792$, $p < .01$ 。好胜倾向显著正向预测敌意性别主义， $\beta = 0.169$, $t = 2.970$, $p < .01$ 。这些结果表明，传染性感知（PI）的增加与好胜倾向正相关，而这又引发男性更多的敌意性别歧视。因此，传染性感知（PI）与男性的敌意性别主义有直接和间接的联系。

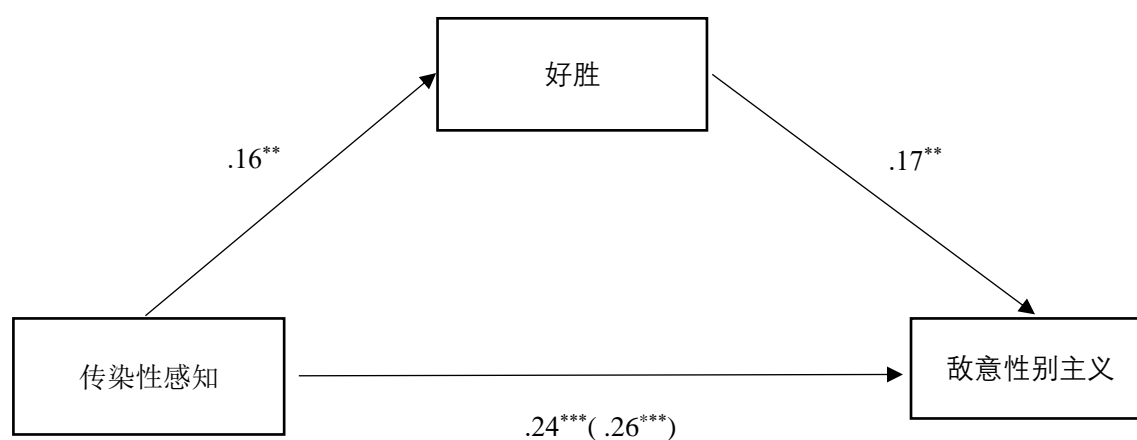


图 15. 好胜倾向在传染性感知与敌意性别主义之间的中介作用

第三，以细菌厌恶（GA）作为预测变量，发现细菌厌恶（GA）对敌意性别主义的直接影响不显著，其直接效应为 0.035, $t = .586$, $p = .558$ ，表明细菌厌恶（GA）与敌意性别主义之间不存在显著的直接联系。而好胜倾向对细菌厌恶（GA）和敌意性别主义之间的中介作用是显著的，间接效应为 0.049, $SE = 0.024$, 95% CI [.013, .114]。细菌厌恶（GA）显著正向好胜倾向， $\beta = 0.249$, $t = 4.354$, $p < .001$ 。好胜倾向显著正向预测敌意性别主义， $\beta = 0.198$, $t = 3.329$, $p = .001$ 。这些结果表明，虽然细菌厌恶（GA）和敌意性别主义之间没有直接的显著关系，然而增加的细菌厌恶（GA）与更高水平的好胜倾向相关，而更高水平的好胜倾向则与更强的敌意性别主义正向相关。因此，细菌厌恶（GA）通过男性的好胜倾向间接地与敌意性别主义联系到一起。

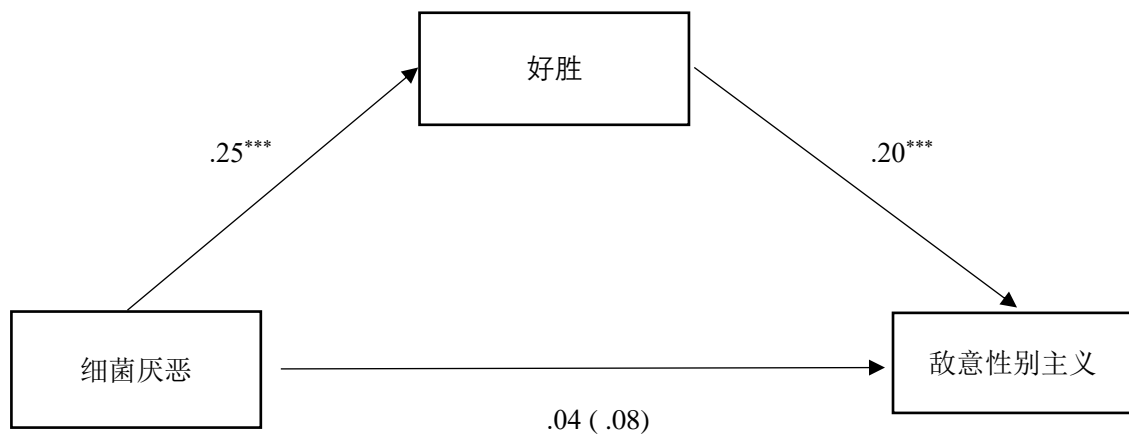


图 16. 好胜倾向在细菌厌恶与敌意性别主义之间的中介作用

第四，以厌恶敏感性作为预测变量，发现厌恶敏感性对敌意性别主义有显著的直接影响，其直接效应为 0.165, $t = 2.848$, $p < .01$ ，表明厌恶敏感性与敌意性别主义之间存在显著的直接联系。而好胜倾向对厌恶敏感性和敌意性别主义之间的中介作用也是显著的，间接效应为 0.032, $SE = 0.019$, 95% CI [.005, .085]。厌恶敏感性显著正向预测好胜倾向， $\beta = 0.180$, $t = 3.099$, $p < .01$ 。好胜倾向显著正向预测敌意性别主义， $\beta = 0.178$, $t = 3.064$, $p < .01$ 。这些结果表明，厌恶敏感性的增加与好胜倾向正相关，而这又引发男性更多的敌意性别歧视。因此，厌恶敏感性与男性的敌意性别主义有直接和间接的联系。

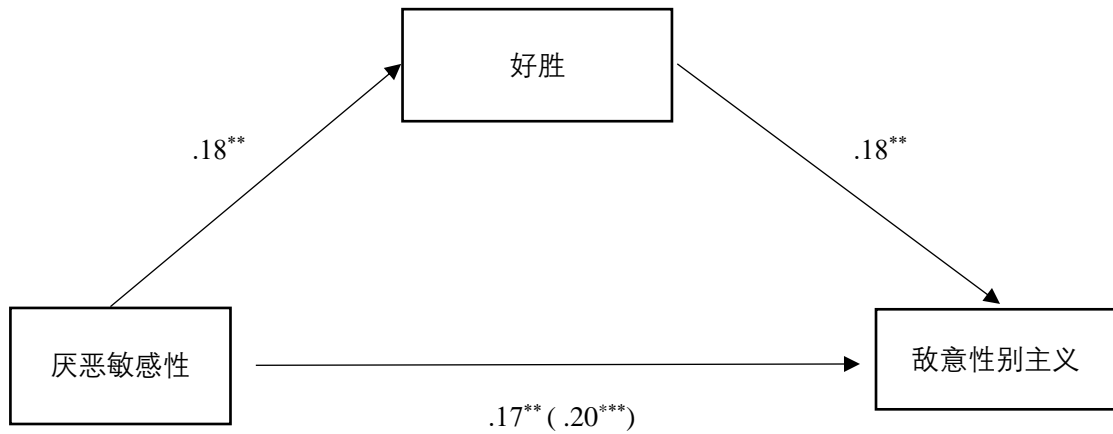


图 17. 好胜倾向在厌恶敏感性与敌意性别主义之间的中介作用

4.4.4 同性恋自我呈现在行为免疫系统与敌意性别主义之间的中介作用

为了进一步研究细菌厌恶（GA）、厌恶敏感性、同性恋自我呈现和敌意性别主义之间的关系，我们通过中介模型来确定细菌厌恶（GA）、厌恶敏感性是否与同性恋自我呈现有关，从而导致男性表现出更高的敌意性别主义。通过 SPSS PROCESS 程序 (Model 4) (Hayes, 2013)，选用 5000 个 bootstrap 样本，95%置信区间，对以上变量进行中介效应分析。当间接效应的 95%置信区间不包括零时，则表明中介效应显著。每个模型都分别以细菌厌恶（GA）、和厌恶敏感性作为预测变量，以同性恋自我呈现作为中介变量，并以敌意性别主义作为结果变量。在每个模型中，教育背景和主观社会经济地位都纳入作为控制变量。

首先，以细菌厌恶（GA）作为预测变量，发现细菌厌恶（GA）对敌意性别主义的直接影响不显著，其直接效应为 0.03, $t = .513$, $p = .609$ ，表明细菌厌恶（GA）与敌意性别主义之间不存在显著的直接联系。而同性恋自我呈现对细菌厌恶（GA）和敌意性别主义之间的中介作用是显著的，间接效应为 0.055, $SE = 0.020$, 95% CI [.022, .103]。细菌厌恶（GA）显著正向预测同性恋自我呈现， $\beta = 0.128$, $t = 3.523$, $p < .001$ 。同性恋自我呈现显著正向预测敌意性别主义， $\beta = 0.428$, $t = 4.630$, $p < .001$ 。这些结果表明，虽然细菌厌恶（GA）和敌意性别主义之间没有直接的显著关系，然而增加的细菌厌恶（GA）与更高水平的同性恋自我呈现相关，而更高水平的同性恋自我呈现则与更强的敌意性别主义正向相关。因此，

细菌厌恶（GA）通过男性的好胜倾向间接地与敌意性别主义联系到一起。

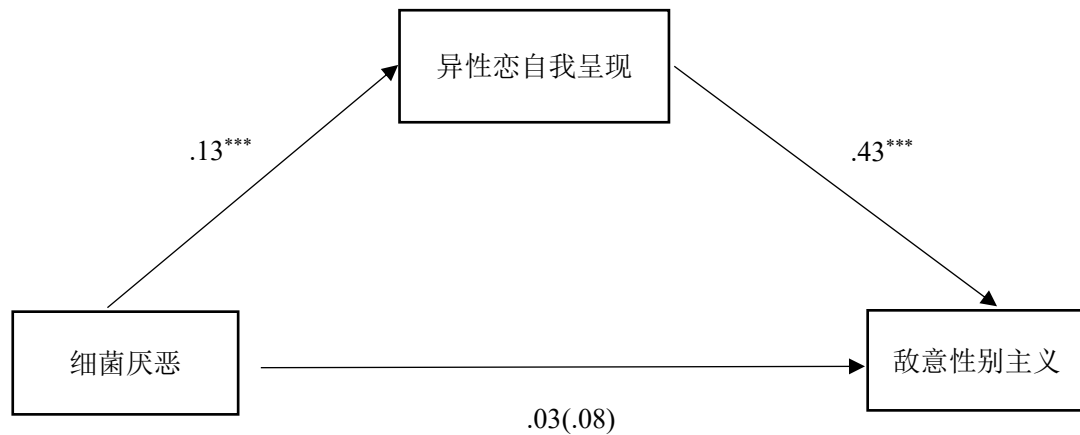


图 18. 同性恋自我呈现在细菌厌恶与敌意性别主义之间的中介作用

其次，以厌恶敏感性作为预测变量，发现厌恶敏感性对敌意性别主义有显著的直接影响，其直接效应为 0.131, $t = 2.229$, $p < .05$ ，表明厌恶敏感性与敌意性别主义之间存在显著的直接联系。而同性恋自我呈现对厌恶敏感性和敌意性别主义之间的中介作用也是显著的，间接效应为 0.066, $SE = 0.020$, 95% CI [.033, .114]。厌恶敏感性显著正向预测同性恋自我呈现， $\beta = 0.174$, $t = 4.909$, $p < .001$ 。同性恋自我呈现显著正向预测敌意性别主义， $\beta = 0.380$, $t = 4.063$, $p < .001$ 。这些结果表明，厌恶敏感性的增加与同性恋自我呈现正相关，而这又引发男性更多的敌意性别歧视。因此，厌恶敏感性与男性的敌意性别主义有直接和间接的联系。

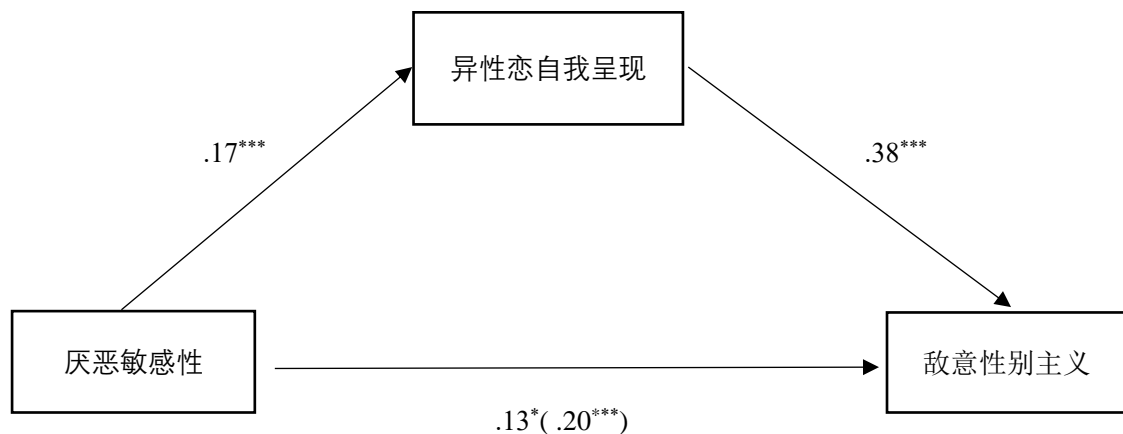


图 19. 同性恋自我呈现在厌恶敏感性与敌意性别主义之间的中介作用

4.5 讨论

研究 1、研究 2 和研究 3 的结果表明，行为免疫系统的个体差异与男性霸权男性气质直接相关，或通过社会保守主义的中介间接相关。基于这些发现，研究 4 将研究范围扩展到行为免疫系统与男性厌女倾向的关系。本研究发现，行为免疫系统的个体差异通过霸权男性气质的中介，与男性更高的敌意性别歧视相关。

具体而言，疾病易感性感知、传染性感知和厌恶敏感性与男性的敌意性别歧视直接正相关。同时，行为免疫系统也通过男性对霸权男性气质（即掌控女性、好胜、异性恋自我呈现）的中介，间接与更多的敌意性别歧视相关。并且，掌控女性规范在其中的中介效应尤为突出。这与以往的研究结果一致，相较于其他的男性性别行为规范，掌控女性子量表与性别歧视的关系更为密切（Levant et al., 2010; Parent & Moradi, 2011）。

以往的研究表明，具有强大行为免疫系统的个体可能会更加支持社会保守主义的价值体系，并对外群体成员表现出更高的排斥，尤其是当感知到威胁时。然而，对于不同性别的组内成员，行为免疫系统的作用方式可能不同。研究 1、研究 2 和研究 3 表明，行为免疫系统可能会导致男性采用更激进的（aggressive）的社会保守主义形式，表现为支持和拥护更加等级化的内群体关系，这将引导男性更多地认同霸权男性气质（即维持对女性的统治地位）。

Patev 和同事 (2019) 发现，性厌恶与对堕胎的污名化态度正相关，并且敌意性别主义和右翼专制主义在中间起到中介作用。也就是说，性厌恶的增加与更多的敌意性别主义与右翼专制主义的增加有关，然后进一步与更高的污名化堕胎态度有关。与之前的证据一致，本研究的结果表明，行为免疫系统可能使男性对女性抱有更大的偏见和敌意，特别是对那些试图打破性别等级秩序和偏离常规女性角色行为模式的女性。也就是说，行为免疫系统可能与男性的厌女倾向有关。

因此，研究 4 的结果提供了初步证据，通过相关研究证明行为免疫系统可能与男性的厌女倾向有关，而行为免疫系统与男性厌女倾向的不同面向的因果关系仍需要实验证据来进一步确定。

研究 5：行为免疫系统对男性敌意性别歧视的影响

5.1 研究目的

研究 4 已经通过相关研究初步证明，在霸权男性气质（即掌控女性，好胜和异性恋自我呈现）认同的中介下，行为免疫系统的指标（即厌恶敏感度、病菌厌恶度、感染性感知）与男性敌意性别歧视正相关。在研究 4 的基础上，研究 5 旨在采用启动范式进一步探究行为免疫系统的激活与男性敌意性别歧视之间的因果关系。

5.2 研究假设

基于之前的研究 (Ackerman, Tybur, et al., 2018; Inbar et al., 2012; Murray, Jones, et al., 2013) 显示，行为免疫系统的个体差异（即细菌厌恶）的预测效果被情境线索的影响所补充或调节，从而使疾病传播的威胁得到凸显。而细菌厌恶 (germ aversion) 而非传染性感知 (perceived infectability) 对外显的偏见态度有更强的预测作用 (eg., O'Shea et al., 2020)。因此，个体的特质与疾病威胁情境的交互作用比单纯的疾病威胁操纵对个体的态度变化有更强的预测效应。基于以上发现，我们提出以下假设。

假设 1：细菌厌恶（而非传染性感知）与疾病威胁实验条件之间的交互作用对男性的敌意性别歧视有显著的正向影响；

假设 2：疾病威胁的实验条件对敌意性别歧视的主效应不显著。

5.3 研究方法

5.3.1 被试

本研究通过 Credamo 网站招募了 172 名自我报告为异性恋的男性被试在线参与了这项研究。被试平均年龄为 30.83 岁 ($SD=5.57$)，年龄范围为 22 岁-68 岁。在所有参与者中，2.3% ($n=4$) 的被试教育背景为初中学历，87.8% ($n=151$) 的被试教育背景为大学或大专学历，9.9% ($n=17$) 的被试教育背景为硕士以上学历。85 名参与者被随机分配到疾病威胁的实验条件，87 名参与者被随机分配到控制

条件。

5.3.2 疾病威胁的实验操纵

在研究开始时,参与者被告知他们正在参加一项在线的情绪研究,然后他们按照指示接受实验启动。疾病威胁条件下的参与者将按照指示观看 10 张彩色图片,这些图片的内容向被试描绘了明显的传染病线索(如皮肤病变、发霉的食物)。在控制条件下,参与者将按照指示观看 10 张描绘普通房屋和家具的照片。两种启动条件下的参与者都被要求保持专注的状态观看每张图片,每张图片都将呈现 5s 的时间,然后切换到下一张图片。在同一个实验组内,每个参与者所观看到的图像顺序是相同的。实验图片来源与之前的研究中用作疾病威胁启动和控制启动的图像包 (Murray, Jones, et al., 2013; O'Shea et al., 2020)。

操纵检验。参照之前的实验研究,为了检验图像启动的实验操纵是否有效,两组被试在接受实验启动之后立即被要求回答“这些图像让你感到多么厌恶(disgusted)?”的问题。该问题采用 7 点评级量表进行回答,1 代表非常不同意,7 代表非常同意,分数越高表示厌恶情绪反应越强烈。

5.3.2 程序和材料

实验启动操纵之后,所有参与者都被指示完成下列量表和人口学信息调查:

敌意性别主义(Hostile Sexism; HS) (Glick & Fiske, 1996)。敌意性别主义用矛盾性别主义量表 (Glick & Fiske, 1996) 的敌意性别主义子量表进行评估。该量表包括 11 个条目,项目采用 7 点评级,范围从 1 (强烈不同意) 到 7 (强烈同意)。题目包括“大多数女性不能完全欣赏男人为她们所做的一切”等。量表得分取各题项得分的平均数,分数越高表明被试敌视性性别歧视的程度越高。在本研究中,这个量表的内部一致性信度为 $\alpha = 0.85$ 。

疾病易感性感知量表(Perceived Disease Vulnerability Scale; PVD) (Duncan et al., 2009)。此量表的选用与前面的研究相同。在本研究中,细菌厌恶(germ aversion, GA)分量表的内部一致性信度为 $\alpha = .72$,传染性感知(perceived infectious, PI)分量表的内部一致性信度为 $\alpha = .84$ 。

人口统计学项目。收集了多个人口统计学项目,包括年龄、性取向、教育背

景和主观社会经济地位 (SES)，这些项目在所有研究中都被用作协变量。主观社会经济地位采用经典阶梯测量法 (Adler et al., 2000)。向被试提供一张阶梯图，要求被试想象阶梯代表中国不同的社会经济地位。采用 10 分制评分，1 代表最低，10 代表最高。排名越高，说明被试者的自我评价社会经济地位越高。

5.4 结果

5.4.1 操纵检验

结果表明，图片启动的实验操作是成功的。疾病威胁启动组的被试报告的恶心程度 ($M=5.98$, $SD=1.27$) 明显高于控制组的被试报告的恶心程度 ($M=1.47$, $SD=0.87$)， $t=27.29$, $P<.001$ 。

5.4.2 疾病威胁对敌意性别主义的影响

表 5 显示了两种情况下测量的平均值和标准差。

表 5 所有变量的均值和标准差

	实验条件 (n=85)		控制条件 (n=87)	
	M	SD	M	SD
1. 传染性感知 (PI)	3.04	1.09	3.28	1.02
2. 细菌厌恶 (GA)	4.80	0.85	4.86	0.79
3. 敌意性别主义 (HS)	3.93	1.00	4.23	0.97
4. 教育背景	5.03	0.42	4.89	0.62
5. 主观经济地位	6.19	1.21	5.86	1.29

为了检验假设 1 和 2，将所有数据中心化之后，我们对敌意性别歧视的结果进行了回归分析。回归模型包括以下预测变量：细菌厌恶 (参与者在 PVD-GA 分量表上的得分)；传染性感知 (参与者在 PVD-PI 分量表上的得分)；实验条件 (疾病威胁条件编码为 1，控制条件编码为-1)；细菌厌恶 (GA) 与实验条件的交互作用，以及传染性感知 (PI) 与实验条件的交互作用。人口统计学变量也被纳入回归模型，如教育背景和主观经济地位。结果汇总于表 6。

表 6 敌意性别主义预测因素的线性模型

预测变量	β	SE	t	p	95% CI [lower, Upper]
实验条件	-.13	.07	-1.74	.090	[-.277, .019]
传染性感知 (PI)	.14	.09	1.90	.085	[-.020, .307]
细菌厌恶 (GA)	.09	.08	1.25	.228	[-.069, .242]
传染性感知 \times 实验条件	.05	.09	.65	.570	[-.123, .213]
细菌厌恶 \times 实验条件	.26	.08	3.49	.001	[.092, .399]
教育背景	-.10	.06	-1.35	.113	[-.223, .026]
主观经济地位	.09	.08	1.20	.286	[-.080, .251]

如表 6 所示，实验操作对敌意性别主义态度没有显著的主效应 ($\beta = -.13$, $t = -1.74$, $p = .090$)，传染性感知 (PI) 与实验条件之间的交互作用对敌意性别主义态度也没有显著的影响 ($\beta = .05$, $t = .65$, $p = .570$)。只有细菌厌恶 (GA) 与实验条件之间的交互作用对男性的敌意性别主义态度有显著的提升作用 ($\beta = .26$, $t = 3.49$, $p = .001$)。

为了阐明细菌厌恶 (GA) 与实验条件之间交互作用的性质，我们进一步考察了细菌厌恶 (GA) 分别在疾病威胁条件和控制条件下对男性敌意性别主义的预测效果。结果显示，只有在疾病威胁条件下，细菌厌恶 (GA) 才对男性的敌意性别歧视有显著的正向预测作用， $\beta = .41$, $t = 4.02$, $p < .001$ ，但在控制条件下，细菌厌恶 (GA) 对男性的敌意性别歧视没有显著作用， $\beta = -.16$, $t = -1.52$, $p = .134$ 。换句话说，当疾病威胁被初步激发时，与病菌厌恶 (GA) 程度较低的男性相比，病菌厌恶程度较高的男性往往会做出较强的敌意性别歧视反应。因此，本研究的假设得到了支持。

5.5 讨论

本研究的目的是通过使用具有明显疾病线索的图片作为厌恶的启动材料，进一步验证疾病威胁与男性敌意性别歧视之间的因果关系。我们发现，细菌厌恶 (GA) 与实验条件之间的交互作用对男性的敌意性别歧视有显著的提升效应。具体来说，当受到包含明显病毒线索的图片启动时，具有较高细菌厌恶倾向的男性被试对女性表现出更大的敌意性别歧视的态度。

与之前的研究 (Ackerman, Tybur, et al., 2018; Inbar et al., 2012; Murray, Jones,

et al., 2013)一致, 行为免疫系统的个体差异(即细菌厌恶倾向)与疾病威胁的情境线索之间的相互作用显著预测了对特定群体的偏见, 如同性恋男性等。在本研究中, 偏见表现为对女性敌意的性别歧视。本研究的结果与之前相关研究的结果一致, 即行为免疫系统会引发个体对特定群体的偏见态度, 如同性恋群体(Terrizzi et al., 2010)、外群体成员(如黑人群体)(O'Shea et al., 2020)和外国移民群体(Faulkner et al., 2004)等。而本研究在前人研究的基础上, 对行为免疫系统与偏见的研究进行了扩展, 并提供了初步的证据, 证明疾病威胁的情境可能会总体上引发男性对女性的偏见性敌意, 尤其是对与细菌厌恶程度高的男性而言。

现有结果表明, 行为免疫系统较强的个体会更有可能支持社会保守主义的价值体系, 表现出对外群成员更高的排斥, 尤其是在感知到疾病威胁的情况下。研究 1-研究 4 发现, 行为免疫系统可能会导致男性采取更具攻击性的社会保守价值形式, 拥护和支持等级更加分明的内群体关系, 这将进一步导致男性更多的认同霸权的男性气质(即维持男性对女性的支配地位), 并进一步引发男性表现出更多的敌意性别主义态度, 尤其是对那些威胁男性支配地位的女性。基于这些发现, 本研究提供了初步的实验证据, 证明行为免疫系统可能会预测男性群体更高的厌女倾向的敌意性别主义。

研究 6: 行为免疫系统影响男性对“坏女人”与“好女人”的感知和态度

6.1 研究目的

研究 5 的结果显示, 在疾病威胁的条件下, 细菌厌恶程度较高的男性, 在总体态度上会表现出对女性更高的敌意性别歧视。如前文所述, 现代厌女症主要表现为对女性群体内部不同类型的女性持有差别的态度, 即对女性性别气质突出的、不具威胁性的女性的态度与对可能威胁传统性别秩序的女性的态度不同(Anderson, 2018)。因此, 本研究将目标女性操纵为两种相反的类型, 即“好女人”和“坏女人”。其中, “好女人”被描述为绝对符合传统女性性别角色规范的女性, 而“坏女人”则被描述为挑战男性主导的性别秩序、打破传统女性性别角色规范的女性。在研究 5 的基础上, 研究 6 旨在进一步探讨疾病威胁是否会影响男性对

不同类型女性（即“好女人”与“坏女人”）的态度。

6.2 研究假设

根据之前的研究和以上研究目的，研究 6 中提出以下 4 个假设：

假设 1：疾病威胁会降低男性对“坏女人”的好感度；

假设 2：疾病威胁不会降低男性对“好女人”的好感度；

假设 3：疾病威胁会降低男性对“坏女人”的温暖感知；

假设 4：疾病威胁不会降低男性对“好女人”的温暖感知。

6.3 研究方法

6.3.1 被试

研究 6 通过 Credamo 网站招募了 127 名自我报告为异性恋取向的男性被试在线参与了本次实验。被试的平均年龄为 31.66 岁（SD=5.02），年龄范围为 20 至 69 岁。在所有参与者中，3.1%（n=4）的被试教育背景为初中学历，81.9%（n=104）的被试教育背景为大学或学院学历，15.0%（n=19）的被试教育背景为硕士以上学历。65 名参与者被随机分配到疾病威胁的实验条件下，62 名参与者被随机分配到控制条件下。

6.3.2 程序和材料

参考之前 Inbar 等人（2012）关于厌恶启动影响对同性恋群体反感态度（decreased liking）的研究设计，为了排除其他因素的干扰，同时也考虑到研究成本的问题，本研究将目标女性群体作为被试内变量。总体上，研究 6 采用 2（实验条件：疾病威胁 vs 控制条件）×2（目标女性类型：“好女人” vs “坏女人”）混合实验设计。其中，实验条件为组间变量，目标女性类型为组内变量。本研究所有程序均在线上进行，研究由三部分组成。在研究开始时，参与者被告知他们正在参加一项在线情绪研究，然后他们被指示接受实验启动操纵以及操纵检验。然后在第二部分，两组参与者被要求阅读两段关于两个不同类型的女性（“好女人”与“坏女人”）的描述材料，并在阅读完文章之后回答一组问题，考察他们

对于两个不同类型的目标女性的看法和态度。与 Inbar 等人 (2012) 的研究相同, 本研究也将温暖感知 (perceived warmth) 作为对目标群体印象和态度的指标。同时, 本研究还参考了客体化研究中关于目标好感度的测量作为补充, 旨在从多个指标上反应被试对目标群体的态度。最后, 被试将完成细菌厌恶 (PVD-GA) 分量表和人口统计学变量的测量。

实验操纵。本研究的实验操纵方法与研究 5 相同。疾病威胁条件下的参与者将按照指示观看 10 张彩色图片, 这些图片的内容向被试描绘了明显的传染病线索 (如皮肤病变、发霉的食物)。在控制条件下, 参与者将按照指示观看 10 张描绘普通房屋和家具的照片。两种启动条件下的参与者都被要求保持专注的状态观看每张图片, 每张图片都将呈现 5s 的时间, 然后切换到下一张图片。在同一个实验组内, 每个参与者所观看到的图像顺序是相同的。实验图片来源与之前的研究中用作疾病威胁启动和控制启动的图像包 (Murray, Jones, et al., 2013; O'Shea et al., 2020)。

操纵检验。参照之前的实验研究, 为了检验图像启动的实验操纵是否有效, 两组被试在接受实验启动之后立即被要求回答“这些图像让你感到多么厌恶 (disgusted)?”的问题。该问题采用 7 点评级量表进行回答, 1 代表非常不同意, 7 代表非常同意, 分数越高表示厌恶情绪反应越强烈。

对目标女性的好感度和温暖度的感知。在实验启动操纵和操纵检验之后, 所有的被试都被要求阅读一段材料, 这段材料是关于一个叫罗娜 (“坏女人”) 的女人的描述, 她被描述为一位挑战男性主导的性别秩序和传统女性性别角色的女性, 然后被试将按照指示回答关于罗娜的感知和态度的测量。然后, 被试将阅读第二段材料, 描述一个名叫孙柔 (“好女人”) 的女人。孙柔被描述为认同并服从男性主导的性别秩序和传统女性性别角色的女性, 并完成关于孙柔看法的测量。

具体来说, 在完成操纵检验之后, 被试将首先完成对 “坏女人” 的态度与认知的测评。被试将读到以下指导语: “请仔细阅读下面这段关于一个女人的描述:

罗娜是一名在世界 500 强公司供职的企业高管, 带领一支男性工作团队, 拥有高学历和高收入。她是一个不婚主义者, 崇尚自由的生活。同时, 她也是一个女权主义者, 认为女性应该和男性拥有同等的地位和机会。”

然后, 两组被试将完成对罗娜的好感度 (perceived likability) 测量, 问题采

用七点量表，共有三个项目，该量表来源于之前的研究 (Teng, Chen, Poon, & Zhang, 2015)。被试将读到：基于以上描述，请根据你对罗娜的印象和感受回答以下问题：“罗娜有多善良？”、“罗娜有多友好？”、“罗娜有多咄咄逼人？(R)” 。将三个项目的得分取平均分，得到对罗娜的好感度 (perceived likability) 总分。本研究中该量表的内部一致性信度为 $\alpha = .83$ 。

此外，被试还要完成关于罗娜温暖感知 (perceived warmth) 的测量。该量表是由冷 (0) 和暖 (100) 锚定的一条轴线，中点标为中性 (50)，被试被要求输入 0 到 100 之间的数字 (Inbar et al., 2012)。使用该量表，被试通过选取轴线上的数字回答对罗娜的感受，表示对罗娜温暖感知 (perceived warmth) 的测量结果。

接下来，被试接着将完成对 “好女人” 的态度与认知的测评。被试将读到以下指导语：“请仔细阅读下面这段关于一个女人的描述：

孙柔是一名小学老师，她所在的学校领导都是男性。她是普通师范大学毕业，收入一般且稳定。她渴望进入婚姻，并向往相夫教子的生活。并且，她是一个思想传统的女性，认为女性服从男性是应该的。”

然后，两组被试将完成对孙柔的好感度 (perceived likability) 测量，问题采用七点量表，共有三个项目，该量表来源于之前的研究 (Teng et al., 2015)。被试将读到：基于以上描述，请根据你对孙柔的印象和感受回答以下问题：“孙柔有多善良？”、“孙柔有多友好？”、“孙柔有多咄咄逼人？(R)” 。将三个项目的得分取平均分，得到对孙柔的好感度 (perceived likability) 总分。本研究中该量表的内部一致性信度为 $\alpha = .72$ 。

此外，被试还要完成关于孙柔温暖感知 (perceived warmth) 的测量。该量表是由冷 (0) 和暖 (100) 锚定的一条轴线，中点标为中性 (50)，被试被要求输入 0 到 100 之间的数字 (Inbar et al., 2012)。使用该量表，被试通过选取轴线上的数字回答对孙柔的感受，表示对孙柔温暖感知 (perceived warmth) 的测量结果。

最后，被试将完成以下关于细菌厌恶 (PVD-GA) 和人口统计学的测量：

疾病易感性感知量表 (Perceived Disease Vulnerability Scale; PVD) (Duncan et al., 2009)。疾病易感性感知量表 (PVD) 的最后得分可以取总体平均值作为个体行为免疫系统的指标。同时，也有研究者将病菌厌恶 (GA) 分量表和传染性感知 (PI) 分量表单独使用作为行为免疫系统的指标。由于前人的研究以及研究

5 都表明传染性感知 (PI) 在疾病威胁条件下对偏见态度没有显著的影响, 因此, 在本研究中, 只用到了细菌厌恶 (germ aversion, GA) 分量表, 此量表的内部一致性信度为 $\alpha = .70$ 。

人口统计学项目。收集了多个人口统计学项目, 包括年龄、性取向、教育背景和主观社会经济地位 (SES), 这些项目在所有研究中被用作协变量。主观社会经济地位采用经典阶梯测量法 (Adler et al., 2000)。向被试提供一张阶梯图, 要求被试想象阶梯代表中国不同的社会经济地位。采用 10 分制评分, 1 代表最低, 10 代表最高。排名越高, 说明被试者的自我评价社会经济地位越高。

6.4 结果

6.4.1 操纵检验

结果表明, 图片启动的实验操纵是成功的。疾病威胁组的被试报告的恶心程度 ($M = 5.86$, $SD = 1.09$) 明显高于控制组的被试 ($M = 1.81$, $SD = 1.35$), $t = 18.66$, $P < .001$ 。

6.4.2 描述统计

表 6 显示了两种条件下测量的平均值和标准差。

表 6 相关变量的均值和标准差

		实验条件 (n = 65)		控制条件 (n = 62)	
		M	SD	M	SD
对“坏女人” 的感知	善良的 1	4.65	1.14	5.16	1.10
	友好的 1	4.40	1.27	5.18	1.36
	咄咄逼人的 1	4.92	1.38	4.19	1.71
	好感度 1	4.04	1.08	4.72	1.21
	温暖度 1	43.86	17.99	55.94	21.15
对“好女人” 的感知	善良的 2	5.65	0.99	6.03	0.96
	友好的 2	5.77	0.93	5.89	1.03
	咄咄逼人的 2	2.23	1.03	2.31	1.28
	好感度 2	5.73	0.81	5.87	0.86
	温暖度 2	76.77	14.33	79.95	15.29
细菌厌恶 (GA)		4.57	0.70	4.31	0.74
教育背景		4.97	0.75	5.08	0.55
主观经济地位		5.63	1.21	6.02	1.29

如表 6 所示,总的来说,实验条件和控制条件下的被试对“坏女人”的好感度(perceived likability)和温暖感知(perceived warmth)都低于对“好女人”的评价。同时,与控制组相比,疾病威胁条件下的被试对“坏女人”和“好女人”的好感度(perceived likability)和温暖感知(perceived warmth)都较低。

6.4.3 疾病威胁影响男性对“坏女人”与“好女人”好感度的分析

为了检验假设 1 和假设 2,在控制细菌厌恶(GA)、教育背景和主观经济地位的情况下,对“坏女人”和“好女人”的好感度(perceived likability)结果进行两因素重复测量方差分析(two-way repeated-measures ANOVA),即把对“坏女人”和“好女人”的好感度(perceived likability)评价作为重复测量变量。结果显示,实验操纵对不同类型女性的好感度有显著的主效应, $F(1, 122) = 8.02$, $P < .01$, 部分 $\eta^2 = .062$, 目标女性类型的主效应以及实验条件与目标女性类型的交互作用均不显著。

接下来,由于初步分析发现实验条件与包括细菌厌恶(GA)、教育背景和主观经济地位在内的协变量之间没有显著的交互作用,因此对“坏女人”和“好女人”的好感度评定结果分别进行单因素协方差分析(ANCOVA),将细菌厌恶(GA)、教育背景和主观经济地位作为控制变量纳入分析。结果显示,疾病威胁条件下的男性被试($M = 4.04$, $SD = 1.08$)与控制条件下的男性被试($M = 4.75$, $SD = 1.21$)相比,对“坏女人”的好感度显著降低, $F = 8.27$, $P < .01$, 部分 $\eta^2 = .064$;而在对“好女人”的好感度评定结果上,两个实验条件下的被试态度之间没有显著差异, $F = 1.26$, $P = .26$, 部分 $\eta^2 = .010$ 。因此,本研究的假设 1 和 2 得到了支持。

5.4.4 疾病威胁影响男性对“坏女人”与“好女人”温暖感知的分析

为了检验假设 3 和假设 4,在控制细菌厌恶(GA)、教育背景和主观经济地位的情况下,对“坏女人”和“好女人”的温暖感知结果两因素重复测量方差分析(two-way repeated-measures ANOVA),即把对“坏女人”和“好女人”的温暖感知(perceived warmth)评价作为重复测量变量。结果显示,实验操纵对不同类型女性的温暖感知的主效应显著, $F(1, 122) = 10.88$, $p = .001$, 部分 $\eta^2 = .082$, 目标女性类型的主效应以及实验条件与目标女性类型的交互作用均不显著。

接下来, 由于初步分析发现实验条件与包括细菌厌恶 (GA)、教育背景和主观经济地位在内的协变量之间没有显著的交互作用, 因此对“坏女人”和“好女人”的温暖感知评定结果分别进行单因素协方差分析 (ANCOVA), 将细菌厌恶 (GA)、教育背景和主观经济地位作为控制变量纳入分析。结果显示, 疾病威胁条件下的男性被试 ($M=43.86$, $SD=17.99$) 与控制条件下的男性被试 ($M=55.94$, $SD=21.15$) 相比, 对“坏女人”的温暖感知显著降低, $F=8.53$, $P<.01$, 部分 $\eta^2=.065$; 而在对“好女人”的温暖感知评定结果上, 两个实验条件下的被试态度之间没有显著差异, $F=2.22$, $P=.14$, 部分 $\eta^2=.018$ 。因此, 本研究的假设 3 和 4 得到支持。

6.5 讨论

本研究的目的是通过使用具有明显疾病线索的图片作为厌恶的启动材料, 验证疾病威胁与男性对“好女人”vs“坏女人”的不同态度之间的因果关系。我们发现, 通过图片启动诱发疾病威胁, 使疾病威胁条件下的男性被试对“坏女人”的评价更加消极, 表现为对目标女性的好感度 (perceived likability) 和温暖感知 (perceived warmth) 评价显著低于控制条件下男性被试的评价。

两种实验条件下的男性被试对“坏女人”的好感和温暖感知评价都低于对“好女人”的评价。这种对不同类型女性的不同态度表现与之前的研究结果一致, 即对女权主义者的温暖感知显著低于家庭主妇, 并且女权主义者被评价得更加消极 (Cuddy et al., 2007; Haddock & Zanna, 1994)。这是现代厌女症的一种表现。

此外, 结果分析表明, 与控制条件下的男性被试相比, 疾病威胁条件下的男性被试报告了对“坏女人”显著更低的好感和温暖感知, 但对“好女人”的好感和温暖感知却没有显著差别。这些发现表明, 疾病威胁可能会导致男性在社会生活中持有更高的厌女倾向。如上所述, 行为免疫系统可能会降低男性对偏差的容忍度。认知证据显示, 行为免疫系统的激活使人们对形态偏差更加敏感, 并更容易感知刺激图像之间的差异性 (Nussinson et al., 2018)。此外, 之前的研究发现, 通过操纵房间内的气味诱发厌恶感, 会使被试对男同性恋者的评价更加消极 (Inbar et al., 2012)。“坏女人”被描述为不满足正常女性角色期望、威胁男性主导地位的非传统女性。与男同性恋者类似, “坏女人”也可以被看作是偏离常态的

人。因此，疾病威胁可能会导致男性对“坏女人”产生更高的偏见与消极评价，也就是说，行为免疫系统的激活可能会引发男性更多的厌女倾向。

综上所述，研究 5 和 6 的结果初步证明，疾病威胁可能使得男性对“坏女人”的敌意和偏见态度产生增强的影响。然而，这种影响是否能扩展到厌女症的其他方面，还需要进一步验证。

研究 7：行为免疫系统影响男性对“坏女人”的强暴迷思

7.1 研究目的

研究 6 的结果显示，疾病威胁会增加男性对“坏女人”的负面认知，但不会影响男性对“好女人”的认知。在此基础上，研究 7 通过更换不同的实验启动方式，进一步探讨疾病威胁是否会影响男性厌女倾向的其他方面，即男性对“坏女人”的强暴迷思。

7.2 研究假设

基于以上研究目的，在本研究中，我们提出了以下 2 个假设：

假设 1：疾病威胁会增加男性对“坏女人”的强暴迷思接受度；

假设 2：细菌厌恶与疾病威胁实验条件的交互作用对男性对“坏女人”的强暴迷思接受度有显著的正向影响。

7.3 研究方法

7.3.1 被试

研究 7 通过 Credamo 网站招募了 147 名自我报告为异性恋取向的男性被试在线参与了本次实验。被试平均年龄为 30.21 岁 ($SD=5.74$)，年龄范围为 20 岁—51 岁。在所有被试中，2% ($n=3$) 的被试教育背景为初中学历，90.5% ($n=133$) 的被试教育背景为大学或大专学历，7.4% ($n=10$) 的被试教育背景为硕士以上学历。75 名被试被随机分配到疾病威胁的实验条件下，72 名被试被随机分配到控制条件下。

7.3.2 程序和材料

实验操纵。本研究采用了与研究 5 和研究 6 不同的实验启动方式。被试被告知，他们将阅读一个短篇材料，随后他们对故事内容的记忆将受到考察。被试被随机分配阅读两个故事中的一个，并被指示想象自己处于所描述的情况中。疾病威胁的启动操纵是通过描述一个背景故事，故事是关于一个人在老年病房做志愿者，在那里他遇到了一系列恶心的事件。而控制条件的启动操纵是描述一个中性故事，故事讲述了一个人整理自己房间的情景 (White et al., 2013)。

具体来说，被试将会阅读到这样的指示，“接下来你将要读到一段短文。请仔细阅读这个故事，想象自己处于所描述的情境中。请保持专注，认真阅读。稍后将评估你对故事内容的记忆”。对于实验组的被试来说，他们将读到以下的短文：

请你想象自己在一家医院的老年病房做护理义工。早上当你刚到达病房，迎面走来的一位病人打了一个打喷嚏，你看到了飞溅出的唾液飞沫。然后，你走到一张病床前，帮助护士给一位受了外伤的病人换药，护士打开纱布的时候，你看到了化脓的伤口，绿色的脓液混杂着红色的血水。接着，你看到护士在伤口上抹上了黄褐色的药膏。中午，你在午餐盒饭中发现了一根黑色的毛发，并在例汤中发现了漂浮的小飞虫。下午，你给一位中风的病人处理了排泄物，并帮他清洗了带尿的裤子。病房里不时有病人大声地咳嗽并吐痰。到了下午 5 点，你结束了一天的工作，离开了医院。

而对于控制组的被试来说，他们将读到以下的短文：

请你想象自己周末在家整理书房。早上，你收拾并归类了书籍，对书架进行了清理吸尘。然后，你把不用的书单独整理出来并收到一个纸箱里。中午，你吃了自己做的午餐，然后继续收拾。下午，你清理了自己的书桌，清扫了地板和墙面。到了下午 5 点，你结束了整理工作，离开了书房。

操纵检验。参照之前的实验研究，为了检验图像启动的实验操纵是否有效，两组被试在接受实验启动之后立即被要求回答“这些图像让你感到多么厌恶 (disgusted)？”的问题。该问题采用 7 点评级量表进行回答，1 代表非常不同意，7 代表非常同意，分数越高表示厌恶情绪反应越强烈。

强暴迷思接受度(Rape Myth Acceptance)。在启动实验操纵和操纵检验之后，

两组的被试都被要求阅读以下文字材料，这段材料是关于一个叫罗娜(“坏女人”)的女人的描述。罗娜被描述为一位挑战男性主导的性别秩序和传统女性性别角色的女性，在某个晚上她被强暴了。接着被试将按指示完成强暴迷思的测量。

具体来说，被试将读到如下指示，“请仔细阅读下面这段关于一位女性的描述：

罗娜是一名在世界 500 强公司供职的女性企业高管，带领一支男性工作团队，拥有高学历和高收入。她是一个不婚主义者，崇尚自由的生活。同时，她也是一个女权主义者，认为女性应该和男性拥有同等的地位和机会。

某天晚上在跟朋友在酒吧聚会，罗娜认识了一个男生，贾森。通过交谈他们发现双方有很多共同点，当晚他们聊的非常投机，一直很开心，并且在聊天中互撩。聚会结束时，罗娜邀请贾森送她回家一起喝杯茶，想继续聊会儿天。当他们回到罗娜家，贾森突然抓住罗娜并试图脱掉她的衣服跟她发生性关系。这时，罗娜推开他，并让他停下来。然而，贾森并没有听从罗娜，反而强行推倒罗娜并强暴了她。

然后，被试将完成 17 个条目的强暴迷思接受度量表（Rape Myth Acceptance Scale, RMA）（O'Connor, 2020），这是伊利诺伊强暴迷思量表（Illinois Rape Myth Acceptance Scale）（McMahon & Farmer, 2011）的修订版。修订版的强暴迷思接受度量表是为了测量年轻一代持有的更隐晦的强暴迷思而研发的。题项通过 7 点量表进行评分，从 1（强烈不同意）到 7（强烈同意），得分越高代表被试持有更高的强暴偏见态度。条目包括“如果一个女孩表现得像个荡妇，最终她会遇到麻烦”等。该量表包括五个维度：她自找的；不是真的强奸；他不是故意的而是因为醉酒；他不是故意的；她撒谎。本研究中，强暴迷思量表的内部一致性信度为 $\alpha = .88$ 。

最后，被试将完成以下关于细菌厌恶（PVD-GA）和人口统计学的测量：

疾病易感性感知量表(Perceived Disease Vulnerability Scale; PVD) (Duncan et al., 2009)。疾病易感性感知量表（PVD）的最后得分可以取总体平均值作为个体行为免疫系统的指标。同时，也有研究者将病菌厌恶（GA）分量表和传染性感知（PI）分量表单独使用作为行为免疫系统的指标。由于前人的研究以及研究 5 都表明传染性感知（PI）在疾病威胁条件下对偏见态度没有显著的影响，因此，

在本研究中，只用到了细菌厌恶 (germ aversion, GA) 分量表，此量表的内部一致性信度为 $\alpha = .71$ 。

人口统计学项目。收集了多个人口统计学项目，包括年龄、性取向、教育背景和主观社会经济地位 (SES)，这些项目在所有研究中被用作协变量。主观社会经济地位采用经典阶梯测量法 (Adler et al., 2000)。向被试提供一张阶梯图，要求被试想象阶梯代表中国不同的社会经济地位。采用 10 分制评分，1 代表最低，10 代表最高。排名越高，说明被试者的自我评价社会经济地位越高。

7.4 结果

7.4.1 操纵检验

结果表明，短文材料启动的实验操纵是成功的。疾病威胁条件下的被试报告的恶心程度 ($M = 5.83, SD = 1.12$) 明显高于控制条件下的被试 ($M = 1.46, SD = .80$), $t = 27.08, p < .001$ 。

7.4.2 疾病威胁对男性强暴迷思的影响分析

表 7 显示了两种条件下各相关变量测量的平均值和标准差。

表 7 相关变量的均值和标准差

	实验条件 (n=75)		控制条件 (n=72)	
	M	SD	M	SD
细菌厌恶 (GA)	4.48	0.70	4.52	0.75
强暴迷思 (RMA)	3.96	1.01	3.56	0.83
教育背景	4.95	0.52	5.01	0.57
主观经济地位	5.73	1.36	5.83	1.32

为了检验本研究中的假设，将所有数据中心化之后，我们用回归分析对强暴迷思接受度 (RMA) 的结果进行了分析。回归模型包括以下预测变量：细菌厌恶（被试在 PVD-GA 分量表上的得分）；实验条件（将疾病威胁条件编码为 1，将控制条件编码为-1）；细菌厌恶 (GA) 与实验条件的交互作用。人口统计学变量将作为控制变量被纳入回归模型中，如教育背景和主观经济地位 (SES)。结果汇总于表 8。

表 8 强暴迷思接受度 (RMA) 预测因素的线性回归模型

	β	SE	t	p	95% CI [lower, Upper]
实验条件	.23	.08	2.85	.009	[.070, .385]
细菌厌恶 (GA)	.23	.08	2.83	.005	[.073, .390]
细菌厌恶 (GA) \times 实验条件	.18	.08	2.22	.032	[.020, .342]
教育背景	.03	.10	.36	.769	[-.171, .220]
主观经济地位	.01	.09	.14	.901	[-.165, .188]

如表 8 所示, 实验条件 ($\beta = .23$, $t = 2.85$, $p = .009$) 和病菌厌恶 (GA) ($\beta = .23$, $t = 2.83$, $p = .005$) 均对男性被试对“坏女人”的强暴迷思接受度 (RMA) 有显著的主效应。同时, 细菌厌恶 (GA) 与实验条件之间的交互作用 ($\beta = .18$, $t = 2.22$, $p = .032$) 也对男性被试对“坏女人”的强暴迷思接受度 (RMA) 有显著影响。

为了阐明细菌厌恶 (GA) 与实验条件之间交互作用的性质, 我们进一步考察了细菌厌恶 (GA) 分别在疾病威胁条件和控制条件下对男性被试的强暴迷思接受度 (RMA) 的预测效果。结果显示, 只有在疾病威胁条件下, 细菌厌恶 (GA) 才对男性的强暴迷思接受度 (RMA) 有显著的正向预测作用, $\beta = .36$, $t = 3.23$, $p = .002$, 但在控制条件下, 细菌厌恶 (GA) 对男性的强暴迷思接受度 (RMA) 没有显著作用, $\beta = .44$, $t = .36$, $p = .723$ 。也就是说, 当疾病威胁被凸显时, 与病菌厌恶 (GA) 程度较低的男性相比, 病菌厌恶 (GA) 程度较高的男性往往会对“坏女人”表现出较高的强暴迷思接受度 (RMA)。因此, 正如我们所预测的那样, 疾病威胁会使男性对“坏女人”的表现出更高的强暴迷思接受度 (RMA), 尤其是对于那些细菌厌恶 (GA) 程度较高的男性而言。

7.5 讨论

本研究的目的是探讨行为免疫系统的激活是否会对男性厌女倾向的其他方面产生影响, 例如对于性暴力的态度。本研究通过使用具有明显疾病线索的短文材料作为疾病威胁的启动材料, 考察了疾病威胁对男性对“坏女人”的强暴迷思接受度 (RMA) 的因果关系。我们发现, 通过操纵短文材料诱发了显著的厌恶情绪, 使男性被试对“坏女人”的表现出更高的强暴迷思接受度, 尤其是对于细菌

厌恶（GA）程度较高的男性，相较于其他男性被试，他们表现出最高的强暴迷思接受度。

强暴迷思接受度是为了测量个体对于女性遭受性暴事件的偏见而研发的量表(McMahon & Farmer, 2011)。因此，强暴迷思接受度也可以被视为一种基于偏见的性攻击态度（sexually aggressive attitude）的测量指标。以往的研究发现，行为免疫系统的激活可能会诱发更多对特定群体的偏见，这些群体通常被边缘化或被视作是“不正常”的，如肥胖群体 (Park et al., 2007)、同性恋者 (Inbar et al., 2012)。并且，近年的一项研究发现，厌恶感可能会引发对堕胎女性的更多偏见 (Patev et al., 2019)。本研究的结果扩展了已有的疾病威胁会诱发更多偏见的证据，并提出了行为免疫系统对厌女倾向在其他方面的表现（如强暴迷思）之间的增强效应。

研究 8：行为免疫系统影响男性对“坏女人”的暴力倾向

8.1 研究目的

研究 6 的结果显示，疾病威胁会增加男性对“坏女人”的负面感知，但不会影响对“好女人”的看法。研究 7 则通过不同的实验操纵进一步揭示，疾病威胁会提升男性对“坏女人”的性暴力偏见。在此基础上，研究 8 继续研考察疾病威胁是否会诱发对男性“坏女人”的表现出更多的暴力倾向。

8.2 研究假设

根据以上的研究目的，在本研究中，我们提出以下假设：

假设 1：疾病威胁会增加男性对“坏女人”的暴力倾向；

假设 2：细菌厌恶与疾病威胁实验条件的交互作用对男性对“坏女人”的暴力倾向有显著正向影响。

8.3 研究方法

8.3.1 被试

研究 8 通过 Credamo 网站招募了 274 名自我报告为异性恋取向的男性被试在线参与了本次实验。被试平均年龄为 30.89 岁 ($SD=6.85$)，年龄范围为 20 至 57 岁。在所有参与者中，2.6% ($n=7$) 的被试教育背景为初中学历，86.5% ($n=237$) 的被试教育背景为大学或学院学历，11% ($n=30$) 的被试教育背景为硕士以上学历。140 名参与者被随机分配到疾病威胁的实验条件下，134 名参与者被随机分配到对照组。

8.3.2 程序和材料

实验操纵。本研究采用了与研究 7 相同的实验启动方式。被试被告知，他们将阅读一个短篇材料，随后他们对故事内容的记忆将受到考察。被试被随机分配阅读两个故事中的一个，并被指示想象自己处于所描述的情况中。疾病威胁的启动操纵是通过描述一个背景故事，故事是关于一个人在老年病房做志愿者，在那里他遇到了一系列恶心的事件。而控制条件的启动操纵是描述一个中性故事，故事讲述了一个人整理自己房间的情景 (White et al., 2013)。

具体来说，被试将会阅读到这样的指示，“接下来你将要读到一段短文。请仔细阅读这个故事，想象自己处于所描述的情境中。请保持专注，认真阅读。稍后将评估你对故事内容的记忆”。对于实验组的被试来说，他们将读到以下的短文：

请你想象自己在一家医院的老年病房做护理义工。早上当你刚到达病房，迎面走来的一位病人打了一个打喷嚏，你看到了飞溅出的唾液飞沫。然后，你走到一张病床前，帮助护士给一位受了外伤的病人换药，护士打开纱布的时候，你看到了化脓的伤口，绿色的脓液混杂着红色的血水。接着，你看到护士在伤口上抹上了黄褐色的药膏。中午，你在午餐盒饭中发现了一根黑色的毛发，并在例汤中发现了漂浮的小飞虫。下午，你给一位中风的病人处理了排泄物，并帮他清洗了带屎的裤子。病房里不时有病人大声地咳嗽并吐痰。到了下午 5 点，你结束了一天的工作，离开了医院。

而对于控制组的被试来说，他们将读到以下的短文：

请你想象自己周末在家整理书房。早上，你收拾并归类了书籍，对书架进行了清理吸尘。然后，你把不用的书单独整理出来并收到一个纸箱里。中午，你吃了自己做的午餐，然后继续收拾。下午，你清理了自己的书桌，清扫了地板和墙

面。到了下午 5 点，你结束了整理工作，离开了书房。

操纵检验。参照之前的实验研究，为了检验图像启动的实验操纵是否有效，两组被试在接受实验启动之后立即被要求回答“这些图像让你感到多么厌恶（disgusted）？”的问题。该问题采用 7 点评级量表进行回答，1 代表非常不同意，7 代表非常同意，分数越高表示厌恶情绪反应越强烈。

暴力倾向测量。在分别接受实验启动操纵和操纵检验之后，两组参与者将按照指示要求阅读一段文字材料，这段材料是关于一个叫罗娜（“坏女人”）的女人的介绍。在短文中，罗娜被描述为一位挑战男性主导的性别秩序和传统女性性别角色的女性，并且文末提到她背叛了她的男友。接着，被试将按指示完成对于罗娜男友对罗娜行使暴力的认同程度测量。

具体来说，被试将读到如下指示，“请仔细阅读下面这段关于一位女性的描述：

罗娜是一名在世界 500 强公司供职的女性企业高管，带领一支男性工作团队，拥有高学历和高收入。她是一个不婚主义者，崇尚自由的生活。同时，她也是一个女权主义者，认为女性应该和男性拥有同等的地位和机会。

有一天，罗娜交往三年的男友发现她出轨了。”

根据以上关于罗娜（“坏女人”）的描述，被试将按照指示回答对罗娜男友行为的认同程度。参照以往关于男性对女性暴力行为的研究（Vandello & Cohen, 2003），本研究选取两个代表亲密关系中男性暴力表现的题目，包括“男友非常生气，对罗娜大吼大叫并辱骂她”，以及“男友非常生气，对罗娜暴力相向（粗暴地抓住她、扇她耳光、用拳头揍她）”。题项通过 7 点量表进行评分，从 1（强烈不同意）到 7（强烈同意），总后得分取两个条目得分的平均值。得分越高代表被试表现出对女性暴力更高的接受度。在本研究中，该量表的内部一致性信度为 $\alpha = 0.76$ 。

最后，被试将完成以下关于细菌厌恶（PVD-GA）和人口统计学的测量：

疾病易感性感知量表（Perceived Disease Vulnerability Scale; PVD）（Duncan et al., 2009）。疾病易感性感知量表（PVD）的最后得分可以取总体平均值作为个体行为免疫系统的指标。同时，也有研究者将病菌厌恶（GA）分量表和传染性感知（PI）分量表单独使用作为行为免疫系统的指标。由于前人的研究以及研究

5 都表明传染性感知 (PI) 在疾病威胁条件下对偏见态度没有显著的影响, 因此, 在本研究中, 只用到了细菌厌恶 (germ aversion, GA) 分量表, 此量表的内部一致性信度为 $\alpha = .74$ 。

人口统计学项目。收集了多个人口统计学项目, 包括年龄、性取向、教育背景和主观社会经济地位 (SES), 这些项目在所有研究中被用作协变量。主观社会经济地位采用经典阶梯测量法 (Adler et al., 2000)。向被试提供一张阶梯图, 要求被试想象阶梯代表中国不同的社会经济地位。采用 10 分制评分, 1 代表最低, 10 代表最高。排名越高, 说明被试者的自我评价社会经济地位越高。

8.4 结果

8.4.1 操纵检验

操纵检验结果表明, 短文材料启动的实验操纵是成功的。疾病威胁实验条件下的男性被试报告的恶心程度 ($M = 5.94, SD = 1.04$) 明显高于控制条件下的男性被试 ($M = 1.62, SD = 1.00, t = 35.11, p < .001$)。

8.4.2 疾病威胁对男性暴力倾向的影响分析

表 9 显示了两种实验条件下相关测量的平均值和标准差。

表 9 相关变量的均值和标准差

	实验条件 (n = 140)		控制条件 (n = 134)	
	M	SD	M	SD
细菌厌恶 (GA)	4.52	0.70	4.43	0.75
暴力态度	3.81	1.40	3.22	1.55
教育背景	4.96	0.63	5.04	0.56
主观经济地位	5.69	1.29	5.92	1.30

为了检验本研究中的假设, 将所有数据中心化之后, 我们用回归分析对男性被试暴力接受度 (Violence Acceptance) 的结果进行了分析。回归模型包括以下预测变量: 细菌厌恶 (被试在 PVD-GA 分量表上的得分); 实验条件 (将疾病威胁条件编码为 1, 将控制条件编码为-1); 细菌厌恶 (GA) 与实验条件的交互作用。人口统计学变量将作为控制变量被纳入回归模型中, 如教育背景和主观经济

地位（SES）。结果汇总于表 10。

表 10 暴力接受度（Violence Acceptance）预测因素的线性回归模型

	β	SE	t	p	95% CI [lower, Upper]
实验条件	.19	.06	3.19	.002	[.070, .309]
细菌厌恶（GA）	.02	.07	.37	.732	[-.105, .149]
细菌厌恶（GA） \times 实验条件	-.01	.07	-.15	.884	[-.133, .122]
教育背景	.002	.06	.03	.982	[-.128, .128]
主观经济地位	-.05	.06	-.87	.376	[-.183, .062]

如表 10 所示，只有实验条件对男性被试对目标女性（“坏女人”）的暴力倾向测量得分有显著的主效应（ $\beta = .19$, $t = 3.19$, $p = .002$ ）。因此，正如我们所预测的那样，疾病威胁会增强男性对“坏女人”的暴力态度，假设 1 得到了支持。但是，细菌厌恶（GA）与实验条件之间的交互作用对男性被试对目标女性（“坏女人”）的暴力倾向测量得分没有显著影响（ $\beta = -.01$, $t = -.15$, $p = .884$ ），假设 2 没有得到支持。

8.5 讨论

本研究的目的是探讨行为免疫系统的激活是否会对厌恶女性的其他方面产生影响，例如暴力接受。本研究通过使用具有明显疾病线索的短文材料作为疾病威胁的启动材料，考察了疾病威胁对男性对“坏女人”暴力态度的因果关系。我们发现，通过操纵短文材料诱发了显著的厌恶情绪，进而使男性被试对被描述为出轨男友的“坏女人”表现出更强的暴力态度。

此前的研究表明，厌恶感能预测对纯洁性违反行为（purity-violating behaviors）更强的道德谴责。而厌恶敏感性特质也与对违反纯洁性的行为更强烈的谴责正向相关，对维护纯洁性的行为表现出更高的支持态度（Horberg et al., 2009）。将这些研究结果延伸到厌恶感与谴责违反纯洁行为之间的联系上，本研究结果进一步揭示了，厌恶感的启动可能会导致男性对违反道德纯洁性（如出轨）的“坏女人”表现出更多的暴力惩罚倾向，即对与针对目标女性的暴力行为有更高的认同和支持态度。

然而，值得注意的是，与研究 5 和研究 7 的结果不同，本研究中细菌厌恶

(GA) 与实验条件之间的交互作用不显著。之前的研究表明, 行为免疫系统的个体差异(即细菌厌恶倾向)与疾病威胁的情境线索之间的交互作用显著预测了对特定群体的偏见态度 (Ackerman, Tybur, et al., 2018; Inbar et al., 2012; Murray, Jones, et al., 2013)。研究 5 和研究 7 中的结果变量(即敌意性别歧视与强暴迷思)都反映的是一种性别偏见态度, 因此结果与之前的研究一致。而本研究中考察的结果变量是更直接的暴力态度与倾向, 而不是隐晦的偏见态度, 因此可能会更直接地受到即时的疾病情境凸显的影响。

因此, 本研究结果在研究 6 和研究 7 的基础上进一步扩展了男性行为免疫系统的激活对厌女倾向的不同表现可能产生的影响, 揭示了行为免疫系统对男性厌女症表现的另一个方面(即暴力支持态度)所引发的提升效应。

第六部分 综合讨论

1 研究与讨论小结

本研究在行为免疫系统的理论框架内探讨了个体疾病躲避的特质与疾病威胁情境的启动对男性厌女倾向的影响以及心理机制。具体来说，一共进行了 8 项子研究，包括 4 项问卷调查和 4 项实验研究，以探讨行为免疫系统与男性对霸权男性气质的认同以及厌女倾向的关系。

第一部分包括 3 项研究，主要考察行为免疫系统的个体差异(即疾病易感性感知、传染性感知、细菌厌恶和厌恶敏感性)与男性对霸权男性气质(即掌控女性、好胜、异性恋自我呈现)的认同之间的关系，以及社会保守主义(即社会支配取向、垂直集体主义和保守主义意识形态)在两者间的中介机制。研究 1 考察行为免疫系统的特质是否通过社会保守主义这一中介因素与男性对霸权男性气质认同正相关，并选取社会支配取向这一常用指标用来代表社会保守主义的测量指标。研究 2 以另一个社会保守主义指标——垂直集体主义为中介，考察了行为免疫系统的个体差异与霸权男性气质之间的关系。鉴于研究 1、2 采用间接测量社会保守主义的方法，研究 3 以直接测量保守主义的 3 条目保守主义意识作为社会保守主义的测量方法考察了行为免疫系统的特质与霸权男性气质之间的关系以及中介机制。研究 1、2 和 3 的研究结果表明，行为免疫系统的特质可能通过社会保守主义(即社会支配取向、垂直集体主义和保守主义意识形态)的中介，直接或间接地与男性对霸权男性气质(尤其是掌控女性维度)的认同呈正向的相关。

总体而言，研究 1、研究 2 和研究 3 分别采用间接指标与直接询问的方式测量了社会保守主义，结果表明行为免疫系统的个体差异与男性对霸权男性气质的认同直接或间接通过保守主义意识形态的中介呈正相关，扩展了行为免疫系统、保守主义意识形态和男性对霸权男性气质的认同的研究。与以往的研究一致，行为免疫系统会导致更多的社会保守主义 (Druschel & Sherman, 1999; Duncan et al., 2009; Hodson & Costello, 2007; Inbar et al., 2009; Terrizzi et al., 2014, 2010)。此外，相比其他维度(即好胜和异性恋自我呈现)，霸权男性气质中的掌控女性维度表现出与保守主义更紧密的联系。也就是说，行为免疫系统可能也与总体保守主义

倾向正相关,并进一步预测更多的霸权男性气质,尤其是体现在对女性的支配和控制倾向方面。虽然行为免疫系统总体上鼓励更多的内群体凝聚力,但在同一群体内部,行为免疫系统可能在男性和女性之间引发不同形式的社会保守主义应对。与女性相比,男性可能会表现出更激进的社会保守主义 (Terrizzi et al., 2014)。而在霸权男性气质的维度中,掌控女性是父权体制下男性性别角色的核心规范。同时,相较于霸权男性气质的其他维度,掌控女性这一维度与社会等级倾向有更显著的联系,即掌控女性这一性别规范与男性对性别地位的支配倾向是一致的。因此,行为免疫系统与男性更高的社会保守主义倾向正相关,并进一步鼓励男性更多地认同掌控女性的性别规范。此外,厌恶敏感性与对霸权男性气质的所有维度(包括对掌控女性、好胜和异性恋自我呈现)的直接相关。结果表明,行为免疫系统也可能直接诱导男性遵从霸权的男性规范。以往的研究表明,疾病威胁会引发个体更多的顺从态度和行为倾向 (Murray & Schaller, 2012; Wu & Chang, 2012)。表明行为免疫系统可能会导致个体更多的顺从社会和文化规范。对男性群体而言,霸权男性气质是一套典型的传统男性规范,指导男性如何做一个“真正的男人”,从而能够保持对他人(特别是女性)的统治状态。因此,厌恶敏感程度较高的男性会表现出更多的霸权男性气质,说明行为免疫系统可能与男性更多地遵从传统性别规范有显著相关。

第二部分包括 5 项研究,将调查范围进一步扩大到行为免疫系统对男性厌女倾向的影响。研究 4 考察了行为免疫系统的特质是否通过霸权男性气质的中介与男性的敌意性别主义正相关。结果显示,行为免疫系统的特质与对霸权男性气质(尤其是掌控女性维度)更高的认同相关,而霸权男性气质又与男性更多的敌意性别主义态度相关。研究 5 进行了一项实验,以具有明显感染性线索的图片为启动材料,考察疾病威胁对男性对女性总体上的敌意性别主义态度的影响。结果表明,细菌厌恶与实验条件之间的交互作用对男性的敌意性别歧视有显著的增强效应。具体来说,当接受了疾病线索的启动时,具有较高水平细菌厌恶倾向的男性被试对女性总体上表现出更大的敌意性别歧视。与之前的研究 (Ackerman, Tybur, et al., 2018; Inbar et al., 2012; Murray, Jones, et al., 2013)一致,行为免疫系统的个体差异(即细菌厌恶倾向)与疾病威胁的情境线索之间的相互作用显著预测了对特定群体的偏见,如同性恋等。研究 5 的结果与之前相关研究的结果一致,即

行为免疫系统会引发个体对特定群体的偏见态度，如同性恋群体 (Terrizzi et al., 2010)、外群体成员（如黑人群体）(O'Shea et al., 2020)和外国移民群体 (Faulkner et al., 2004)等。在前人研究的基础上，研究 5 对行为免疫系统与偏见的研究进行了扩展，并提供了初步的证据，证明疾病威胁的情境可能会总体上引发男性对女性的偏见性敌意，尤其是对与细菌厌恶程度高的男性而言。

研究 6 在研究 5 的基础上继续向前推进，将女性群体细分为两种显著相反的子类型作为目标女性进行操纵，并考察疾病威胁是否会影响男性被试对“好女人”与“坏女人”的感知与态度。结果显示，疾病威胁会降低男性对“坏女人”的好感度感知和温暖感知，但不会降低男性对“好女人”的感知。也就是说，当受到疾病威胁的启动刺激时，男性对于挑战男性主导地位以及违背传统女性性别角色的女性（即“坏女人”）表现出更多的负面态度。如前所述，行为免疫系统可能会降低男性对偏差的容忍度。认知证据显示，行为免疫系统的激活使人们对形态偏差更加敏感，并更容易感知刺激图像之间的差异性 (Nussinson et al., 2018)。此外，之前的研究发现，通过操纵房间内的气味诱发厌恶感，会使被试对男同性恋者的评价更加消极 (Inbar et al., 2012)。“坏女人”被描述为不满足正常女性角色期望、威胁男性主导地位的非传统女性。与男同性恋者类似，“坏女人”也可以被看作是偏离常态的人。因此，疾病威胁可能会导致男性对“坏女人”产生更高的偏见与消极评价，也就是说，行为免疫系统的激活可能会引发男性更多的厌女倾向。

在研究 6 的基础上，研究 7 和研究 8 应用不同的实验操作，进一步检验疾病威胁是否会影响男性厌女倾向的其他表现，即对“坏女人”的性暴力态度和暴力支持态度。研究 7 探讨了行为免疫系统的激活是否会对男性厌女倾向的其他方面（例如对于性暴力的态度）产生影响。结果表明，通过操纵短文材料诱发了显著的厌恶情绪，使男性被试对“坏女人”的表现出更高的强暴迷思接受度，尤其是对于细菌厌恶（GA）程度较高的男性，相较于其他男性被试，他们表现出最高的强暴迷思接受度。强暴迷思接受度是为了测量个体对于女性遭受性暴事件的偏见而研发的量表(McMahon & Farmer, 2011)。因此，强暴迷思接受度也可以被视为一种基于偏见的性攻击态度（sexually aggressive attitude）的测量指标。以往的研究发现，行为免疫系统的激活可能会诱发更多对特定群体的偏见，这些群体通

常被边缘化或被视作是“不正常”的，如肥胖群体 (Park et al., 2007)、同性恋者 (Inbar et al., 2012)。并且，近年的一项研究发现，厌恶感可能会引发对堕胎女性的更多偏见 (Patev et al., 2019)。本研究的结果扩展了已有的疾病威胁会诱发更多偏见的证据，并提出了行为免疫系统对厌女倾向在其他方面的表现（如强暴迷思）之间的增强效应。

研究 8 通过考察了疾病威胁对男性对“坏女人”暴力态度的因果关系。结果现实，实验条件下的男性被试对被描述为出轨男友的“坏女人”表显出更强的暴力态度。此前的研究表明，厌恶感能预测对纯洁性违反行为（purity-violating behaviors）更强的道德谴责。而厌恶敏感性特质也与对违反纯洁性的行为更强烈的谴责正向相关，对维护纯洁性的行为表现出更高的支持态度 (Horberg et al., 2009)。将这些研究结果延伸到厌恶感与谴责违反纯洁行为之间的联系上，本研究结果进一步揭示了，厌恶感的启动可能会导致男性对违反道德纯洁性（如出轨）的“坏女人”表现出更多的暴力惩罚倾向，即对与针对目标女性的暴力行为有更高的认同和支持态度。

总体而言，本研究提供了初步的实证依据，揭示了疾病威胁对霸权男性气质与男性厌女倾向可能存在的影响，拓展了前人关于行为免疫系统的研究。

2 理论意义

2.1 拓展了行为免疫系统理论与霸权男性气质关系的研究

疾病威胁和病毒传染一直是人类历史上的巨大挑战。为了应对流行病的威胁，人类在进化过程中形成了一些防御行为。环境与进化心理学领域的研究人员将这一系列的心理和行为应对总结归纳为行为免疫系统 (Behavioral Immune System)。行为免疫系统由一系列防御性的心理机制组成，它是避免感染病毒的盾牌。如前文所述，行为免疫系统也对社会交往和群体间态度造成了影响。除此之外，从长远来看，文化和价值体系也可能受到行为免疫系统的塑造。疾病威胁很可能鼓励人们采用社会保守的价值体系，促进群体内成员严格遵守社会规范，并对外群体成员表现出更高的排斥态度。

现有的相关研究缺乏对行为免疫系统和社会保守主义性别差异的关注。也就是说，虽然行为免疫系统在总体上会促进内群体凝聚和外群体回避，但是即使在

同一群体内部，男性和女性在面对疾病威胁时也可能会有不同的反应和应对。因此，群体内凝聚力与更多的社会保守主义可能会在男性和女性之间表现出不同的形式。具体而言，基于男女之间不同的生理条件和社会分工，男性基于掠夺更多资源的出发点，可能会更多以及更明显地表现出更具攻击性的社会保守主义类型（如社会支配倾向），这映射出社会规范和文化所鼓励和接受的强势男性性别角色，而女性出于安全考虑则可能采取更多的宗教保守主义（Terrizzi et al., 2014）。

因此，目前的研究将已有的关于行为免疫系统与社会保守主义之间联系的研究结果扩展到具体的性别角色行为，即男性可能会更加认同霸权男性气质的规范。本研究结果表明，通过社会保守主义的中介，行为免疫系统的特质可能与男性更多的认同霸权男性气质有关。

2.2 拓展了行为免疫系统理论与厌女症的关系研究

为了应对流行病的威胁，人类在进化过程中发展出了一系列防御反应，如对厌恶情绪的激发、对传染性场景和线索的躲避、对传统习俗或社会规则的遵从以及对外来成员的拒斥等。行为免疫系统理论的提出为这些防御行为提供了解释框架（Ackerman, Hill, et al., 2018; Schaller, 2006; Schaller & Park, 2011）。

为了最大限度地识别和避免隐形病菌的威胁，行为免疫系统的特点被概括为过度泛化性和功能灵活性。就像烟雾探测器会被误触一样，行为免疫系统也可能将所有感染性和非感染性的外观异常视为疾病线索，包括面容损毁（Ackerman et al., 2009; Miller & Maner, 2011, 2012），身体残疾（Park et al., 2003），肥胖（Lund & Miller, 2014; Park et al., 2007），衰老（Duncan et al., 2009; Miller & Maner, 2012）等，进而引起后续的心理和行为反应。

因此，行为免疫系统可能会降低个体对偏离常规和主流的群体或现象的容忍度，例如，在认知上，对形态上的偏差和刺激之间的差异更加敏感（Nussinson et al., 2018）。并且，行为免疫系统会促使个体对于偏离主流或常规的群体持更加消极和偏见的态度，如同性恋群体（Inbar et al., 2012; Terrizzi et al., 2010），或堕胎的女性（Patev et al., 2019）。

在本研究中，厌女症被定义为针对行为偏离传统和正常女性角色规范的妇女的敌意和偏见态度。因此，从之前的研究证据出发，行为免疫系统的激活可能会

强化男性的厌女倾向,并且引发男性对非常规女性气质的女性子群体(“坏女人”)怀有更消极和敌意的态度,并对她们表现出更多的偏见。在已有的研究基础上,本研究扩展了前人对行为免疫系统影响的研究,探讨了行为免疫系统对厌女症的可能影响与表现。

3 实践意义

从现实层面来看,本研究是为了更深入地理解和考察新型冠状病毒肺炎(COVID-19)在世界各地爆发和流行后,疫情常态化社会背景下的男性厌女倾向。研究试图揭示女性当前的处境如何受到疫情的负性影响,这可以为制定相关策略提供一些启示,以期帮助改善这种状况,保护女性免受疫情带来的更多伤害。

由于厌女倾向深深扎根于父权制度中,短时间内难以克服。现代厌女症的表现是打压挑战传统性别秩序、威胁男性统治地位的“异常”女性。虽然预防和减少厌女现象面临着巨大的困难和挑战,但深入了解其成因和催化条件,使更多的人关注女性在疫情下的困境,对改善女性处境是现实意义的。同时,政府和机构组织应该采取更多的措施来帮助因疫情而遭受困境和暴力的妇女,包括将更多的社区工作者投入到妇女帮扶项目中,建立更多的避难中心来帮助遭受家庭暴力的妇女,更加充分地发挥妇联组织的作用等。

鉴于当前疫情已经常态化,在媒体宣传和学校教育方面,我们更应该鼓励创建一个相对宽松的性别期望环境。模糊典型的男性气质和女性气质之间的界线,可能对男女双方的现状更有帮助。对男性来说,一个宽容的环境,不是一味的强调所谓的“阳刚之气”,而是更多鼓励两种性别气质中的积极方面,可以减少男性的性别角色压力,进而减少他们因达不到男性期望而产生的焦虑和压力。这样以来,或许也可以帮助减少对不符合典型男性气质的男性的偏见和排挤。对女性来说,因男性霸权或男性性别角色压力而产生的敌意和攻击性也可能减少。这样以来,也有助于减少性别对立,构建更加和谐的性别社会环境。

此外,预防针对女性的暴力需要解决系统性的经济和社会不平等,确保获得教育和安全的工作机会,并改变歧视性的性别规范和制度。成功的干预措施还包括实施战略,确保幸存者获得基本服务,支持妇女组织,挑战不公平的社会规范,改革歧视性法规和加强法律应对措施等。

4 研究局限与未来方向

本研究采用系列相关研究以及实验研究,选取成年男性作为样本,考察了行为免疫系统对霸权男性气质和厌女倾向的影响。虽然本研究为行为免疫系统与厌女症之间的联系提供了初步证据,但本研究仍然存在一些局限和不足,具体如下文所述。

首先,本研究的样本代表性有限。本研究采用方便取样的方法选取男性参与者在线完成问卷调查和实验研究,由于样本全部来自调研网站的样本库,并且参与人数有限,所以抽样的代表性受到一定限制。一方面,本研究中大部分参与者报告的教育背景为大专以上,说明样本中大部分是受过良好教育,教育程度较高的男性。所以,研究样本并没有足够覆盖到其他较低教育水平的男性群体。另一方面,参与者多为年龄报告为20岁至35岁之间的年轻男性,中老年男性参与者可能被纳入不够。因此,将本研究结果应用于其他中老年男性或不同教育背景的男性群体时,需要慎重地进行推广和解释。此外,由于每项子研究的样本量相对较少,只有几百人,本研究的结论可能需要在更大范围的抽样调查中进行验证。

第二,变量测量和研究方法的多样性不够。本研究仅采用了问卷调查和启动实验设计两种量化研究最常用的实证方法来研究行为免疫系统、霸权男性气质与厌女倾向之间可能存在的关系,没有选用其他研究方法提供更多的验证,如访谈法,大数据调查等。并且,本研究中所有相关变量都是通过自我报告的量表来进行测量的。因此,只有显性的厌女倾向得到了评估和考察。此外,本研究中选用的问卷都是直接翻译自英文原版问卷,可能会有一定的跨文化适用性问题。未来的研究可以采用更多样化的研究方法和测量指标来进一步验证和扩展目前的研究,比如用IAT内隐实验范式测量男性的隐性厌女倾向,选用新的指标或量表来测量厌女倾向,通过半结构性或结构性访谈来深入探讨现有的厌女现象,开展行为实验或田野实验进一步验证本研究的结果等。并且,需要进一步探索和发展本土化的相关测量工具,以开展更加切合中国社会文化与国情的研究。

第三,本研究没有涉及调节因素的考察。本研究考察了行为免疫系统通过社会保守主义的不同指标进而对霸权男性气质的影响,并在此基础上,进一步推进到对男性厌女症的效应。但在未来的研究中,需要找出过程中的调节因素,以界

定这些影响的边界。例如，考虑到男性的性别角色压力（*masculine gender role stress*）可能会调节霸权男性气质认同与男性对女性的敌意和攻击行为之间的关系，因此，值得进一步探讨的是，性别角色压力较低的男性在受到疾病威胁线索的启动时，是否会表现出较少的厌女倾向。在本研究提供的初步证据的基础上，未来的研究可以进一步探索发现可能降低男性霸权男性气质或减少厌女倾向的因素。据此，可根据未来发现的保护因素，为制定策略减少和预防针对女性的暴力提供更多的建议和启示。

第四，对厌女症的更多表现需要进行识别和研究。虽然研究者对不同文化背景下厌女症的概念和表现还没有达成一致，但普遍认为厌女症是多维度的，有不同的面向和表现。本研究从敌意性别歧视，对偏离传统女性性别角色女性的负性态度、强暴迷思和暴力惩罚支持等方面对男性的厌女症进行了考察。因此，本研究主要聚焦与男性对威胁男性统治地位的女性（即“坏女人”）角色的偏见以及攻击态度。在此基础上，厌女症能否通过奖励服从传统女性规范和安于从属地位的女性（即“好女人”）的方式表现出来，还需要未来的研究进行更多的挖掘和探索。相应地，厌女症在更广泛意义上的表现形式也可以进一步讨论和研究，如对女性的客体化或非人化（*objectification and dehumanization*）、对女性生育或堕胎权利的限制、母职惩罚（*motherhood penalty*）等。综上所述，理解和应对流行病和后流行病时代下的厌女症，仍需要各个领域更多的关注和研究。

第七部分 结论

本研究在行为免疫系统理论的框架下，开展了问卷调查和实验等系列研究，探讨了行为免疫系统的特质强度与即时激活对霸权男性气质以及男性厌女心理的影响以及这种联系背后的心理机制。本研究的主要结论为以下几个方面：

行为免疫系统的个体差异(即疾病易感性感知、传染性感知、细菌厌恶和厌恶敏感性)与男性对霸权男性气质(即掌控女性、好胜、异性恋自我呈现)的认同积极地相关，并且社会保守主义(即社会支配取向、垂直集体主义和保守主义意识形态)在两者间起到中介作用。也就是说，行为免疫系统的特质可能通过社会保守主义(即社会支配取向、垂直集体主义和保守主义意识形态)的中介，直接或间接地与男性对霸权男性气质(尤其是掌控女性维度)的认同呈正向的相关。

行为免疫系统的特质与对霸权男性气质(尤其是掌控女性维度)更高的认同相关，而霸权男性气质又与男性更多的敌意性别主义态度相关。

细菌厌恶与实验条件之间的交互作用对男性的敌意性别歧视有显著的增强效应。具体来说，当接受了疾病线索的启动时，具有较高水平细菌厌恶倾向的男性被试对女性总体上表现出更大的敌意性别歧视。

疾病威胁会降低男性对“坏女人”的好感度感知和温暖感知，但不会降低男性对“好女人”的感知。也就是说，当受到疾病威胁的启动刺激时，男性对于挑战男性主导地位以及违背传统女性性别角色的女性(即“坏女人”)表现出更多的负面态度。因此，疾病威胁可能会增强男性的厌女倾向。

此外，疾病威胁会进一步增加男性对“坏女人”的强暴迷思接受度和暴力支持度。

综上，行为免疫系统通过社会保守主义的中介，与男性对霸权主义男性气质(尤其是掌控女性维度)的遵从正相关。此外，行为免疫系统可能预测男性更强的厌女倾向。目前的研究结果以女性主义的视角扩展了以往关于行为免疫系统及其对个体态度影响的研究，可以为当前社会流行的厌女症提供新的解释框架和理解视角，并为制定保护妇女免受暴力侵害的策略提供一些启示。

参考文献

- 杨盈, 朱慧珺, 周婉, 张明杨, 谢怡萍, 包寒吴霜, 苏展, 王潇欧, 敬一鸣, 杨紫嫣, 蔡华俭. (2020). 行为免疫系统理论及其研究: 新视野下的再考察. *心理科学进展*, 28(11), 1865–1879.
- Aaroe, L., Petersen, M. B., & Arceneaux, K. (2017). The behavioral immune system shapes political intuitions: Why and how individual differences in disgust sensitivity underlie opposition to immigration. *American Political Science Review*, 111(2), 277–294.
<https://doi.org/10.1017/S0003055416000770>
- Ackerman, J. M., Hill, S. E., & Murray, D. R. (2018). The behavioral immune system: Current concerns and future directions. *Social and Personality Psychology Compass*, 12(2), 57–70.
<https://doi.org/10.1111/spc3.12371>
- Ackerman, J. M., Tybur, J. M., & Mortensen, C. R. (2018). Infectious disease and imperfections of self-image. *Psychological Science*, 29(2), 228–241.
<https://doi.org/10.1177/0956797617733829>
- Ackerman, J. M., Vaughn Becker, D., Mortensen, C. R., Sasaki, T., Neuberg, S. L., & Kenrick, D. T. (2009). A pox on the mind: Disjunction of attention and memory in the processing of physical disfigurement. *Journal of Experimental Social Psychology*, 45(3), 478–485.
<https://doi.org/10.1016/j.jesp.2008.12.008>
- Adler, N. E., Epel, E. S., Castellazzo, G., & Ickovics, J. R. (2000). Relationship of subjective and objective social status with psychological and physiological functioning: Preliminary data in healthy white women. *Health Psychology*, 19(6), 586–592. <https://doi.org/10.1037/0278-6133.19.6.586>
- Al-Shawaf, L., Lewis, D. M. G., Alley, T. R., & Buss, D. M. (2015). Mating strategy, disgust, and food neophobia. *Appetite*, 85, 30–35. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2014.10.029>
- Al-Shawaf, L., Lewis, D. M. G., Ghossainy, M. E., & Buss, D. M. (2019). Experimentally inducing disgust reduces desire for short-term mating. *Evolutionary Psychological Science*, 5(3), 267–275. <https://doi.org/10.1007/s40806-018-0179-z>
- Altemeyer, B., & Hunsberger, B. (1992). Authoritarianism, religious fundamentalism, quest, and prejudice. *The International Journal for the Psychology of Religion*, 2(2), 113–133.

- Anderson, K. J. (2018). Modern Misogyny and Backlash. In *APA handbook of the psychology of women: History, theory, and battlegrounds* (Vol. 1, pp. 27–46). American Psychological Association.
- Beall, A. T., Hofer, M. K., & Schaller, M. (2016). Infections and elections: Did an Ebola outbreak influence the 2014 U.S. federal elections (and if so, how)? *Psychological Science*, 27(5), 595–605. <https://doi.org/10.1177/0956797616628861>
- Birkett, M., & Espelage, D. L. (2015). Masculinity : The socialization of homophobic behavior in adolescents. *Social Development*, 24(1), 184–205. <https://doi.org/10.1111/sode.12085>
- Brenner, C. J., & Inbar, Y. (2015). Disgust sensitivity predicts political ideology and policy attitudes in the Netherlands. *European Journal of Social Psychology*, 45(1), 27–38. <https://doi.org/10.1002/ejsp.2072>
- Brittan-powell, C. (2001). Men's attitudes toward race and gender equity : The importance of masculinity ideology, gender-related traits, and reference group identity dependence. *Psychology of Men & Masculinity*, 2(1), 42–50. <https://doi.org/10.1037/1524-9220.2.1.42>
- Brown, G. D. A., Fincher, C. L., & Walasek, L. (2016). Personality, parasites, political attitudes, and cooperation: A model of how infection prevalence influences openness and social group formation. *Topics in Cognitive Science*, 8(1), 98–117. <https://doi.org/10.1111/tops.12175>
- Buckels, E. E., & Trapnell, P. D. (2013). Disgust facilitates outgroup dehumanization. *Group Processes & Intergroup Relations*, 16(6), 771–780. <https://doi.org/10.1177/1368430212471738>
- Burgess, D., & Borgida, E. (1999). Who women are, who women should be: Descriptive and prescriptive gender stereotyping in sex discrimination. *Psychology, Public Policy, and Law*, 5(3), 665–692. <https://doi.org/10.1037/1076-8971.5.3.665>
- Christopher, A. N., & Mull, M. S. (2006). Conservative ideology and ambivalent sexism. *Psychology of Women Quarterly*, 30(2), 223–230. <https://doi.org/doi:10.1111/j.1471-6402.2006.00284.x>
- Connell, R. W., & Messerschmidt, J. W. (2005). Hegemonic masculinity rethinking the concept. *Gender and Society*, 19(6), 829–859. <https://doi.org/10.1177/0891243205278639>
- Connell, R. W., & Wood, J. (2005). Globalization and business masculinities. *Men and Masculinities*, 7(4), 347–364. <https://doi.org/10.1177/1097184X03260969>

- Connor, R. A., & Fiske, S. T. (2018). Warmth and competence : A feminist look at power and negotiation. In *APA Handbook of the Psychology of Women: History, Theory, and Battlegrounds* (Vol. 1, pp. 321–342). American Psychological Association.
- Courtenay, W. H. (2000). Constructions of masculinity and their influence on men’s well-being: A theory of gender and health. *Social Science & Medicine*, 50(10), 1385–1401.
[https://doi.org/https://doi.org/10.1016/S0277-9536\(99\)00390-1](https://doi.org/https://doi.org/10.1016/S0277-9536(99)00390-1).
- Cuddy, A. J. C., Fiske, S. T., & Glick, P. (2004). When professionals become mothers, warmth doesn’t cut the ice. *Journal of Social Issues*, 60(4), 701–718. <https://doi.org/10.1111/j.0022-4537.2004.00381.x>
- Cuddy, A. J. C., Fiske, S. T., & Glick, P. (2007). The BIAS map: Behaviors from intergroup affect and stereotypes. *Journal of Personality and Social Psychology*, 92(4), 631–648.
<https://doi.org/10.1037/0022-3514.92.4.631>
- Cuddy, A. J. C., Fiske, S. T., & Glick, P. (2008). Warmth and competence as universal dimensions of social perception: The stereotype content model and the BIAS map. *Advances in Experimental Social Psychology*, 40(07), 61–149. [https://doi.org/10.1016/S0065-2601\(07\)00002-0](https://doi.org/10.1016/S0065-2601(07)00002-0)
- Curtis, V., Aunger, R., & Rabie, T. (2004). Evidence that disgust evolved to protect from risk of disease. *Proceedings of the Royal Society B: Biological Sciences*, 271(SUPPL. 4), 131–133.
<https://doi.org/10.1098/rsbl.2003.0144>
- De Barra, M., deBruine, L. M., Jones, B. C., Mahmud, Z. H., & Curtis, V. A. (2013). Illness in childhood predicts face preferences in adulthood. *Evolution and Human Behavior*, 34(6), 384–389. <https://doi.org/10.1016/j.evolhumbehav.2013.07.001>
- DeBruine, L. M., Jones, B. C., Crawford, J. R., Welling, L. L. M., & Little, A. C. (2010). The health of a nation predicts their mate preferences: Cross-cultural variation in women’s preferences for masculinized male faces. *Proceedings of the Royal Society B: Biological Sciences*, 277(1692), 2405–2410. <https://doi.org/10.1098/rspb.2009.2184>
- Druschel, B. A., & Sherman, M. F. (1999). Disgust sensitivity as a function of the Big Five and gender. *Personality and Individual Differences*, 26, 739–748.
- Duncan, L. A., Schaller, M., & Park, J. H. (2009). Perceived vulnerability to disease: Development and validation of a 15-item self-report instrument. *Personality and Individual*

- Differences*, 47(6), 541–546. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2009.05.001>
- Durante, F., Fiske, S. T., Kervyn, N., Cuddy, A. J. C., Akande, A. D., Adetoun, B. E., ... Storari, C. C. (2013). Nations' income inequality predicts ambivalence in stereotype content: How societies mind the gap. *British Journal of Social Psychology*, 52(4), 726–746. <https://doi.org/10.1111/bjso.12005>
- Eckes, T. (2002). Paternalistic and envious gender stereotypes: Testing predictions from the stereotype content model. *Sex Roles*, 47(3–4), 99–114. <https://doi.org/10.1023/A:1021020920715>
- Eskine, K. J., Kacirik, N. A., & Prinz, J. J. (2011). A bad taste in the mouth: Gustatory disgust influences moral judgment. *Psychological Science*, 22(3), 295–299. <https://doi.org/10.1177/0956797611398497>
- Everett, J. A. C. (2013). The 12 Item Social and Economic Conservatism Scale (SECS). *PLoS ONE*, 8(12). <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0082131>
- Faulkner, J., Schaller, M., Park, J. H., & Duncan, L. A. (2004). Evolved disease-avoidance mechanisms and contemporary xenophobic attitudes. *Group Processes and Intergroup Relations*, 7(4), 333–353. <https://doi.org/10.1177/1368430204046142>
- Fessler, D. M. T., & Navarrete, C. D. (2003). Domain-specific variation in disgust sensitivity across the menstrual cycle, 24, 406–417. [https://doi.org/10.1016/S1090-5138\(03\)00054-0](https://doi.org/10.1016/S1090-5138(03)00054-0)
- Fincher, C. L., & Thornhill, R. (2008). Assortative sociality, limited dispersal, infectious disease and the genesis of the global pattern of religion diversity. *Proceedings of the Royal Society B: Biological Sciences*, 275(1651), 2587–2594. <https://doi.org/10.1098/rspb.2008.0688>
- Fincher, C. L., & Thornhill, R. (2012). Parasite-stress promotes in-group assortative sociality: The cases of strong family ties and heightened religiosity. *Behavioral and Brain Sciences*, 35(2), 61–79. <https://doi.org/10.1017/S0140525X11000021>
- Fincher, C. L., Thornhill, R., Murray, D. R., & Schaller, M. (2008). Pathogen prevalence predicts human cross-cultural variability in individualism/collectivism. *Proceedings of the Royal Society B: Biological Sciences*, 275(1640), 1279–1285. <https://doi.org/10.1098/rspb.2008.0094>
- Fiske, S. T., Cuddy, A. J. C., Glick, P., & Xu, J. (2002). A model of (often mixed) stereotype content: Competence and warmth respectively follow from perceived status and competition.

- Journal of Personality and Social Psychology*, 82(6), 878–902.
<https://doi.org/10.1037/0022-3514.82.6.878>
- Galinsky, A. D., Hall, E. V., & Cuddy, A. J. C. (2013). Gendered races: Implications for interracial marriage, leadership selection, and athletic participation. *Psychological Science*, 24(4), 498–506. <https://doi.org/10.1177/0956797612457783>
- Gallagher, K. E., & Parrott, D. J. (2011). What accounts for men’s hostile attitudes toward women ? The influence of hegemonic male role norms and masculine gender role stress. *Violence Against Women*, 17(5), 568–583. <https://doi.org/10.1177/1077801211407296>
- Ganesan, A., & Dar-Nimrod, I. (2021). Experimental examination of social transmission of health information using an online platform. *Health Communication*, 36(3), 392–400.
<https://doi.org/10.1080/10410236.2019.1693126>
- Ganesan, A., Kashima, Y., Kiat, J. E., & Dar-Nimrod, I. (2019). Transmission of disorder and etiological information: Effects on health knowledge recollection and health-related cognition. *PLoS ONE*, 14(6), 1–17. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0218703>
- Gangestad, S. W., & Buss, D. M. (1993). Pathogen prevalence and human mate preferences. *Ethology and Sociobiology*, 14(2), 89–96.
- Gerdes, Z. T., & Levant, R. F. (2018). Complex relationships among masculine norms and health/well-being outcomes: Correlation patterns of the conformity to masculine norms inventory subscales. *American Journal of Men’s Health*, 12(2), 229–240.
<https://doi.org/10.1177/1557988317745910>
- Ghavami, N., & Peplau, L. A. (2013). An intersectional analysis of gender and ethnic stereotypes: testing three hypotheses. *Psychology of Women Quarterly*, 37(1), 113–127.
<https://doi.org/10.1177/0361684312464203>
- Glick, P., Fiske, S. T., Masser, B., Manganelli, A. M., Huang, L. L., Rodríguez Castro, Y., ... Wells, R. (2004). Bad but bold: Ambivalent attitudes toward men predict gender inequality in 16 nations. *Journal of Personality and Social Psychology*, 86(5), 713–728.
<https://doi.org/10.1037/0022-3514.86.5.713>
- Glick, P., & Fiske, T. S. (1996). The Ambivalent Sexism Inventory : Differentiating hostile and benevolent sexism. *Journal of Personality and Social Psychology*, 70(3), 491–512.
<https://doi.org/10.1037/0022-3514.70.3.491>

- Goff, P. A., Thomas, M. A., & Jackson, M. C. (2008). “Ain’t I a woman?”: Towards an intersectional approach to person perception and group-based harms. *Sex Roles*, 59(5–6), 392–403. <https://doi.org/10.1007/s11199-008-9505-4>
- Grieve, R., March, E., & Van Doorn, G. (2019). Masculinity might be more toxic than we think: The influence of gender roles on trait emotional manipulation. *Personality and Individual Differences*, 138(September 2018), 157–162. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2018.09.042>
- Haddock, G., & Zanna, M. (1994). Preferring “housewives” To “feminists”: Categorization and the favorability of attitudes toward women. *Psychology of Women Quarterly*, 18(1), 25–52. <https://doi.org/doi:10.1111/j.1471-6402.1994.tb00295.x>
- Haselton, M. G., & Nettle, D. (2006). The paranoid optimist: An integrative evolutionary model of cognitive biases. *Personality and Social Psychology Review*, 10(1), 47–66. https://doi.org/10.1207/s15327957pspr1001_3
- Hayes, A. (2013). *Mediation, moderation, and conditional process analysis*. New York: Guilford.
- Ho, A. K., Sidanius, J., Kteily, N., Sheehy-Skeffington, J., Pratto, F., Henkel, K. E., Foels, R., & Stewart, A. L. (2015). The nature of social dominance orientation: Theorizing and measuring preferences for intergroup inequality using the new SDO7 scale. *Journal of Personality and Social Psychology*, 109(6), 1003.
- Hodson, G., & Costello, K. (2007). Interpersonal disgust, ideological orientations, and dehumanization as predictors of intergroup attitudes. *Psychological Science*, 18(8), 691–698.
- Horberg, E. J., Oveis, C., Keltner, D., & Cohen, A. B. (2009). Disgust and the moralization of purity. *Journal of Personality and Social Psychology*, 97(6), 963–976. <https://doi.org/10.1037/a0017423>
- Huang, J. Y., Ackerman, J. M., & Sedlovskaya, A. (2017). (De)contaminating product preferences: A multi-method investigation into pathogen threat’s influence on used product preferences. *Journal of Experimental Social Psychology*, 70, 143–152. <https://doi.org/10.1016/j.jesp.2017.01.001>
- Huang, J. Y., Sedlovskaya, A., Ackerman, J. M., & Bargh, J. A. (2011). Corrigendum: immunizing against prejudice: Effects of disease protection on attitudes toward out-groups. *Psychological Science*, 11(12), 1550–1556. <https://doi.org/10.1177/0956797611417261>

- Inbar, Y., Pizarro, D. A., & Bloom, P. (2009). Conservatives are more easily disgusted than liberals. *Cognition and Emotion*, 23(4), 714–725.
<https://doi.org/10.1080/02699930802110007>
- Inbar, Y., Pizarro, D. A., & Bloom, P. (2012). Disgusting smells cause decreased liking of gay men. *Emotion*, 12(1), 23. <https://doi.org/10.1037/a0023984>
- Inbar, Y., Westgate, E. C., Pizarro, D. A., & Nosek, B. A. (2016). Can a naturally occurring pathogen threat change social attitudes? Evaluations of gay men and lesbians during the 2014 Ebola epidemic. *Social Psychological and Personality Science*, 7(5), 420–427.
<https://doi.org/10.1177/1948550616639651>
- Jakupcak, M., Lisak, D., & Roemer, L. (2002). The role of masculine ideology and masculine gender role stress in men's perpetration of relationship violence. *Psychology of Men and Masculinity*, 3(2), 97–106. <https://doi.org/10.1037/1524-9220.3.2.97>
- Jefferson, T. (2002). Subordinating hegemonic masculinity. *Theoretical Criminology*, 6(1), 63–88.
<https://doi.org/10.1177/136248060200600103>
- Jones, B. C., Feinberg, D. R., Watkins, C. D., Fincher, C. L., Little, A. C., & De Bruine, L. M. (2013). Pathogen disgust predicts women's preferences for masculinity in men's voices, faces, and bodies. *Behavioral Ecology*, 24(2), 373–379.
<https://doi.org/10.1093/beheco/ars173>
- Jost, J. T., Glaser, J., Kruglanski, A. W., & Sulloway, F. J. (2003). Political conservatism as motivated social cognition. *Psychological Bulletin*, 129(3), 339–375.
<https://doi.org/10.1037/0033-2909.129.3.339>
- Kareithi, P. J. (2014). Hegemonic masculinity in media contents. *Media and Gender: A Scholarly Agenda for the Global Alliance on Media and Gender*, 30, 26–29.
- Kay, A. C., & Jost, J. T. (2003). Complementary justice: Effects of “poor but happy” and “poor but honest” stereotype exemplars on system justification and implicit activation of the justice motive. *Journal of Personality and Social Psychology*, 85(5), 823–837.
<https://doi.org/10.1037/0022-3514.85.5.823>
- Kim, H. S., Sherman, D. K., & Updegraff, J. A. (2016). Fear of Ebola: The influence of collectivism on xenophobic threat responses. *Psychological Science*, 27(7), 935–944.
<https://doi.org/10.1177/0956797616642596>

- Kupers, T. A. (2005). Toxic masculinity as a barrier to mental health treatment in prison. *Journal of Clinical Psychology, 61*(6), 713–724. <https://doi.org/10.1002/jclp.20105>
- Landrine, H. (1985). Race \times class stereotypes of women. *Sex Roles, 13*(1–2), 65–75. <https://doi.org/10.1007/BF00287461>
- Lee, A. J., Brooks, R. C., Potter, K. J., & Zietsch, B. P. (2015). Pathogen disgust sensitivity and resource scarcity are associated with mate preference for different waist-to-hip ratios, shoulder-to-hip ratios, and body mass index. *Evolution and Human Behavior, 36*(6), 480–488. <https://doi.org/10.1016/j.evolhumbehav.2015.07.002>
- Lee, A. J., Dubbs, S. L., Kelly, A. J., Von Hippel, W., Brooks, R. C., & Zietsch, B. P. (2013). Human facial attributes, but not perceived intelligence, are used as cues of health and resource provision potential. *Behavioral Ecology, 24*(3), 779–787. <https://doi.org/10.1093/beheco/ars199>
- Lee, I. (2013). Endorsement of sexist ideology in Taiwan and the United States: Social dominance orientation, right-wing authoritarianism, and deferential family norms. *International Journal of Psychology, 48*(3), 254–262.
- Levant, R. F. (1992). Toward the reconstruction of masculinity. *Journal of Family Psychology, 5*(3), 379–402.
- Levant, R. F., Mcdermott, R., Parent, M. C., & Mahalik, J. R. (2020). Development and evaluation of a new short form of the Conformity to Masculine Norms Inventory (CMNI-30). *Journal of Counseling Psychology, (February)*. <https://doi.org/10.1037/cou0000414>
- Levant, R. F., Rankin, T. J., Williams, C. M., Hasan, N. T., & Smalley, K. B. (2010). Evaluation of the factor structure and construct validity of scores on the Male Role Norms Inventory-Revised (MRNI-R). *Psychology of Men and Masculinity, 11*(1), 25–37. <https://doi.org/10.1037/a0017637>
- Little, A. C., de Bruine, L. M., & Jones, B. C. (2011). Exposure to visual cues of pathogen contagion changes preferences for masculinity and symmetry in opposite-sex faces. *Proceedings of the Royal Society B: Biological Sciences, 278*(1714), 2032–2039. <https://doi.org/10.1098/rspb.2010.1925>
- Lonsway, K. A., & Fitzgerald, L. F. (1995). Attitudinal antecedents of rape myth acceptance: A theoretical and empirical reexamination. *Journal of Personality and Social Psychology, 68*(4), 675–688. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.68.4.675>

- 68(4), 704–711. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.68.4.704>
- Lund, E. M., & Miller, S. L. (2014). Is obesity un-American? Disease concerns bias implicit perceptions of national identity. *Evolution and Human Behavior*, 35(4), 336–340. <https://doi.org/10.1016/j.evolhumbehav.2014.03.004>
- Mahalik, J. R., Locke, B. D., Ludlow, L. H., Diemer, M. A., Scott, R. P. J., & Freitas, G. (2003). Development of the Conformity to Masculine Norms Inventory. *Psychology of Men & Masculinity*, 4(1), 3. <https://doi.org/10.1037/1524-9220.4.1.3>
- Malamuth, N. M., Sockloskie, R. J., Koss, M. P., & Tanaka, J. S. (1991). Characteristics of aggressors against women: Testing a model using a national sample of college students. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 59(5), 670–681.
- Mankowski, E. S., & Maton, K. I. (2010). A community psychology of men and masculinity : Historical and conceptual review. *American Journal of Community Psychology*, 45, 73–86. <https://doi.org/10.1007/s10464-009-9288-y>
- Manne, K. (2017). *Down girl: The logic of misogyny*. Oxford University Press.
- McDonald, M. M., Navarrete, C. D., & Sidanius, J. (2011). Developing a theory of gendered prejudice. *Social Cognition, Social Identity, and Intergroup Relations*, 189–220.
- McMahon, S., & Farmer, L. (2011). An updated measure for assessing subtle rape myths. *Social Work Research*, 35(2), 71–81.
- Miller, S. L., & Maner, J. K. (2011). Sick body, vigilant mind: The biological immune system activates the behavioral immune system. *Psychological Science*, 22(12), 1467–1471. <https://doi.org/10.1177/0956797611420166>
- Miller, S. L., & Maner, J. K. (2012). Overperceiving disease cues: The basic cognition of the behavioral immune system. *Journal of Personality and Social Psychology*, 102(6), 1198–1213. <https://doi.org/10.1037/a0027198>
- Mortensen, C. R., Becker, D. V., Ackerman, J. M., Neuberg, S. L., & Kenrick, D. T. (2010). Infection breeds reticence: The effects of disease salience on self-perceptions of personality and behavioral avoidance tendencies. *Psychological Science*, 21(3), 440–447. <https://doi.org/10.1177/0956797610361706>
- Murray, D. R., Jones, D. N., & Schaller, M. (2013). Perceived threat of infectious disease and its implications for sexual attitudes. *Personality and Individual Differences*, 54(1), 103–108.

<https://doi.org/10.1016/j.paid.2012.08.021>

Murray, D. R., & Schaller, M. (2012). Threat (s) and conformity deconstructed : Perceived threat of infectious disease and its implications for conformist attitudes and behavior, *188*(June 2011), 180–188.

Murray, D. R., Schaller, M., & Suedfeld, P. (2013). Pathogens and politics: Further evidence that parasite prevalence predicts authoritarianism. *PLoS ONE*, *8*(5), e62275.

<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0062275>

Murray, D. R., Trudeau, R., & Schaller, M. (2011). On the origins of cultural differences in conformity: Four tests of the pathogen prevalence hypothesis. *Personality and Social Psychology Bulletin*, *37*(3), 318–329. <https://doi.org/10.1177/0146167210394451>

Navarrete, C. D., & Fessler, D. M. T. (2006). Disease avoidance and ethnocentrism: The effects of disease vulnerability and disgust sensitivity on intergroup attitudes. *Evolution and Human Behavior*, *27*(4), 270–282. <https://doi.org/10.1016/j.evolhumbehav.2005.12.001>

Nesse, R. M. (2005). Natural selection and the regulation of defenses. A signal detection analysis of the smoke detector principle. *Evolution and Human Behavior*, *26*(1), 88–105.

<https://doi.org/10.1016/j.evolhumbehav.2004.08.002>

Niedlich, C., Steffens, M. C., Krause, J., Settke, E., & Ebert, I. D. (2015). Ironic effects of sexual minority group membership: Are lesbians less susceptible to invoking negative female stereotypes than heterosexual women? *Archives of Sexual Behavior*, *44*(5), 1439–1447.

<https://doi.org/10.1007/s10508-014-0412-1>

Nussinson, R., Mentser, S., & Rosenberg, N. (2018). Sensitivity to deviance and to dissimilarity: Basic cognitive processes under activation of the behavioral immune system. *Evolutionary Psychology*, *16*(4), 1–13. <https://doi.org/10.1177/1474704918813433>

O'Connor, J. (2020). The longitudinal effects of rape myth beliefs and rape proclivity. *Psychology of Men & Masculinities*, Advance online publication.

<https://doi.org/http://dx.doi.org/10.1037/men0000324>

O'Shea, B. A., Watson, D. G., Brown, G. D. A., & Fincher, C. L. (2020). Infectious disease prevalence, not race exposure, predicts both implicit and explicit racial prejudice across the United States. *Social Psychological and Personality Science*, *11*(3), 345–355.

<https://doi.org/10.1177/1948550619862319>

- Olatunji, B. O., Williams, N. L., Tolin, D. F., Abramowitz, J. S., Sawchuk, C. N., Lohr, J. M., & Elwood, L. S. (2007). The Disgust Scale: Item analysis, factor structure, and suggestions for refinement. *Psychological Assessment*, 19(3), 281–297. <https://doi.org/10.1037/1040-3590.19.3.281>
- Oosterhoff, B., Shook, N. J., & Ford, C. (2018). Is that disgust I see? Political ideology and biased visual attention. *Behavioural Brain Research*, 336(June 2017), 227–235. <https://doi.org/10.1016/j.bbr.2017.09.005>
- Oosterhoff, B., Shook, N. J., & Iyer, R. (2018). Disease avoidance and personality: A meta-analysis. *Journal of Research in Personality*, 77, 47–56. <https://doi.org/10.1016/j.jrp.2018.09.008>
- Parent, M. C., Gobble, T. D., & Rochlen, A. (2019). Social media behavior, toxic masculinity, and depression. *Psychology of Men and Masculinity*, 20(3), 277–287. <https://doi.org/10.1037/men0000156>
- Parent, M. C., & Moradi, B. (2011). An abbreviated tool for assessing conformity to masculine norms: Psychometric properties of the conformity to masculine norms inventory-46. *Psychology of Men and Masculinity*, 12(4), 339–353. <https://doi.org/10.1037/a0021904>
- Parent, M. C., & Smiler, A. P. (2013). Metric invariance of the Conformity to Masculine Norms Inventory-46 among women and men. *Psychology of Men & Masculinity*, 14(3), 324. <https://doi.org/10.1037/a0027642>
- Park, J., Faulkner, J., & Schaller, M. (2003). Evolved disease-avoidance processes and contemporary anti-social behavior: Prejudicial attitudes and avoidance of people with physical disabilities. *Journal of Nonverbal Behavior*, 27(2), 65–87.
- Park, J., Schaller, M., & Crandall, C. (2007). Pathogen-avoidance mechanisms and the stigmatization of obese people. *Evolution and Human Behavior*, 28, 410–414. <https://doi.org/10.1016/j.evolhumbehav.2007.05.008>
- Patev, A. J., Hall, C. J., Dunn, C. E., Bell, A. D., Owens, B. D., & Hood, K. B. (2019). Hostile sexism and fright-wing authoritarianism as mediators of the relationship between sexual disgust and abortion stigmatizing attitudes. *Personality and Individual Differences*, 151(July), 109528. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2019.109528>
- Pleck, J. H. (1995). *The gender role strain paradigm: An update.*, In R. F. Levant & W. S. Pollack

- (Eds.), *A new psychology of men* (p. 11–32). Basic Books/Hachette Book Group.
- Poteat, V. P., & Mereish, E. H. (2012). Ideology, prejudice, and attitudes toward sexual minority social policies and organizations. *Political Psychology*, 33(2), 211–224.
<https://doi.org/10.1111/j.1467-9221.2012.00871.x>
- Pratto, F., Sidanius, J., Stallworth, L. M., & Malle, B. F. (1994). Social Dominance Orientation: A personality variable predicting social and political attitudes. *Journal of Personality and Social Psychology*, 67(4), 741–763. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.67.4.741>
- Prentice, D. A., & Carranza, E. (2002a). What women and men should be, shouldn't be, are allowed to be, and don't have to be: The contents of prescriptive gender stereotypes, 26, 269–281.
- Prentice, D. A., & Carranza, E. (2002b). What women and men should be, shouldn't be, are allowed to be, and don't have to be: The contents of prescriptive gender stereotypes. *Psychology of Women Quarterly*, 26(4), 269–281. <https://doi.org/10.1111/1471-6402.t01-1-00066>
- Prokosch, M. L., Gassen, J., Ackerman, J. M., & Hill, S. E. (2019). Caution in the time of cholera: Pathogen threats decrease risk tolerance. *Evolutionary Behavioral Sciences*, 13(4), 311–334.
<https://doi.org/10.1037/ebs0000160>
- Puterman, E., Delongis, A., Lee-Baggley, D., & Greenglass, E. (2009). Coping and health behaviours in times of global health crises: Lessons from SARS and West Nile. *Global Public Health*, 4(1), 69–81. <https://doi.org/10.1080/17441690802063304>
- Rosenthal, L., Levy, S. R., & Moss, I. (2012). Polyculturalism and openness about criticizing one's culture: Implications for sexual prejudice. *Group Processes and Intergroup Relations*, 15(2), 149–165. <https://doi.org/10.1177/1368430211412801>
- Rudman, L. A., Moss-racusin, C. A., Glick, P., & Phelan, J. E. (2012). *Reactions to Vanguard : Advances in Backlash Theory. Advances in Experimental Social Psychology* (1st ed., Vol. 45). Elsevier Inc. <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-394286-9.00004-4>
- Schaller, M. (2006). Parasites, behavioral defenses, and the social psychological mechanisms through which cultures are evoked. *Psychological Inquiry*, 17(2), 96–101.
- Schaller, M., & Murray, D. R. (2008). Pathogens, personality, and culture: Disease prevalence predicts worldwide variability in sociosexuality, extraversion, and openness to experience.

- Journal of Personality and Social Psychology*, 95(1), 212–221.
<https://doi.org/10.1037/0022-3514.95.1.212>
- Schaller, M., & Neuberg, S. L. (2012). *Danger, Disease, and the Nature of Prejudice(s)*. *Advances in Experimental Social Psychology* (1st ed., Vol. 46). Elsevier Inc.
<https://doi.org/10.1016/B978-0-12-394281-4.00001-5>
- Schaller, M., & Park, J. H. (2011). The behavioral immune system (and why it matters). *Current Directions in Psychological Science*, 20(2), 99–103.
<https://doi.org/10.1177/0963721411402596>
- Scott-Samuel, A., Stainistreet, D., & Crawshaw, P. (2009). Hegemonic masculinity , structural violence and health inequalities. *Critical Public Health*, 19(3–4), 287–292.
- Sedgwick, E. K. (2015). *Between Men: English Literature and Male Homosocial Desire*. Columbia university press.
- Sibley, C. G., & Becker, J. C. (2012). On the nature of sexist ambivalence : Profiling ambivalent and univalent sexists. *European Journal of Social Psychology*, 60(2), 589–601.
- Sibley, C. G., Wilson, M. S., & John, D. (2007). Antecedents of men’s hostile and benevolent sexism : The dual roles of social dominance orientation and right-wing authoritarianism. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 33(2), 160–172.
<https://doi.org/10.1177/0146167206294745>
- Singelis, T. M., Triandis, H. C., Bhawuk, D. P. S., & Gelfand, M. J. (1995). Horizontal and vertical dimensions of individualism and collectivism: A theoretical and measurement refinement. *Cross-Cultural Research*, 29(3), 240–275.
<https://doi.org/10.1177/106939719502900302>
- Smith, K. B., Oxley, D., Hibbing, M. V., Alford, J. R., & Hibbing, J. R. (2011). Disgust sensitivity and the neurophysiology of left-right political orientations. *PLoS ONE*, 6(10), e25552.
<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0025552>
- Smith, R. M., Parrott, D. J., Swartout, K. M., & Tharp, A. T. (2018). Deconstructing hegemonic masculinity: the roles of anti femininty, subordination to wommen, and sexual dominance in men ’ s perpetration of sexual aggression. *Psychology of Men & Masculinities*, 16(2), 160–169. <https://doi.org/10.1037/a0035956>.Deconstructing
- Smith, T., & Kimmel, M. (2005). The hidden discourse of masculinity in gender discrimination

- law. *Signs: Journal Of Women in Culture and Society*, 30(3), 1827–1848.
- Springer, K. W., & Mouzon, D. M. (2019). One step toward more research on aging masculinities: Operationalizing the hegemonic masculinity for older men scale (HMOMS). *Journal of Men's Studies*, 27(2), 183–203. <https://doi.org/10.1177/1060826518806020>
- Stankov, L. (2018). Psychological processes common to social conservatism and terrorism. *Personality and Individual Differences*, 120(August 2017), 75–80. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2017.08.029>
- Stern, C., West, T. V., Jost, J. T., & Rule, N. O. (2013). The politics of gaydar: Ideological differences in the use of gendered cues in categorizing sexual orientation. *Journal of Personality and Social Psychology*, 104(3), 520–541. <https://doi.org/10.1037/a0031187>
- Stone, A., & Potton, A. (2019). Emotional responses to disfigured faces and disgust sensitivity: An eye-tracking study. *Journal of Health Psychology*, 24(9), 1191–1200. <https://doi.org/10.1177/1359105317692856>
- Teng, F., Chen, Z., Poon, K. T., & Zhang, D. (2015). Sexual objectification pushes women away: The role of decreased likability. *European Journal of Social Psychology*, 45(1), 77–87. <https://doi.org/10.1002/ejsp.2070>
- Terrizzi, J. A., Clay, R., & Shook, N. J. (2014). Does the behavioral immune system prepare females to be religiously conservative and collectivistic? *Personality and Social Psychology Bulletin*, 40(2), 189–202. <https://doi.org/10.1177/0146167213508792>
- Terrizzi, J. A., Shook, N. J., & Larry Ventis, W. (2012). Religious conservatism: An evolutionarily evoked disease-avoidance strategy. *Religion, Brain and Behavior*, 2(2), 105–120. <https://doi.org/10.1080/2153599X.2012.695514>
- Terrizzi, J. A., Shook, N. J., & McDaniel, M. A. (2013). The behavioral immune system and social conservatism: A meta-analysis. *Evolution and Human Behavior*, 34(2), 99–108. <https://doi.org/10.1016/j.evolhumbehav.2012.10.003>
- Terrizzi, J. A., Shook, N. J., & Ventis, W. L. (2010). Disgust: A predictor of social conservatism and prejudicial attitudes toward homosexuals. *Personality and Individual Differences*, 49(6), 587–592. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2010.05.024>
- Thacker, L. K. (2019). *the Danger of ‘ No ’: Rejection Violence , Toxic Masculinity and Violence Against Women By Lily Thacker Thesis Approved* : Eastern Kentucky University.

- Thompson, E. H., & Pleck, J. H. (1986). Structure of male role norms. *American Behavioral Scientist*, 29(5), 531–543.
- Thórisdóttir, H., & Jost, J. T. (2011). Motivated closed-mindedness mediates the effect of threat on political conservatism. *Political Psychology*, 32(5), 785–811.
<https://doi.org/10.1111/j.1467-9221.2011.00840.x>
- Thornhill, R., Fincher, C. L., & Aran, D. (2009). Parasites , democratization , and the liberalization of values across contemporary countries. *Biological Reviews*, 84, 113–131.
<https://doi.org/10.1111/j.1469-185X.2008.00062.x>
- Thornhill, R., Fincher, C. L., Murray, D. R., & Schaller, M. (2010). Zoonotic and non-zoonotic diseases in relation to human personality and societal values: Support for the parasite-stress model. *Evolutionary Psychology*, 8(2), 151–169.
<https://doi.org/10.1177/147470491000800201>
- Tybur, J. M., Bryan, A. D., Lieberman, D., Caldwell, A. E., & Merriman, L. A. (2011). Sex differences and sex similarities in disgust sensitivity. *Personality and Individual Differences*, 51(3), 343–348. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2011.04.003>
- Tybur, J. M., Bryan, A. D., Magnan, R. E., & Hooper, A. E. C. (2011). Smells like safe sex : Olfactory pathogen primes increase intentions to use condoms. *Psychological Science*, 22(4), 478–480. <https://doi.org/10.1177/0956797611400096>
- Tybur, J. M., & Gangestad, S. W. (2011). Mate preferences and infectious disease : Theoretical considerations and evidence in humans. *Philosophical Transactions of the Royal Society of London: Series B: Biological Sciences*, 366, 3375–3388.
<https://doi.org/10.1098/rstb.2011.0136>
- Tybur, J. M., Inbar, Y., Aarøe, L., Barclay, P., Barlowe, F. K., De Barra, M., ... Žezelj, I. (2016). Parasite stress and pathogen avoidance relate to distinct dimensions of political ideology across 30 nations. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 113(44), 12408–12413. <https://doi.org/10.1073/pnas.1607398113>
- Tybur, J. M., & Lieberman, D. (2016). Human pathogen avoidance adaptations. *Current Opinion in Psychology*, 7, 6–11. <https://doi.org/10.1016/j.copsyc.2015.06.005>
- Tybur, J. M., Lieberman, D., & Griskevicius, V. (2009). Microbes, Mating, and Morality: Individual Differences in Three Functional Domains of Disgust. *Journal of Personality and*

- Social Psychology*, 97(1), 103–122. <https://doi.org/10.1037/a0015474>
- Ueno, C. (2010). *Onna Girai-nippon No Misogyny*. Tokyo: KINOKUNIYA COMPANY LTD.
- Van Doorn, G., Dye, J., & de Gracia, M. R. (2021). Daddy issues: Friends rather than fathers influence adult men's hegemonic masculinity. *Personality and Individual Differences*, 171(October 2020), 110467. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2020.110467>
- Van Doorn, G., & March, E. (2020). Hegemonic masculinity, gender, and social distance: the mediating role of perceived dangerousness. *Journal of Gender Studies*, 30(3), 306–316. <https://doi.org/10.1080/09589236.2020.1844000>
- Vandello, J. A., & Cohen, D. (2003). Male Honor and Female Fidelity: Implicit Cultural Scripts that Perpetuate Domestic Violence. *Journal of Personality and Social Psychology*, 84(5), 997–1010. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.84.5.997>
- Wheaton, M. G., Abramowitz, J. S., Berman, N. C., Fabricant, L. E., & Olatunji, B. O. (2012). Psychological predictors of anxiety in response to the H1N1 (swine flu) pandemic. *Cognitive Therapy and Research*, 36(3), 210–218. <https://doi.org/10.1007/s10608-011-9353-3>
- White, A. E., Kenrick, D. T., & Neuberg, S. L. (2013). Beauty at the ballot box: Disease threats predict preferences for physically attractive leaders. *Psychological Science*, 24(12), 2429–2436. <https://doi.org/10.1177/0956797613493642>
- Whorley, M. R., & Addis, M. E. (2006). Ten years of psychological research on men and masculinity in the United States : Dominant methodological trends. *Sex Roles*, 55(9–10), 649–658. <https://doi.org/10.1007/s11199-006-9120-1>
- Williams, J. C. (2014). Double jeopardy? An empirical study with implications for the debates over implicit bias and intersectionality. *Harvard Journal of Law and Gender*, 37, 185–242. Retrieved from http://repository.uchastings.edu/faculty_scholarshiphttp://repository.uchastings.edu/faculty_scholarship/1278
- Woody, S. R., & Teachman, B. A. (2000). Intersection of disgust and fear: Normative and pathological views. *Clinical Psychology: Science and Practice*, 7(3), 291–311. <https://doi.org/10.1093/clipsy.7.3.291>
- Woody, S. R., & Tolin, D. F. (2002). The relationship between disgust sensitivity and avoidant behavior: Studies of clinical and nonclinical samples. *Journal of Anxiety Disorders*, 16(5),

543–559. [https://doi.org/10.1016/S0887-6185\(02\)00173-1](https://doi.org/10.1016/S0887-6185(02)00173-1)

Wu, B. P., & Chang, L. (2012). The social impact of pathogen threat: How disease salience influences conformity. *Personality and Individual Differences*, 53(1), 50–54.

<https://doi.org/10.1016/j.paid.2012.02.023>

Young, S. G., Sacco, D. F., & Hugenberg, K. (2011). Vulnerability to disease is associated with a domain-specific preference for symmetrical faces relative to symmetrical non-face stimuli. *European Journal of Social Psychology*, 41(5), 558–563. <https://doi.org/10.1002/ejsp.800>

Zakrisson, I. (2005). Construction of a short version of the Right-Wing Authoritarianism (RWA) scale. *Personality and Individual Differences*, 39(5), 863–872.

<https://doi.org/10.1016/j.paid.2005.02.026>

附录

附录一：疾病易感性量表

以下是关于疾病与健康的一些看法，1-7 分别表示从完全不同意到完全同意，请根据您的实际想法和情况进行作答，并在相应数字上划“√”。问卷采用不记名方式，回答没有对错之分，结果仅供研究使用，谢谢！

		完 全 不 同 意	不 同 意	比 较 不 同 意	不 清 楚	比 较 同 意	同 意	完 全 同 意
1	当有人打喷嚏而不捂嘴的时候，我感觉很受烦扰。	1	2	3	4	5	6	7
2	到处都有人患某一种病的时候（某种疾病正在流行的时候），那我也会被这种病感染的。	1	2	3	4	5	6	7
3	跟朋友共享一个饮水杯，我觉得很舒服。（R）	1	2	3	4	5	6	7
4	我不喜欢用某人咬过的铅笔写字。	1	2	3	4	5	6	7
5	根据我过去的经验，即使我周围的人都生病了，我也不会被疾病感染而生病。（R）	1	2	3	4	5	6	7
6	我以前身体很不好，经常容易受到传染病的侵袭。	1	2	3	4	5	6	7
7	跟人握手之后，我喜欢立刻洗手。	1	2	3	4	5	6	7
8	总体来讲，我身体不好，很容易生病，很容易被感染上感冒或者其他传染病。	1	2	3	4	5	6	7
9	我讨厌穿别人的旧衣服，因为你不知道对方的身体状况。	1	2	3	4	5	6	7
10	我比周围人更容易感染传染病。	1	2	3	4	5	6	7
11	摸到钞票之后我的手并不觉得脏。（R）	1	2	3	4	5	6	7
12	即使现在流行感冒或者其他疾病，我也不容易得这种病。（R）	1	2	3	4	5	6	7
13	处在一群病人中间，我也不会焦虑不安。（R）	1	2	3	4	5	6	7
14	我的免疫系统让自己免于受其他人所患疾病的侵扰。（R）	1	2	3	4	5	6	7
15	我不用公用电话，因为刚用过的人可能会给我带来（健康方面的）危险。	1	2	3	4	5	6	7

附录二：厌恶敏感性量表

第一部分 请指出下列陈述在多大程度上符合你自己的实际情况或想法，0—4 分别表示从完全不同意到完全同意。

	完 全 不 同 意	基 本 不 同 意	不 确 定	基 本 同 意	完 全 同 意
1. 在某些特殊情况下，我可能会愿意吃猴肉（R）。	0	1	2	3	4
2. 在自然课上，看到泡在防腐剂罐子里面的人手会让我不舒服。	0	1	2	3	4
3. 听到别人清理满是痰液的嗓子会让我不舒服。	0	1	2	3	4
4. 我从未让我身体的任何部位触碰到公共厕所的座便器。	0	1	2	3	4
5. 我情愿绕路也不愿穿过一片坟地。	0	1	2	3	4
6. 看到别人家有蟑螂不会让我感到不舒服（R）。	0	1	2	3	4
7. 触碰一具尸体会让我感到极度不舒服。	0	1	2	3	4
8. 如果看到别人呕吐，我会感到反胃。	0	1	2	3	4
9. 如果我最喜欢的餐馆的主厨感冒了，我可能不会去那家餐馆吃饭。	0	1	2	3	4
10. 看到一个戴着玻璃眼球的人从眼里拿下假眼球，一点也不会让我感到难受（R）。	0	1	2	3	4
11. 在公园看到面前跑过一只老鼠，会让我感觉不舒服。	0	1	2	3	4
12. 如果我最喜欢的汤被一只用过但是严格清洗过的苍蝇拍搅拌过，即便我饿了，我也不会喝。	0	1	2	3	4
13. 在一家很好的宾馆里，如果我知道一个人前一天晚上因心脏病死在这间屋子，我会感到不舒服。	0	1	2	3	4

第二部分 对以下情况，你会感到多大程度上的厌恶？请用数字 0-4 进行回答。

	一 点 也 不 厌 恶	轻 微 厌 恶	中 度 厌 恶	非 常 厌 恶	极 其 厌 恶
14. 你在户外的垃圾筒上看到一只蛆在一块肉上。	0	1	2	3	4
15. 当你穿过一个铁路隧道，你闻到尿味。	0	1	2	3	4
16. 你喝了一口饮料，然后意识到你用来喝饮料的杯子是你的熟人之前用过的。	0	1	2	3	4
17. 你朋友的宠物猫死了，你不得不空手捡起它的尸体。	0	1	2	3	4
18. 你看到有人把番茄酱涂在香草冰淇淋上并吃下去。	0	1	2	3	4
19. 你看到一个人在车祸后肠子露了出来。	0	1	2	3	4
20. 你发现你的一个朋友一周才换一次内衣。	0	1	2	3	4
21. 你的朋友给了你一块狗屎形状的巧克力。	0	1	2	3	4
22. 你不小心用手碰到了一个人的骨灰。	0	1	2	3	4
23. 当正准备喝一杯牛奶的时候，你闻到了牛奶变质了。	0	1	2	3	4
24. 在生理卫生课上，你被要求用嘴吹一个新的、没有润滑剂的安全套。	0	1	2	3	4
25. 你赤脚在水泥地上踩到了一只蚯蚓。	0	1	2	3	4

附录三：社会支配性量表（简版）

请指出你在多大程度上同意或不同意下列陈述，1—7 分别表示从完全不同意到完全同意。

	非 常 不 同 意	比 较 不 同 意	有 点 不 同 意	中 立	有 点 同 意	比 较 同 意	非 常 同 意
1. 理想的社会要求一些群体处于顶端，一些群体处于底层。	1	2	3	4	5	6	7
2. 有的群体就是次于其他群体。	1	2	3	4	5	6	7
3. 任何一个群体都不应该在社会中占主导地位。（R）	1	2	3	4	5	6	7
4. 处在底层的群体与处于顶层的群体一样有价值。（R）	1	2	3	4	5	6	7
5. 群体平等不应该是我们的首要目标。	1	2	3	4	5	6	7
6. 试图使群体平等是不公平的。	1	2	3	4	5	6	7
7. 我们应该尽我们所能使不同群体的状况平等。（R）	1	2	3	4	5	6	7
8. 我们应该努力给所有群体平等的成功机会。（R）	1	2	3	4	5	6	7

附录四：垂直集体主义量表

请指出下列陈述在多大程度上符合你自己的实际情况或想法，请用数字1—9进行回答，1代表完全不同意或完全不符合，9代表完全同意或完全符合。

		完 全 不 同 意	非 常 不 同 意	比 较 不 同 意	有 点 不 同 意	不 确 定	有 点 同 意	比 较 同 意	非 常 同 意	完 全 同 意
1	如果家人不赞成，那么我会放弃一项我非常喜欢的活动。	1	2	3	4	5	6	7	8	9
2	我会做家人喜欢的事，即使我讨厌那项活动。	1	2	3	4	5	6	7	8	9
3	在进行一次重要旅行之前，我会和我的家人和许多朋友商量一下。	1	2	3	4	5	6	7	8	9
4	我通常为了团体的利益而牺牲自己的个人利益。	1	2	3	4	5	6	7	8	9
5	应该教育孩子们把责任放在娱乐之前。	1	2	3	4	5	6	7	8	9
6	我讨厌与我的团队里的其他人意见不一致。	1	2	3	4	5	6	7	8	9
7	我们应该让年迈的父母在家里和我们一起。	1	2	3	4	5	6	7	8	9
8	如果父母获得了一项杰出奖项，孩子们应该感到荣幸。	1	2	3	4	5	6	7	8	9

附录五：保守主义量表

请你表明对以下三类事件的态度：1=非常开放；7=非常保守；

	非 常 开 放			中 立			非 常 保 守
1. 外交政策问题。	1	2	3	4	5	6	7
2. 经济问题。	1	2	3	4	5	6	7
3. 社会问题。	1	2	3	4	5	6	7

附录六：霸权男性气质量表

请指出下列陈述在多大程度上符合你自己的实际情况或想法，1—4 分别表示从非常不同意到非常同意。

		非 常 不 同 意	比 较 不 同 意	比 较 同 意	非 常 同 意
1.	赢（获胜）对我来说很重要。	1	2	3	4
2.	很多时候，失败并不会让我感到困扰。（R）	1	2	3	4
3.	赢（获胜）不是我的第一优先考量。（R）	1	2	3	4
4.	我不介意失败。（R）	1	2	3	4
5.	赢（获胜）对我来说不重要。（R）	1	2	3	4
6.	为了赢（获胜）我什么都愿意做。	1	2	3	4
7.	我喜欢男人掌控女人。	1	2	3	4
8.	我生命中的女人应该服从我。	1	2	3	4
9.	当男性掌权时，情况往往会好一些。	1	2	3	4
10.	我控制着我生命中的女人。	1	2	3	4
11.	如果我被认为是同性恋，那是非常糟糕的事。	1	2	3	4
12.	如果别人认为我是同性恋，我会很生气。	1	2	3	4
13.	我不认为有人认为我是同性恋会很糟糕。（R）	1	2	3	4
14.	如果别人认为我是同性恋，我会大发雷霆。	1	2	3	4
15.	如果有人认为我是同性恋，我不会感到困扰。（R）	1	2	3	4
16.	我尽量避免被认为是同性恋。	1	2	3	4

附录七：敌意性别主义量表

以下使一系列关于当代社会中男女关系的陈述，请根据你同意或不同意的程度进行回答。1-7 代表从非常不同意到非常同意。

		非 常 不 同 意	比 较 不 同 意	有 点 不 同 意	中 立	有 点 同 意	比 较 同 意	非 常 同 意
1.	许多女性实际上是打着要求平等的幌子在寻求特殊照顾，比如偏向女性而非男性的雇佣政策。	1	2	3	4	5	6	7
2.	大多数女性都把无心的言语或行为解读成性别歧视的。	1	2	3	4	5	6	7
3.	女人太容易被冒犯了。	1	2	3	4	5	6	7
4.	女权主义者并不是寻求让女性拥有比男性更多的权力。(R)	1	2	3	4	5	6	7
5.	大多数女性不能充分地欣赏男性为她们所作的一切。	1	2	3	4	5	6	7
6.	女人寻求通过控制男人来获得权力。	1	2	3	4	5	6	7
7.	女性会夸大她们在工作中遇到的问题。	1	2	3	4	5	6	7
8.	一旦女人让男人对她承诺，她通常会试着把他拴地紧紧的。	1	2	3	4	5	6	7
9.	当女性在公平竞争中输给男性时，她们通常会抱怨受到歧视。	1	2	3	4	5	6	7
10.	事实上，很少有女人这样调戏男人之乐，即先跟男人性感地调情然后又拒绝男人的求爱。(R)	1	2	3	4	5	6	7
11.	女权主义者对男性提出的要求完全是合理的。(R)	1	2	3	4	5	6	7

附录八：目标女性类别的操纵与测量：“好女人” vs “坏女人”

目标女性类别操纵：

“坏女人”：

罗娜是一名在世界 500 强公司供职的企业高管，带领一支男性工作团队，拥有高学历和高收入。她是一个不婚主义者，崇尚自由的生活。同时，她也是一个女权主义者，认为女性应该和男性拥有同等的地位和机会。

“好女人”：

孙柔是一名小学老师，她所在的学校领导都是男性。她是普通师范大学毕业，收入一般且稳定。她渴望进入婚姻，并向往相夫教子的生活。并且，她是一个思想传统的女性，认为女性服从男性是应该的。

好感度测量：

基于以上描述，请根据你对罗娜/孙柔的印象和感受回答以下问题，1-7 代表从非常不同意到非常同意。

	非 常 不 同 意	比 较 不 同 意	有 点 不 同 意	中 立	有 点 同 意	比 较 同 意	非 常 同 意
1. 罗娜/孙柔是善良的。	1	2	3	4	5	6	7
2. 罗娜/孙柔是友好的。	1	2	3	4	5	6	7
3. 罗娜/孙柔是咄咄逼人的。	1	2	3	4	5	6	7

温暖感知测量：

根据以上的描述内容，请根据你对罗娜/孙柔的印象和感受回答以下问题。0-100 代表由冷到暖，50 代表中性，请输入 0 到 100 之间的任何数字。

冷（0）→中性（50）→暖（100）

1. 罗娜/孙柔在多大程度上是温暖的。

附录九：疾病威胁的实验操纵（短文启动）

接下来你将读到一段材料，请你仔细阅读故事内容，并想象自己处在描述的情境中。请你保持专注并认真阅读，你对故事内容的记忆将会被评估。

疾病威胁条件：

请你想象自己在一家医院的老年病房做护理义工。早上当你刚到达病房，迎面走来的一位病人打了一个打喷嚏，你看到了飞溅出的唾液飞沫。然后，你走到一张病床前，帮助护士给一位受了外伤的病人换药，护士打开纱布的时候，你看到了化脓的伤口，绿色的脓液混杂着红色的血水。接着，你看到护士在伤口上抹上了黄褐色的药膏。中午，你在午餐盒饭中发现了一根黑色的毛发，并在例汤中发现了漂浮的小飞虫。下午，你给一位中风的病人处理了排泄物，并帮他清洗了带屎的裤子。病房里不时有病人大声地咳嗽并吐痰。到了下午 5 点，你结束了一天的工作，离开了医院。

控制条件：

请你想象自己周末在家整理书房。早上，你收拾并归类了书籍，对书架进行了清理吸尘。然后，你把不用的书单独整理出来并收到一个纸箱里。中午，你吃了自己做的午餐，然后继续收拾。下午，你清理了自己的书桌，清扫了地板和墙面。到了下午 5 点，你结束了整理工作，离开了书房。

附录十：强暴迷思接受度

请仔细阅读下面这段关于一位女性的描述：

罗娜是一名在世界 500 强公司供职的女性企业高管，带领一支男性工作团队，拥有高学历和高收入。她是一个不婚主义者，崇尚自由的生活。同时，她也是一个女权主义者，认为女性应该和男性拥有同等的地位和机会。

某天晚上在跟朋友在酒吧聚会，罗娜认识了一个男生，贾森。通过交谈他们发现双方有很多共同点，当晚他们聊的非常投机，一直很开心，并且在聊天中互撩。聚会结束时，罗娜邀请贾森送她回家一起喝杯茶，想继续聊会儿天。当他们回到罗娜家，贾森突然抓住罗娜并试图脱掉她的衣服跟她发生性关系。这时，罗娜推开他，并让他停下来。然而，贾森并没有听从罗娜，反而强行推倒罗娜并强暴了她。

根据以上短文请你从 1（强烈不同意）到 7（强烈同意）回答对以下陈述的同意程度，并在相应数字上划“√”。问卷采用不记名方式，回答没有对错之分，结果仅供研究使用，谢谢！

		强 烈 不 同 意	不 同 意	比 较 不 同 意	不 清 楚	比 较 同 意	同 意	强 烈 同 意
1	如果一个女孩在醉酒时被强暴，她至少对事情失控负有一定的责任。	1	2	3	4	5	6	7
2	当女孩子们穿着性感的衣服去参加聚会时，她们是在自找麻烦。	1	2	3	4	5	6	7
3	如果一个女孩在聚会上与一个男人单独进入一个房间，要是她被强暴，那就是她自己的错。	1	2	3	4	5	6	7
4	如果一个女孩表现得像个荡妇，最终她会陷入麻烦之中。	1	2	3	4	5	6	7
5	男人强暴，通常是因为他们强烈的性欲。	1	2	3	4	5	6	7
6	男孩通常不会强迫女孩发生性关系，但有时他们会性冲动过度。	1	2	3	4	5	6	7
7	强暴发生在一个男人的性冲动失控的时候。	1	2	3	4	5	6	7

8	如果一个男人喝醉了，没有意识到自己在做什么，就不应该被认为是强暴。	1	2	3	4	5	6	7
9	如果两个人都喝醉了，那就不可能是强暴。	1	2	3	4	5	6	7
10	如果一个女孩在身体上对性没有抗拒，即使她是强烈地语言抗议，也不能被认为是强暴。	1	2	3	4	5	6	7
11	如果一个女孩没有进行身体上的还击，你就不能真的说那是强暴。	1	2	3	4	5	6	7
12	如果被指控的“强暴犯”没有武器，你真的不能称之为强暴。	1	2	3	4	5	6	7
13	很多时候，那些声称自己被强暴的女孩之前是同意发生性关系的，但随后又后悔了。	1	2	3	4	5	6	7
14	强暴指控经常被用作报复男人的一种方式。	1	2	3	4	5	6	7
15	很多时候，那些声称自己被强暴的女孩往往会引诱那个男人，然后报复他。	1	2	3	4	5	6	7
16	很多时候，声称自己被强暴的女孩只是有情感问题。							
17	被抓到对伴侣不忠的女孩有时会说那是强暴。							

附录十一：暴力倾向测量

请仔细阅读下面这段关于一位女性的描述：

罗娜是一名在世界 500 强公司供职的女性企业高管，带领一支男性工作团队，拥有高学历和高收入。她是一个不婚主义者，崇尚自由的生活。同时，她也是一个女权主义者，认为女性应该和男性拥有同等的地位和机会。

有一天，罗娜交往三年的男友发现她出轨了。

根据以上关于罗娜（“坏女人”）的描述，请以 1（强烈不同意）到 7（强烈同意）回答对罗娜男友以下行为的认同程度。

		强 烈 不 同 意	不 同 意	比 较 不 同 意	不 清 楚	比 较 同 意	同 意	强 烈 同 意
1	男友非常生气，对罗娜大吼大叫并辱骂她。	1	2	3	4	5	6	7
2	男友非常生气，对罗娜暴力相向（粗暴地抓住她、扇她耳光、用拳头揍她）。	1	2	3	4	5	6	7