

大学生归属感、任务认知类型对真伪笑容识别敏感性的影响

专业：应用心理学 学生：张肖锴 指导老师：高 华

摘要

基于社交监控系统理论（The Social Monitoring System），采用实验法考察归属感和任务认知类型对大学生真伪笑容识别敏感性的影响。实验采用社会排斥实验范式诱发归属感水平差异，实验中自变量 1 为组间变量归属感组，包括排斥组、中性组和接纳组，自变量 2 为组间变量任务认知类型，操作为学术型、社交型两种指导语，因变量为被试真伪笑容识别测验结果的信号检测论敏感性指标 d' 。实验数据分析发现：

（1）经过排斥处理的被试，其真伪笑容识别敏感性显著高于经过接纳或中性处理的被试；对测验任务持有学术型认知的被试，其真伪笑容识别敏感性显著高于对测验任务持有社交型认知的被试；

（2）经历排斥处理的被试，在接受社交性的测验认知之后，其真伪笑容识别敏感性对比接受学术性的测验认知时出现显著削弱，同时未经历社会排斥的被试真伪笑容识别敏感性不受对测验所持认知的显著影响。

研究表明：社会排斥增强了个体的真伪笑容识别敏感性，这样的增强会在个体面对社交情景时被显著削弱。研究结论有助于理解社交监控系统理论的后续机制，进一步丰富并延伸理论的证据和领域，对确定认知因素对社交线索识别能力的影响提供了一定的参考价值。

关键词：归属需要 社会排斥 哽咽效应 真伪笑容识别

目 录

1 文献综述	3
1.1 归属需要研究概述	3
1.2 社会排斥研究概述	4
1.3 社交监控系统理论及哽咽效应	7
1.4 真伪笑容识别	8
2 研究目的与假设	9
2.1 研究目的	9
2.2 研究假设	9
3 实验研究	10
3.1 被试	10
3.2 实验设计	10
3.3 实验材料	错误！未定义书签。653
3.4 实验程序	10
4 结果	12
5 讨论	14
结论	16
参考文献	17
附录	18

1 文献综述

1.1 归属需要研究概述

1.1.1 归属需要的界定

归属需要(the need to belong)这一概念最早来自于美国人本主义心理学家马斯洛 1968 年提出的需要层次理论,该理论将人类的需要分为 5 个层次,分别为生理需要、安全需要、爱与归属的需要、尊重需要以及自我实现需要,其中的归属需要,又称社交需要,属于社会性需求,指参加某一类组织或者依附于某个特定团体的需要,本质是个体与他人之间建立和谐稳定的人际关系,保持自身不被团体其他成员排斥(Maslow, 1968)。

马斯洛的归属需要主要指参加某一类组织或者依附于某个特定团体的需要,包括安全感和爱的需要,而之后的 Baumeister 等人则明确将归属需要定义为人们在一种最小限度上寻求和维持持久、积极并且有意义的人际关系的普遍驱力(Baumeister & Leary, 1995),主要通过与他人关系的建立及成功避免排斥而得到满足,在其持续性的推动下,个体会产生去维系一段长期人际关系的欲望(李霞,朱晓颖,李文虎,2010)。从进化论的角度审视归属需要具有深远的现实意义,面对文明初始时期恶劣的生存环境,捕获大型猎物、抵御天灾一类的任务无法单靠个体的力量完成,离群索居的个体凭借自身的力量寻求存活是极为困难的,因而要想获得更好繁殖机会的个体更多地需要融入群体,借助群体力量增大自身的存活和繁衍几率,这样的进化抉择构建了一套个体内化的心理机制,引导个体保持与其他个体之间的关系,这一心理机制产生的基本行为随着世代更迭传递至今日。Kerr 和 Levine 在 2008 年以进化学的理论体系阐释了现代人类社会依旧在使用这套心理机制及其发展而来的行为捕捉验证自身是否处于社会排斥状态下的信息讯号(Kerr & Levine, 2008)。

1.1.2 归属需要的相关研究

归属需求对于个体生存的重要意义并没有随着生存环境的提升而削弱,有广泛的研究基础证明个体归属感程度的变动会引发心理层面上多方面的变化。认知层面上,个体如若被短期剥夺归属需要,其思维能力将会出现明显的下降,具体表现在其关于数学、空间想象及语言的智力测验上的得分显著低于控制组被试,同时在记忆力测验和逻辑推理水平测验的分数上也显现出劣势(Baumeister, Twenge & Nuss, 2002),此外归属感的降低还会造成被试敌对意识的增强(Dewall, Twenge, Gitter & Baumeister, 2009),同时使被试对带情感声调和面部表情的识别更加敏锐(Pickett, Gardner & Knowles, 2004)。

情绪层面上,Nolan 与其同事对 240 名青少年进行了为期三年的纵向追踪研究,其结果足以支持归属感的缺失可以有效地预测青少年抑郁症状的严重程度(Nolan, Flynn & Garber,

2003), 另外也有研究表明良好的社会关系网络与被试的身心健康存在密切的关系, 缺乏社会关系支持的个体往往具有更高的身体和精神疾病发病率 (Cacioppo, Hawkley & Berntson, 2003)。

最后还有行为层面上的研究, 结果发现被剥夺归属感之后的被试会开始无意识地模仿周围同伴的行为, 尽量使自己与伙伴保持一致, 显然是在寻求得到重新接纳 (Lakin, 2003), 这种寻求接纳线索的意图甚至会影响对物体的知觉, 例如经历排斥处理的被试会更偏好触感柔软的产品 (丁瑛, 宫秀双, 2016)。归属感的剥夺还有一项显而易见的行为后果, 即被剥夺归属感的被试在行为指标的测量上出现比控制组更多的厌烦行为和攻击性行为 (Twenge, Baumeister, Tice & Stucke, 2001)。

1.2 社会排斥研究概述

1.2.1 社会排斥的概念界定

伴随着归属需要的界定, 心理学界对社会排斥这一概念的注意始于 20 世纪 90 年代, 研究者将归属需要定义为人们在一种最小限度上寻求和维持持久、积极并且有意义的人际关系的普遍驱动力, 主要通过与他人关系的建立及成功避免排斥而得到满足, 如果个体未能做到建立关系, 即如果处于社会排斥之下, 个体的归属感满足将被剥夺, 所迎来的是一系列生理心理层面的损伤 (Baumeister & Leary, 1995)。而心理学界对于社会排斥的界定和用词并不完全统一, 常用的三种指代方式包括 social exclusion (社会排斥)、social rejection (社会拒绝) 和 social ostracism (社会放逐), 三者之间的差异尚未有绝对划分, 学者在研究过程中也经常出现混用 (程苏, 刘璐, 郑涌, 2011)。本文中社会排斥所选用的定义为不经解释地被他人排斥、拒绝、放逐或是给予消极注意, 这一定义基于对以上三点的综合, 在现实情境中更具有实证意义, 个体在此类情况下会感知到归属感的降低 (Eisenberger, Lieberman & Williams, 2003)。

至今为止着眼于社会排斥领域的心理学研究者以其不尽相同的研究立足点探索了社会排斥对于个体情绪以及认知加工的影响, 大体描绘了社会排斥所造成的负性心理状态, 在这些研究中, 归属需要的定义和测量往往被放在相对次要的位置, 通常只是作为社会排斥现象的理论援引出现在文献中, 社会排斥作为一个更表象化、更易操作的概念吸引了研究者更多的注意力。

1.2.2 社会排斥的相关研究

在个体情绪方面的影响, 研究者在社会排斥是否直接引发了个体的消极情绪这一方面尚未达成共识, 早期的部分研究构建了社会排斥情景和诸如焦虑、抑郁、愤怒、嫉妒等一系列消极情绪之间的联系 (Baumeister, 1990, Buckley, 2004, Leary, 1990), 但 Twenge 及其

同事在 2003 年的研究提出了与之相反的说法，实验里处于社会排斥处理下的被试各类情绪量表的得分和对照组的得分并没有显著差异，研究者据此结果推测社会排斥和个体的各种非适应性行为的行为表现之间并不以情绪为中介，实验表明经历了社会排斥的个体似乎会进入一种防御状态（defensive state），这一状态下的个体会尽可能地避免自身有意义的思考、情绪反应以及自我觉知（Twenge, Catanese & Baumeister, 2003），Twenge 及其同事在后期研究中推测这样的防御状态导致了个体共情能力的损伤，继而降低了个体帮助或与他人合作的行为意向，即，损害了个体的亲社会性（Twenge, 2007）。

与社会排斥在个体情绪层面的影响相比，个体认知加工层面的变化显而易见并且具有一定的社会性。经历了社会排斥处理的被试感知语义模糊的词语时将会更多地将词语的意义解读为带有敌对意义的，同时对模糊动作的解读也带有更强的攻击性意味（Dewall, Twenge, Gitter & Baumeister, 2009）。始于 2000 年，Gardner 和 Pickett 开始通过系列实验建立社会排斥对认知加工影响的理论解读，他们发现经历了虚拟聊天室排斥情景的被试能够更多地回忆出实验材料中出现过与人际关系有关信息的片段（Gardner, Pickett & Brewer, 2000），经过分组排斥处理的被试在语音情绪识别、面部表情情绪识别以及复杂情绪共情测验中的得分都显著高于其他实验对照组的被试，后续实验证明了这样的得分差异并非来自深层次的能力强化，而是增强了经历排斥处理个体的注意力水平。

根据其实验结果，Gardner 和 Pickett 提出了社交监控系统理论（The Social Monitoring System），认为在个体内部存在一种心理机制，每时每刻监控着个体归属感水平的变化，在遭遇社会排斥之后个体的归属感降低，这一机制便开始调节个体对外界信息，特别是与社会关系有关信息的注意力水平，通过这样的调节为个体提供较之前更敏锐正确的社交信息判断，帮助个体更好地获得避免继续排斥以及重新得到接纳的机会，以求将归属感需求恢复到高水平（Pickett, Gardner & Knowles, 2004）。国内研究者基于这一理论开展了诸多验证性实验，例如经历排斥处理的被试对带有社会接纳信息的高兴面孔的识别更为敏感，被试经历排斥后产生的“心理疼痛”可以通过为其提供社会接纳信息显著降低（李志爱，2014），社会排斥处理能够强化被试对模糊笑脸的辨别能力，使被试能够更敏感地识别模糊笑脸中嫁接的威胁性眼神（徐梦思，Cody Ding，李志爱，杨东，2015），另外也有研究尝试探索社会排斥情景和归属感水平以及面部表情识别正确率之间存在的显著正相关关系（潘蕾，2014）。

1.2.3 社会排斥的实验范式

以上的实验成果并非全部来自于一致的社会排斥定义和排斥处理操作，社会排斥定义上的纷杂来自于现实生活中所对应的各异的社会排斥情境，由此在研究中引发了研究者对不同研究范式的开发和选取，至今可以大致将其分为四类：

（1）拒绝范式。此类范式尽可能逼真地模拟日常人际间的交往，在过程中被试会收到明显的被排斥或是被拒绝的信息，其中应用最广泛的是相互认识范式（get acquainted）

和个体偶然排斥范式。前者是面对面地让相互不认识的数名被试先进行一定时间长度的讨论以培养之间的熟悉感，然后将被试单独隔离到房间，告诉被试接下来的任务需要合作完成，请在刚刚的讨论伙伴中选取自己的搭档，然后对被试进行虚假反馈，告诉排斥组的被试根本没有人选择他们（Twenge, Baumeister, Tice & Stucke, 2001）。后者中被试没有面对面的机会，而是被告知他们需要先录一段短暂的自我介绍给其合作伙伴，然后告知排斥组的被试对方在看过他们的自我介绍之后表示不希望他们作为自己的搭档（Dewall, Twenge, Gitter & Baumeister, 2009）。拒绝范式对被试的反馈即时并且直接，与日常生活中可能出现的排斥情景最为接近。

（2）放逐范式。此类范式的操作方式在于有意忽视排斥组被试或是不给予排斥组被试正常的应答，围绕于此研究者开发出了多种面对面放逐和网络放逐形式，例如面对面掷球范式（ball tossing）、网络掷球范式（cyberball）、手机短信范式（cell phone text messaging method）、火车谈话范式（train ride conversation）、聊天室范式（chat room paradigm）等。其中最受欢迎的是网络掷球范式，被试被告知他们进行的掷球游戏能够锻炼心理想象能力（mental visualization skills），他们将和两位不在场的同伴一起合作完成游戏，实际上被试参与的游戏内容已经被预先设定，不存在其他参与者，在后续的游戏过程中，排斥组的被试只会在游戏开始阶段接到其他两位“参与者”的传球，而对照组的被试接到球的几率和他其余两名虚拟伙伴没有差异。这一方法对于额外变量的操控更为容易，也不需要设置假被试配合实验，在相关研究中的应用十分广泛（程苏，刘璐，郑涌，2011）。后来研究者发展出了较之更为逼真 O-Cam 范式，实施中被试将参与一个视频会议，排斥组被试会在整个会议过程中将会被其余两位与会者有意忽视和排斥，而实际上整个“视频会议”只是事先录制好的录像视频（Goodacre & Zadro, 2010）。

（3）孤独终老范式。由 Twenge 及其同事研发，其中不涉及具体的排斥情景，但对被试具有非常强的影响。实施方法是将被试随机分配到三个实验组，分别是未来归属情景组（the future belonging condition）、未来孤独情景组（the future alone condition）和意外情景控制组（the misfortune control condition），先让被试完成艾森克人格问卷，由主试向其反馈真实的内外向得分，以巩固被试对实验的信任度，然后对不同组的被试进行不同的虚假反馈，未来归属情景组的被试会被告知根据人格测验的结果可以预测他们在未来会拥有良好的人际关系和家人的关心陪伴；未来孤独情景组的被试会被告知他们未来将无法与别人建立有意义的良好关系，并最终孤独终老；意外情景控制组会被告知他们在未来会经常遭遇意外事故。意外情景控制组的设定是为了检验生活中可能出现的其他负性事件对被试产生的影响是否与社会排斥的影响存在差异（Twenge, Baumeister, Tice & Stucke, 2001），在 Twenge 及其同事的一些后续实验中，研究者还加入了另外的无反馈控制组（no feedback control condition）。这一范式预设了被试今后的整体人生走向，虽然没有涉及具体情景，但通常被试会受到很大的冲击，进入前文所叙述的防御状态（defensive state）。

（4）启动范式。根据启动材料的不同，这类范式可分为回忆范式、想象范式和词语

启动范式。回忆范式通过要求被试回忆特定情景达到启动的目的，排斥组的被试会被要求回忆一段自己被他人排斥的经历，而接纳组或是中性控制组的被试则回忆被接纳的经历或是前一天的生活（Maner, Dewart, Baumeister & Schaller, 2007）。而想象范式以文本故事作为启动材料，被试会听到特定文本故事的录音，进而被要求想象自己身处这样的情境之下（Vandeveldt & Miyahara, 2005）。词语启动范式的模式最为固定，通过向被试呈现带有被接纳或是被排斥意味的词语达到唤起目的（Sommer & Baumeister, 2002）。

以上研究范式因为其对社会排斥的定义及还原手段差异太大，造成处理结果的性质和持续时间不尽相同，以至于不同范式下得出的结论难以通过其他范式验证，使研究成果难以统一到同一理论体系下，损害了研究成果的外部效度。

1.3 社交监控系统理论及哽咽效应

在归属感实证研究领域，研究者一直试图探索归属感对个体人际关系的影响机制，他们发现经历了虚拟聊天室排斥情景的被试能够更多地回忆出实验材料中出现过与人际关系有关信息的片段（Gardner, Pickett & Brewer, 2000），并且在语音情绪识别、面部表情情绪识别以及复杂情绪共情测验中的得分都显著高于对照组，后续实验证明了这样的得分差异并非来自深层次的能力强化，而是增强了个体的注意力水平。以上述实验结果为支撑，Gardner 和 Pickett 提出了社交监控系统理论（The Social Monitoring System），认为在个体内部存在一种心理机制，每时每刻监控着个体归属感水平的变化，在遭遇社会排斥之后个体的归属感降低，这一机制便开始调节个体对外界信息，特别是与社会关系有关信息的注意力水平，通过这样的调节为个体提供较之前更敏锐正确的社交信息判断，帮助个体更好地获得避免继续排斥以及重新得到接纳的机会，以求将归属感需求恢复到高水平（Pickett, Gardner & Knowles, 2004）。在上述实验之外这一理论也得到了广泛的证明，其中大部分以大学生作为实验对象，例如社会排斥处理能够强化被试对模糊笑脸的辨别能力，并且能够更好地识别模糊笑脸中嫁接的威胁性眼神（徐梦思, Cody Ding, 李志爱, 杨东, 2015），经历排斥处理的被试对带有社会接纳信息的高兴面孔的识别更为敏感，并且在社交接纳信息的启动下，被试经历排斥后产生的“心理疼痛”得到了降低（李志爱, 2014），另外也有研究证实了社会排斥情景和归属感水平以及面部表情识别正确率之间都存在着显著地正相关关系，而其中归属感水平的中介效应并没有得到验证（潘蕾, 2014）。

然而，理论的批评者提出反驳：何以在日常生活中，遭受了社会排斥的个体依旧难以获得重新接纳，这与其对社交线索识别能力的增强并不匹配。社交监控系统理论的主要研究者推测，社会排斥情景对个体带来了一定程度的心理压力，个体可能会面对自身对这一情景认知带来的焦虑和紧张，导致能力无法得到更好的发挥。Knowles 及其同事于 2015 年验证了这一假设，研究者们用 UCLA 孤独感量表筛选了一批孤独感得分极高的被试，进行了与之前 Pickett 等人近乎相同的面部表情识别、情绪语音识别和情绪目光识别测试，区别

在于他们对被试进行了有关任务的虚假反馈，一半孤独被试被告知他们进行的测验是用于衡量未来学术能力的，另一半被试被告知他们进行的测验是用于衡量未来社交能力的。在实验结果分析中，认为测验是用以衡量学术能力的孤独被试的测验分数显著优于所有对照组，而认为测验是用以衡量社交能力的孤独被试的测验分数显著跌落到了比所有对照组还要低的水平，研究者将这一现象称为哽咽效应（choking effect），即高孤独感的被试的识别能力无疑得到了增强，但却在特定的认知情境下被阻碍了发挥（Knowles, Baumeister & Gardner, 2015）。

1.4 真伪笑容识别

在日常社交情景中，个体对周围他人的情绪反应，无论喜好或厌恶，大部分是通过面部表情的形式予以传递，在早前的实证研究和理论体系中，研究者发现处于被排斥状态下的个体对研究中呈现的面部表情给予了较对照组更强的注意力，进而使得排斥组被试拥有了更敏锐的识别面部表情中情绪含义的能力（Pickett, Gardner & Knowles, 2004）。在用于传达情绪反应的表情中，笑容作为占比极大的一类具有相当重要的社会意义，被试观看娱乐性影片时的抓拍表明，真实笑容，或称杜庆式微笑（Duchenne smile），在牵动嘴角肌肉运动的同时还会引发眼周肌肉的特定运动，包含着正性的接纳和友好意向（Ekman, Davidson & Friesen, 1990）；与之相反，虚假笑容，或称非杜庆式微笑（non-Duchenne smile），在嘴角肌肉被牵动之后并不会同时出现眼周肌肉的运动，此类笑容出现在个体产生负性情绪并试图掩盖的时候（Ekman, Friesen & O'Sullivan, 1988）。

相比于其他情绪表情的识别，真伪笑容表情的识别对个体后继的人际关系走向起着更关键的作用，个体是否能成功识别真伪笑容之中潜藏的情绪并据此采取适当的应对措施，紧密联系到个体是否能够建立或在被排斥之后重新建立良好的人际关系。

2 研究目的与假设

2.1 研究目的

社交监控系统理论和哽咽效应研究试图描绘个体经历社会排斥之后，在寻求重新获得他人的接纳的过程中将会发生怎样的内在变化，理论的基本构架立足于个体归属感需要的丧失和随之而来的后果。

在某种程度上哽咽效应研究很好地补充了社交监控系统的理论缺憾，研究者放弃了使用归属感剥夺状态，转而使用量表筛选出的更稳定持续的孤独感作为被试认知加工能力改善的驱动力，严格意义上，这一变量的代换偏离了社交监控系统的理论体系，因为高孤独感水平除归属感的缺失之外还可能其他的归因方向。

由此引发了一个问题：个体对情景的认知类型是否与哽咽效应类似地影响其归属感和社交线索识别能力之间的关系？此次研究为解答这一问题提出下列假设。

2.2 研究假设

（1）经过社会排斥范式处理的被试，其真伪笑容识别敏感性将显著高于经过中性或接纳处理的被试；对测验任务持有学术型认知的被试，其真伪笑容识别敏感性将显著高于对测验任务持有社交型认知的被试；

（2）接受社会排斥范式处理的被试，其真伪笑容识别敏感性会在对测验任务持有社交型认知后被显著削弱，同时对照组在不同任务认知下不呈现显著差异。

3 实验研究

3.1 被试

本次研究采用方便取样法选取来自福建师范大学与阳光学院的实验被试共 158 人，其中男 16 人，女 142 人；大一年级 112 人，大二年级 46 人。主试在实验前向被试说明实验程序后随机将被试分到排斥组、中性组和接纳组，在实验结束后主试向被试阐述实验设计和目的，消除可能存在的后续影响。被试人口统计学分布见表 3-1。

表 3-1 实验对象人口学分布统计 (n=158)

	大一	大二	共计
男	7	9	16
女	105	37	142

3.2 实验设计

实验为 3×2 被试间实验设计，实验自变量为被试的归属感组（排斥组、中性组或接纳组）和任务认知类型（学术型、社交型），实验因变量为通过被试真伪笑容识别任务答案计算出的信号检测论敏感性指标 d' 。其中以真实笑容为信号，虚假笑容为噪音。

3.3 实验材料

作为社交线索识别能力的衡量手段，早前的研究通常使用面部表情图片作为实验材料，在社交情境中的对于被排斥个体的现实意义较低，较之，此次研究使用真伪笑容视频作为实验材料，提高测验真实感的同时增强了实验的现实意义。

基于 Ekman 等人 1990 年的研究，来自 BBC Science & Nature 网站，共 20 个短视频（每个大约 4 秒），真伪笑容各 10 个，出镜者中 13 名男性，7 名女性，出镜者短暂露出笑容，经过验证真伪笑容在吸引力和正负性上没有显著差异（Ekman, Davidson & Friesen, 1990）。此次编辑的完整实验视频包括 40 个短视频，全部 20 个真伪笑容视频材料每个随机播放两次，在每次视频出现前会有视频序号呈现 2 秒钟提醒被试注意，在每次视频出现后被试有 7 秒钟的时间判定笑容真伪。

3.4 实验程序

被试在被随机分配到其归属感组后的具体实验程序如下：

（1）实验采用启动范式制造不同的社会排斥状态，排斥组的被试被要求尽可能详细地回忆并写下一次感到自身“被排斥、感觉到与他人合不来或无法融入群体”的经历，接纳组的被试被要求回忆的经历是一次自身“被接纳、感觉到与他人之间关怀与温暖”的经历，中性组的被试被要求回忆一次早起上学的经历，以这种处理方面造成的归属感差异在之前的文献中已有所佐证（Maner, Dewart, Baumeister & Schaller, 2007）。

（2）所有被试完成情景回忆任务后，向被试呈现关于真伪笑容测验的两部分指导语，指导语第一部分为关于测验时长、结构、填写方式的真实指导语，第二部分为任务认知指导语，用以操作被试对真伪笑容测验用途的认知，一半被试被指派学术型认知指导语，内容为：“在此测验中获得高分的测试者在日常问题解决情景中会有比较好的表现，具体反映为在学校中学习成绩优异并且能在毕业后获得满意的工作。反之，测验者如果在这一测试获得低分，则会在问题处理中表现得较为糟糕，难以获得较为理想的学业成绩或日后的事业生涯中拔得头筹”，另一半被试被指派社交型认知指导语，内容为：“在此测验中获得高分的测试者在日常人际交往情景中会有比较好的表现，并且在一生中更容易与他人建立起长期稳定的友情、爱情关系。反之，测验者如果在这一测试获得低分，则会在社交生活中表现得较为糟糕，并且随着年龄增长，将难以建立并维持一段有意义的友情、爱情关系”。被试在阅读指导语后开始进行真伪笑容测验，每个视频播放完毕后被试在答题卡上勾选对每个视频的真伪判断。

（3）被试完成测验后由主试阐述实验设计及目的，消除对被试可能残留的不良影响。

4 结果

为了对社会排斥处理、被试任务认知施加于真伪笑容识别敏感性的影响进行进一步的差异分析，首先在下表 4-1 中呈现对各个实验条件下被试真伪笑容识别敏感性的描述性统计。

表 4-1 社会排斥处理、被试任务认知条件下真伪笑容识别敏感性的描述统计表 ($M \pm SD$)

	归属感组		
	排斥组	中性组	接纳组
学术型	1.54 $\pm$ 0.65	0.53 $\pm$ 0.50	0.57 $\pm$ 0.63
社交型	0.95 $\pm$ 0.56	0.45 $\pm$ 0.60	0.55 $\pm$ 0.59

对实验数据进行 3（归属感组：排斥组、中性组、接纳组） $\times$ 2（任务认知类型：学术型、社交型）的二因素完全随机方差分析，结果见表 4-2

经由方差分析的结果可知：归属感组的主效应显著， $F_{(2,152)}=25.76$ ， $p<0.001$ ，事后检验显示处于排斥组的被试真伪笑容识别水平($M=1.23$ ， $SD=0.67$)显著高于中性组($M=0.49$ ， $SD=0.55$)及接纳组($M=0.56$ ， $SD=0.60$)，中性组和接纳组间差异未达显著水平；任务认知类型主效应显著， $F_{(2,152)}=5.91$ ， $p<0.05$ ，接受学术型指导语的被试真伪笑容识别敏感性水平($M=0.87$ ， $SD=0.75$)显著高于接受社交型指导语的被试($M=0.65$ ， $SD=0.62$)。归属感组与任务认知类型的交互作用显著， $F_{(2,152)}=3.72$ ， $p<0.05$ ，表明归属感组和任务认知类型对被试的真伪笑容识别敏感性有显著的交互作用。

表 4-2 不同归属感组在不同任务认知类型下真伪笑容识别敏感性的方差分析表

来源	SS	df	MS	F	p
归属感组	17.92	2	8.96	25.76	0.000
任务认知类型	2.06	1	2.06	5.91	0.016
归属感组*任务认知类型	2.59	2	1.29	3.72	0.026
误差	52.886	152	0.35		

对归属感组与任务认知类型的交互效应进行简单效应检验显示：排斥组的被试在不同的任务指导语下真伪笑容识别敏感性的差异显著， $F_{(1,51)}=12.41$ ， $p<0.01$ ，接受学术型指导语时被试真伪笑容识别敏感性显著优于接受社交型指导语(1.54 ± 0.65 vs 0.95 ± 0.56)。在中性组 [$F_{(1,54)}=0.26$ ， $p>0.05$]、接纳组 [$F_{(1,50)}=0.01$ ， $p>0.05$]，被试真伪笑容识别敏感性不受其任务认知类型的显著影响。

在接受社交型指导语的被试中，不同归属感组的被试真伪笑容识别敏感性存在显著差异，

$F_{(2,81)}=5.43$, $p<0.01$, 排斥组被试的真伪笑容识别敏感性 ($M=0.95$, $SD=0.56$) 显著优于中性组 ($M=0.45$, $SD=0.60$) 及接纳组 ($M=0.55$, $SD=0.59$), $p<0.01$; 中性组与接纳组间真伪笑容识别敏感性差异不显著, $p>0.05$ 。在接受学术型指导语的被试中, 不同归属感组的被试真伪笑容识别敏感性存在显著差异, $F_{(2,75)}=23.03$, $p<0.001$, 排斥组被试的真伪笑容识别敏感性 ($M=1.54$, $SD=0.65$) 显著优于中性组 ($M=0.53$, $SD=0.50$) 及接纳组 ($M=0.57$, $SD=0.63$), $p<0.001$; 中性组与接纳组间真伪笑容识别敏感性差异不显著, $p>0.05$ 。

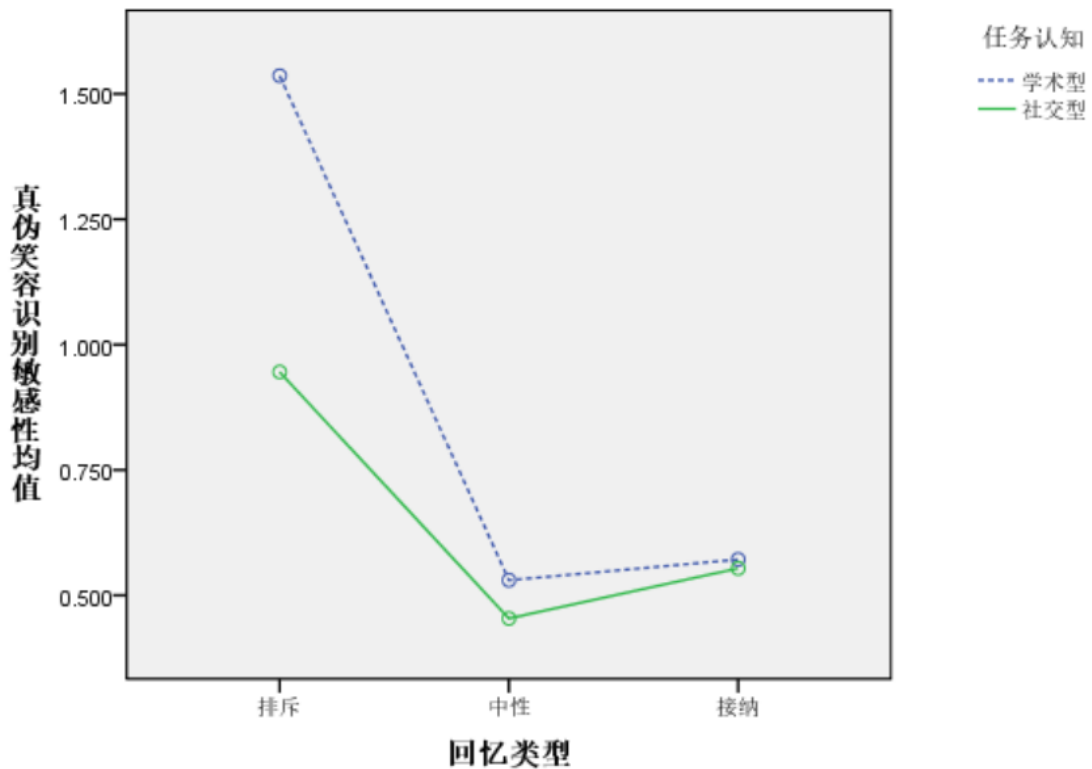


图 4-1 归属感组×任务认知类型的交互作用图

5 讨论

本实验尝试探索社会排斥处理及被试任务认知对个体的真伪笑容识别敏感性产生的影响，实验结果基本符合实验假设和前人研究结果。排斥组被试在接受启动范式处理后展现出优于中性、接纳对照组的真伪笑容识别敏感性，说明在社会排斥之后，个体获得了更强的社交线索识别能力，这一结论与 Pickett 等人于 2004 年提出的社交监控系统理论实验结果一致，其差异的主要来源是社会排斥造成了个体的归属感缺失，为了弥补这一缺失，个体提高了对社交线索的监控注意力，以至其社交线索的识别能力有了明显的提高(Pickett, Gardner & Knowles, 2004)。关于任务认知，实验结果表明接受学术型指导语的个体展现了优于接受社交型指导语个体的真伪笑容识别敏感性，根据前人的研究，社交型任务认知唤起了个体的紧张感，从而产生的焦虑状态损害了个体在社交线索识别任务测验上的发挥。

此外，对实验结果的进一步分析表明，经历了排斥处理的个体，其真伪笑容识别敏感性在接受社交型任务认知时相比接受学术型任务认知出现了明显的削弱，而中性组及接纳组的真伪笑容识别敏感性不受任务认知类型的明显干扰，这一结果与先前有关哽咽效应的实验结果相一致，被排斥个体受社会性任务认知唤起的紧张程度更强，所导致的焦虑状态使得其社交线索识别能力的发挥被抑制，同样的哽咽效应之前在高孤独感的个体身上已经得到验证 (Knowles, Baumeister & Gardner, 2015)，此次的结果在这一基础上提供了扩充完善，验证了采用社会排斥实验范式同样会产生哽咽效应，即，社交监控系统理论提出的排斥个体社交线索识别能力提升在现实生活中确实会被阻碍发挥，其原因是个体对人际交往情景产生的焦虑状态，最终导致被排斥个体依旧难以识别社交线索进而寻求重新接纳，二者之间的关系，聂冠伊围绕大学生被试进行的相互认识范式研究已有证明，社会排斥对个体焦虑状态的正向预测作用 (聂冠伊, 2016)。另外，此次研究中的哽咽效应对个体社交线索识别能力的削弱程度没有达到之前 Knowles 等人实验中的量级，被削弱个体的社交线索识别能力依旧优于未受到社会排斥范式处理的个体，这一差异是由于哽咽效应的初始实验所选取的自变量分组是通过问卷筛选的孤独感水平高低组，提供了比本次实验中短期社会排斥处理更有力的社交线索识别能力强化。

总之，本研究通过探索归属感及任务认知对真伪笑容识别敏感性的影响，验证了哽咽效应在社交监控系统理论中的作用，加深了对社会排斥状态下个体认知能力变化主因的理解，丰富了社交监控系统理论的研究领域和证据。同时，研究结果为经历社会排斥之后受社交障碍困扰的个体提供了改良自身状况的依据，既然被排斥个体难以重新获得接纳并不是因为其接收社交线索的能力不良，而是同普通个体之间存在相对易于矫正的认知差异，那么其可以在认知流派心理咨询的帮助下逐步改变对社交场景的评价性认知从而弱化随之而来的紧张状态，更好地帮助自身获得重新接纳。

但是，本研究同时存在着一些不足之处，未来可以从以下三方面推进这一领域的研究。

第一，本研究采用的只是众多社会排斥实验范式中的一种，不同研究者关于社会排斥的定义和采用实验范式的各异，削弱了社会排斥实证研究的外部效度，未来的研究应建立在同一个拟真程度高的定义及实验范式之上；第二，本次的研究只采用了社交线索识别或判断的方式判定被试的社交能力是否有所提高，在实际社交情境中被社会排斥的个体所面对的状况和需要采取的行为要复杂得多，单靠简单的情绪识别代表个体的社交能力不具有绝对的代表性，未来研究可以进一步尝试探究排斥后个体社交综合能力的变化；第三，由于客观原因，本研究样本性别和年龄比例不够均衡，社会排斥作为一个广泛存在于不同年龄、性别层次的现象，有必要在未来研究中扩大采样范围以探讨排斥后社会线索识别能力的增强是否因性别、年龄分布的不同产生差异。

结论

通过上面的分析和讨论，此次研究的结论如下：

（1）经历了社会排斥的被试，其社交线索识别能力显著优于未经历社会排斥的被试；当被试对测验持有学术性认知时，其社交线索识别测验的表现显著优于对测验持有社交性认知的被试；

（2）经历了社会排斥的被试，对比接受学术性的测验认知的状态，其社交线索识别能力会在接受社交性的测验认知之后被显著削弱，同时未经历社会排斥的被试社交线索识别能力不受对测验所持认知的显著影响。

参考文献

- 程苏, 刘璐, 郑涌. (2011). 社会排斥的研究范式与理论模型. 心理科学进展, 19(6), 905-915.
- 丁瑛, 宫秀双. (2016). 社会排斥对产品触觉信息偏好的影响及其作用机制. 心理学报, 48(10), 1302-1313.
- 李霞, 朱晓颖, 李文虎. (2010). 归属需要的研究进展. 心理学探新, 30(2), 86-90.
- 李志爱. (2014). 社会排斥个体对社会接纳信息的注意加工偏向. 硕士学位论文. 西南大学.
- 聂冠伊. (2016). 大学生社会排斥、自尊对社交焦虑的影响. 硕士学位论文. 哈尔滨师范大学.
- 潘蕾. (2014). 社会排斥、归属需要和动机启动对面部表情识别的影响. 硕士学位论文. 天津师范大学.
- 徐梦思, Cody Ding, 李志爱, 杨东. (2015). 社会排斥增强对模糊笑脸的辨认优势. 西南大学学报自然科学版, 37(2), 134-140.
- Baumeister, R. F., & Leary, M. R. (1995). The need to belong: desire for interpersonal attachments as a fundamental human motivation. *Psychological Bulletin*, 117(3), 497-529.
- Baumeister, R. F., Twenge, J. M., & Nuss, C. K. (2002). Effects of social exclusion on cognitive processes: anticipated aloneness reduces intelligent thought. *Journal of Personality & Social Psychology*, 83(4), 817.
- Baumeister, R. F., & Tice, D. M. (1990). Point-counterpoints: anxiety and social exclusion. *Journal of Social & Clinical Psychology*, 9(2), 165-195.
- Buckley, K. E., Winkel, R. E., & Leary, M. R. (2004). Reactions to acceptance and rejection: effects of level and sequence of relational evaluation. *Journal of Experimental Social Psychology*, 40(1), 14-28.
- Cacioppo, J. T., Hawkley, L. C., & Berntson, G. G. (2003). The anatomy of loneliness. *Current Directions in Psychological Science*, 12(3), 71-74.
- Dewall, C. N., Twenge, J. M., Gitter, S. A., & Baumeister, R. F. (2009). It's the thought that counts: the role of hostile cognition in shaping aggressive responses to social exclusion. *Journal of Personality & Social Psychology*, 96(1), 45-59.
- Eisenberger, N. I., Lieberman, M. D., & Williams, K. D. (2003). Does rejection hurt? An fmri study of social exclusion. *Science*, 302(5643), 290-297.
- Ekman, P., Davidson, R. J., & Friesen, W. V. (1990). The duchenne smile: emotional expression and brain physiology. ii. *Journal of Personality & Social Psychology*, 58(2), 342.
- Ekman, P., Friesen, W. V., & O'Sullivan, M. (1988). Smiles when lying. *Journal of Personality & Social Psychology*, 54(3), 414-420.
- Gardner, W. L., Pickett, C. L., & Brewer, M. B. (2000). Social exclusion and selective memory: how the need to belong influences memory for social events. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 26(4), 486-496.
- Goodacre, R., & Zadro, L. (2010). O-cam: a new paradigm for investigating the effects of ostracism. *Behavior Research Methods*, 42(3), 768-774.
- Kerr, N. L., & Levine, J. M. (2008). The detection of social exclusion: evolution and beyond. *Group Dynamics Theory Research & Practice*, 12(1), 39-52.

- Knowles, M. L., Lucas, G. M., Baumeister, R. F., & Gardner, W. L. (2015). Choking under social pressure: social monitoring among the lonely. *Personality & Social Psychology Bulletin*, 41(6), 805-821.
- Lakin, J. L. (2003). Exclusion and nonconscious behavioral mimicry: the role of belongingness threat.
- Leary, M. R. (1990). Responses to social exclusion: social anxiety, jealousy, loneliness, depression, and low self-esteem. *Journal of Social & Clinical Psychology*, 9(2), 221-229.
- Maner, J. K., Dwall, C. N., Baumeister, R. F., & Schaller, M. (2007). Does social exclusion motivate interpersonal reconnection? resolving the "porcupine problem". *Journal of Personality & Social Psychology*, 92(1), 42-55.
- Mark, R. Leary., Kristine, M. Kelly., Catherine, A. Cottrell., & Lisa, S. Schreindorfer. (2013). Construct validity of the need to belong scale: mapping the nomological network. *Journal of Personality Assessment*, 95(6), 610.
- Nolan, S. A., Flynn, C., & Garber, J. (2003). Prospective relations between rejection and depression in young adolescents. *Journal of Personality & Social Psychology*, 85(4), 745-755.
- Pickett, C. L., Gardner, W. L., & Knowles, M. (2004). Getting a cue: the need to belong and enhanced sensitivity to social cues. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 30(9), 1095-1107.
- Sommer, K. L., & Baumeister, R. F. (2002). Self-evaluation, persistence, and performance following implicit rejection: the role of trait self-esteem. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 28(7), 926-938.
- Twenge, J. M., Baumeister, R. F., Dwall, C. N., Ciarocco, N. J., & Bartels, J. M. (2007). Social exclusion decreases prosocial behavior. *Journal of Personality & Social Psychology*, 92(1), 56-66.
- Twenge, J. M., Baumeister, R. F., Tice, D. M., & Stucke, T. S. (2001). If you can't join them, beat them: effects of social exclusion on aggressive behavior. *Journal of Personality & Social Psychology*, 81(6), 1058.
- Twenge, J. M., Catanese, K. R., & Baumeister, R. F. (2003). Social exclusion and the deconstructed state: time perception, meaninglessness, lethargy, lack of emotion, and self-awareness. *Journal of personality and social psychology*, 85(3), 409-423.
- Vandavelde, L., & Miyahara, M. (2005). Impact of group rejections from a physical activity on physical self-esteem among university students. *Social Psychology of Education*, 8(1), 65-81.

附录

真伪笑容视频材料

以下是此次实验中所用的真伪笑容视频材料，共 20 个短视频，每个持续约 4 秒，参演者

在期间短暂露出笑容，经过验证真伪笑容在吸引力和正负性上没有显著差异。

