



# 社会拥挤对 助人行为意愿的影响

郭青青<sup>1</sup>, 王良燕<sup>1</sup>, 韩冰<sup>2</sup>

1 上海交通大学 安泰经济与管理学院, 上海 200030

2 上海对外经贸大学 工商管理学院, 上海 201620

**摘要:**随着人口的持续性增长和城镇化的快速发展,社会拥挤成为消费者日常生活中的的一部分。在社会拥挤情景中频繁出现求助呼吁和助人行为。助人行为,即给需要者伸出援手,被视为一种普适的价值观。然而,关于社会拥挤是增加助人行为意愿、还是减少助人行为意愿的讨论并不多见,而对该现象背后的潜在心理机制的挖掘也未引起重视。

通过梳理社会拥挤和助人行为等相关研究,基于自我-他人融合理论,构建社会拥挤对助人行为意愿影响的研究模型,利用5个实验和3个预实验,招募1 091名被试进行实证研究,提出社会拥挤能够正向影响消费者的助人行为意愿,被试在社会拥挤环境中参与和转发轻松筹平台上的救助、做义工、响应校庆捐赠和志愿者活动的意愿均更高。所有实验均采用情景模拟法和组间实验设计,运用Spss软件进行方差分析和Bootstrap中介效应分析,重点探索助人行为意愿在社会拥挤环境和非社会拥挤环境中的差异,并验证社会联结感和同理心在主效应中的链式双中介作用。

实验1和实验2研究结果表明,身处社会拥挤环境中的被试有更高的助人行为意愿,实验3~实验5揭示该效应的中介机制为:在社会拥挤的环境中,由于人与人之间更近的物理距离,被试体验到了更大的自我与他人的融合,从而产生更强的社会联结感,社会联结感增加同理心并进而增加助人行为意愿。同时,社会拥挤环境中的组成人员对该效应起调节作用,由内团体(如校友)组成的社会拥挤环境比由外团体(如竞争学校的同学)组成的社会拥挤环境更能增加助人行为意愿。

研究结果揭示了社会拥挤到底是增加还是减少助人行为意愿问题,为理解社会拥挤环境中的助人行为提供了较为新颖且有说服力的视角;填补了已有研究鲜少关注和深入分析社会拥挤积极面的研究空白,并开拓了社会拥挤增加社会联结感的积极研究视角,因此从心理层面解释社会拥挤对助人行为的积极影响;揭示了不能忽视消费者身处社会拥挤时感知到更大的自我与他人的重叠这一积极面,并引起社会联结感增加,增强同理心和助人行为意愿。研究结果对非营利性组织选择合适的场合和时间开展慈善捐赠活动具有指导意义。

**关键词:**社会拥挤;社会联结感;同理心;助人行为意愿

**中图分类号:**F713.5

**文献标识码:**A

**doi:**10.3969/j.issn.1672-0334.2020.03.008

**文章编号:**1672-0334(2020)03-0097-15

**收稿日期:**2018-05-17 **修返日期:**2018-08-19

**基金项目:**国家自然科学基金(71772120)

**作者简介:**郭青青,上海交通大学安泰经济与管理学院博士研究生,研究方向为消费者心理和行为决策等,代表性学术成果为“拥挤的空间,挤压的时间——竞争心态的中介作用和感知经济流动性的调节作用”,已被《管理评论》录用,E-mail:eleanor\_2015@163.com

王良燕,管理学博士,上海交通大学安泰经济与管理学院教授,研究方向为消费者信息处理、品牌管理、行为决策和风险分析等,代表性学术成果为“The performance effects of creative imitation on original products: evidence from lab and field experiments”,发表在2019年第1期《Strategic Management Journal》,E-mail:wly@sjtu.edu.cn

韩冰,管理学博士,上海对外经贸大学工商管理学院讲师,研究方向为消费者行为和品牌管理等,代表性学术成果为“Up-down versus left-right: the effect of writing direction change in East Asia on consumers' perceptions and advertising”,发表在2019年第5期《Journal of Advertising》,E-mail:icyhan@foxmail.com

## 引言

人口持续增长,人类平均寿命延长,日常的社会拥挤经历越来越常见。社会拥挤情景下的社会交往及行为决策成为生活中不可避免的部分,求助呼吁和助人行为多发生在社会拥挤的情景中。助人行为,是普适价值观,助人是助自己;助人行为使自我感觉良好,缓解压力。本研究认为社会拥挤会影响消费者的一般助人行为意愿。

人类是一种高度社会化的动物,但有时也会非常不愿意社交,例如在拥挤的火车上,消费者宁愿自己待着也不愿意和旁边的人说话<sup>[1]</sup>,与人的交往也变得不愉悦<sup>[2]</sup>,这种避免人际交往的倾向可能降低消费者在社会拥挤环境中的助人行为意愿。与此同时,消费者在社会拥挤的集体事件中也会经历积极体验<sup>[3]</sup>,增加了身处其中消费者的社会联结感<sup>[4]</sup>,这种社会联结感又可能增加消费者在社会拥挤环境中的助人行为意愿。

本研究从社会拥挤的积极面入手,通过深入分析一般社会拥挤的近距离特点,提出社会拥挤会增加消费者的助人行为意愿。本研究利用实验方法对该问题的因果关系进行实证探索,着眼于探索现象背后的心理机制,落脚于助力当前慈善捐赠效果。

## 1 相关研究评述

社会拥挤被视为是某一特定空间内的人口密度,近年来的研究普遍将社会拥挤与社会密度等同起来<sup>[5]</sup>。与最新研究保持一致,本研究对这两者也不加以区分。

社会拥挤影响消费者的心理感知、情感满足方式和行为决策。身处社会拥挤的环境,使消费者有一种失去控制的挫败感<sup>[6]</sup>,这种失控的挫败感,既产生直接影响,又带来消费的补偿性行为。直接影响表现为使消费者变得分心,处理信息更为情感化,更易选择不健康食品,因此摄取了更多的卡路里<sup>[7]</sup>;补偿性行为意味着消费者会主动采取行动以重获控制感,而传播口碑的行为有利于消费者重获控制感<sup>[8]</sup>,因此消费者有更多的传播口碑的行为<sup>[5]</sup>。社会拥挤的环境影响消费者的情感满足方式,对具有交流倾向的拟人化品牌缺乏好感<sup>[9]</sup>,却又对品牌有更大的依恋以满足归属需要<sup>[2]</sup>。在消费行为决策方面,消费者对社会拥挤环境内的产品评价更低,更不愿意支付<sup>[10]</sup>,社会拥挤使消费者对独特性的产品<sup>[11]</sup>和安全导向性的选择<sup>[12]</sup>都更为偏好,对手机广告的点击频率更高<sup>[13]</sup>。

已有研究多探索社会拥挤的负面影响,以及引发的消费者直接后果行为和补偿消费行为,少部分研究也注意到了社会拥挤的积极面。从日常经历看,旅游景区的人潮拥挤增加消费者的积极情绪<sup>[14]</sup>;购物中的社会拥挤带来积极情感,增加购物的满意度、对店铺的忠诚度<sup>[15]</sup>和消费者购物花费<sup>[16]</sup>。从长远谋略看,社会拥挤促使消费者选择慢生命史策略,对自身和后代投资更大<sup>[17]</sup>,这无疑对

自身发展和人类优质繁衍有重要意义。

然而,这些研究主要关注社会拥挤与环境之间的交互作用对消费者的影响,忽略了对社会拥挤本身特点和属性的关注;此外,对社会拥挤的积极面的理论探索不够深入,尤其缺少对社会拥挤近距离特点的剖析以及由此影响的社会联结感的关注和研究。助人行为的理论研究在国内外都较为成熟,多聚焦在引起助人行为的情景因素和个体因素方面,以组织内的助人行为——亲组织行为为例,情景因素如工会公平感<sup>[18]</sup>和职场排斥行为<sup>[19]</sup>等,人为因素包括领导-部属交换<sup>[20]</sup>和领导风格<sup>[21]</sup>等,都影响组织内的助人行为意愿,但对环境感知(如社会拥挤感知)如何影响助人行为意愿的探索不足。因此,本研究基于自我与他人融合理论,从社会拥挤近距离特点出发,挖掘出社会拥挤的积极因子,即身处社会拥挤环境中人与人之间的近距离使消费者感知到自我与他人有更高的重叠,探究社会拥挤影响助人行为意愿的机制。

## 2 理论分析和研究假设

### 2.1 社会拥挤和助人行为意愿

助人行为是亲社会行为的一种,亲社会行为还包括合作行为和功德行为等。助人行为是指实施利于他人而自我付出成本的行为<sup>[22]</sup>。MCGUIRE<sup>[22]</sup>根据实际调查,将助人行为分为4种类型:①偶然助人行为,如偶然性的给陌生人指路;②稳定的助人行为,如帮熟人找工作,该行为带给他人的帮助是切切实实的,同时经过自我深思熟虑地思考;③情感助人行为,如聆听朋友的倾诉;④紧急助人行为,如遇交通事故实施救援或帮助拨打急救电话,一般发生在陌生人中。本研究主要研究的是偶然助人行为意愿,表现为对朋友圈轻松筹求助呼吁的捐款意愿、响应做义工的意愿以及为母校百年校庆而捐赠或做志愿者的意愿。

已有对助人行为意愿前因变量的研究多聚焦在人和情景的因素,如权力影响助人行为意愿<sup>[23]</sup>。而对环境因素的探索仅囿于单一的令人愉悦的物理环境,如音乐<sup>[24]</sup>和气味<sup>[25]</sup>,均能增加助人行为意愿。对助人行为意愿情景前因变量的探索多聚焦在环境物理特性对消费者情感和情绪的影响上,缺少个体对物理环境感知的行为影响研究。环境中引进的新设备——安全摄像头,作为消费者对环境物理特性的感知影响助人行为意愿:消费者在这种“警惕的眼神”下会做出社会赞赏性行为,从而增强助人行为意愿<sup>[26]</sup>。但是该“警惕的眼神”是消费者想象的虚拟存在,不是真实的临场情景,并且该变量的研究不涉及对环境本身特点的分析,及其导致的心理变化对助人行为意愿的影响。因此,环境中人与人近距离感知对助人行为意愿影响的研究尚不充分,尤其欠缺社会拥挤影响偶然助人行为意愿的心理机制探索。

在社会拥挤的环境下,消费者有更强的助人行

为意愿。有研究证实拥挤环境能引起消费者的高度不愉快唤起(如皮电反应和紧张唤起)<sup>[27]</sup>,而该唤起与助人行为意愿之间关系密切,增加助人行为意愿能带来温暖和减少与痛苦相关的不愉快唤起<sup>[28]</sup>。因此,处于唤起状态的消费者会分配更多的心理资源去体谅他人,感同身受的能力增强,其同理心得到加强,助人行为意愿增加<sup>[29]</sup>;另外,社会拥挤环境伴随着空间距离的缩小和社会距离的减少,而距离越近的求助者会得到更多的援助响应<sup>[30]</sup>。因此,本研究提出假设。

H<sub>1</sub> 社会拥挤增加消费者的助人行为意愿。

## 2.2 同理心、社会联结的中介作用

同理心指消费者既要准确感知对方的感受,也要感同身受他人处境并做出合适的共感回应<sup>[31]</sup>。在一些不利的环境中,消费者的同理心因“人皆有不忍人之心”而可能更强,如物体表面的粗糙感比光滑感更能加强同理心,这是因为经历了艰难或不幸才会对他人更加关注<sup>[32]</sup>。同理心是助人行为产生的重要中介因素<sup>[33]</sup>,在其作用下,消费者对他人的需要和感受更为关注,进而有更强的助人行为意愿<sup>[34]</sup>。因此,处于社会拥挤的共处环境中,消费者更能理解他人处境并做出回应,即社会拥挤能唤起同理心,从而增加助人行为意愿。本研究认为社会拥挤唤起同理心有更深层次的心理机制,即社会联结感的增加。

社会联结是消费者融入其社会环境的水平。社会联结量表<sup>[35]</sup>测量个人与其周遭世界(朋友、同伴和社会)的人际间亲密度。通常使用较多且简便的测量社会联结的工具是IOS量表,通过7个不同重叠程度的圆圈来表示自我与他人或团体的重叠程度<sup>[36]</sup>。自我与他人之间既可能存在共同性,也可能存在独特性<sup>[37]</sup>。本研究认为社会拥挤能唤起自我与他人的重叠感,增加自我与他人之间共同性的认知,即社会拥挤增加社会联结,并由此带来共同身份的感觉。根据重叠程度的不同,人际间亲密感不同,社会联结感知也不同。

一方面,社会拥挤是指某一特定空间内的人口密度,身处社会拥挤环境中,消费者感知到的人与人之间的空间距离减少,本研究推断伴随着空间距离的减少,感知的心理距离更近,人与人之间的重叠更大,社会联结感更强。更为靠近的物理空间距离,消费者能够感受到更近的社会距离,人与人之间的心理距离也随之更近<sup>[38]</sup>。更近的社会距离(如血缘关系),使消费者对他人的亲近感增加,并感知自我与他人的重叠度更高<sup>[39]</sup>。更近的心理距离模糊了自我与他人之间的区别,使人际间的亲密感得以加强<sup>[36]</sup>,身处社会拥挤环境中的消费者体验到融合的身份,进一步带来身份统一感,进而使社会联结感更强。

另一方面,在社会拥挤环境中,以自我与他人重叠度表征的社会联结感的增强进一步增加同理心。这种社会联结感通过增强消费者的情感认同<sup>[40]</sup>和群体认同<sup>[41]</sup>来增加对他人的同理心,并进一步增强助

人行为的意愿<sup>[42]</sup>;这种社会联结感越强,同理心越强,消费者的助人行为意愿越强烈,持续时间越长<sup>[43]</sup>。

综上,社会拥挤环境在带来物理空间近距离的同时,促使消费者感知与他人的社会距离和心理距离更近,并感知自我与他人的重叠度变高,以自我与他人重叠度表征的社会联结感也增加。社会联结感通过情感认同和群体认同使社会拥挤环境中的消费者的同理心增强,并增强消费者的助人行为意愿。因此,本研究提出假设。

H<sub>2</sub> 同理心在社会拥挤增加助人行为意愿的关系中起中介作用。

H<sub>3</sub> 社会联结感和同理心在社会拥挤增加助人行为意愿的关系中发挥链式双中介作用。

## 2.3 社会拥挤组成成员的调节效应

社会拥挤可由不同身份的成员组成。当社会拥挤由相同身份(如来自同一学校的校友)的个体组成时,被称为内团体成员组成的社会拥挤;但当社会拥挤由不同身份,甚至竞争性身份(如来自不同的且相互竞争高校的学生)的个体组成时,被称为外团体成员组成的社会拥挤<sup>[44]</sup>。

当社会拥挤由内团体成员组成时,消费者感知到的人际间的相似度更高,消费者更愿意帮助外貌和着装相似、种族相同的人<sup>[45]</sup>。消费者帮助同一团体的成员除人际间的相似和吸引之外,还因相似或相同的命运给了他们一种“我们的同一感”,而“我们的同一感”会带来助人行为意愿增加等积极影响。具体而言,“我们的同一感”会增加消费者在社会拥挤环境中感知到的社会联结感,当内团体遭遇不幸时,该社会联结感激活更强的同理心,使助人行为意愿增加得更为明显<sup>[46]</sup>。即消费者在助人行为上存在内团体偏见,更乐于帮助自己人。因此消费者在由内团体成员组成的社会拥挤环境中,有更高的助人行为意愿。

当社会拥挤由外团体成员组成时,社会拥挤的近距离特点并不一定能带来缩短的社交距离和较近的心理距离,身处其中时社会拥挤不一定能使消费者感知到社会联结感,相反有可能带来社会疏离感。同时考虑到消费者对外团体成员产生痛苦的同情更少<sup>[47]</sup>,很难被唤起更强的同理心。因此,消费者在由外团体成员组成的社会拥挤环境中,其感知到的社会联结感不强,并在内团体偏见的影响下,同理心增加不明显,助人行为意愿增加的不显著。因此,本研究提出假设。

H<sub>4</sub> 组成拥挤群体的成员差异(内团体或外团体)调节助人行为意愿,当社会拥挤由内团体成员组成时,消费者的助人行为意愿增加;当社会拥挤由外团体成员组成时,助人行为意愿增加不明显。

## 2.4 研究模型和实验概述

根据以上假设的逻辑推演,构建研究模型,见图1。本研究通过5组实验检验社会拥挤对消费者的助人行为意愿的影响。这5组实验既包括线下(图书

馆)真实的实验室实验,又包括发布在网上专业调研平台问卷星(<https://www.wjx.cn>)的在线实验,整个研究的实验时间为2016年7月至2017年8月。实验1和实验2通过不同的刺激物操控社会拥挤,发现消费者在线上和线上均表现出更强的助人行为意愿。实验3探索同理心的中介作用,并检验发现消费者在社会拥挤环境中的同理心和助人行为意愿更强。实验4考察社会联结的中介作用,旨在探索性挖掘消费者为什么在社会拥挤环境中同理心更强;并检验内团体和外团体在社会拥挤影响助人行为意愿中的调节作用,即由内团体成员组成时,社会拥挤环境比非社会拥挤环境带来更强的助人行为意愿;由外团体成员组成时,社会拥挤环境与非社会拥挤环境中的助人行为意愿相差不大。实验5在一个实验中检验社会联结和同理心在主效应中的链式双中介作用,探究社会拥挤→社会联结感→同理心→助人行为意愿的影响路径。

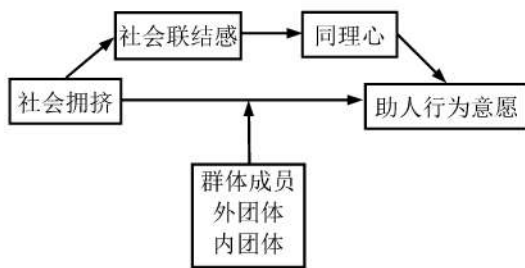


图1 研究模型

Figure 1 Research Model

### 3 实验1:自然情景的社会拥挤增加助人行为意愿

实验1的目的是验证 $H_1$ ,即社会拥挤增加消费者的助人行为意愿。

#### 3.1 实验设计和步骤

实验在“关于人格和图片感知调查”的掩饰故事下进行,共招募181名被试,年龄的均值为26.342岁,男性占55.801%,实验时间为2016年7月至9月,被试分为两部分,101名网上被试年龄均值为28.010岁,男性占49.505%;80名被试来自上海某综合性大学,年龄的均值为24.238岁,男性占63.750%。实验采用单因素组间设计,分为特别社会拥挤组(60名)、一般社

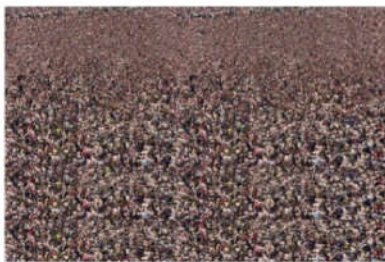
会拥挤组(61名)和非社会拥挤组(60名)。借鉴国际顶级期刊文章中的经典做法对社会拥挤进行操控,要求被试浸入图片情景中,并用文字描述在该情景中感知的社会拥挤<sup>[44]</sup>。实验1利用自然环境下真实的图片情景对自变量社会拥挤水平进行操控,图2为实验1操控社会拥挤水平的刺激物,特别社会拥挤组和非社会拥挤组沿袭MAENG et al.<sup>[44]</sup>采用的操控图片,一般社会拥挤组采用具有中国特色的社会拥挤情景。在预实验中选用非中国人的社会拥挤图片情景时,中国被试卷入度较低,难以想象并浸入要求的情景中,因此一般社会拥挤情景选用中国人。

自变量为不同的社会拥挤水平,因此将被试随机分配到特别社会拥挤组、一般社会拥挤组和非社会拥挤组,利用图片刺激物和文字描述图片情景,操控被试不同的社会拥挤水平。具体为:请所有被试观察图片1~2分钟,然后想象自己置身于图中的情景,为了加强操控效果,请被试尽可能详细地描述细节,并评价场景的社会拥挤程度,1为非常宽松,7为非常拥挤。

因变量为助人行为意愿,测量题项包括“现在身边有人正在公益募捐救助患白血病小女孩,我捐赠的意愿”“朋友邀请我一起去孤儿院做义工,我去的意愿”,1为非常不愿意,7为非常愿意, $\alpha=0.726$ 。作为掩饰故事的一部分,询问被试“我了解自己喜欢何种风格的图片”“我认同对图片的偏好及解读能反映个体认知模式的差异”等。请被试估计图片中的人数后收集被试的人口统计数据,这也是操控检验的一部分。实验过程中还请被试参与一些与实验目的不相关的测验。

#### 3.2 结果分析

(1)操控检验。一般社会拥挤组和特别社会拥挤组被试汇报的社会拥挤水平高于非社会拥挤组被试汇报的社会拥挤水平。一般社会拥挤组的 $M=6.213, SD=0.838$ ;特别社会拥挤组的 $M=6.600, SD=0.741$ ;非社会拥挤组的 $M=2.533, SD=1.186; F(2,178)=342.168, p<0.001$ 。t检验结果表明,非社会拥挤组与一般社会拥挤组被试汇报的社会拥挤水平差异显著,非社会拥挤组的 $M=2.533, SD=1.186$ ;一般社会拥挤组的 $M=6.213, SD=0.838; t(106.116)=19.679, p<0.001$ 。非社会拥挤组与特别社会拥挤组被试汇报的



(a) 特别社会拥挤组



(b) 一般社会拥挤组



(c) 非社会拥挤组

图2 实验1的刺激物

Figure 2 Stimuli of Study 1

社会拥挤水平差异显著,非社会拥挤组的  $M=2.533$ ,  $SD=1.186$ ;特别社会拥挤组的  $M=6.600$ ,  $SD=0.741$ ;  $t(98.995)=22.530$ ,  $p<0.001$ 。特别社会拥挤组的被试与一般社会拥挤组被试汇报的社会拥挤水平也有显著差异,特别社会拥挤组的  $M=6.600$ ,  $SD=0.741$ ;一般社会拥挤组的  $M=6.213$ ,  $SD=0.838$ ;  $t(119)=2.687$ ,  $p<0.050$ 。在对图片中人数的估计问题上,一般社会拥挤组与非社会拥挤组和特别社会拥挤组也存在显著差异,一般社会拥挤组的  $M=184.100$ ,  $SD=142.072$ ;非社会拥挤组的  $M=4.202$ ,  $SD=0.454$ ;  $t(60.001)=9.889$ ,  $p<0.001$ 。一般社会拥挤组的  $M=184.100$ ,  $SD=142.072$ ;特别社会拥挤组的  $M=12681.750$ ,  $SD=38996.010$ ;  $t(59.002)=-2.482$ ,  $p<0.050$ 。以上结果表明对社会拥挤的操控成功。

(2) 主效应结果。图3给出不同社会拥挤水平下助人行为意愿的均值,特别社会拥挤组和一般社会拥挤组均比非社会拥挤组表现了更显著的助人行为意愿。特别社会拥挤组的  $M=5.325$ ,  $SD=1.085$ ;非社会拥挤组的  $M=4.500$ ,  $SD=1.499$ ;  $t(107.505)=3.454$ ,  $p=0.001$ 。一般社会拥挤组的  $M=5.131$ ,  $SD=1.387$ ;非社会拥挤组的  $M=4.500$ ,  $SD=1.499$ ;  $t(119)=2.405$ ,  $p<0.050$ 。特别社会拥挤组与一般社会拥挤组的助人行为意愿不存在显著差异,特别社会拥挤组的  $M=5.325$ ,  $SD=1.085$ ;一般社会拥挤组的  $M=5.131$ ,  $SD=1.387$ ;  $t(119)=0.855$ ,  $p=0.394$ 。以上结果表明社会拥挤水平增加助人行为意愿。

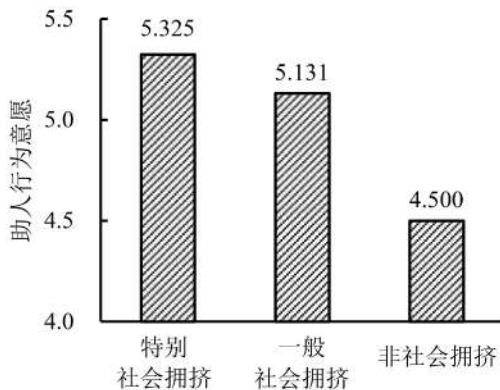


图3 实验1:不同社会拥挤水平下助人行为意愿均值  
Figure 3 Means Value of Intention of Helping Behavior in Different Social Crowding Levels of Study 1

### 3.3 结果讨论

实验1假设社会拥挤增加助人行为意愿可能有边界条件,预测社会拥挤水平超过某一临界点时,助人行为意愿可能发生逆转,即助人行为意愿下降,故设计两个不同水平的社会拥挤组。实验结果表明,特别社会拥挤组与一般社会拥挤组的助人行为意愿差异不显著,助人行为意愿在两个不同水平的社会拥挤中并未呈现显著差异,该预测未得到验证。可能有两方面的原因:①本实验选择的社会拥挤水平还没有达到引起助人行为意愿呈现显著差异的边界

点。图2(a)与图2(b)的社会拥挤水平虽然有所区别,但一个是远距离,另一个是近距离,可能只是社会拥挤的两种不同视觉效应引起的不同体验,因此,这两种水平的社会拥挤不能带来行为的本质差异。②可能存在一些其他的混淆效应,如情绪。

自然场景的社会拥挤与非社会拥挤可能存在情绪上的差异。分析被试的文字描述发现,非社会拥挤组的被试表现出了积极的情绪,想象的场景也多为与亲友度假。因此,社会拥挤组与非社会拥挤组的被试在情绪上可能存在差异。本研究进行预实验1,于2016年9月中下旬从网上招募91名被试,年龄的均值为22.285岁,男性占61.538%。将被试随机分配到自然场景的社会拥挤组和非社会拥挤组,分别为47名44名。刺激物参照实验1的图2(b)和图2(c),采用WATSON et al.<sup>[48]</sup>的积极消极量表测量情绪,1为根本不或者非常轻微地,5为强烈地,该实验以测试图片感知与行为的关系作为掩饰故事进行。图4给出利用自然情景图片操控时情绪变化的均值,社会拥挤组与非社会拥挤组在积极情绪上存在显著差异,社会拥挤组的  $M=2.355$ ,  $SD=0.864$ ;非社会拥挤组的  $M=1.830$ ,  $SD=0.838$ ;  $F(1,89)=4.385$ ,  $p<0.050$ 。但在消极情绪上两组并未有显著差异,社会拥挤组的  $M=1.830$ ,  $SD=0.757$ ;非社会拥挤组的  $M=1.814$ ,  $SD=1.188$ ;  $F(1,89)=0.006$ ,  $p=0.938$ 。考虑到自然情景图片操控的社会拥挤引起积极情绪的显著差异,很难排除积极情绪在社会拥挤对助人行为意愿的影响中可能发挥的作用。因此,后续实验均采用不同的剪影人像情景图片对社会拥挤进行操控,同时也检验不同的剪影人像情景图片在积极情绪与消极情绪上是否存在显著差异。

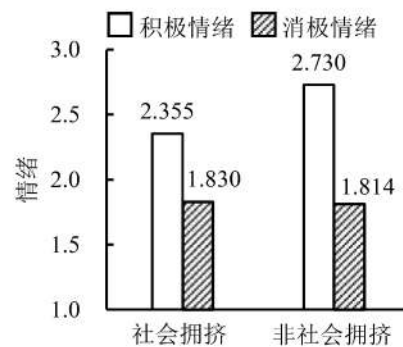


图4 预实验1:自然社会拥挤图片情景产生的情绪均值差异

Figure 4 Mean Value of Affection Differences in Natural Social Crowding Picture Scenarios of Pilot Study 1

### 4 实验2:虚拟剪影人像的社会拥挤增加助人行为意愿

后续实验均在探索图片感知与行为之间关系的掩饰故事下进行。实验2与实验1的不同之处在于更换了操控社会拥挤的刺激物,优化了对因变量助人行为的测量。



(a) 社会拥挤组



(b) 非社会拥挤组

图5 实验2的刺激物

Figure 5 Stimuli of Study 2

为了消除自然情景图片产生的情绪差异影响,后续实验采用非自然情景下的剪影人像图片操控社会拥挤<sup>[44]</sup>。图5为实验2用于操控社会拥挤与否的刺激物,在正式实验之前,先检验该剪影人像图片情景作为实验刺激物的合理性,即利用剪影人像图片情景操控社会拥挤时消极情绪与积极情绪不存在显著差异。2018年5月底至6月初在线上 (<https://www.wjx.cn>) 招募100名被试参加预实验2,平均年龄为30.380岁,男性占52%。将被试随机分配到在线实验的剪影人像图片的社会拥挤组和非社会拥挤组,各50名,其他条件与预实验1类似。图6给出利用剪影人像图片操控社会拥挤时情绪变化的均值,两组在积极情绪上不存在显著差异,社会拥挤组的  $M = 3.608, SD = 0.572$ ; 非社会拥挤组的  $M = 3.536, SD = 0.653; F(1, 98) = 0.342, p = 0.560$ 。在消极情绪上也不存在显著差异,社会拥挤组的  $M = 3.030, SD = 0.976$ ; 非社会拥挤组的  $M = 2.662, SD = 1.034; F(1, 98) = 3.316, p = 0.072$ 。因此,实验2及后续实验均采用非自然情景下的剪影人像图片作为实验刺激物。

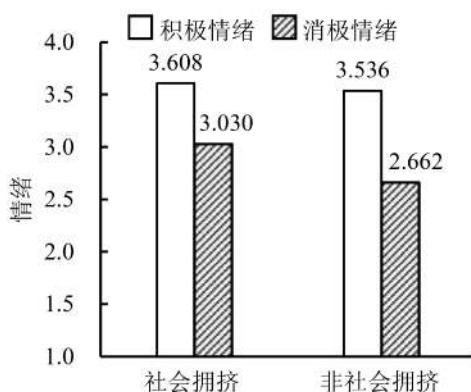


图6 预实验2:剪影人像社会拥挤图片情景产生的情绪均值差异

Figure 6 Mean Value of Affection Differences in Silhouette Social Crowding Picture Scenarios of Pilot Study 2

#### 4.1 实验设计和步骤

2016年10月10日,通过在上海某综合性大学的图书馆发送问卷链接的方式邀请99名被试参加在线实验,平均年龄为22.424岁,男性占60.606%,并在实验结束后给予10元现金酬劳。实验2与实验1一样,利用图片操控社会拥挤,并辅以文字描述加强,利用相同空间内不同的人数来营造社会拥挤<sup>[10]</sup>。将被试随机分配到社会拥挤组和非社会拥挤组,分别为50名和49名。本实验的刺激物见图5,社会拥挤组有32个剪影人像,非社会拥挤组的图片中有4个剪影人像。为了避免对剪影人像图片的怀疑,告知被试这些图片都是基于真实图片拍摄而成,保密起见,真实的人物图像均被剪影替代。社会拥挤或非社会拥挤的操控由图片沉浸和文字描述加强两种方式相辅相成:先用一句话描述看到的图片,再假想自己为图中一员,想象越多细节越好,最后描述最近生活中遇到的类似经历。在图片和文字操控之后,请被试对场景中的社会拥挤程度作出评价,1为非常宽松,7为非常拥挤。

其他实验过程与实验1类似,但因变量助人行为意愿设置的场景不再是宽泛的情景,而是结合生活实际,对线上(微信朋友圈)助人行为意愿进行测量,具体有“如果正处在图片的情景当中,有人通过朋友圈“轻松筹”募集资金救助患病亲友,我参加捐赠的意愿(我转发该条信息的意愿)”。还涉及捐助和做义工两个情景,细分为参加和转发两种行为,前者测量的是自身主动参与的意愿,后者测量的是扩散信息、带动他人参与的意愿,均采用Likert 7点评分法,1为非常不愿意,7为非常愿意。实验过程中除了收集被试的人口统计数据外,还请被试参与一些与实验目的不相关的测验。

#### 4.2 结果分析

(1) 操控检验。两组被试汇报的社会拥挤水平有显著差异,社会拥挤组的  $M = 5.600, SD = 0.969$ ; 非社会拥挤组的  $M = 1.980, SD = 1.145; F(1, 97) = 288.717, p < 0.001$ 。两组被试在估计图片中人数上也存在显著差异,社会拥挤组的  $M = 34.960, SD = 15.999$ ; 非社会拥挤组的  $M = 3.940, SD = 0.592; F(1, 97) = 183.939, p <$

0.001。以上结果表明对社会拥挤的操控成功。

(2) 主效应结果。将参加朋友圈捐助和转发该信息以及响应朋友圈号召参与义工和转发该信息4个测量项的均值作为因变量表示助人行为意愿,  $\alpha = 0.844$ , 助人行为意愿的均值见图7。由图7可知, 社会拥挤组的被试表现出了更多的助人行为意愿, 社会拥挤组的  $M = 3.920$ ,  $SD = 1.347$ ; 非社会拥挤组的  $M = 3.122$ ,  $SD = 1.439$ ;  $F(1, 97) = 8.108$ ,  $p = 0.005$ 。实验结果验证了主效应, 即社会拥挤增加了被试的助人行为意愿。

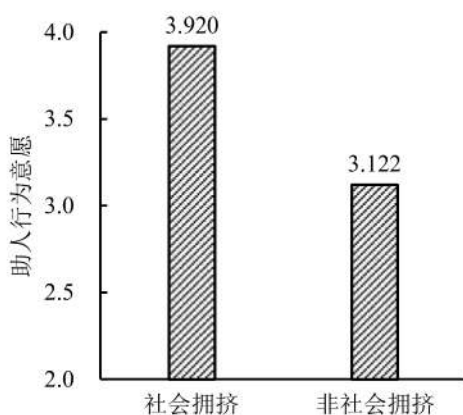


图7 实验2: 不同社会拥挤水平下助人行为意愿均值  
Figure 7 Means Value of Intention of Helping Behavior in Different Social Crowding Levels of Study 2

#### 4.3 结果讨论

实验2和实验1采用不同的刺激物操控社会拥挤, 验证了社会拥挤增加助人行为意愿, 即使考虑图片本身带来的情绪影响, 结论依然成立。但社会拥挤增加助人行为意愿的影响机制尚不清晰, 下面的实验旨在探究主效应的心理机制和边界条件。

### 5 实验3: 同理心的中介作用

同理心是消费者产生助人行为意愿的重要中介变量, 实验3检验同理心在社会拥挤增加助人行为意愿中发挥的中介作用。

#### 5.1 实验设计和步骤

2016年11月18日, 在上海某综合性大学图书馆招募81名被试, 平均年龄为21.494岁, 男性占60.494%, 通过现场发送问卷链接的方式邀请被试参与在线实验, 将被试随机分配到社会拥挤组和非社会拥挤组, 分别为41名和40名, 实验刺激物同实验2。实验过程与实验2类似, 但增加了测量中介变量同理心。具体的测量题项为“如果正处在图片的情景当中, 我能感受到身边的人与我处于相同的情景”“如果正处在图片的情景当中, 世界很大, 人很多, 每个人都有他/她的不容易”, 1为非常不同意, 7为非常同意。利用这两个题项进行测量的原因有二, ①该测量题项反映了观点采择。感知到的自我与他人之间的相似性

促使消费者有更强助人行为意愿, 究其原因是感知相似性促进了观点采择<sup>[43]</sup>。②MEHRABIAN et al.<sup>[49]</sup>编制的情绪反应量表中对同理心的测量中也包含对陌生人的情绪理解和同情倾向, 与上述测量题项吻合。对助人行为意愿的测量与实验2相同, 实验过程中除收集被试的人口统计数据外, 还请被试参与一些与实验目的不相关的测验。

#### 5.2 结果分析

(1) 操控检验。两组被试汇报的社会拥挤水平有显著差异, 社会拥挤组的  $M = 5.537$ ,  $SD = 1.142$ ; 非社会拥挤组的  $M = 1.825$ ,  $SD = 0.747$ ;  $F(1, 79) = 297.885$ ,  $p < 0.001$ 。两组被试在估计图片中人数时存在显著差异, 社会拥挤组的  $M = 32.683$ ,  $SD = 8.490$ ; 非社会拥挤组的  $M = 3.800$ ,  $SD = 1.114$ ;  $F(1, 79) = 455.209$ ,  $p < 0.001$ 。以上结果表明对社会拥挤的操控成功。

(2) 主效应结果。实验结果表明, 社会拥挤组比非社会拥挤组有更强的助人行为意愿。社会拥挤组的  $M = 4.238$ ,  $SD = 1.538$ ; 非社会拥挤组的  $M = 3.550$ ,  $SD = 1.441$ ;  $F(1, 79) = 4.308$ ,  $p < 0.050$ 。

(3) 中介作用结果。为了检验同理心在社会拥挤与助人行为意愿之间的中介作用, 利用Bootstrap方法的模型4进行中介效应检验<sup>[50-51]</sup>, 样本量选择5000。中介作用检验结果表明, 非直接路径中,  $\beta = 0.825$ , 95%置信区间为[0.453, 1.351], 不包含0, 表明同理心的中介效应成立。

#### 5.3 结果讨论

实验3的结果表明, 与非社会拥挤组相比, 被试在社会拥挤环境中的同理心更强, 助人行为意愿也随之增加。考虑到自我与他人重叠程度越高, 社会联结感越强, 助人行为意愿越强且助人时间越长<sup>[43]</sup>, 本研究提出社会拥挤增加同理心可能是因为社会联结感发挥的作用, 实验4将检验社会联结在社会拥挤增加助人行为意愿中发挥的中介作用。

### 6 实验4: 社会联结感的中介作用及内团体和外团体的调节作用

实验4更换操控社会拥挤与否的刺激物, 其目的在于探索社会联结感在社会拥挤增加助人行为意愿中发挥的作用, 图8给出本实验的刺激物。在社会拥挤环境中, 人与人靠近的空间距离会拉近心理距离, 营造了更强的社会联结感, 故而更能设身处地为他人着想。此外, 本实验的另一目的在于检验主效应的边界条件, 即社会拥挤的组成成员是内团体还是外团体成员将会影响消费者助人行为意愿的强弱。

2016年12月至2017年1月进行预实验3, 检验更换的刺激物是否在消极情绪与积极情绪上存在显著差异。预实验3和实验4的刺激物大致类似, 但剪影人像的T恤上无任何标志。该实验在上海某综合性大学进行, 有263名被试参与, 平均年龄为22.517岁, 男性占62.357%。将被试随机分配到剪影人像的社会拥挤组和非社会拥挤组, 分别为129名和134名, 其他操作与预实验1和预实验2类似。图9给出利用剪



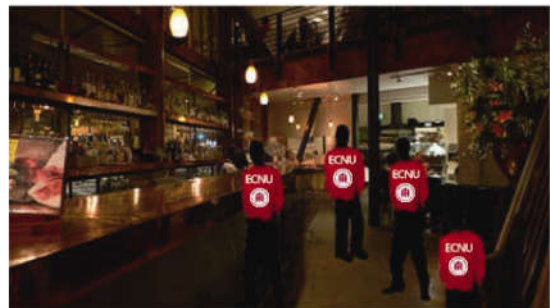
(a) 社会拥挤 - 内团体



(b) 非社会拥挤 - 内团体



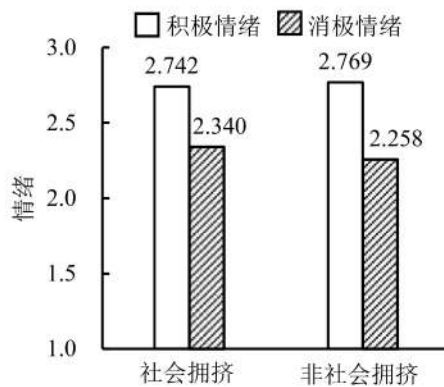
(c) 社会拥挤 - 外团体



(d) 非社会拥挤 - 外团体

图8 实验4的刺激物

Figure 8 Stimuli of Study 4

图9 预实验3:剪影人像社会拥挤  
图片情景产生的情绪均值差异Figure 9 Mean Value of Affection Differences in  
Silhouette Social Crowding Picture  
Scenarios of Pilot Study 3

影人像图片情景操控社会拥挤时情绪变化的均值。两组在积极情绪上不存在显著差异,社会拥挤组的 $M=2.742, SD=0.782$ ;非社会拥挤组的 $M=2.769, SD=0.773; F(1,261)=-0.078, p=0.780$ 。在消极情绪上也不存在显著差异,社会拥挤组的 $M=2.340, SD=0.945$ ;非社会拥挤组的 $M=2.258, SD=0.871; F(1,261)=0.527, p=0.468$ 。该预实验表明刺激物在积极情绪和消极情绪上不存在显著差异,因此验证了刺激物的

合理性和排除情绪在主效应中的影响。

### 6.1 实验设计和步骤

2016年12月至2017年1月,随机招募132名上海某综合性大学的学生为被试,在该校图书馆进行现场实验,平均年龄为22.273岁,男性占65.151%。采取社会拥挤vs.非社会拥挤×内团体成员vs.外团体成员的双因素的简单 $2 \times 2$ 组间设计,所有被试随机分配到4组,社会拥挤-内团体成员组有34名被试,非社会拥挤-内团体成员组有34名被试,社会拥挤-外团体成员组有35名被试,非社会拥挤-外团体成员组有29名被试。外团体为上海某师范大学学生,实验中设置题项进行操控检验。社会拥挤组图片情景中有43个剪影人像,非社会拥挤组图片情景中有4个剪影人像<sup>[44]</sup>。被操控为内团体时,被试看到的剪影人像身穿印有该上海某综合性大学校徽的T恤;被操控为外团体时,被试看到的剪影人像身穿印有上海某师范大学校徽的T恤。

社会拥挤与否的操控过程及检验与前面的实验相同,为了加强内团体和外团体的操控效果,即增加或削弱被试的身份认同感,每组被试根据所看图片的不同,要回答“他们都身穿哪所大学的特色T恤?(a)SJTU,(b)ECNU”,实验的其他步骤与前面实验相似,但有以下不同:①利用简易版测量工具IOS<sup>[36]</sup>测量被试与他人的社会联结感;②增加捐款金额的测量,被试需回答“此时身边正好有可随意处置的100元,我将捐赠\_\_\_\_元”,并采用滑动条的方式



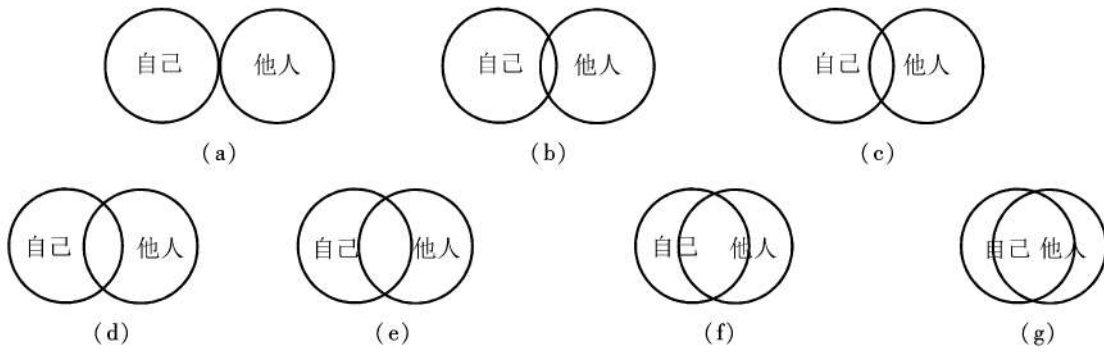


图10 社会联结感的测量  
Figure 10 Measurement of Social Connection

测量捐赠金额。实验过程中还请被试参与一些与实验目的不相关的测验。图10为测量社会联结感的简易版工具IOS<sup>[36]</sup>。

6.2 结果分析

(1)操控检验。社会拥挤组被试比非社会拥挤组被试汇报了更高水平的社会拥挤,社会拥挤组的  $M = 5.740, SD = 0.934$ ;非社会拥挤组的  $M = 2.920, SD = 1.324; F(1,130) = 202.546, p < 0.001$ 。社会拥挤组被试感知图片中的人数与非社会拥挤组被试感知图片中的人数存在显著差异,社会拥挤组的  $M = 35.620, SD = 10.148$ ;非社会拥挤组的  $M = 4.920, SD = 4.152; F(1,130) = 500.024, p < 0.001$ 。说明对社会拥挤的操控成功。被随机分配看有内团体标志T恤图片的68名被试全部汇报其看到的是身穿内团体T恤的剪影人像,即其想象所处的社会拥挤是由内团体成员组成;被随机分配看有外团体标志的T恤图片的64名被试全部汇报其看到的是身穿外团体T恤的剪影人像,即其想象所处的社会拥挤是由外团体成员组成。说明对内团体和外团体成员的操控也成功。

(2)主效应结果。与前面实验一致,社会拥挤组被试比非社会拥挤组被试的助人行为意愿更强,且差异显著。社会拥挤组的  $M = 4.478, SD = 1.385$ ;非社会拥挤组的  $M = 3.496, SD = 1.329; F(1,130) = 17.208, p < 0.001$ 。面对闲置可支配的100元,社会拥挤组成员也比非社会拥挤组成员捐赠更慷慨,社会拥挤组的  $M = 52.220, SD = 33.657$ ;非社会拥挤组的  $M = 31.510, SD = 29.604; F(1,130) = 13.977, p < 0.001$ 。

(3)中介作用结果。为了进一步验证社会联结感在社会拥挤对助人行为意愿影响的中介作用,采取与实验3相同的检验中介作用的步骤。实验结果表明,非直接路径中,  $\beta = 0.098$ ,95%置信区间为  $[0.011, 0.258]$ ,不包含0,即社会联结感的中介效应显著。

(4)调节作用结果。ANOVA的分析结果表明,社会拥挤对助人行为意愿影响的主效应显著,  $F(1,128) = 19.155, p < 0.001$ 。社会拥挤的组成成员(内团体或外团体)对助人行为意愿影响的主效应显著,  $F(1,128) = 5.914, p < 0.050$ 。双向ANOVA的分析结果

表明,社会拥挤与内团体成员和外团体成员的交互项也显著,  $F(1,128) = 9.629, p < 0.050$ 。图11给出实验4社会拥挤与否与内团体和外团体助人行为意愿的均值对比,两两对比分析发现,在内团体情况下,与非社会拥挤情景相比,社会拥挤情景下被试的助人意愿更强。社会拥挤-内团体的  $M = 5.110, SD = 1.134$ ;非社会拥挤-内团体的  $M = 3.427, SD = 1.215; F(1,128) = 228.979, p < 0.001$ ;面对可支配的100元捐赠的更多,社会拥挤-内团体的  $M = 65.240, SD = 35.215$ ;非社会拥挤-内团体的  $M = 30.470, SD = 29.320; F(1,128) = 21.929, p < 0.001$ 。在外团体情况下,社会拥挤的环境与非社会拥挤的环境对助人行为意愿无显著差异,社会拥挤-外团体的  $M = 3.864, SD = 1.343$ ;非社会拥挤-外团体的  $M = 3.578, SD = 1.470; F(1,128) = 0.784, p = 0.378$ ;面对可支配的100元捐赠的较少,社会拥挤-外团体的  $M = 39.570, SD = 26.979$ ;非社会拥挤-外团体的  $M = 32.720, SD = 30.407; F(1,128) = 0.794, p = 0.375$ 。

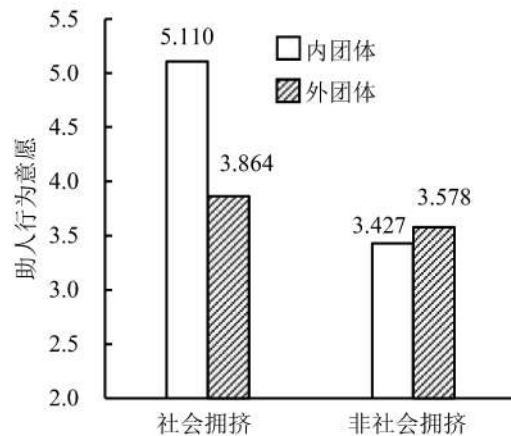


图11 实验4的结果  
Figure 11 Results for Study 4

6.3 结果讨论

一方面,实验4验证了社会联结感作为双中介变量之一,在社会拥挤情景下增加助人行为意愿中发

挥的作用。另一方面,揭示了该效应的一个边界条件,即当社会拥挤的组成成员是内团体(如本校学生)时,助人行为意愿得以进一步加强,组成成员是外团体(如外校学生)时,助人行为意愿被削弱;但在非社会拥挤环境时,无论组成成员是内团体还是外团体,助人行为意愿差异均不显著。

实验3和实验4主要探索了社会拥挤增加助人行为意愿的中介机理,即同理心和社会联结感。但“为什么在社会拥挤的环境下更能唤起同理心”和“在社会拥挤环境中同理心与社会联结感的关系如何”。本研究预测社会联结感可能是同理心的一个重要前因变量,人与人物理上的近距离使感知的社会联结感增强,进而更能够站在他人视角进行思考和体验,同理心得以增强,助人行为的意愿也随之增加。但实验3和实验4是对两个中介变量的独立探索,尚未在一个实验内检验该链式双中介作用的路径,即社会拥挤→社会联结感→同理心→助人行为意愿增加,实验5旨在弥补此前实验设计的不足,并检验该链式双中介作用机理。

## 7 实验5:社会联结感和同理心的链式双中介作用

实验5旨在一个实验内验证主效应的链式双中介作用,并优化了关键中介变量的测量。①选用更权威且常用的同理心测量题项<sup>[52]</sup>;②不仅采用直观图测量社会联结感,即IOS测量工具测量社会联结感,同时为了增加实验效度,还加入文字测量题项<sup>[53]</sup>。除此之外,影响力是影响消费者助人行为意愿的一大动因<sup>[30]</sup>,本实验对该竞争性解释进行探索。

### 7.1 实验设计和步骤

2017年8月7日和8日,在网上招募144名被试参加在线实验,平均年龄为32.370岁,男性占46.528%。采用单因素组间设计,社会拥挤与否的操控与实验4类似,所不同的是剪影人像的T恤上没有任何标志,随机分配74名被试观看社会拥挤组照片、70名被试观看非社会拥挤组照片。所有被试接受与实验2相同的社会拥挤或非社会拥挤的文字操控,最后请被试对图中场景的社会拥挤水平进行评价。

在进行社会拥挤操控之后、测量助人行为意愿之前,请所有被试回忆图中剪影人像T恤的颜色(红色或蓝色),以检验被试是否认真参与实验。与之前实验稍不同的是,新增加了校友捐赠情景,以扩大助人行为意愿的应用范围<sup>[30]</sup>。4个新增的测量题项为“朋友圈有发起母校百年校庆的募捐活动,我捐赠的意愿”“朋友圈有发起母校百年校庆的募捐活动,我转发该信息让更多人知道的意愿”“朋友圈有发起母校百年校庆的志愿者活动,我参加的意愿”“朋友圈有发起母校百年校庆的志愿者活动,我转发该信息让更多人知道的意愿”,采用Likert 7点评分法,1为非常不愿意,7为非常愿意, $\alpha = 0.950$ ;加上之前实验的4个测量题项,用这8个测量题项的均值测量助人行为意愿, $\alpha = 0.960$ 。用6个题项对同理心进行测量,

分别为“如果我处于上面图片所示的场景中,我是同情的/怜悯的/心软的/体恤的/和善的/受触动的”,采用Likert 7点评分法,1为非常不愿意,7为非常愿意, $\alpha = 0.935$ ;实验5用两种方法测量社会联结感,一是文字测量,题项为“我感觉身边有很多人”“我感觉与他人有联结”<sup>[53]</sup>,1为非常不愿意,7为非常愿意, $\alpha = 0.786$ ;二是辅以简便的IOS测量工具。借鉴TOURE-TILLERY et al.<sup>[30]</sup>的研究,用3个题项测量影响力,分别为“对于捐赠的金钱(时间),期望能产生多少影响?”“对于捐赠,期望产生的影响有多大?”“对于捐赠,期望能对公益产生多少益处?”,采用Likert 7点评分法,1为非常小,7为非常大, $\alpha = 0.853$ 。最后,收集被试的人口统计数据,还请被试参与一些与实验目的不相关的测验。

### 7.2 结果分析

社会拥挤组和非社会拥挤组各有两名被试回答图中剪影人像T恤的颜色为蓝色,且其作答部分信息缺失,因此将这4份数据剔除,分析140名被试的数据。

(1)操控检验。社会拥挤组被试汇报的社会拥挤水平比非社会拥挤组更高,社会拥挤组的 $M = 5.650, SD = 0.981$ ;非社会拥挤组的 $M = 3.370, SD = 1.485; F(1, 138) = 116.601, p < 0.001$ 。两组在感知图片中人数上也存在显著差异,社会拥挤组的 $M = 37.460, SD = 24.162$ ;非社会拥挤组的 $M = 4.850, SD = 2.517; F(1, 138) = 122.524, p < 0.001$ 。以上结果表明对社会拥挤的操控成功。

(2)主效应结果。社会拥挤组被试与非社会拥挤组被试在助人行为意愿上存在显著差异,社会拥挤组的 $M = 5.260, SD = 1.175$ ;非社会拥挤组的 $M = 4.482, SD = 1.758; F(1, 138) = 9.511, p < 0.050$ 。

(3)中介作用结果。检验过程与实验3类似,①进行社会联结感中介检验。两个文字测量题项测量的非直接路径中, $\beta = 1.228$ ,95%置信区间为 $[0.855, 1.690]$ ,不包含0;IOS测量的非直接路径中, $\beta = 0.431$ ,95%置信区间为 $[0.212, 0.739]$ ,不包含0。②检验社会拥挤→同理心→助人行为意愿的影响路径,非直接路径中 $\beta = 0.517$ ,95%置信区间为 $[0.165, 0.920]$ ,不包含0。表明社会联结感和同理心各自的中介作用均成立。但用上述相同的方法检验影响力的中介作用时,发现其中介作用不显著,95%置信区间为 $[-0.123, 0.530]$ ,包含0。因此,排除了其作为竞争性解释机制的可能。③借鉴涉及链式双中介的相关研究<sup>[54]</sup>,检验链式双中介作用影响路径(Process中的模型6)<sup>[51]</sup>,即社会拥挤→社会联结感→同理心→助人行为意愿。依次将社会联结感和同理心放入中介变量检验中,实验结果表明,利用两个文字题项测量的社会联结感的链式双中介效应成立。通过非直接路径的社会联结感和同理心影响助人行为意愿的中介作用显著, $\beta = 0.460$ ,95%置信区间为 $[0.246, 0.806]$ ,不包含0;非直接路径的社会联结感影响助人行为意愿的作用显著, $\beta = 0.768$ ,95%置信区间为

[0.418, 1.176], 不包含0; 非直接路径的同理心影响助人行为意愿的作用不显著,  $\beta = -0.119$ , 95%置信区间为[-0.365, 0.082], 包含0。在该链式双中介模型中, 若缺少社会联结感到同理心的作用, 该链式双中介作用不成立。

类似的, 利用IOS工具测量的社会联结感和同理心的链式双中介效应成立。通过非直接路径的社会联结感和同理心影响助人行为意愿的中介作用显著,  $\beta = 0.212$ , 95%置信区间为[0.078, 0.431], 不包含0; 非直接路径的社会联结感影响助人行为意愿的作用显著,  $\beta = 0.219$ , 95%置信区间为[0.061, 0.450], 不包含0; 非直接路径的同理心对助人行为意愿的作用不显著,  $\beta = 0.270$ , 95%置信区间为[-0.052, 0.646], 包含0。同理, 在该链式双中介模型中, 若缺少社会联结感到同理心的作用, 该链式双中介作用不成立。

综上所述可知, 社会拥挤→社会联结感→同理心→助人行为意愿的链式双中介效应成立。

### 7.3 结果讨论

通过实验4可知, 身处社会拥挤环境时消费者的同理心更强的原因在于, 随着人与人之间距离的减少, 近的物理距离使消费者感知到更多社会联结感; 也证实社会拥挤环境中消费者社会联结感的增加促进助人行为意愿的增强; 但社会联结感影响同理心而增加助人行为意愿的链式双中介作用机制尚未检验。实验5解决了这一问题, 验证了该链式双中介效应的存在, 也排除了影响力发挥中介作用的竞争性解释。

## 8 结论

5个正式实验通过比较自然情景与虚拟剪影人像的社会拥挤 vs. 非社会拥挤情景下的助人行为意愿, 辅以3个预实验考虑不同情景中社会拥挤带来的情绪差异, 证明消费者在社会拥挤环境下的助人行为意愿更强烈。实验1通过自然情景的社会拥挤图片情景操控被试的社会拥挤, 结果表明身处社会拥挤环境中的被试表现出更强的助人行为意愿。积极情绪是影响亲社会行为的因素之一<sup>[55]</sup>, 预实验1发现自然情景图片情景操控社会拥挤与否时, 积极情绪在社会拥挤组与非社会拥挤组之间有显著差异; 预实验2发现虚拟剪影人像的社会拥挤图片情景操控社会拥挤与否时, 积极情绪与消极情绪在该两组之间均不存在显著差异。该发现为后续实验选择虚拟剪影人像图片情景作为操控社会拥挤与否的刺激物提供了实证支撑, 预实验1和预实验2排除了积极情绪在主效应中的潜在影响。实验2在实验1的基础上更换用于操控社会拥挤与否的刺激物, 得到相同的结论, 即社会拥挤增加消费者的助人行为意愿。在实验3中对同理心的中介作用进行检验, 结果表明身处社会拥挤环境的消费者对他人的处境更能感同身受, 更能理解他人的不容易, 从而表现出更为强烈的助人行为意愿, 即同理心的中介作用成立。实验4

旨在探索为什么社会拥挤环境中的消费者同理心更强, 并增加助人行为意愿。社会拥挤环境中消费者的同理心更强可能是因为人与人之间更近的物理距离带来更强的自我与他人的重叠感, 即社会联结感。实验4的结果证实社会联结感在社会拥挤增加助人行为意愿中的中介作用成立。该实验还揭示社会拥挤的组成成员——内团体成员或外团体成员对助人行为意愿的调节作用, 环境中的人由内团体成员组成时, 社会拥挤更能增加助人行为意愿; 环境中的人由外团体成员组成时, 社会拥挤与否对助人行为意愿影响差异不显著。实验5在实验3和实验4的基础上, 优化了社会联结感和同情心的测量, 并扩大助人行为意愿的测量范围, 检验社会拥挤→社会联结感→同理心→助人行为意愿链式双中介作用的影响路径, 厘清社会拥挤增加助人行为意愿的影响机制。

### 8.1 理论贡献

本研究关注社会拥挤的光明面, 揭示社会拥挤唤起同理心, 进而增加助人行为意愿, 是对社会拥挤研究的丰富。进一步解释和探索为什么社会拥挤增加同理心, 即身处社会拥挤环境中人与人之间更近的物理距离, 使自我与他人重叠增多, 社会联结感增强, 从而激活同理心。社会拥挤的积极影响被已有研究所忽视, 本研究对此予以重视并证实。值得一提的是, 已有关于社会拥挤的研究多关注与消费相关的行为, 对个体的非消费行为关注较少, 尤其是对全民福祉有裨益的亲社会行为。通过深入剖析社会拥挤近距离特点对个体的积极影响, 创新性地揭开了社会拥挤增加助人行为意愿的深层次心理机制, 因此本研究拓展了社会拥挤行为研究的范畴。

本研究结果有两点与已有研究不同。①已有研究认为同理心能够加强消费者对负面情绪(不安、沮丧)的感受, 但本研究结果揭示看似欠佳的社会拥挤情景可能含有积极因子, 增加社会联结感, 进而增加同理心。②已有研究认为同理心影响助人行为意愿还有另外一种假设, 即同理心-融合假设, 同理心会带来更大的自我与他人重叠的感受, 进而增加助人行为意愿<sup>[49]</sup>。本研究发现, 社会联结感或自我与他人更大的重叠感也能反过来增加人与人之间的同理心。社会联结感和同理心是增加助人行为意愿的两个重要前因变量, 本研究结果揭示这两者之间的影响是相互的, 极大地丰富了助人行为的相关理论研究。

本研究从文化角度丰富了助人行为研究。发生在社会拥挤情景下的求助行为越来越多, 消费者对其的解读可能会先人为受到旁观者效应和责任扩散的影响。环境中的人越多, 消费者对紧急求助的响应越少, 因为认为环境中其他人可能会提供帮助, 即具体的责任随着人数增多而被稀释和扩散<sup>[56]</sup>。但旁观者效应也有可能增加助人行为意愿。如当公共自我意识被唤起之后, 旁观者效应出现逆转, 产生更强的助人行为意愿<sup>[57]</sup>, 本研究并没有落脚于该切入点, 而是从文化角度丰富已有研究。鉴于已有研究

中探究社会拥挤对生理、心理、认知和行为的影响多为西方文化背景,但西方国家人口密度低,与东方国家的社会实际情景不同,且东西方文化差异较大,因此在东方文化情景下推进社会拥挤对助人行为意愿的研究更有现实意义。东方人的互依性格特点和集体主义的文化特色,使其同理心可能更强<sup>[58]</sup>,在社会拥挤环境中的助人行为意愿也更强。因此,研究东方文化背景下社会拥挤对助人行为意愿的影响,从文化角度丰富了社会拥挤和助人行为意愿的研究。

## 8.2 实践意义

本研究为慈善组织提供了丰富的实践启示。①募捐活动应该在社会拥挤水平较高时进行,此时进行捐赠呼吁能收到更好的捐赠效果。②为了获得期望的慈善捐赠效果,可选择人为提高现场的社会拥挤水平,如通过播放社会拥挤的对话录音<sup>[17]</sup>营造所需的社会拥挤水平,利用灯光或布局营造社会拥挤的方式也值得尝试。③由于在地铁上下班高峰期时消费者有向内的行为倾向,对短信广告有更积极的反应<sup>[13]</sup>,因此将慈善求助的线上推送选在社会拥挤水平高的上下班高峰期,助人行为的意愿可能显著提高。④目前虚拟生活空间行为是学界的新热点和待探索的区域,本研究选用虚拟空间助人行为意愿作为研究侧重点,如对“轻松筹”求助呼吁的响应、朋友圈的参与和转发行为等,契合当下慈善企业运营新要求,研究结果可为关注线上捐赠效果的非营利性组织提供实用且操作性强的指导。

## 8.3 局限性和未来研究展望

(1)对社会拥挤的操控均以图片情景为主,后续研究可以借鉴最新社会拥挤研究成果<sup>[17]</sup>,通过请被试阅读文字和利用真实环境录音(拥挤的对话声音和白噪音)等方式操控社会拥挤与否;或借助最新的科技手段,如采用VR设备让被试沉浸式体验,产生社会拥挤的临场感。

(2)不同的助人方式(捐时间与捐金钱)可能带来不同的助人意愿。本研究的实验涉及捐时间和捐金钱的测量题项,虽然汇报的这两种不同形式的捐赠意愿有差异,但考虑到均为组内设计,且差异没有达到显著水平,因此没有分开汇报这两种不同形式的助人行为意愿。然而不同的助人行为方式可能与社会拥挤存在交互作用,从而影响助人行为意愿。具体来说,根据解释水平理论,金钱是相对具体的(可触摸、有形),而时间是相对抽象的(不可触摸、无形)。在慈善捐赠领域,捐金钱属于低解释水平,捐时间属于高解释水平。消费者的具体思维模式被启动时,捐钱的呼吁比捐时间的呼吁能产生更为慷慨的捐赠意愿和行为;当消费者的抽象思维模式被激活时,捐时间的呼吁比捐金钱的呼吁产生更为慷慨的捐赠意愿和行为。鉴于社会拥挤属于低解释水平<sup>[44]</sup>,人们在拥挤环境中可能更乐于捐赠金钱,在非社会拥挤的环境中可能更乐于捐赠时间。不同的助人方式可能影响社会拥挤与否情景中的助人意

愿,有待后续研究进一步深入。

(3)本研究5个实验均是实验室实验,对因变量的测量都是意愿,而非真正的行为,也缺少真实情景下的真实行为实地实验,后续研究需要对此加以改进。目前的实验室实验关于社会拥挤影响助人行为意愿的实验情景均为隐私情景,即选择结果不被社会拥挤环境中的他人所见所知,因此,不涉及群体外部压力对因变量的影响。后续的实验室实验需考虑助人行为发生情景的性质(私密或公开)带来的可能影响,即在实际社会拥挤场景下,外部压力可能存在,并有可能进一步影响助人行为意愿,因此,在后续的实地实验中需考虑该因素。另外,已有助人行为意愿研究聚焦短暂时间内陌生人之间的互动,但在真实的情景中,帮助行为可能多发生在认识很久的朋友或亲人之间<sup>[22]</sup>,后续研究可探索接触时间长短及关系亲疏在该主效应中的调节作用。

(4)本研究并不认为社会拥挤和助人行为意愿之间的关系是线性关系,即越社会拥挤,助人行为的意愿越强。实验1设计的初衷旨在找到该现象的边界条件,但选择的社会拥挤水平没有使助人行为意愿发生逆转,这也是后续研究值得深入挖掘的地方。同时,为拓宽该现象可能出现的边界,后续研究可在其他东方情景(如印度)下进行,以增加研究结论的有效性。

## 参考文献:

- [1] EPLEY N, SCHROEDER J. Mistakenly seeking solitude. *Journal of Experimental Psychology General*, 2014, 143(5): 1980-1999.
- [2] HUANG X, HUANG Z Q, WYER R S, Jr. The influence of social crowding on brand attachment. *Journal of Consumer Research*, 2018, 44(5): 1068-1084.
- [3] HOPKINS N, REICHER S D, KHAN S S, et al. Explaining effervescence: investigating the relationship between shared social identity and positive experience in crowds. *Cognition and Emotion*, 2016, 30(1): 20-32.
- [4] STIELER M, GERMELMANN C C. The ties that bind us: feelings of social connectedness in socio-emotional experiences. *Journal of Consumer Marketing*, 2016, 33(6): 397-407.
- [5] CONSIGLIO I, ANGELIS M D, COSTABILE M. The effect of social density on word of mouth. *Journal of Consumer Research*, 2018, 45(3): 511-528.
- [6] HUI M K, BATESON J E G. Perceived control and the effects of crowding and consumer choice on the service experience. *Journal of Consumer Research*, 1991, 18(2): 174-184.
- [7] HOCK S J, BAGCHI R. The impact of crowding on calorie consumption. *Journal of Consumer Research*, 2018, 44(5): 1123-1140.
- [8] PELUSO A M, BONEZZI A, ANGELIS M D, et al. Compensatory word of mouth: advice as a device to restore control. *International Journal of Research in Marketing*, 2017, 34(2): 499-515.

- [9] PUZAKOVA M, KWAK H. Should Anthropomorphized brands engage customers? The impact of social crowding on brand preferences. *Journal of Marketing*, 2017, 81(6):99-115.
- [10] O' GUINN T C, TANNER R J, MAENG A. Turning to space: social density, social class, and the value of things in stores. *Journal of Consumer Research*, 2015, 42(2):196-213.
- [11] XU J, SHEN H, WYER R S, Jr. Does the distance between us matter? Influences of physical proximity to others on consumer choice. *Journal of Consumer Psychology*, 2012, 22(3):418-423.
- [12] MAENG A, TANNER R J, SOMAN D. Conservative when crowded: social crowding and consumer choice. *Journal of Marketing Research*, 2013, 50(6):739-752.
- [13] ANDREWS M, LUO X M, FANG Z, et al. Mobile ad effectiveness: hyper-contextual targeting with crowdedness. *Marketing Science*, 2015, 35(2):218-233.
- [14] 张圆刚, 余向洋, WONG IpKin Anthony, 等. 古村落景区游客拥挤感知维度与游憩情绪影响机制研究: 以西递、宏村为例. *人文地理*, 2018, 33(2):138-146.  
ZHANG Yuangang, YU Xiangyang, WONG IpKin Anthony, et al. Research on the influential mechanism between the tourists' crowding perception and emotions for recreation in ancient village scenic spot: a case study of Xidi and Hongcun ancient villages. *Human Geography*, 2018, 33(2):138-146.
- [15] HA Y, LEE Y. Effects of spatial crowding on store loyalty: roles of store size. *Universal Journal of Psychology*, 2016, 4(3):123-131.
- [16] KNOEFERLE K, PAUS V C, VOSSEN A. An upbeat crowd: fast in-store music alleviates negative effects of high social density on customers' spending. *Journal of Retailing*, 2017, 93(4):541-549.
- [17] SNG O, NEUBERG S L, VARNUM M E W, et al. The crowded life is a slow life: population density and life history strategy. *Journal of Personality and Social Psychology*, 2017, 112(5):736-754.
- [18] 单红梅, 胡恩华, 邱文怡, 等. 工会公平感对工会公民行为的影响: 基于公平敏感性. *管理科学*, 2016, 29(6):106-119.  
SHAN Hongmei, HU Enhua, QIU Wenyi, et al. The influence of union justice on union citizenship behavior: based on equity sensitivity. *Journal of Management Science*, 2016, 29(6):106-119.
- [19] 张桂平. 职场排斥对员工亲组织性非伦理行为的影响机制研究. *管理科学*, 2016, 29(4):104-114.  
ZHANG Guiping. The influencing mechanism of workplace ostracism on unethical pro-organization behavior. *Journal of Management Science*, 2016, 29(4):104-114.
- [20] 林英晖, 程昱. 领导-部属交换与员工亲组织非伦理行为: 差序格局视角. *管理科学*, 2016, 29(5):57-70.  
LIN Yinghui, CHENG Ken. Leader-member exchange and employees' unethical pro-organizational behavior: a differential mode perspective. *Journal of Management Science*, 2016, 29(5):57-70.
- [21] 罗瑾璐, 易明, 钟亮. 二元领导对亲社会性沉默的影响. *管理科学*, 2018, 31(2):105-119.  
LUO Jinlian, YI Ming, ZHONG Jing. Effects of ambidextrous leadership on prosocial silence. *Journal of Management Science*, 2018, 31(2):105-119.
- [22] MCGUIRE A M. Helping behaviors in the natural environment: dimensions and correlates of helping. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 1994, 20(1):45-56.
- [23] 蔡颜, 吴嵩, 寇或. 权力对亲社会行为的影响: 机制及相关因素. *心理科学进展*, 2016, 24(1):120-131.  
CAI Wei, WU Song, KOU Yu. Power and prosocial behaviour: how and why power affects prosocial behavior. *Advances in Psychological Science*, 2016, 24(1):120-131.
- [24] NORTH A C, TARRANT M, HARGREAVES D J. The effects of music on helping behavior: a field study. *Environment and Behavior*, 2004, 36(2):266-275.
- [25] BARON R A. The sweet smell of... helping: effects of pleasant ambient fragrance on prosocial behavior in shopping malls. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 1997, 23(5):498-503.
- [26] ROMPAY T V, VONK D J, FRANSEN M. The eye of the camera effects of security cameras on prosocial behavior. *Environment and Behavior*, 2009, 41(1):60-74.
- [27] MCBRIDE G, KING M G, JAMES J W. Social proximity effects on galvanic skin responses in adult humans. *The Journal of Psychology*, 1965, 61(1):153-157.
- [28] WINTERICH K P, BARONE M J. Warm glow or cold, hard cash? Social identify effects on consumer choice for donation versus discount promotions. *Journal of Marketing Research*, 2011, 48(5):855-868.
- [29] 郑晓莹, 彭泗清, 彭璐璐. “达”则兼济天下? 社会比较对亲社会行为的影响及心理机制. *心理学报*, 2015, 47(2):243-250.  
ZHENG Xiaoying, PENG Siqing, PENG Lulu. Feeling better and becoming more benevolent: impact of social comparison on prosocial behavior. *Acta Psychologica Sinica*, 2015, 47(2):243-250.
- [30] TOURE-TILLERY M, FISHBACH A. Too far to help: the effect of perceived distance on the expected impact and likelihood of charitable action. *Journal of Personality and Social Psychology*, 2017, 112(6):860-876.
- [31] 张喆, 贾明. 下属逢迎行为何时有用? 亲社会动机和同理心的影响作用研究. *管理工程学报*, 2016, 30(1):26-33.  
ZHANG Zhe, JIA Ming. When does subordinate's ingratiation behavior matter? The function of prosocial motivation and perspective taking. *Journal of Industrial Engineering and Engineering Management*, 2016, 30(1):26-33.
- [32] WANG C, ZHU R, HANDY T C. Experiencing haptic roughness promotes empathy. *Journal of Consumer Psychology*, 2016, 26(3):350-362.
- [33] 孙炳海, 黄小忠, 李伟健, 等. 观点采择对高中教师共情反应的影响: 共情倾向的中介作用. *心理发展与教育*, 2010, 26(3):251-257.  
SUN Binghai, HUANG Xiaozhong, LI Weijian, et al. Perspective taking and empathic response in high school teachers: examining the mediation of dispositional empathy. *Psychological Development and Education*, 2010, 26(3):251-257.

- [34] 岑国桢,王丽,李胜男. 6~12岁儿童道德移情、助人行为倾向及其关系的研究. *心理科学*, 2004, 27(4): 781-785.  
CEN Guozhen, WANG Li, LI Shengnan. A research on moral empathy, trend of helping behavior and their relations among children aged 6~12 in China. *Journal of Psychological Science*, 2004, 27(4): 781-785.
- [35] LEE R M, ROBBINS S B. Measuring belongingness: the social connectedness and the social assurance scales. *Journal of Counseling Psychology*, 1995, 42(2): 232-241.
- [36] ARON A, ARON E N, SMOLLAN D. Inclusion of other in the self scale and the structure of interpersonal closeness. *Journal of Personality and Social Psychology*, 1992, 63(4): 596-612.
- [37] 孔繁昌,张妍,陈红. 自我-他人表征: 共享表征还是特异表征?. *心理科学进展*, 2010, 18(8): 1263-1268.  
KONG Fanchang, ZHANG Yan, CHEN Hong. Self-with-other representation: shared representation or special representation?. *Advances in Psychological Science*, 2010, 18(8): 1263-1268.
- [38] ZHANG M, WANG J. Psychological distance asymmetry: the spatial dimension vs. other dimensions. *Journal of Consumer Psychology*, 2009, 19(3): 497-507.
- [39] TAN Q B, ZHAN Y L, GAO S S, et al. Closer the relatives are, more intimate and similar we are: kinship effects on self-other overlap. *Personality and Individual Differences*, 2015, 73: 7-11.
- [40] MYERS M W, LAURENT S M, HODGES S D. Perspective taking instructions and self-other overlap: different motives for helping. *Motivation and Emotion*, 2014, 38(2): 224-234.
- [41] 占友龙,谭千保,钟毅平. 自我-他人重叠对认知共情的影响: 认知策略的调节作用. *心理研究*, 2014, 7(6): 43-47.  
ZHAN Youlong, TAN Qianbao, ZHONG Yiping. Influence of self-other overlap on cognitive empathy: moderating effect of cognitive strategy. *Psychological Research*, 2014, 7(6): 43-47.
- [42] 孙炳海,苗德露,李伟健,等. 大学生的观点采择与助人行为: 群体关系与共情反应的不同作用. *心理发展与教育*, 2011, 27(5): 491-497.  
SUN Binghai, MIAO Delu, LI Weijian, et al. Perspective taking and helping behavior in university students: the role of group relation and empathic response. *Psychological Development and Education*, 2011, 27(5): 491-497.
- [43] 钟毅平,杨子鹿,范伟. 自我-他人重叠对助人行为的影响: 观点采择的调节作用. *心理学报*, 2015, 47(8): 1050-1057.  
ZHONG Yiping, YANG Zilu, FAN Wei. The effects of self-other overlap on helping behavior: moderating of perspective taking. *Acta Psychologica Sinica*, 2015, 47(8): 1050-1057.
- [44] MAENG A, TANNER R J. Construing in a crowd: the effects of social crowding on mental construal. *Journal of Experimental Social Psychology*, 2013, 49(6): 1084-1088.
- [45] TESSER A, SMITH J. Some effects of task relevance and friendship on helping: you don't always help the one you like. *Journal of Experimental Social Psychology*, 1980, 16(6): 582-590.
- [46] STURMER S, SNYDER M, KROPP A, et al. Empathy-motivated helping: the moderating role of group membership. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 2006, 32(7): 943-956.
- [47] AVENANTI A, SIRIGU A, AGLIOTI S M. Racial bias reduces empathic sensorimotor resonance with other-race pain. *Current Biology*, 2010, 20(11): 1018-1022.
- [48] WATSON D, CLARK L A, TELLEGEN A. Development and validation of brief measures of positive and negative affect: the PANAS scales. *Journal of Personality and Social Psychology*, 1988, 54(6): 1063-1070.
- [49] MEHRABIAN A, EPSTEIN N. A measure of emotional empathy. *Journal of Personality*, 1972, 40(4): 525-543.
- [50] PREACHER K J, HAYES A F. SPSS and SAS procedures for estimating indirect effects in simple mediation models. *Behavior Research Methods Instruments and Computers*, 2004, 36(4): 717-731.
- [51] HAYES A F. *Introduction to mediation, moderation, and conditional process analysis: a regression-based approach*. New York: The Guilford Press, 2013: 143-156.
- [52] BATSON C D, FULTZ J, SCHOENRADE P A. Distress and empathy: two qualitatively distinct vicarious emotions with different motivational consequences. *Journal of Personality*, 1987, 55(1): 19-39.
- [53] EISENBERG N, EGGUM N D, GIUNTA L D. Empathy-related responding: associations with prosocial behavior, aggression, and intergroup relations. *Social Issues and Policy Review*, 2010, 4(1): 143-180.
- [54] 冯文婷,汪涛. 数字的力量: 品牌中数字大小对消费者态度的影响. *心理学报*, 2017, 49(12): 1581-1589.  
FENG Wenting, WANG Tao. The power of numbers: the influence of number magnitude in brands on consumers' attitudes. *Acta Psychologica Sinica*, 2017, 49(12): 1581-1589.
- [55] 窦凯,刘耀中,王玉洁,等. “乐”于合作: 感知社会善念诱导合作行为的情绪机制. *心理学报*, 2018, 50(1): 101-114.  
DOU Kai, LIU Yaozhong, WANG Yujie, et al. Willingness to cooperate: emotion enhancement mechanism of perceived social mindfulness on cooperative behaviour. *Acta Psychologica Sinica*, 2018, 50(1): 101-114.
- [56] LATANÉ B, DARLEY J M. Group inhibition of bystander intervention in emergencies. *Journal of Personality and Social Psychology*, 1968, 10(3): 215-221.
- [57] BOMMEL M V, VAN PROOIJEN J W, ELFFERS H, et al. Be aware to care: public self-awareness leads to a reversal of the bystander effect. *Journal of Experimental Social Psychology*, 2012, 48(4): 926-930.
- [58] WOLTIN K A, YZERBYT V Y, CORNEILLE O. On reducing an empathy gap: the impact of self-construal and order of judgment. *British Journal of Social Psychological*, 2011, 50(3): 553-562.

## Effect of Social Crowding on Intention of Helping Behavior

GUO Qingqing<sup>1</sup>, WANG Liangyan<sup>1</sup>, HAN Bing<sup>2</sup>

1 Antai College of Economics & Management, Shanghai Jiaotong University, Shanghai 200030, China

2 School of Management, Shanghai University of International Business and Economics, Shanghai 201620, China

**Abstract:** With the sustained growth of population and the rapid development of urbanization, consumers are experiencing social crowding in this modern urban life. Accompany by social crowding upsurging, a mounting body of helping appeals occur in social crowding. Helping impulse-do a favor for the others in need-is taken as a universal human value. However, there is scant exploration on whether social crowding perception increases intention of helping behavior or not. Yet, identifying the psychological and social process underlying mechanism of the influence of social crowding on the intention of helping behavior is overlooked.

The current study firstly reviews relevant literature on social crowding and the intention of helping behavior. Based on self-other overlap theory, we established the conceptual model of the effect of social crowding on the intention of helping behavior. Based on 7 studies (5 studies and 3 pilot studies; 991 participants), we supposes social crowding increases the intention of helping others, such as a higher willingness to donate on the platform of “QFund”, more active in doing voluntary work as well as participating university anniversary donation and voluntary actions, and more active in sharing related information as moment in we-chat app. To test the hypotheses, the study conducted scenario simulation experiments which between-group design, and used ANOVA and Bootstrap mediator analysis in Spss to test hypotheses.

Based on 5 studies (637 participants), the researchers analyzed the influence of social crowding on the intention of helping behavior. The results demonstrate that individuals in social crowding environments have a higher intention to help others (study 1 & study 2). The underlying mechanism is that in social crowding, due to a closer distance among each other, individuals tend to experience a self-other overlap and have a stronger social connection as well as empathy, thus they are more willing to offer a helping hand (studies 3, 4, 5). What's more, compared to out-group members (peers from competing schools), the perception of social crowding formed by in-group members (alumni) leads to a much stronger inclination of helping behavior (study4).

Results of the current study clarify whether social crowding environment increases or decreases the intention of helping others. The study provides a novel and convincing perspective of understanding the help-seeking behaviors in social crowding. Hardly any researchers examined the bright side of social crowding on the intention of helping behavior. The results have also advanced knowledge of the mediating mechanism underlying the relationship between social crowding perception and empathy, which social connection plays a vital role in the influence of social crowding on helping behavior in social crowding. Together, these findings suggest that it is would be beneficial for non-profit organizations to choose the right time to call for charitable actions.

**Keywords:** social crowding; social connection; empathy; intention of helping behavior

**Received Date:** May 17<sup>th</sup>, 2018    **Accepted Date:** August 19<sup>th</sup>, 2018

**Funded Project:** Supported by the National Natural Science Foundation of China(71772120)

**Biography:** GUO Qingqing is a Ph. D candidate in the Antai College of Economics & Management at Shanghai Jiaotong University. Her research interests include consumers psychological and behavioral decision. Her representative paper titled “Constrained physical space constrains time availability: the mediation of competitive mindset and the moderation of perceived economic mobility” has been accepted by the *Management Review*. E-mail: eleanor\_2015@163.com

WANG Liangyan, doctor in management, is a professor in the Antai College of Economics & Management at Shanghai Jiaotong University. Her research interests cover consumer information processing, brand management, behavioral decision, and risk analysis. Her representative paper titled “The performance effects of creative imitation on original products: evidence from lab and field experiments” was published in the *Strategic Management Journal* (Issue 1, 2019). E-mail: wly@sjtu.edu.cn

HAN Bing, doctor in management, is a lecturer in the School of Management at Shanghai University of International Business and Economics. Her research interests include consumer behavior and brand management. Her representative paper titled “Up-down versus left-right: the effect of writing direction change in East Asia on consumers' perceptions and advertising” was published in the *Journal of Advertising* (Issue 5, 2019). E-mail: icyhan@foxmail.com    □