

doi:10.19920/j.cnki.jmsc.2021.03.005

重大公共威胁情境下个体亲社会行为形成机制^①

——以新冠疫情为例

郑春东, 刘宁, 冯楠*, 李敏强
(天津大学管理与经济学部, 天津 300072)

摘要: 现有研究对于威胁情境和个体亲社会行为的关系并未达成共识. 对于两者之间的关系, 本研究以新冠肺炎疫情为具体研究情境, 从威胁情境的时间和类型两个角度填补了以往研究的空白, 以内群体认同和关注他人作为中介机制, 提出重大公共威胁情境下影响个体捐赠意愿的双路径形成机制和相关调节变量. 本文的研究表明, 对于新冠疫情这种捐赠方和受助方同时面对的公共威胁情境: 1) 潜在捐助者所在地的疫情严重程度对其捐赠意愿的影响没有显著差异. 2) 群体认同和关注他人具有相反的中介作用, 其掩盖了潜在捐助者所在地的疫情严重程度对其捐赠意愿的影响; 本地疫情严重程度一方面会增强个体的内群体认同继而正向影响捐赠意愿, 另一方面会使个体减少关注他人继而减弱其捐赠意愿. 3) 威胁情境影响过程中, 区域文化取向调节了内群体认同的正向中介作用和关注他人的负向中介作用. 具体而言, 相较于偏个体主义, 当区域文化取向为偏集体主义时, 本地疫情严重程度对于内群体认同的正向影响能够增强, 对于关注他人的负向影响能够减弱.

关键词: 重大公共威胁; 亲社会行为; 捐赠意愿; 内群体认同; 关注他人

中图分类号: B842.6; F713.55 **文献标识码:** A **文章编号:** 1007-9807(2021)03-0063-17

0 引言

个体亲社会行为是指与社会期望相符、让他人及社会获益的个体行为, 例如捐赠、助人、分享、合作等都是亲社会行为中常见的表现形式^[1, 2]. 作为一种普遍的社会现象, 亲社会行为对于人类的适应生存和文明的进步发展有着积极的作用. 不过在生存发展的过程中, 人类面对外部环境会不断地遭遇各种威胁和危险, Jackson 将包括经济利益、人身安全、社会地位以及政治权利等损害到个体或群体现实利益的内容都纳入了现实威胁的范畴^[3], 因此相较于日常情境, 在现实威胁情境下表现出来的亲社会行为更加珍贵也更有适应性价值.

Fritsche 等人从个体与群体层面将威胁情境

分为了两类: 个体威胁和公共威胁(或称集体威胁)^[4]. 目前现有的研究多关注于个体威胁的情境, 并且根据个体威胁发生的时间得出了相反的结论(见表1). 对于已经经历的个体威胁对亲社会行为的影响, 很多研究从观点采择以及经历相似性的角度证明在这样的情境下, 人们能够更好的了解受助者的处境、产生更多的共情从而增加亲社会行为^[5], 例如儿童时期受过虐待的人更愿意帮助受虐待儿童^[6], 有过被强奸经历的妇女会比没有经历过的人对强奸受害者有更多的共情^[7]. 而对于正在经历的个体威胁, Harel 和 Kogut 的研究发现当自身正遭遇个体威胁(如饥饿)时, 人们对于贫困地区饥饿儿童的捐赠意愿反而会降低^[8], 这是因为作为信息加工的内在机制, 注意力是一

① 收稿日期: 2020-03-03; 修订日期: 2020-07-18.

基金项目: 国家自然科学基金资助项目(71871155; 71631003); 天津市社会科学规划项目(TJGL17-012).

通讯作者: 冯楠(1978—), 男, 黑龙江齐齐哈尔人, 博士, 教授, 博士生导师. Email: fengnan@tju.edu.cn

种重要而稀缺的资源. 由于资源有限性, 在个体自身受到威胁的情境下人们会有选择地将注意力指向自身^[9], 减少对他人的关注继而减少个体的捐赠意愿.

对于公共威胁情境下亲社会行为的产生机制, 现有研究虽然进行了一些探索, 但大多集中于已经经历的公共威胁. 许多研究已经表明重大灾难能够激发人们的利他倾向, 经历战争^[10]、恐怖袭击^[11]以及自然灾害^[12]的人们在灾后会表现出更多的亲社会行为, 例如捐款、献血、做志愿者等等^[13]. Staub 和 Vollhardt 将灾后亲社会行为的增

加称之为“源于苦难的利他”(altruism born of suffering), 并从认知和情感过程的内部因素以及苦难事件及相关的外部因素两个角度进行了分析^[14]. 对于正在经历的公共威胁, 前人也展开了一定的研究, 不过理论成果相对有限. 有研究发现在突发性、对物种生存产生威胁的危机面前, 成员之间会拥有更强的凝聚力以增加内部效用和群体功能性, 从而维系族群的延续^[15], 但研究并没有进一步明确正在经历的公共威胁的程度对亲社会行为的影响方向, 也没有揭示其内在的影响机制.

表 1 威胁情境对亲社会行为影响的相关研究

Table 1 Related research on influence of threat situation on prosocial behavior

威胁情境	个体威胁	公共威胁
已经经历的威胁	威胁程度与亲社会行为正相关 Christy 和 Voigt ^[6]	威胁程度与亲社会行为正相关 Staub 和 Vollhardt ^[14]
正在经历的威胁	威胁程度与亲社会行为(捐赠意愿)负相关 Harel 和 Kogut ^[8]	?

根据已有的研究发现, 威胁情境对个体亲社会行为的影响是复杂的, 该过程中可能表现出抑制的作用, 也有可能表现出促进的作用. 2020年1月, 一场新型冠状病毒肺炎疫情席卷中国大地, 对每个人的生活都造成了巨大的影响. 不仅是湖北地区有着最为严峻的疫情形势, 其他地区的人们也同样面临着严重的疫情威胁. 面对这样的重大公共威胁, 湖北地区以外的人们是会因为本地严重的疫情而无暇顾及疫情“震中”, 选择独善其身? 还是会由于与湖北地区的人们感同身受, 进而更愿意为他们捐赠物资和善款?

基于以上研究目的, 本文围绕着重大公共威胁情境下的个体捐助行为机理展开研究, 也就是探究个体自身面临的威胁程度(本地疫情严重程度)对个体捐赠意愿的影响. 着眼于新冠肺炎疫情这样的重大公共卫生事件, 本研究引入社会认同理论和注意焦点理论, 综合考虑内群体认同和关注他人的中介作用, 构建威胁情境影响个体捐赠意愿的双路径机制, 丰富了威胁情境对于个体亲社会行为影响的研究内容, 对揭示公共威胁情境对个体捐赠意愿的复合影响机制有着重要的作用; 并结合中国情境, 从区域角度挖掘文化的本源差异, 从宏观层面上分析不同文化取向对于双路

径影响机制的调节作用. 另外, 以往对于威胁情境的研究主要采用实验方法, 本文的研究结合了客观数据与调查问卷, 使得研究结果具有较好的外部效度, 能够更好地指导实践.

1 理论基础和研究假设

1.1 本地疫情严重程度、内群体认同与捐赠意愿

以往研究表明, 共同经历作为一种相似体验能够提高个体间的亲密度, 如集体演出、军队行军这样的活动可以增强同步者间的感知相似性, 提高群体的凝聚力^[16]. 相似性被认为是个体之间产生联系的基础, 在各种人际关系中, 人们也更愿意接纳与自己相似的人^[17]. 感知相似性不仅作用于个体初步的联系, 也对个体间关系的持久性产生影响^[18]. 个体根据与他人共享的相似性, 将其他人归类为不同群体的主观加工过程被称为自我归类^[19, 20]. 根据自我归类理论, 人们会将和自己相近的个体视为内群体的一员, 并会下意识用群体身份定义自我^[21]. 自我归类属于社会认同的重要过程, 社会认同是解释群体心理与微观个体心理之间联结的重要机制^[22]. 由于某种刺激(如情境特征), 群体身份被激活, 个体会意识到作为群体

成员的价值以及情感意义,特定的身份认知会形成个体对所在群体的认同^[23]. Craig 等发现被歧视的共同经历会使拉丁裔美国人对黑人产生相似性进而产生更积极的情感^[24]. 相较于“他们”的外群体,“我们”能够带来群体归属感是人类社会的普遍特征^[23]. 通过内外群体的比较,个体会产生对群体成员的积极评价以及对内群体正向的情感认同^[25]. 在没有外群体比较的情况下,共同命运、成员间的相似性以及相互依赖性同样能够产生内群体认同^[26].

共同经历包括协调动作^[27]、共同命运^[28]以及其他共同经历,其中共同命运指的是由于某种规则或者外部刺激,两个或者更多的人经历一致的结果^[29],属于群体动力学的核心概念. 目前新冠肺炎疫情作为来自外部的威胁性刺激,可以归属为共同命运. 在这样的公共性危机下,当本地区疫情较为严重时,由于人们对于一线疫区人民的感知相似性,会将自己和一线疫区的人民纳入同一个群体,疫情越严重,人们对于自己特定的身份认知就越强,产生的内群体认同水平也越高. 据此提出如下假设:

H1 本地疫情严重程度能够正向影响内群体认同.

认同(identity)一词源于拉丁文的 idem(意为“相同的”)和 facere(意为“使成为”). 霍那斯从空间和时间的角度对认同进行了划分,他认为群体(社会)认同从时间角度来看是长时间下易被识别且较稳定的属性和特质,从空间角度来看是散落在空间中的个体间具有的相似性^[30]. Ashforth 和 Mael 补充提出,对于某些人群的同—性感知和归属感就是群体认同^[31]. 许多研究也将群体(社会)认同用以指代个体与群体之间的情感联结^[25]、承诺^[32]以及心理依附. 从本质来看,内群体认同反映了个体的自我概念和群体的相关性,属于一种典型的心理群体^[33],对内群体的认同能够影响个体对群体成员的知觉和态度^[34]. 高认同的个体更能认识到自己作为群体成员的身份特性,感受到与其他成员之间的联结,并加深对群体其他成员情绪波动的理解^[35],因此内群体认同程度越高,个体越会增加对内群体的偏爱程度^[36]. Bastian 等的研究表明,参与了集体性的痛苦事件(如把手放在冰水里、吃红辣椒)的个体会对同样

参与的人员有更大程度的慷慨^[37]. 此外,对群体的认同使个体更愿意遵循群体规范. 当个体的内群体认同水平较高时,会增强其参与集体行为以改变群体现状的意愿^[38]. Hofstede 等的研究发现内群体认同对于群体成员之间相互合作和互助行为有积极的作用^[39]. 面对威胁的情境下,相较于低群体认同,高群体认同的个体更有可能对群体保持忠诚^[35]. 在亲社会行为领域,研究发现内群体认同水平能够增强成员之间的情感联结,促进亲社会行为的产生^[2, 40].

可见,较高的内群体认同水平会增强人们对一线疫区人民的情感联系,对内群体其他成员的偏爱程度会更高,并能提高个体的共情水平,从而促使人们对一线疫区产生更多的捐赠意愿. 因此本研究提出如下假设:

H2 内群体认同正向影响人们对于一线疫区的捐赠意愿.

H3 内群体认同在本地疫情严重程度对捐赠意愿的影响过程中起中介作用.

1.2 本地疫情严重程度、关注他人与捐赠意愿

注意力是指个体心理活动由于内外动机的影响而对特定对象的集中和指向^[41]. 组织行为学领域的注意力基础观认为,在决策过程中尽管很多重要因素会对决策结果产生影响,但只有在受到管理者的注意后才能对决策过程起到作用^[42]. 最早在社交领域,有研究就将注意力分为关注他人和关注自我. 关注自我是指将注意力导向自己的行为、生理和认知的过程,而关注他人是指个体在外部环境中对他人的动作和言语的关注程度^[43]. 相关研究发现,外部刺激如噪音、忙碌或竞争压力^[44]和内部因素如不得不处理自身的需求、担忧和损失^[45]会限制个体对他人的关注和精力. 相比较一般性的刺激,威胁性的刺激更容易对人们的注意力产生转移和导向作用^[46],对于威胁性刺激,个体处理的速度加快且注意力的持续时间更长,这是因为威胁性的刺激对个体自身有重要的生存价值,更能吸引人们的注意、占有注意资源并进行认知加工^[47]. Hawkins 和 Maurer 的研究发现,自然灾害等事件会威胁到个体的安全感^[48],处于感知不安全状态下的人们会更关注自身. 由于注意力的有限性,当受到威胁性刺激时,人们会转移对他人的注意力并倾向于关注自身的

状态^[49, 50]。

新冠肺炎疫情对于人的生活、工作甚至是生命都造成了重大的影响,在受到这种外部的威胁性刺激时,个体对刺激的处理加工速度加快,并且注意力的焦点也会导向自身。当本地区的疫情严重程度越高,疾病的威胁性愈发增强个体的不安全感 and 风险感知,由于有限的注意资源,人们会更倾向于关注自身和本地区的疫情状况,从而降低对一线疫区的关注。因此本研究提出假设:

H4 本地疫情严重程度能够负向影响关注他人。

Fenske 和 Raymond 等的注意力抑制假说探讨了刺激与反应间的关系,认为注意力能够通过抑制或者增强对刺激的响应来影响后续反应^[51],也就是说注意力在产生对他人的情感和态度的过程中会起到重要的作用^[52]。当个体的注意力集中于特定的事件时会忽略其他的事件,随后的情感和行为都具有针对性^[53]。神经解剖学和影像学的证据表明大脑内部关于注意力与情绪的相关系统是相互联系的^[54],为注意力对后续情感及行为的影响作用提供了生物学上的合理性。在亲社会行为领域,Dickert 和 Slovic 对注意力抑制假说进行了拓展^[55],认为注意力集中于他人是给予帮助的重要先决因素,而转移对他人的关注则会减少共情。个体通过对他人的关注来识别他们的需求、理解他们的感受,并因此有更多的共情,因而促进更多亲社会行为的产生^[56]。Han 等人的研究表明权力距离信念与心理力量一致的人更倾向于关注他人,并更有可能参与到慈善活动中^[57]。当需要帮助的目标被干扰物干扰,人们注意焦点的转换会导致较弱的移情反应^[58]。此外在个人需求未得到解决的情况下,人们也会将注意力转移到自己的烦恼上,减少花在别人身上的精力,因此人们会减少他们的捐赠行为^[8],例如 Harel 和 Kogut 的研究发现,相对于饱足者,饥饿情境下的人们对他人有更少的捐助行为^[8]。

由此可见,当疫情严重程度低时,个体注意力的焦点更容易集中于他人,因此更能感受到疫区人民的痛苦和困境,并能够增强向一线疫区捐赠的意愿;反之,当疫情严重程度较高时,由于自身的不安全感和威胁感知导致注意力焦点发生转换,人们会减少对于一线疫区的关注并更关注于

自身,从而降低对一线疫区的捐赠意愿。据此,本研究提出以下假设:

H5 关注他人能够正向影响捐赠意愿。

H6 关注他人在本地区疫情严重程度对捐赠意愿的影响过程中起中介作用。

1.3 区域文化取向的调节作用

文化是一种在长期历史过程中形成的具有稳定性的社会现象体系,对于人们的行为和实践发挥重要的影响^[59]。跨文化相关研究发现,不同的文化背景会导致人们价值观的不同,因而对人们的情绪、认知以及动机产生影响^[60]。行为决策的研究也表明理性风险决策之外,文化的差异能对决策结果产生极大的影响^[61]。跨文化研究中常用集体主义和个体主义两种文化取向作为衡量文化差异的重要维度^[62, 63],用以描述在社会互动中如何处理自我与他人或集体的关系^[64]。个体主义文化的人更关注自我目标,强调个体的独立性与自我控制。集体主义文化的人更重视群体间联结,强调个体间的义务和社会规范。相对于个体主义倾向的人,集体主义者更可能参与生态资源保护之类的亲环境行动^[65]以及绿色购买行为^[66]。当利他导向的广告诉求与集体主义者的文化价值取向相一致,集体主义者会产生更多的亲社会消费行为^[67]。

文化是一个多层次的概念,从微观到宏观层面文化可以分为许多种类,本文探究的区域文化更多体现的是处于同一地理区域的人们共同认可的价值观体系。中国从南到北横跨了诸多的温带,不同的气候温度和地理环境造成了“橘生淮南则为橘,生于淮北则为枳”的现象,也产生了不同的区域文化。根据社会生态理论,通过生产方式等要素,地理环境和气候能够影响该地区的社会-文化体系^[68],导致不同的文化取向^[69],不同的文化取向能够影响不同地区人们的社会心理和思维方式,也指导着他们的行为实践。虽然在跨文化的有关研究中,中国一直是集体主义文化的典型国家,但许多研究证实中国内部也存在着偏集体主义和偏个体主义的区域差异^[70]。Tallhelm 等人从农耕作物角度探究区域文化的差异,发现在中国种植水稻的地区集体主义更强,种植小麦的地区个体主义更强^[71]。Fischer 等人的研究发现,气候欠佳且经济不发达的地区集体主义则更强^[72]。

由此可见,在肺炎疫情的重大公共威胁面前,区域文化取向为偏集体主义的人们会更重视与一线疫区人民之间的情感联结,并对他们产生积极的情感认同;同时偏集体主义的人们更强调个体间的义务与责任,认为在群体与个体目标发生冲突时应以群体目标优先。据此,本研究提出以下假设:

H7 相比较偏个体主义,当区域文化取向为偏集体主义时,本地疫情严重程度对于内群体认同的正向影响会增强,继而提高捐赠意愿。

H8 相比较偏个体主义,当区域文化取向为偏集体主义时,本地疫情严重程度对于关注他人的负向影响会减弱,继而提高捐赠意愿。

综合上述理论与假设,提出本研究的理论模型如图1所示。

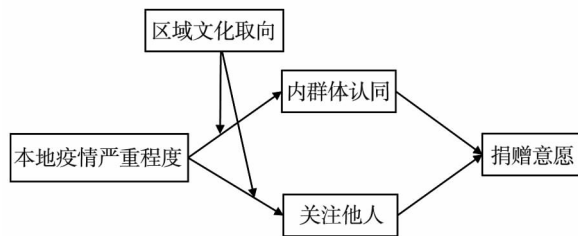


图1 理论模型

Fig. 1 Conceptual model

2 研究设计与假设检验

2.1 研究一

2.1.1 样本与数据收集

采用调查问卷的方法收集数据,调查对象来源于全国的不同省份,问卷发放时间为2020年2月12日,此时全国各地都已有较多的确诊人数,全国的新增确诊病例数持续十余天超过两千,湖北地区的累计确诊人数已超过三万,疫情防控正处于攻坚期、关键期。就本次新冠肺炎疫情而言,确诊病例数是疫情数据的核心指标之一,也是用以衡量该地区疫情严重程度的关键指标。目前多国研究者针对疫情建立的传染模型也都使用了确诊病例数作为重要参数进行数据估算和预测^[73-75]。本研究首先通过设置问卷题项“我曾经/现在在湖北工作或生活”筛除与湖北地区联

系较为紧密的被试,其次为了避免有些被试没有根据实际情况答题的情形,通过分析IP地址得出被试的所在地点,筛除了IP地址显示为湖北地区以及国外地区的被试。根据国家卫健委公布的相关数据,本研究确定被试答题时该地区的确诊病例数,并使用权威机构根据确诊病例数对省(直辖市、自治区)级单位疫情严重程度的分级^②来衡量本地区的疫情严重程度,共分为七个等级,该省(直辖市、自治区)的确诊人数在1例~9例为1级严重程度、1000例~4999例为7级严重程度。在测量主观意愿的过程中,被试会首先阅读一段关于湖北一线疫区的募捐材料,然后进一步测量被试对材料中情境的捐赠意愿。本文借鉴了Baker和Churchill^[76]编制的量表,包括“对于材料中助力湖北疫区抗击新冠肺炎的募捐项目,我会愿意捐赠”、“我愿意发动亲朋好友参与慈善组织发起的项目,支持湖北疫情防控工作”两个题项,采用李克特七点量表测度,得分越高表示捐赠意愿越高。最后本研究记录了被试者的人口统计学信息。

研究共收回971份有效问卷,其中男性436人(44.90%),女性535人(55.10%);年龄为20周岁以下136人(14.01%),21~30周岁448人(46.14%),31~40周岁290人(29.87%),40周岁以上97人(9.99%);文化程度为大专及以下学历225人(23.17%),本科676人(69.62%),硕士及以上70人(7.21%)。

本文对研究一调查抽样人口的地区分布与2019年各省市常住人口占全国总人口的比例进行独立样本T检验,两组数据的整体差异没有统计学意义。此外,调查样本中广东、北京以及上海的人数占比与实际人口统计学指标相差较大,不过这与我国互联网使用量空间分布情况也是相似的^[77]。另外与我国现阶段城市居民的特征相比,调查样本具有女性比例偏高、受教育水平偏高、城镇化水平偏高等特征,这也是网络调查的共同特征^[78],但随着互联网的发展,这种样本偏差也越来越小^[79],许多对比研究也同样证明了网络调查样本的有效性^[80,81]。因此研究一抽样样本人群对总体有较好的代表性。

② 澎湃新闻. 新冠肺炎病例实时地图. <http://projects.thepaper.cn/the-paper-cases/839studio/feiyang/>

2.1.2 数据结果与讨论

首先对被试的捐赠意愿进行信度分析,对于2题量表除了需要进行可靠性检验,还需要将Spearman-Brown系数同样作为信度指标^[82],结果显示Cronbach's α 为0.86,Spearman-Brown系数为0.724, $p < 0.01$,变量的信度良好.在控制年龄、性别和学历等变量后,运用线性回归来分析本地疫情严重程度与捐赠意愿之间的关系.结果显示本地疫情严重程度($M = 5.314, SD = 1.300$)对于捐赠一线疫区意愿($M = 5.723, SD = 1.060$)没有显著影响($\beta = -0.015, t(966) = -0.460, p = 0.646$).从数据分析结果可以看出:一方面,捐赠者所在地区疫情严重程度的高低不会影响其捐赠意愿,即不同等级的本地区疫情严重程度下个体对于一线疫区的捐赠意愿没有显著差别;另一方面,无论所在地的疫情严重程度高低,人们普遍表现出较高的捐赠意愿,体现了疫情下人们亲社会行为的普遍性(如图2).

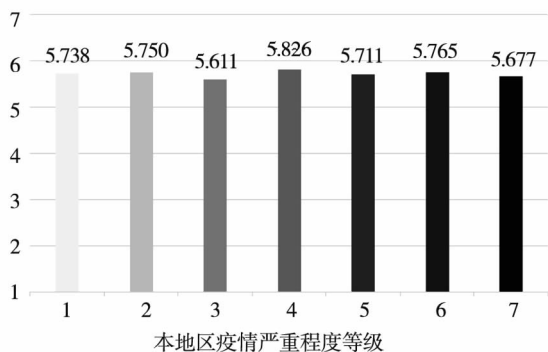


图2 不同等级的疫情严重程度下个体的捐赠意愿

Fig. 2 Individual donation willingness under different levels of local epidemic severity

如引言中所述,Harel和Kogut的实验发现,当人们处于个人威胁中时,由于缓解个体威胁的心理和能够通过个人行为切实改善情境的可能性,人们的潜意识反应是关注自身的本能需求并积极采取措施缓解自身的不适^[83],有限的注意力使人们很容易脱离捐赠情境,因此相比较于低威胁情境,在高威胁情境下捐赠者的捐赠意愿会降低^[8].研究一的分析结果却发现疫情严重程度(即威胁程度的高低)不会对捐赠意愿产生影响,也就是说,人们对于一线疫区的捐赠意愿并没有因为本地疫情的严重而降低,导致这一结果的原因可能来自于个人威胁情境与公共威胁情境作用

机制的差异.与个人威胁情境有所不同,新冠肺炎疫情这样的公共威胁作为一种共同经历,激活了人们的“群体边界”,并通过类化、认同和比较的过程形成了内群体的身份策略^[84],在这种特殊的社会情境中激活的群体身份能够对个体行为和群际互动产生重要的影响^[85].

个体威胁的情境下主要启动了人们的个人身份,因此人们将自身看作是不同于他人的独立个体,更愿意遵循自己而非群体的目标;而在公共威胁情境的刺激下,人们的群体身份凸显时,个人身份将会被抑制,因而人们会更愿意将自己归类为某一群体的一员,从关注“我”转变为关注“我们”,自我觉知的焦点从个体转变至群体或社会.因此在研究二中,本文将探究研究一的数据分析结论与Harel和Kogut的研究结论存在差异的原因,进一步验证本地疫情严重程度对捐赠意愿影响的双路径机制.

2.2 研究二

2.2.1 样本与数据收集

同样地,研究二对于全国不同省市的被试采用调查问卷的方式搜集数据.为了与研究一的结果进行对比,本研究的第二次问卷选择于2020年2月20日进行发放,虽然此时除湖北地区外大多数省份疫情上升的势头得到一定程度的遏制,但是全国疫情的发展拐点尚未到来,疫情防控的形势仍然严峻复杂.在回答问卷时,被试阅读与研究一相同的募捐材料后,完成对此刻心理感受的测验,包括内群体认同、关注他人和捐赠意愿三个量表,均采用李克特七点量表进行测量.

目前关于内群体认同测量量表的研究较少,本文根据Leach等人的测量方法,从自我定义和自我投入两个维度测量内群体认同^[86].其中包括“我觉得疫情之下我与湖北人民的生活状态非常相似”、“我感觉我与湖北人民有着相似的经历”和“我愿意和湖北人民团结一致”三个题项.关注他人的量表改编自Woody等的量表,将个人社交情境的量表改编应用于捐赠的情境中^[87],包括“相比于自己所在的地区,此时我更加关注湖北人民的生活状态”和“相比于自己生活所在地区的疫情状况,此时我更加关注湖北地区的疫情防控情况”两个题项.捐赠意愿的量表采用研究一使用的量表,并加入“我会持续关注并参与慈善

组织发布的支援湖北疫区项目”这一题项^[58]. 本地疫情严重程度的测量同样采用研究一的度量方式. 对于区域文化取向的测量, 本研究除了采用了 Van 和 Vliert 等对于中国省市不同文化取向的划分^[88], 还采用基于语言特征大数据分析的划分依据再次验证研究结果.

采用与研究一同样的做法剔除与湖北地区有紧密联系以及目前所在地为国外和湖北地区的样本后, 研究二共收回 326 份有效问卷, 其中男性 137 人(42.02%), 女性 189 人(57.98%); 年龄为 20 周岁以下 45 人(13.80%), 21~30 周岁 162 人(49.69%), 31~40 周岁 90 人(27.61%), 40 周岁以上 29 人(8.90%); 文化程度为大专及以下学历 59 人(18.10%), 本科 241 人(73.93%), 硕士及以上 26 人(7.98%). 研究一与研究二两次调查收集的样本整体上具有相似的人口统计学特征. 研究二调查抽样人口的地区分布与 2019 年各省市常住人口占全国总人口的比例的差异没有统计学意义, 总体样本的分布情况与我国互联网使用量空间分布情况相似, 因此抽样调查的样本具有较好的代表性.

2.2.2 量表信效度检验

运用探索性因子分析进行可靠性检验, 内群体认同的 Cronbach's α 为 0.805, 捐赠意愿的

Cronbach's α 为 0.814, 由于关注他人这一题项为 2 题量表, 还需将 Spearman-Brown 系数同样作为信度指标, 结果显示关注他人的 Cronbach's α 为 0.830, Spearman-Brown 系数为 0.640, $p < 0.01$. 问卷量表的信度较好. 运用 Amos 21.0 进行验证性因子分析, 对结构模型和数据的拟合程度进行检验. 文章所建立模型拟合度指标结果为 $\chi^2/df = 2.393$, $RMSEA = 0.065$, $GFI = 0.970$, $NFI = 0.962$, $IFI = 0.977$, $CFI = 0.977$, 因此可看出模型整体拟合度较好. 聚合效度主要通过平均方差提取 AVE 值进行度量, 内群体认同、关注他人以及捐赠意愿的 AVE 值分别为 0.586、0.713、0.598, AVE 值均大于 0.5, 量表具有良好的聚合效度. 为进一步检验区分效度, 本文将每个变量 AVE 值的平方根与度量项之间的相关系数进行比较(见表 2), 所有变量的 AVE 平方根均大于量表间的相关系数, 说明量表具有很好的区分效度.

表 2 还总结了主要变量的均值、方差以及相关系数. 从表 2 结果可看出本地疫情严重程度与内群体认同正相关($\beta = 0.404, p < 0.01$), 与关注他人呈负相关($\beta = -0.335, p < 0.01$). 内群体认同($\beta = 0.390, p < 0.01$)和关注他人($\beta = 0.475, p < 0.01$)均与捐赠意愿正相关. 为后续假设检验提供了基础.

表 2 均值、方差、相关系数与区分效度($n = 326$)

Table 2 Mean, standard deviation, correlation analysis and discriminant validity($n = 326$)

变量名称	M	SD	1	2	3	4	5	6	7
1. 年龄	28.896	8.482	1						
2. 性别	0.420	0.494	0.172 **	1					
3. 学历	2.841	0.641	-0.032	-0.001	1				
4. 本地疫情严重程度	5.098	1.309	-0.051	-0.020	0.011	1			
5. 内群体认同	4.792	1.260	0.004	0.035	0.039	0.404 **	0.766		
6. 关注他人	5.256	1.307	-0.004	0.081	0.043	-0.335 **	0.129 *	0.844	
7. 捐赠意愿	5.698	0.957	-0.037	0.115 *	0.102	0.023	0.389 **	0.475 **	0.711

注: * 表示 $p < 0.05$, ** 表示 $p < 0.01$, *** 表示 $p < 0.001$, 下同, 相关系数分别列在矩阵的下半部分, AVE 的平方根在对角线上.

2.2.3 假设检验

首先检验本地疫情严重程度与捐赠意愿之间的关系, 结果显示, 与研究一的结果相同, 在控制了人口统计学变量(年龄、性别、学历)后, 本地疫情严重程度对于捐赠意愿的影响同样没有显著差异($\beta = 0.022, t(321) = 0.395, p = 0.695$). 然后

运用回归分析检验双路径影响机制, 结果见表 3. 对本地疫情严重程度作用于内群体认同的路径(假设 1、假设 2)进行验证, 数据结果显示本地疫情严重程度对内群体认同有显著正向影响($\beta = 0.405, t(321) = 7.941, p < 0.001$), 内群体认同显著正向影响捐赠者对一线疫区的捐赠意愿

($\beta = 0.383, t(321) = 7.536, p < 0.001$), 因此接受假设 1、假设 2. 另外同样使用线性回归验证本地疫情严重程度作用于关注他人的路径(假设 4、假设 5). 数据结果显示本地疫情严重程度显著负

向影响关注他人($\beta = -0.336, t(321) = -6.409, p < 0.001$), 关注他人对捐赠意愿有显著的正向影响($\beta = 0.464, t(321) = 9.506, p < 0.001$), 数据分析结果能够支持假设 4、假设 5.

表 3 回归分析结果($n = 326$)Table 3 Result of regression analysis($n = 326$)

变量	捐赠意愿	内群体认同	关注他人	捐赠意愿
	M_1	M_2	M_3	M_4
性别	0.111 *	0.040	0.080	0.077
年龄	-0.083	0.019	-0.033	-0.046
学历	0.046	0.035	0.046	0.069
本地疫情严重程度		0.405 ***	-0.336 ***	0.044
内群体认同				0.310 ***
关注他人				0.440 ***
调整 R^2		0.156	0.110	0.337
F		16.030 ***	11.058 ***	34.083 ***

为了验证内群体认同和关注他人本地疫情严重程度对捐赠意愿影响过程中的中介效应, 参照 Hayes 的 Bootstrap 方法进行中介效应检验^[89]. 使用 SPSS 宏 PROCESS 中的 model4 进行验证, 样本量选择 1 000, 根据间接效应在 95% 置信区间

是否包括 0 来判断中介效应是否显著. 本地疫情严重程度通过内群体认同和关注他人影响捐赠意愿的 95% 置信区间均不包含 0, 间接效应均是显著的, 数据结果见表 4. 因此假设 3、假设 6 得到支持.

表 4 中介效应检验结果

Table 4 Results of mediating effect

	间接效应	$LLCI$	$ULCI$
内群体认同	0.086 6	0.049 7	0.134 1
关注他人	-0.101 9	-0.154 9	-0.062 3
总效应	-0.015 2	-0.096 4	0.048 6

气候经济理论(climate-economic theory)从气候变化和经济发展的交互作用提出了区域文化取向的成因, Van 和 Vliert 等基于气候经济理论对中国各省份不同文化取向进行了划分, 也证实了区域文化取向的省际差异^[88]. 本文使用了 SPSS 宏 PROCESS 中的 model7 来验证区域文化取向的调节作用, 表 5 和表 6 展示了不同区域文化取向的间接效应和 95% 的置信区间. 当文化取向为偏个体主义时, 疫情严重程度通过内群体认同进而影响捐赠意愿的间接效应是显著的($LLCI = 0.007, ULCI = 0.086$, 不包含 0), 作用大小为 0.042. 当文化取向为偏集体主义时, 疫情严重程度通过内群体认同进而影响捐赠意愿的间接效应

也是显著的($LLCI = 0.072, ULCI = 0.201$, 不包含 0), 作用大小为 0.131. 这两种文化取向的效果影响差异同样是显著的(交互项 = -0.375, $LLCI = -0.574, ULCI = -0.176$).

当文化取向为偏个体主义时, 疫情严重程度通过关注他人影响捐赠意愿的间接效应显著($LLCI = -0.275, ULCI = -0.112$, 不包含 0), 效应系数为 -0.177. 当文化取向为偏集体主义时, 疫情严重程度通过关注他人进而影响捐赠意愿的间接效应也是显著的($LLCI = -0.094, ULCI = -0.001$, 不包含 0), 效应系数为 -0.044, 并且不同区域文化取向的效果影响差异显著(交互项 = -0.413, $LLCI = -0.625, ULCI = -0.199$).

表 5 被调节的中介效应路径分析结果(内群体认同)

Table 5 Results of moderated mediation effect path analysis (in-group identity)

区域文化取向	Effect	BootLLCI	BootULCI
偏集体主义	0.131	0.072	0.201
偏个体主义	0.042	0.007	0.087

表 6 被调节的中介效应路径分析结果(关注他人)

Table 6 Results of moderated mediation effect path analysis (other-focused attention)

区域文化取向	Effect	BootLLCI	BootULCI
偏集体主义	-0.044	-0.094	-0.001
偏个体主义	-0.177	-0.275	-0.112

区域文化取向对本地疫情严重程度和内群体认同的调节作用显著,且调节方向与假设 7 一致,即相比较偏个体主义,当区域文化取向为偏集体主义时,本地疫情严重程度对于内群体认同的正向影响会增强(如图 3)。区域文化取向对本地疫情严重程度和关注他人的调节作用显著,调节方向与假设 8 一致,即相比较偏个体主义,当区域文化取向为偏集体主义时,本地疫情严重程度对于关注他人的负向影响会减弱(如图 4)。

随着互联网的快速发展,人们在互联网上的行动轨迹为文化心理学研究提供了丰富的资料。任孝鹏等学者基于新浪微博 100 万活跃用户的文本数据^[90],对偏集体主义/个体主义的词汇进行词频统计,证实中国人在文化取向上的地区差异,构建了区域文化取向的心理地图。本研究采用微博语言特征大数据分析的划分依据,对区域文化取向的调节作用再一次进行检验。

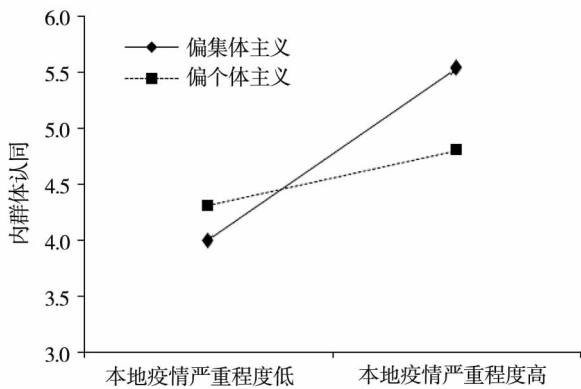


图 3 区域文化取向对本地疫情严重程度和内群体认同关系的调节作用

Fig. 3 Moderate role of regional cultural orientation on the relationship between local epidemic severity and in-group identity

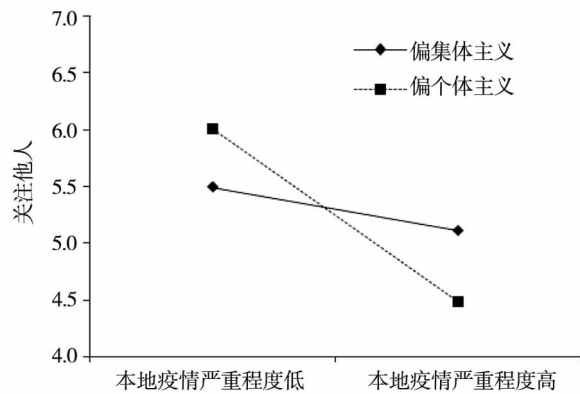


图 4 区域文化取向对本地疫情严重程度和关注他人关系的调节作用
Fig. 4 Moderate role of regional cultural orientation on the relationship between local epidemic severity and other-focused attention

类似地,本文使用 SPSS 宏 PROCESS 中的 model7,采用 Bootstrap 程序再次验证区域文化取向的调节作用,以捐赠意愿为因变量、疫情严重程度为自变量、区域文化取向为调节变量、内群体认同和关注他人为中介变量,样本量选择为 5 000,在 95%的置信区间下,被调节的中介效应分析结果显示(表 7),疫情严重程度与区域文化取向的交互项对于内群体认同的作用显著(交互项 = -0.236, $p = 0.020$, $LLCI = -0.435$, $ULCI = -0.038$),当文化取向为偏个体主义时,内群体认同的中介效应结果不包括 0 ($LLCI = 0.006$, $ULCI = 0.093$),效应量为 0.048;当文化取向为偏集体主义时,内群体认同的中介效应结果也不包括 0 ($LLCI = 0.055$, $ULCI = 0.160$),并且中介效应量为 0.104,高于偏个体主义时的效应量,表明此时内群体认同的中介效应增强。因此内群体认同的中介作用受到了区域文化取向的调节,且调节方向与假设 7 一致,假设 7 再次得到支持。

表7 被调节的中介效应路径分析结果(内群体认同)

Table 7 Results of moderated mediation effect path analysis (in-group identity)

区域文化取向	Effect	BootLLCI	BootULCI
偏集体主义	0.104	0.055	0.160
偏个体主义	0.048	0.006	0.093

疫情严重程度与区域文化取向的交互项对关注他人的作用也是显著的(交互项 = -0.240, $p = 0.025$, $LLCI = -0.451$, $ULCI = -0.029$)。如表8所示,当文化取向为偏个体主义时,关注他人的中介效应结果不包括0($LLCI = -0.246$, $ULCI = -0.077$),效应量为-0.153;当文化取向为偏集

体主义时,内群体认同的中介效应结果也不包括0($LLCI = -0.115$, $ULCI = -0.035$),并且中介效应量为-0.075,低于偏个体主义时的效应量,表明此时关注他人的中介效应被削弱。因此关注他人的中介作用受到了区域文化取向的调节,再次验证了假设8。

表8 被调节的中介效应路径分析结果(关注他人)

Table 8 Results of moderated mediation effect path analysis (other-focused attention)

区域文化取向	Effect	BootLLCI	BootULCI
偏集体主义	-0.075	-0.115	-0.035
偏个体主义	-0.153	-0.246	-0.077

3 结束语

3.1 研究结论

目前本领域学者对于威胁情境对亲社会行为的影响作用还未达成一致。一方面研究者认为已经经历的威胁会提高人们的捐赠意愿,Staub和Vollhardt提出的“源于苦难的利他”(altruism born of suffering),就反映了在公共威胁(如地震等自然灾害)过后人们会增加亲社会行为的现象^[14];另一方面Harel和Kogut认为,由于注意力资源的有限性,正在经历的威胁(如饥饿)反而会减少人们的捐赠行为^[8]。基于以上研究,本文聚焦于新冠肺炎这一紧急性、破坏性大的重大公共威胁,通过前测分析发现本地疫情严重程度对人们向一线疫区捐赠的意愿没有显著差异。基于这一结果,本文将社会认同理论和注意焦点理论引入威胁程度对捐赠意愿影响的分析框架中,深入检验内群体认同和关注他人对人们捐赠意愿的影响,并结合中国情境,验证了区域文化取向的调节作用,进一步完善充实了现有研究内容。

研究结果显示,1)本地疫情严重程度对内群体认同有显著正向影响,对关注他人有显著负向影响;内群体认同与关注他人显著正向影响捐

赠者对一线疫区的捐赠意愿。2)本地疫情严重程度对于捐赠意愿的影响过程中,内群体认同和关注他人共同起到了中介作用。3)本地疫情严重程度对于捐赠意愿没有显著影响,这是因为威胁严重程度既由于感知相似性产生的内群体认同从而增加人们对于疫情严重地区的捐赠意愿,又因为自身的不安全感以及感知威胁转移注意焦点,减少对他人的关注从而降低了捐赠意愿,即存在着两条路径对捐赠意愿产生共同影响。4)区域文化取向调节本地疫情严重程度对内群体认同的影响。具体而言,相较于偏个体主义,当区域文化取向为偏集体主义时,本地疫情严重程度对于内群体认同的正向影响能够增强。5)区域文化取向调节本地疫情严重程度对关注他人的影响。具体而言,相较于偏个体主义,当区域文化取向为偏集体主义时,本地疫情严重程度对于关注他人的负向影响能够减弱。

3.2 理论贡献

首先,本研究分析发现面对新冠肺炎疫情这样的重大公共威胁,个体对于一线疫区的捐赠意愿没有显著差异。通过引入社会认同理论和注意焦点理论,本研究进一步探究了共同经历对于捐赠意愿的作用机理,验证了威胁程度对捐赠意愿影响的双路径机制。由于情境的特殊性,本研究在

时间和类型两个角度填补了威胁情境对于亲社会行为作用的研究空白。以往研究多集中于个体威胁的层面,一类研究发现已经经历的个体威胁使捐助者更能对受助人的苦难感同身受,增强共情并提高个体的捐赠意愿^[6,7];另一类研究发现正在经历的个体威胁使得人们更倾向将注意力导向自身,降低对他人的关注继而减少捐赠意愿^[8]。而新冠肺炎疫情是一种紧急性、破坏性大、正在经历的公共威胁,本文探究了新冠疫情威胁下的亲社会行为,能够为威胁情境与捐赠意愿之间的复杂关系提供新的理论视角,加深了人们对于重大公共威胁的双重影响机制的理解。

第二,基于新冠肺炎疫情这一情境,本文以自我分类理论和社会认同理论为理论基础,探究内群体认同的作用,拓展了社会认同在亲社会行为研究中的应用领域。内群体认同这一概念来源于多种族、多国籍的西方社会,但在本土情境中,对于内群体的实践研究比较少,中国的文化和社会背景与西方国家也有很大的差异,本文聚焦于新冠肺炎疫情,探究了在没有外群体比较的情境下共同命运对于内群体认同的影响,一定程度上丰富了社会心理学视角的内群体认同在亲社会行为决策领域的解释应用。此外,本文将社会认同理论和注意焦点理论整合到同一情境下,丰富和完善了相关经典理论的研究。

第三,目前对于慈善捐赠行为的研究大多集中于个体层面,而从宏观层面上分析不同文化取向对于亲社会行为影响的研究比较匮乏。中国的传统文化底蕴深厚源远流长,文化环境也会对人的行为决策产生影响,本研究从区域的角度来挖掘文化上的本源差异,验证不同行政区划文化取向的调节作用,拓展了区域慈善差异的研究视野。

3.3 管理启示

本文探究了重大公共威胁对于捐赠意愿的双重作用机制,以及偏集体主义的区域文化取向对个人捐赠意愿的正向调节作用,有助于慈善组织的管理者和营销人员从募捐文本描述、募捐机制设置、慈善组织相关宣传以及区域化差异设计等多个方面加强潜在捐助者的内群体认同和关注他人,提升集体主义文化取向,从而激发个体的捐赠

意愿,研究结论具有一定的实践启示。

首先,在募捐文本的描述方式上慈善组织一方面可以从大爱的角度进行描述,尤其是在重大危机和灾难事件面前,更好地唤起潜在捐助者的内群体认同,激发人们共克时艰的信心以及众志成城、同舟共济的社会责任感,增加人们的捐赠行为;另一方面,要尽可能详细生动地描述受助者或受助地区的情形,运用感染力强的文字、真实可信的信息以及图文视频相结合的方式吸引捐助者的注意力,引起人们对于受助人或地区的共鸣,从而提高人们的共情和捐赠意愿。

其次,在募捐机制的设置上慈善组织可以多使用具有创意、互动参与度较强的慈善形式来吸引潜在捐助者对于受助人的注意力,在进行募捐项目设计时,慈善组织需要结合具体情境,使用例如爱心接龙、祈福、接力转发等形式多样、互动程度高的参与方式,提高人们对受助人的关注和对募捐项目的参与意愿,从而增强人们的捐赠意愿。

此外,慈善组织的相关宣传也要积极弘扬集体主义的文化取向以及民族精神,突出慈善捐赠的社会价值和正向作用,为个体的进步和社会的发展注入正能量;同时媒体也要积极提倡集体主义文化价值观,提高人们的集体主义文化取向,加强对慈善捐赠的正面宣传,营造良好的社会氛围,促进“内化于心,外化于行”实践机制的形成,从而提高个人的捐赠意愿。

最后,慈善组织可以根据不同区域的文化差异和特点,针对特定的区域来设计筹款项目的具体内容,并且随着互联网技术的发展,线上捐赠也越来越多,慈善组织可以通过一定的技术手段获取潜在捐助者的常驻地区,从而更好地开展捐赠活动。

3.4 研究局限与未来展望

首先本研究对于本地疫情严重程度测量使用了客观数据,并且采用了基于气候-经济理论^[88]以及基于微博大数据分析^[90]两种划分依据对区域文化取向进行宏观层面的划分,但在微观层面没有测量个体的感知威胁程度和人格层面的文化取向,之后的研究可以使用调查问卷法、实验法获取相关的一手数据来进一步验证本文的结论。

第二,本文仅仅测量了个体的捐赠意愿,个体意愿不能够完全代表个体捐赠行为,因此无法证明慈善组织在偏个体主义的区域进行募捐的效果就一定较差.未来还可以在研究个体捐赠意愿的基础上继续对个体的捐赠行为(如捐赠金额)进行探究.

第三,与以往研究不同,本文研究发现面对新冠肺炎疫情这样的重大公共卫生事件,本地疫情的严重程度对于捐赠意愿没有显著影响,即,在紧急性、破坏性较大的致命性威胁下,人们的捐赠意愿没有显著差异.该结论在长期性、破坏性较小的

非致命性(如环境污染)的公共威胁情境下是否依旧成立,需要进一步探究与论证.

第四,随着疫情的不断蔓延,当下全球疫情升级,肺炎疫情已经对全世界构成威胁.已有研究表明,特定情况下人们可能会将全人类视为同一内群体^[91],这也与中国倡导的“人类命运共同体”理念相符.未来研究可以探索面对全球性的威胁,不同类型与尺度的群体(如全人类)是否同样能产生内群体认同并对亲社会行为产生影响,为推动共同构建人类命运共同体的“中国方案”提供相关支持.

参 考 文 献:

- [1] Penner L A, Dovidio J F, Piliavin J A, et al. Prosocial behavior: Multilevel perspectives[J]. *Annual Review of Psychology*, 2005, 56(1): 365 - 392.
- [2] 韩皎杰, 魏 杰. 项目复杂团队合作中利他偏好的生存和演化[J]. *管理科学学报*, 2015, 18(11): 35 - 46.
Han Jiaojie, Wei Jie. The evolutionary of altruism preferences in complex project team cooperation[J]. *Journal of Management Sciences in China*, 2015, 18(11): 35 - 46. (in Chinese)
- [3] Jackson J W. Realistic group conflict theory: A review and evaluation of the theoretical and empirical literature[J]. *The Psychological Record*, 1993, 43: 395 - 414.
- [4] Fritsche I, Jonas E, Kessler T. Collective reactions to threat: Implications for intergroup conflict and for solving societal crises[J]. *Social Issues and Policy Review*, 2011, 5(1): 101 - 136.
- [5] Hodges S D, Kiel K J, Kramer A D I, et al. Giving birth to empathy: The effects of similar experience on empathic accuracy, empathic concern, and perceived empathy[J]. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 2010, 36(3): 398 - 409.
- [6] Christy C A, Voigt H. Bystander responses to public episodes of child abuse[J]. *Journal of Applied Social Psychology*, 1994, 24(9): 824 - 847.
- [7] Barnett M A, Tetreault P A, Esper J A, et al. Similarity and empathy: The experience of rape[J]. *The Journal of Social Psychology*, 1986, 126(1): 47 - 49.
- [8] Harel I, Kogut T. Visceral needs and donation decisions: Do people identify with suffering or with relief? [J]. *Journal of Experimental Social Psychology*, 2015, 56: 24 - 29.
- [9] 刘静怡, 黄希庭, 杨 帅. 社交焦虑障碍中的注意偏差三成分研究述评[J]. *心理科学进展*, 2013, 21(4): 664 - 670.
Liu Jingyi, Huang Xiting, Yang Shuai. Three components of attentional bias in social anxiety disorder[J]. *Advances in Psychological Science*, 2013, 21(4): 664 - 670. (in Chinese)
- [10] Raboteg Z, Žužul M, Keresteš G. War and children's aggressive and prosocial behaviour[J]. *European Journal of Personality*, 1994, 8(3): 201 - 212.
- [11] Piferi R L, Jobe R L, Jones W H. Giving to others during national tragedy: The effects of altruistic and egoistic motivations on long-term giving[J]. *Journal of Social and Personal Relationships*, 2006, 23(1): 171 - 184.
- [12] Li Y, Li H, Decety J, et al. Experiencing a natural disaster alters children's altruistic giving[J]. *Psychological Science*, 2013, 24(9): 1686 - 1695.
- [13] Rao L L, Han R, Ren X P, et al. Disadvantage and prosocial behavior: The effects of the Wenchuan earthquake[J]. *Evolution and Human Behavior*, 2011, 32(1): 63 - 69.

- [14] Staub E, Vollhardt J. Altruism born of suffering: The roots of caring and helping after victimization and other trauma[J]. *American Journal of Orthopsychiatry*, 2008, 78(3): 267–280.
- [15] 谢晓非, 王逸璐, 顾思义, 等. 利他仅仅利他吗? ——进化视角的双路径模型[J]. *心理科学进展*, 2017, 25(9): 1441–1455.
Xie Xiaofei, Wang Yilu, Gu Siyi, et al. Is altruism just other-benefiting? A dual pathway model from an evolutionary perspective[J]. *Advances in Psychological Science*, 2017, 25(9): 1441–1455. (in Chinese)
- [16] Lakens D, Stel M. If they move in sync, they must feel in sync: Movement synchrony leads to attributions of rapport and entitativity[J]. *Social Cognition*, 2011, 29(1): 1–14.
- [17] Leonardelli G J, Brewer M B. Minority and majority discrimination: When and why[J]. *Journal of Experimental Social Psychology*, 2001, 37(6): 468–485.
- [18] Håkansson J, Montgomery H. Empathy as an interpersonal phenomenon[J]. *Journal of Social and Personal Relationships*, 2003, 20(3): 267–284.
- [19] Crisp R J, Hewstone M, Rubin M. Does multiple categorization reduce intergroup bias? [J]. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 2001, 27(1): 76–89.
- [20] Gaertner S L, Dovidio J F, Anastasio P A, et al. The common ingroup identity model: Recategorization and the reduction of intergroup bias[J]. *European Review of Social Psychology*, 1993, 4(1): 1–26.
- [21] Hornsey M J. Social identity theory and self-categorization theory: A historical review[J]. *Social and Personality Psychology Compass*, 2008, 2(1): 204–222.
- [22] Stets J E, Burke P J. Identity theory and social identity theory[J]. *Social Psychology Quarterly*, 2000, 63(3): 224–237.
- [23] Ståhl T, Vermunt R, Ellemers N. Friend or foe? Ingroup identification moderates reactions to outgroup members' allocation behavior[J]. *European Journal of Social Psychology*, 2006, 36(6): 877–885.
- [24] Craig M A, Richeson J A. Coalition or derogation? How perceived discrimination influences intraminority intergroup relations[J]. *Journal of Personality & Social Psychology*, 2012, 102(4): 759–777.
- [25] 李振鹏, 唐锡晋. 外生变量和非正社会影响推动群体观点极化[J]. *管理科学学报*, 2013, 16(3): 73–81.
Li Zhenpeng, Tang Xijin. Exogenous covariate and non-positive social influence promote group polarization[J]. *Journal of Management Sciences in China*, 2013, 16(3): 73–81. (in Chinese)
- [26] Gaertner L, Iuzzini J, Witt M G, et al. Us without them: Evidence for an intragroup origin of positive in-group regard[J]. *Journal of Personality and Social Psychology*, 2006, 90(3): 426–439.
- [27] Ford R M, Aberdein B. Exploring social influences on the joint Simon task: Empathy and friendship[J]. *Frontiers in Psychology*, 2015, 6: 1–11.
- [28] Sell J, Love T. Commonfate, crisis, and cooperation in social dilemmas[J]. *Advances in Group Processes: Altruism and Prosocial Behavior in Groups*, 2009, 26: 53–80.
- [29] Brewer M B. *Superordinate Goals Versus Superordinate Identity as Bases of Intergroup Cooperation*[M]. Thousand Oaks: Sage Publications Ltd, 2000.
- [30] 王 宁. 消费与认同——对消费社会学的一个分析框架的探索[J]. *社会学研究*, 2001, 16(1): 4–14.
Wang Ning. Consumption and identity: Exploration of an analytical framework for the sociology of consumption [J]. *Sociological Studies*, 2001, 16(1): 4–14. (in Chinese)
- [31] Ashforth B E, Mael F A. Organizational identity and strategy as a context for the individual[J]. *Advances in Strategic Management*, 1996, 13: 19–64.
- [32] Verkuyten M, Nekuee S. Ingroup bias: The effect of self-stereotyping, identification and group threat[J]. *European Journal of Social Psychology*, 1999, 29(2–3): 411–418.
- [33] Ellemers N, Spears R, Doosje B. Self and social identity[J]. *Annual Review of Psychology*, 2002, 53(1): 161–186.
- [34] Scheepers D, Ellemers N. When the pressure is up: The assessment of social identity threat in low and high status groups

- [J]. *Journal of Experimental Social Psychology*, 2005, 41(2): 192 – 200.
- [35] 张德鹏, 林萌菲, 陈春峰, 等. 品牌社区中情感和关系会激发推荐吗? ——顾客心理依附对口碑推荐意愿的影响研究[J]. *管理评论*, 2019, 31(2): 155 – 168.
Zhang Depeng, Lin Mengfei, Chen Chunfeng, et al. Do emotions and relationships in brand community inspire recommendations?: Research on the influence of customer psychological attachment on their recommendation intentions[J]. *Management Review*, 2019, 31(2): 155 – 168. (in Chinese)
- [36] Leonardelli G J, Brewer M B. Minority and majority discrimination: When and why[J]. *Journal of Experimental Social Psychology*, 2001, 37(6): 468 – 485.
- [37] Bastian B, Jetten J, Ferris L J. Pain as social glue: Shared pain increases cooperation[J]. *Psychological Science*, 2014, 25(11): 2079 – 2085.
- [38] 段 光, 杨 忠. 知识异质性对团队创新的作用机制分析[J]. *管理学报*, 2014, 11(1): 86 – 94.
Duan Guang, Yang Zhong. Would knowledge diversity promote team innovation? An analysis based on mediated moderator model[J]. *Chinese Journal of Management*, 2014, 11(1): 86 – 94. (in Chinese)
- [39] Hofstede G. Motivation, leadership, and organization: Do American theories apply abroad? [J]. *Organizational Dynamics*, 1980, 9(1): 42 – 63.
- [40] Longmire N H, Harrison D A. Seeing their side versus feeling their pain: Differential consequences of perspective-taking and empathy at work[J]. *Journal of Applied Psychology*, 2018, 103(8): 894 – 915.
- [41] Fenske M J, Raymond J E, Kessler K, et al. Attentional inhibition has social-emotional consequences for unfamiliar faces [J]. *Psychological Science*, 2005, 16(10): 753 – 758.
- [42] 吴建祖, 王欣然, 曾宪聚. 国外注意力基础观研究现状探析与未来展望[J]. *外国经济与管理*, 2009, 31(6): 58 – 65.
Wu Jianzu, Wang Xinran, Zeng Xianju. Current status and future prospects of foreign research on attention-based view[J]. *Foreign Economics and Management*, 2009, 31(6): 58 – 65. (in Chinese)
- [43] Cheek J M, Melchior L A. *Handbook of Social and Evaluation Anxiety*[M]. New York: Springer Press, 1990.
- [44] Darley J M, Batson C D. “From Jerusalem to Jericho”: A study of situational and dispositional variables in helping behavior[J]. *Journal of Personality and Social Psychology*, 1973, 27(1): 100 – 108.
- [45] Thompson W C, Cowan C L, Rosenhan D L. Focus of attention mediates the impact of negative affect on altruism[J]. *Journal of Personality and Social Psychology*, 1980, 38(2): 291 – 300.
- [46] 何振宏, 赵 婷, 张丹丹. 正立和倒立的威胁性身体表情的识别[J]. *心理科学*, 2016, 39(1): 158 – 165.
He Zhenhong, Zhao Ting, Zhang Dandan. The recognition of upright and inverted threat-related body expressions[J]. *Journal of Psychological Science*, 2016, 39(1): 158 – 165. (in Chinese)
- [47] Sheppes G, Luria R, Fukuda K, et al. There’s more to anxiety than meets the eye: Isolating threat-related attentional engagement and disengagement biases[J]. *Emotion*, 2013, 13(3): 520 – 528.
- [48] Hawkins R L, Maurer K. ‘You fix my community, you have fixed my life’: The disruption and rebuilding of ontological security in New Orleans[J]. *Disasters*, 2011, 35(1): 143 – 159.
- [49] 吴彦文, 游旭群, 李海霞. 注意力资源限制与双任务的相互干扰机制[J]. *心理学报*, 2014, 46(2): 174 – 184.
Wu Yanwen, You Xuqun, Li Haixia. Mechanisms of attentional resource limitations and dual-task interference[J]. *Acta Psychologica Sinica*, 2014, 46(2): 174 – 184. (in Chinese)
- [50] Batson C D, Early S, Salvarani G. Perspective taking: Imagining how another feels versus imagining how you would feel[J]. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 1997, 23(7): 751 – 758.
- [51] Fenske M J, Raymond J E, Kessler K, et al. Attentional inhibition has social-emotional consequences for unfamiliar faces [J]. *Psychological Science*, 2005, 16(10): 753 – 758.
- [52] Fenske M J, Raymond J E. Affective influences of selective attention[J]. *Current Directions in Psychological Science*, 2006, 15(6): 312 – 316.

- [53] Holmes J G, Miller D T, Lerner M J. Committing altruism under the cloak of self-interest: The exchange fiction[J]. *Journal of Experimental Social Psychology*, 2002, 38(2): 144 – 151.
- [54] Armony J L, Dolan R J. Modulation of spatial attention by fear-conditioned stimuli: An event-related MRI study[J]. *Neuropsychologia*, 2002, 40(7): 817 – 826.
- [55] Dickert S, Slovic P. Attentional mechanisms in the generation of sympathy[J]. *Judgment and Decision Making*, 2009, 4(4): 297 – 306.
- [56] Eyal T, Steffel M, Epley N. Perspective mistaking: Accurately understanding the mind of another requires getting perspective, not taking perspective[J]. *Journal of Personality and Social Psychology*, 2018, 114(4): 547 – 571.
- [57] Han D H, Lalwani A K, Duhachek A. Power distance belief, power, and charitable giving[J]. *Journal of Consumer Research*, 2017, 44(1): 182 – 195.
- [58] Dickert S, Sagara N, Slovic P. Affective motivations to help others: A two-stage model of donation decisions [J]. *Journal of Behavioral Decision Making*, 2011, 24(4): 361 – 376.
- [59] 赵向阳, 李海, 孙川. 中国区域文化地图: “大一统”抑或“多元化”? [J]. *管理世界*, 2015, (2): 101 – 119. Zhao Xiangyang, Li Hai, Sun Chuan. The regional cultural map in China: Is it “the great unification” or “the diversification”? [J]. *Management World*, 2015, (2): 101 – 119. (in Chinese)
- [60] Markus H R, Kitayama S. Cultures and selves: A cycle of mutual constitution[J]. *Perspectives on Psychological Science*, 2010, 5(4): 420 – 430.
- [61] 李善民, 公淑玉, 庄明明. 文化差异影响 CEO 的并购决策吗? [J]. *管理评论*, 2019, 31(6): 144 – 159. Li Shanmin, Gong Shuyu, Zhuang Mingming. Does cultural difference affect CEO’s merger & acquisitions decision? [J]. *Management Review*, 2019, 31(6): 144 – 159. (in Chinese)
- [62] Hamamura T, Xu Q, Du Y. Culture, social class, and independence-interdependence: The case of Chinese adolescents [J]. *International Journal of Psychology*, 2013, 48(3): 344 – 351.
- [63] Hofstede G. Motivation, leadership, and organization: Do American theories apply abroad? [J]. *Organizational Dynamics*, 1980, 9(1): 42 – 63.
- [64] Oyserman D, Coon H M, Kimmelmeier M. Rethinking individualism and collectivism: Evaluation of theoretical assumptions and meta-analyses[J]. *Psychological Bulletin*, 2002, 128(1): 3 – 72.
- [65] Paciotti B, Hadley C, Holmes C, et al. Grass-roots justice in Tanzania: Cultural evolution and game theory help to explain how a history of cooperation influences the success of social organizations[J]. *American Scientist*, 2005, 93(1): 58 – 65.
- [66] Xiang P, Zhang H, Geng L, et al. Individualist-collectivist differences in climate change inaction: The role of perceived intractability[J]. *Frontiers in Psychology*, 2019, 10: 1 – 12.
- [67] 威海峰, 费鸿萍, 郑玉香. 利己/利他公益广告诉求对亲社会性消费行为的影响研究[J]. *财经论丛*, 2018, 231(3): 86 – 96. Qi Haifeng, Fei Hongping, Zheng Yuxiang. Research on the influence of self-interested/altruistic public service advertising appeals on pro-social consumer behavior[J]. *Collected Essays on Finance and Economics*, 2018, 231(3): 86 – 96. (in Chinese)
- [68] Georgas J, Berry J W. An ecocultural taxonomy for cross-cultural psychology[J]. *Cross-Cultural Research*, 1995, 29(2): 121 – 157.
- [69] 马欣然, 任孝鹏, 徐江. 中国人集体主义的南北方差异及其文化动力[J]. *心理科学进展*, 2016, 24(10): 1551 – 1555. Ma Xinran, Ren Xiaopeng, Xu Jiang. The difference of collectivism between north and south China and its cultural dynamics[J]. *Advances in Psychological Science*, 2016, 24(10): 1551 – 1555. (in Chinese)
- [70] Feng J, Ren X, Ma X. On going voluntary settlement and independent agency: Evidence from China[J]. *Frontiers in Psychology*, 2017, 8: 1 – 9.
- [71] Talhelm T, Zhang X, Oishi S, et al. Large-scale psychological differences within China explained by rice versus wheat agri-

- culture[J]. *Science*, 2014, 344(6184): 603 – 608.
- [72] Fischer R, Van de Vliert E. Does climate undermine subjective well-being? A 58-nation study[J]. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 2011, 37(8): 1031 – 1041.
- [73] Wu J T, Leung K, Leung G M. Nowcasting and forecasting the potential domestic and international spread of the 2019-nCoV outbreak originating in Wuhan, China: A modelling study[J]. *The Lancet*, 2020, 395(10225): 689 – 697.
- [74] Riou J, Althaus C L. Pattern of early human-to-human transmission of Wuhan 2019 novel coronavirus (2019-nCoV), December 2019 to January 2020 [J]. *Euro Surveillance; Bulletin Européen Sur Les Maladies Transmissibles = European Communicable Disease Bulletin*, 2020, 25(4): 235 – 249.
- [75] Read J M, Bridgen J R E, Cummings D A T, et al. Novel coronavirus 2019-nCoV: Early estimation of epidemiological parameters and epidemic predictions[J]. *MedRxiv*, 2020; (Published Online Jan 24. DOI:10.1101/2020.01.23.20018549 (preprint).)
- [76] Baker M J, Churchill Jr G A. The impact of physically attractive models on advertising evaluations[J]. *Journal of Marketing Research*, 1977, 14(4): 538 – 555.
- [77] 郑思齐, 于 都, 孙伟增. 中国城市互联网发展的影响因素及地区差异分析[J]. *城市发展研究*, 2016, 23(12): 11 – 14.
Zheng Siqi, Yu Du, Sun Weizeng. Analysis of determinants and spatial variation of Internet development in Chinese cities [J]. *Urban Studies*, 2016, 23(12): 11 – 14. (in Chinese)
- [78] 全世文. 基于选择实验方法的北京市空气质量价值评估[J]. *中国人口·资源与环境*, 2017, 27(9): 46 – 55.
Quan Shiwen. Using choice experiment to evaluate air quality in Beijing[J]. *China Population, Resources and Environment*, 2017, 27(9): 46 – 55. (in Chinese)
- [79] Windle J, Rolfe J. Comparing responses from internet and paper-based collection methods in more complex stated preference environmental valuation surveys[J]. *Economic Analysis & Policy*, 2011, 41(1), 83 – 97.
- [80] Hung K, Chan K W, Caleb H T. Assessing celebrity endorsement effects in China: A consumer-celebrity relational approach[J]. *Journal of Advertising Research*, 2011, 51(4): 608 – 623.
- [81] Olsen S B. Choosing between internet and mail survey modes for choice experiment surveys considering non-market goods [J]. *Environmental and Resource Economics*, 2009, 44(4): 591 – 610.
- [82] Eisinga R, Te Grotenhuis M, Pelzer B. The reliability of a two-item scale: Pearson, Cronbach, or Spearman-Brown? [J]. *International Journal of Public Health*, 2013, 58(4): 637 – 642.
- [83] DeWall C N, Baumeister R F, Gailliot M T, et al. Depletion makes the heart grow less helpful: Helping as a function of self-regulatory energy and genetic relatedness [J]. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 2008, 34(12): 1653 – 1662.
- [84] Adelman L, Dasgupta N. Effect of threat and social identity on reactions to ingroup criticism: Defensiveness, openness, and a remedy[J]. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 2019, 45(5): 740 – 753.
- [85] Weisbuch M, Ambady N. Affective divergence: Automatic responses to others' emotions depend on group membership[J]. *Journal of Personality and Social Psychology*, 2008, 95(5): 1063 – 1079.
- [86] Leach C W, Van Zomeren M, Zebel S, et al. Group-level self-definition and self-investment: A hierarchical (multicomponent) model of in-group identification[J]. *Journal of Personality and Social Psychology*, 2008, 95(1): 144 – 165.
- [87] Woody S R. Effects of focus of attention on anxiety levels and social performance of individuals with social phobia[J]. *Journal of Abnormal Psychology*, 1996, 105(1): 61 – 69.
- [88] Van de Vliert E, Yang H, Wang Y, et al. Climato-economic imprints on Chinese collectivism[J]. *Journal of Cross-Cultural Psychology*, 2013, 44(4): 589 – 605.
- [89] Hayes A F. *Introduction to Mediation, Moderation, and Conditional Process Analysis: A Regression-Based Approach*[M]. New York: Guilford Publications, 2017.
- [90] 任孝鹏, 向媛媛, 周 阳, 等. 基于微博大数据的中国人个体主义/集体主义的心理地图[J]. *内蒙古师范大学学报*

(哲学社会科学版), 2017, 46(6): 59–64.

Ren Xiaopeng, Xiang Yuanyuan, Zhou Yang, et al. Individualism/collectivism map of China based on Weibo[J]. Journal of Inner Mongolia Normal University (Philosophy & Social Science), 2017, 46(6): 59–64. (in Chinese)

[91] Rosenmann A, Reese G, Cameron J E. Social identities in a globalized world: Challenges and opportunities for collective action[J]. Perspectives on Psychological Science, 2016, 11(2): 202–221.

Generating mechanism of individual prosocial behavior in the context of major public threats: A case of the novel coronavirus epidemic

ZHENG Chun-dong, LIU Ning, FENG Nan*, LI Min-qiang

College of Management and Economics, Tianjin University, Tianjin 300072, China

Abstract: Existing research has not reached a consensus on the relationship between threat situations and individual prosocial behavior. Thus, this study takes novel coronavirus epidemic as a specific research situation and fills a gap in previous research from two perspectives: The time and the type of the threat situation. This study takes in-group identity and other-focused attention as intermediary mechanisms and proposes the dual-pathway formation mechanism that affects individuals' willingness to donate and relevant moderator variables in the context of major public threats. The following findings are obtained for public threat scenarios, such as the novel coronavirus epidemic, facing both donors and recipients. 1) There is no significant difference in the impacts of epidemic severity at the location of the potential donors on their willingness to donate. 2) The opposite intermediary effect of in-group identity and other-focused attention masks the impact of epidemic severity at the location of the potential donors on their willingness to donate. The severity of local epidemic enhances individuals' in-group identity and then positively affects their willingness to donate. On the other hand, it reduces the individuals' other-focused attention and then weakens their willingness to donate. 3) Regional cultural orientation moderates the positive intermediary effect of in-group identity and the negative intermediary effect of other-focused attention. Specifically, compared with partial individualism, when regional cultural orientation is partial collectivism, the positive impact of local epidemic severity on in-group identity can be enhanced and negative impact on other-focused attention can be reduced.

Key words: major public threats; prosocial behavior; willingness to donate; in-group identity; other-focused attention