

大学生社会排斥与恶意创造力：愤怒和攻击性的链式中介

陈思喆，项锦晶*

北京林业大学人文社会科学学院，北京

收稿日期：2026年5月31日；录用日期：2026年6月29日；发布日期：2026年7月14日

摘要

恶意创造力是指个体出于恶意目的，运用新颖方式对他人或社会造成伤害的创造能力。为探究社会排斥与恶意创造力的关系以及愤怒与攻击性在其中的作用，使用大学生社会排斥问卷、特质愤怒量表、Buss-Perry攻击性量表和恶意创造力行为量表对567名大学生被试进行调查。结果表明，社会排斥、愤怒、攻击性与恶意创造力两两之间均呈显著正相关；愤怒与攻击性在社会排斥与恶意创造力之间起链式中介作用。综上，社会排斥可经由愤怒与攻击性的链式中介路径间接影响个体的恶意创造力水平。

关键词

社会排斥，愤怒，攻击性，恶意创造力

Social Exclusion and Malevolent Creativity among College Students: The Chain Mediating Roles of Anger and Aggression

Sizhe Chen, Jinjing Xiang*

School of Humanities and Social Sciences, Beijing Forestry University, Beijing

Received: May 31, 2026; accepted: June 29, 2026; published: July 14, 2026

Abstract

Malevolent creativity refers to the creative capacity to deliberately harm others or society through original or unconventional methods. To investigate the relationship between social exclusion and malevolent creativity, as well as the roles of anger and aggression within this relationship, a questionnaire

*通讯作者。

文章引用：陈思喆，项锦晶(2026). 大学生社会排斥与恶意创造力：愤怒和攻击性的链式中介. *心理学进展*, 16(7), 112-119. DOI: 10.12677/ap.2026.167342

survey was conducted among 567 college students using the Social Exclusion Questionnaire for Undergraduates, the Trait Anger Scale, the Buss-Perry Aggression Questionnaire, and the Malevolent Creativity Behavior Scale. The results indicated significant positive correlations between all four variables: social exclusion, anger, aggression, and malevolent creativity and that anger and aggression played a chain mediating role in the relationship between social exclusion and malevolent creativity. In conclusion, social exclusion can predict individual malevolent creativity levels through the chain mediating pathway of anger and aggression.

Keywords

Social Exclusion, Anger, Aggression, Malevolent Creativity

Copyright © 2026 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 引言

创造力是人类社会进步的重要推动力。长期以来,研究者多关注创造力的积极价值,强调其带来的社会贡献,然而,如果将创造力用于蓄意伤害他人或危害社会利益时则会给社会带来严重危害,也就是恶意创造力——一种个体出于恶意目的,运用新颖方式对他人或社会造成伤害的创造能力(郝宁,杨静,2016)。毫无疑问创造力的恶意使用会极大地威胁到个体的安全和社会的稳定,若不加以控制则会贻害无穷,所以有必要对其发生机制进行了一系列的探索,以期找到合适的方式来控制恶意创造力的产生,并降低其可能对社会带来的潜在危害。

已有研究表明,恶意创造力的产生受到社会环境、负性情绪及攻击性等因素的共同影响(Gutworth et al., 2016; Hao et al., 2020; Harris et al., 2013)。其中社会排斥作为生活中常见的威胁性情境,能够诱发个体的愤怒情绪与威胁性认知,提升其攻击反应倾向,进而提升恶意创造力水平(李娇娇等, 2024; Harris & Reiter-Palmon, 2015)。可见社会排斥、愤怒、攻击性、恶意创造力四者间关系紧密。这提示,社会排斥、愤怒、攻击性与恶意创造力四者关系密切。同时,个体在生活中不可避免地会遭遇各种形式的社会排斥,若不加调节,则可能转化为具有破坏性的恶意行为。因此,本研究以社会排斥作为环境层面的预测变量,以愤怒为情绪层面的中介变量,以攻击性为认知层面的中介变量,系统探讨恶意创造力的形成与发生机制。

1.1. 社会排斥与恶意创造力

社会排斥几乎是个体生活中不可避免的情况,根据 Baumeister 和 Tice (1990)的观点,当个体无法被团体接纳,甚至被疏离,则构成了社会排斥。社会信息加工理论指出,个体的创造性成果是否被恶意应用,很大程度上取决于其所处的社会情境,遭受社会排斥的个体因处于威胁性环境,更可能将创造性成果导向恶意用途(Gutworth et al., 2016)。同时已有研究也表明社会排斥可以正向预测恶意创造力水平(白雷蕾, 杨晓莉, 2025; Li et al., 2025; 李娇娇等, 2024)。需要-威胁时间模型与多元动机模型进一步表明,社会排斥会先引发个体的负性情绪,进而依据需求受挫类型与情境解读产生亲社会、反社会或退缩行为。邵蕾和张登浩(2021)基于一般攻击模型提出,社会排斥可通过敌意思维与攻击脚本的激活、愤怒情绪的激发以及唤醒水平的变化等路径,增强个体的攻击倾向与反社会行为,从而促发恶意创造力。实证研究也发现,遭受社会排斥后的个体在恶意创造力任务中得分更高(徐晓波等, 2025; Wu et al., 2024, 2025)。

综上, 社会排斥能够促进恶意创造力的产生, 但其内部传导机制尚待进一步厘清。本研究认为, 社会排斥对恶意创造力的作用可能经由愤怒与攻击性路径实现。

1.2. 愤怒的中介作用

愤怒是人们日常生活中普遍存在的情绪体验, 依据情绪维度理论的框架, 愤怒被界定为一种兼具低效价与高唤醒特性的情绪状态(Lang, 1995; Russell, 2003, 2009)。而从状态-特质愤怒理论的视角审视, 愤怒则依据持续时间及稳定性进一步分为即时性的状态愤怒与跨情境稳定的特质愤怒(Spielberger et al., 1983)。在问卷研究中更多采用特质愤怒进行测量。首先, 如前文所述, 社会排斥的需要-威胁时间模型、多元动机模型以及一般攻击模型均表明个体在遭受社会排斥后会出现愤怒等负性情绪, 实证研究也发现, 社会排斥与愤怒情绪呈显著正相关(Buckley et al., 2004; Chow et al., 2008)。其次, 愤怒作为一种高唤醒度情绪, 能够通过提升个体在恶意创造力任务中的认知投入, 进而促进恶意创造力的表现, 已有研究也发现愤怒情绪下个体生成了更多的恶意创造力想法(程瑞等, 2021), 可见愤怒情绪与恶意创造力间高度正相关。

综上可以认为, 愤怒可能是社会排斥和恶意创造力间的中介变量, 即社会排斥对恶意创造力的影响是通过愤怒情绪路径实现的, 根据一般攻击模型个体在遭受社会排斥后被激发愤怒情绪, 从而提高反社会行为倾向, 导致更容易做出包含恶意目的的恶意创造力行为。已有研究也表明愤怒在社会排斥与恶意创造力之间起中介作用且相较于状态愤怒, 特质愤怒对恶意创造力的预测作用更强(石真琳, 2024)。

1.3. 攻击性的中介作用

攻击性是指个体以直接或间接的方式, 故意伤害、挑衅被攻击对象, 使其遭受损害的行为方式或心理倾向(Anderson & Bushman, 2002)。首先, 社会排斥与攻击性之间关系紧密。一般攻击模型及社会信息加工模型均指出, 环境因素对攻击性具有重要影响。实证研究亦表明, 社会排斥是攻击性的重要诱发因素, 受排斥个体的攻击性水平更高(靳娟娟等, 2023; Buckley et al., 2004), 且社会排斥可正向预测攻击性行为(雷玉菊等, 2018; 陈祺嫻, 2023)。其次, 攻击性与恶意创造力同样密切相关。二者在定义层面均包含“故意伤害”的核心特征, 恶意创造力因此常被称为“攻击性创造力”(Harris & Reiter-Palmon, 2015)。已有研究发现, 攻击性人格与恶意创造力显著正相关(Lee & Dow, 2011), 攻击性亦可正向预测恶意创造力(伍嘉麒等, 2024; Shi et al., 2026)。

综上, 攻击性可能是社会排斥与恶意创造力之间的中介变量。恶意创造力的特质激活理论指出, 恶意创造力的生成依赖于个体攻击性水平与环境的交互作用——社会排斥提供的威胁性情境与个体攻击性特质相契合, 进而提升恶意创造力。实证研究亦支持攻击性在社会排斥与恶意创造力之间的中介作用(吴思佳, 2021; 李娇娇等, 2024)。

1.4. 愤怒与攻击性的链式中介作用

根据攻击的综合认知模型, 愤怒是攻击性的重要诱发因素, 个体的攻击性水平随愤怒增强而提升(Anderson & Bushman, 2002)。攻击性与恶意创造力的密切关联已在前文论证。由此可推, 攻击性在愤怒与恶意创造力之间起中介作用, 即愤怒通过提升攻击性进而促进恶意创造力表现。前人研究也表明内隐攻击性在愤怒与恶意创造力表现间起中介作用(程瑞等, 2021), 攻击性在社会排斥对恶意流畅性的影响中, 起到完全中介作用(吴思佳, 2021)。

综上, 社会排斥、愤怒、攻击性与恶意创造力两两之间均存在正向关联, 愤怒与攻击性的独立中介作用亦已得到理论与实证支持。基于此, 个体在遭受社会排斥后, 处于威胁性环境之中, 一方面激活敌意思维或攻击脚本, 另一方面唤起愤怒情绪, 增强攻击冲动, 最终更可能出于恶意目的采取攻击性反应, 从而提升恶意创造力水平。因此本研究假设, 愤怒与攻击性在社会排斥对恶意创造力的影响中起链式中介作用。

2. 方法

2.1. 研究对象

通过方便抽样的方式在心理学实验平台上发放问卷,共回收问卷 600 份,剔除注意力检测题没通过、规律作答等无效问卷 33 份,共回收有效问卷 567 份,有效率 94.5%。其中男性 246 名,女性 321 名(年龄 $M = 25.40$, $SD = 5.57$)。

2.2. 研究工具

大学生社会排斥问卷(Social Exclusion Questionnaire for Undergraduate, SEQU): 用来测量个体在日常生活中的社会排斥经历(吴惠君等, 2013)。问卷共计 19 个条目,采用李克特 5 点评分,得分越高代表个体受排斥程度越高。本研究中的内部一致性系数为 0.97,信度良好。

特质愤怒量表(Trait Anger Scale, TAS): 用来测量一段时间内个体在多种情境下感受到的愤怒。采用刘惠军和高红梅(2012)修订的状态-特质愤怒量表中文修订版中的特质愤怒量表部分,共包含 10 个条目,采用李克特 4 点评分,得分越高表示愤怒越强。本研究中的内部一致性系数为 0.91,信度良好。

Buss-Perry 攻击性量表(Buss-Perry Aggression Questionnaire, BPAQ): 用来评估个体的日常攻击性水平。采用吕路等人(2013)编制的大学生 Buss-Perry 攻击性量表中文修订版,共包含 22 个条目,采用李克特 5 点评分,得分越高表示攻击性越强。本研究中的内部一致性系数为 0.93 信度良好。

恶意创造力行为量表(the Malevolent Creativity Behavior Scale, MCBS): 用来评估个体的日常恶意创造力水平,采用 Hao 等人(2016)编制的恶意创造力行为量表中文修订版。共包含 13 个条目,3 个维度。其中捉弄他人维度包含 3 个条目,欺骗他人维度包含 4 个条目,伤害他人维度包含 6 个条目。采用李克特 5 点评分,得分越高表示恶意创造力水平越高。本研究中的 MCBS 的内部一致性系数为 0.94,信度良好。

3. 结果

3.1. 共同方法偏差检验

由于本研究仅采用量表进行数据采集,因此需要采用 Harman 单因素法进行共同方法偏差检验。结果表明:特征根大于等于 1 的因子 8 个,第一个公因子的方差解释率为 37.82%,低于 40%,因此可以认为本研究未出现严重的共同方法偏差问题。

3.2. 各变量描述性统计及相关分析

相关分析结果如下:社会排斥、特质愤怒、攻击性、恶意创造力间彼此显著正相关。问卷组描述性变量描述性统计及具体相关关系见下表 1。

Table 1. Descriptive statistics and correlations of variables ($N = 567$)

表 1. 各变量的描述性统计与相关($N = 567$)

变量	$M \pm SD$	1	2	3	4	5	6
1 性别	-	1					
2 年龄	25.40 ± 5.57	0.01	1				
3 社会排斥	24.90 ± 18.05	-0.03	0.03	1			
4 特质愤怒	20.24 ± 6.92	-0.03	-0.08	0.49***	1		
5 攻击性	53.14 ± 16.90	0.00	-0.01	0.62***	0.83***	1	
6 恶意创造力	28.97 ± 11.94	0.03	-0.09	0.40***	0.64***	0.72***	1

注: * $p < 0.05$, ** $p < 0.01$, *** $p < 0.001$ 。

3.3. 愤怒和攻击性的链式中介效应分析

通过将性别作为分组变量, 采用独立样本 t 检验探究了社会排斥、愤怒、攻击性和恶意创造力的性别差异, 结果表明各变量得分在性别上的差异均不显著。具体结果如表 2 所示。

Table 2. Gender differences in study variables ($N = 567$)
表 2. 各变量的性别差异($N=567$)

	女		男		性别	
	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>t</i>	<i>p</i>
社会排斥	25.34	17.45	24.33	18.82	0.66	0.51
愤怒	20.42	6.64	20.00	7.28	0.70	0.48
攻击	53.08	15.10	53.21	19.02	-0.09	0.93
恶意创造力	28.62	11.22	29.43	12.82	-0.78	0.43

注: * $p < 0.05$, ** $p < 0.01$, *** $p < 0.001$ 。

由于上述结果表明性别在各变量上无差异, 年龄与各变量均不相关, 相关分析结果符合进一步对特质愤怒和攻击性进行中介效应检验的统计学要求(温忠麟, 叶宝娟, 2014)。采用 SPSS 26.0 插件 Process 宏进行链式中介效应检验, 具体应用模型检验的 Model 6, 在抽样 5000 次的条件下, 以社会排斥为自变量, 特质愤怒和攻击性为中介变量, 恶意创造力为因变量进行分析。结果显示: 社会排斥显著正向预测愤怒($\beta = 0.50, p < 0.001$), 并显著正向预测攻击性($\beta = 0.26, p < 0.001$), 同时社会排斥在不考虑中介变量时显著正向预测恶意创造力($\beta = 0.40, p < 0.001$)。在纳入中介变量后, 社会排斥对恶意创造力的直接预测作用不显著($\beta = -0.04, p = 0.37$)。此外, 愤怒显著正向预测攻击性($\beta = 0.70, p < 0.001$), 攻击性显著正向预测恶意创造力($\beta = 0.67, p < 0.001$)。

中介效应分析结果显示, 社会排斥对恶意创造力的影响由三条间接路径构成: (1) 社会排斥 - 愤怒 - 恶意创造力的间接效应 1; (2) 社会排斥 - 攻击性 - 恶意创造力的间接效应 2; (3) 社会排斥 - 愤怒 - 攻击性 - 恶意创造力的链式间接效应 3。Bootstrap 结果表明, 间接效应 1 的 95%置信区间为 $[-0.02, 0.08]$, 包含 0, 未达到显著水平; 间接效应 2 的 95%置信区间为 $[0.08, 0.16]$, 不包含 0, 表明该间接效应显著; 间接效应 3 的 95%置信区间为 $[0.11, 0.20]$, 同样不包含 0, 表明链式中介效应显著, 具体链式中介模型结果见图 1。

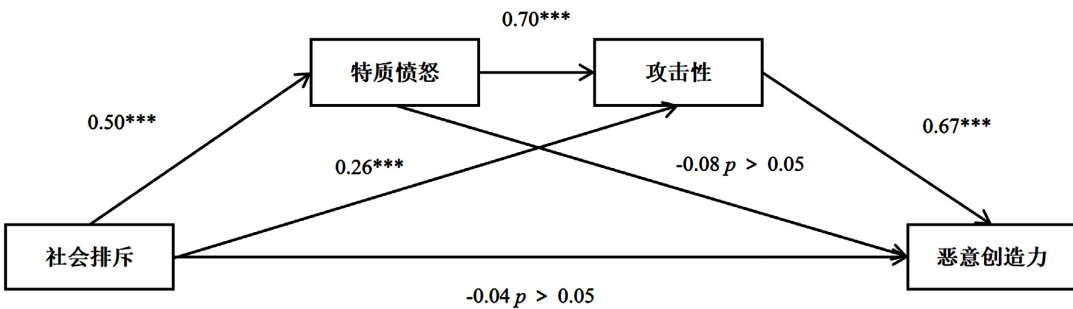


Figure 1. Statistical path diagram of the chain mediating effect
图 1. 链式中介效应检验路径图

4. 讨论

本研究使用问卷测量的方式考察了社会排斥和大学生恶意创造力的关系, 以及愤怒与攻击性在其中

的作用。研究表明, 社会排斥、愤怒、攻击性与恶意创造力两两显著正相关, 链式中介模型得到验证, 且社会排斥通过攻击性的独立中介路径及愤怒-攻击性的链式中介路径间接影响恶意创造力, 研究假设成立。

首先, 本研究发现, 社会排斥与恶意创造力显著正相关, 且社会排斥对恶意创造力具有正向预测作用。这一结果与前人研究一致(李娇娇等, 2024; 白雷蕾, 杨晓莉, 2025), 支持了社会排斥是恶意创造力的重要诱发因素这一观点。从社会信息加工理论角度解释, 个体的行为受其所处社会情境的塑造, 社会排斥作为一种典型的威胁性情境, 会使个体处于被否定、被排除的社会环境之中, 从而更可能将创造力产品恶意使用来解决问题(Gutworth et al., 2016)。从需要-威胁时间模型角度解释, 个体在遭受社会排斥后, 基本心理需求受损, 进而可能采取反社会行为以恢复控制感(Williams, 2009)。当个体选择反社会反应路径时, 恶意创造力便可能随之产生。

其次, 本研究发现社会排斥-愤怒-恶意创造力的间接路径不成立, 具体而言, 社会排斥虽能显著正向预测个体的愤怒水平, 愤怒与恶意创造力亦呈显著正相关, 但在同时纳入攻击性后, 愤怒对恶意创造力的直接预测作用不再显著。这一结果与石真琳(2024)的结论不一致。

同时, 本研究发现社会排斥-攻击性-恶意创造力的间接路径显著。社会排斥显著正向预测攻击性, 攻击性亦显著正向预测恶意创造力。这一发现与一般攻击模型的预期一致——社会排斥作为负性情境输入, 可激活个体的攻击性认知与敌意思维, 进而增加其反社会行为倾向(Anderson & Bushman, 2002)。与已有研究攻击性在社会排斥与恶意创造力之间起中介作用的结果也相一致(吴思佳, 2021; 李娇娇等, 2024; Shi et al., 2026)。

综上, 在模型中纳入攻击性变量后, 愤怒的单独中介作用不成立, 这一结果提示愤怒在社会排斥与恶意创造力之间可能并非发挥直接中介作用, 而是作为情绪启动的角色, 通过愤怒情绪提高个体的攻击性水平, 才能间接促进恶意创造力的产生。而这也与本研究发现的社会排斥-愤怒-攻击性-恶意创造力的间接路径显著相呼应, 即社会排斥对恶意创造力的预测是经由愤怒和攻击性的链式中介路径成立的。对此, 程瑞等人(2021)的研究发现内隐攻击性在愤怒与恶意创造力之间起中介作用, 表明愤怒对恶意创造力的影响需经由攻击性才能实现; Perchtold-Stefan 等人(2022)的实验研究也发现, 社会排斥诱发的愤怒情绪并不能直接中介恶意创造力的变化, 愤怒与恶意创造力的提升更可能是并行结果而非因果关系。因此, 本研究中愤怒的独立中介效应不显著, 并非否定愤怒与恶意创造力的关联, 而是揭示了这一关联的实现方式——愤怒主要通过增强攻击性间接作用于恶意创造力, 而非直接中介恶意创造力的产生。社会排斥作为一种负性情境输入, 会通过激活个体的愤怒情绪与攻击性认知, 进而增加其反社会行为倾向(Anderson & Bushman, 2002; 邵蕾, 张登浩, 2021)从而让个体更可能出于恶意目的使用创造力产品, 最终促进恶意创造力的产生。

本研究在已有研究基础上进一步揭示, 愤怒与攻击性并非独立运作, 而是以链式递进的方式共同传导社会排斥对恶意创造力的影响, 为理解社会排斥如何通过情绪与认知路径预测恶意创造力提供了相关层面的实证证据。同时, 对社会排斥-愤怒-攻击性-恶意创造力链式路径的揭示, 也提示干预实践不应仅关注排斥事件本身, 更应重视情绪唤醒与攻击性认知在其中的传导作用, 降低恶意创造力行为发生的风险。具体来说, 鉴于愤怒主要通过增强攻击性间接作用于恶意创造力, 干预的重点应放在阻断“愤怒→攻击性”这一转化环节, 而非仅停留在情绪宣泄层面。例如, 可通过认知重评训练引导被排斥者重新解读排斥事件, 降低敌意归因倾向, 从而减少愤怒向攻击性的转化, 进而抑制恶意创造力的产生。

本研究也存在以下不足: 首先, 横断设计无法严格推断变量间的因果关系。因此, 社会排斥是否能够因果性地提升恶意创造力, 以及愤怒与攻击性的链式传导路径在实验操纵条件下能否成立, 仍需后续研究通过纵向追踪或实验法进一步检验。其次, 根据恶意创造力的定义, 其应同时满足恶意目的、故意

伤害和新颖性三个核心特征, 但 MCBS 量表并不能很好的体现这些特点, 因此可能在内容效度上存在一定局限(Ramos-Vera et al., 2026; Waldie et al., 2021)。未来研究可结合行为任务等多方法测量方式来提高效率。第三, 本研究仅考察了愤怒与攻击性的链式中介路径, 社会排斥影响恶意创造力可能还存在其他传导机制, 如敌意归因、道德推脱、应对方式等, 后续研究可进一步构建更为完整的理论模型。

5. 结论

社会排斥、愤怒、攻击性与恶意创造力两两之间均呈显著正相关, 愤怒与攻击性在社会排斥与恶意创造力之间起链式中介作用。即遭受社会排斥的大学生具备更高的愤怒水平与攻击性水平, 从而与更高水平的恶意创造力相关联。

参考文献

- 白雷蕾, 杨晓莉(2025). 大学生社会排斥与恶意创造力的 6 个月纵向研究. *中国心理卫生杂志*, 39(2), 175-179.
- 陈祺娴(2023). *社会排斥与大学生攻击性行为: 一个有调节的链式中介模型*. 武汉: 硕士学位论文, 湖北大学.
- 程瑞, 卢克龙, 郝宁(2021). 愤怒情绪对恶意创造力的影响及调节策略. *心理学报*, 53(8), 847-860.
- 李娇娇, 徐碧波, 袁海龙, 尹锡杨(2024). 社会排斥与大学生恶意创造力的关系: 应对方式和攻击性的链式中介作用. *心理发展与教育*, 40(5), 667-674.
- 刘惠军, 高红梅(2012). 状态-特质愤怒表达量表修订版在大学生中的信效度. *中国心理卫生杂志*, 26(1), 7076.
- 吕路, 高见和至, 董冬, 等(2013). 中文大学生版 Buss-Perry 攻击性量表的修订与信效度分析. *中国心理卫生杂志*, 27(5), 378-383.
- 郝宁, 杨静(2016). 创造力有其“阴暗面”. *心理科学*, 39(3), 761-766.
- 靳娟娟, 邵蕾, 黄潇潇, 张亚利, 俞国良(2023). 社会排斥与攻击的关系: 一项元分析. *心理学报*, 55(12), 1979-1996.
- 雷玉菊, 张晨艳, 牛更枫, 童媛添, 田媛, 周宗奎(2018). 网络社会排斥对抑郁的影响: 一个有调节的中介效应模型. *心理科学*, 41(1), 98-104.
- 邵蕾, 张登浩(2021). 社会排斥后的行为反应: 基于一般攻击模型. *中国临床心理学杂志*, 29(6), 1163-117.
- 石真琳(2024). *社会排斥对恶意创造力的影响: 特质愤怒与应对方式的链式中介作用*. 硕士学位论文, 重庆: 西南大学.
- 温忠麟, 叶宝娟(2014). 中介效应分析: 方法和模型发展. *心理科学进展*, 22(5), 731-745.
- 吴惠君, 张姝玥, 曾宇倩(2013). 大学生社会排斥问卷的编制与信效度检验. *中国健康心理学杂志*, 21(12), 1829-1831.
- 伍嘉麒, 任泉, 贡喆(2024). 攻击性对恶意创造力的影响: 有调节的中介模型. *心理科学*, 47(2), 367-374.
- 吴思佳(2021). *社会排斥与恶意创造力: 愤怒与攻击性的中介作用*. 硕士学位论文, 重庆: 西南大学.
- 徐晓波, 覃星皓, 乔熙诺, 解梦婕, 元铭(2025). 社会排斥如何激发恶意创造力? 独特性需求和共情关怀的中介作用. *心理科学*, 48(1), 1671-6981.
- Anderson, C. A., & Bushman, B. J. (2002). Human Aggression. *Annual Review of Psychology*, 53, 27-51. <https://doi.org/10.1146/annurev.psych.53.100901.135231>
- Baumeister, R. F., & Tice, D. M. (1990). Point-counterpoints: Anxiety and Social Exclusion. *Journal of Social and Clinical Psychology*, 9, 165-195. <https://doi.org/10.1521/jscp.1990.9.2.165>
- 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, 14-28. [https://doi.org/10.1016/s0022-1031\(03\)00064-7](https://doi.org/10.1016/s0022-1031(03)00064-7)
- Chow, R. M., Tiedens, L. Z., & Govan, C. L. (2008). Excluded Emotions: The Role of Anger in Antisocial Responses to Ostracism. *Journal of Experimental Social Psychology*, 44, 896-903. <https://doi.org/10.1016/j.jesp.2007.09.004>
- Gutworth, M. B., Cushenbery, L., & Hunter, S. T. (2016). Creativity for Deliberate Harm: Malevolent Creativity and Social Information Processing Theory. *The Journal of Creative Behavior*, 52, 305-322. <https://doi.org/10.1002/jocb.155>
- Hao, N., Qiao, X., Cheng, R., Lu, K., Tang, M., & Runco, M. A. (2020). Approach Motivational Orientation Enhances Malevolent Creativity. *Acta Psychologica*, 203, Article ID: 102985. <https://doi.org/10.1016/j.actpsy.2019.102985>
- Hao, N., Tang, M., Yang, J., Wang, Q., & Runco, M. A. (2016). A New Tool to Measure Malevolent Creativity: The

- Malevolent Creativity Behavior Scale. *Frontiers in Psychology*, 7, Article 682. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2016.00682>
- Harris, D. J., & Reiter-Palmon, R. (2015). Fast and Furious: The Influence of Implicit Aggression, Premeditation, and Provoking Situations on Malevolent Creativity. *Psychology of Aesthetics, Creativity, and the Arts*, 9, 54-64. <https://doi.org/10.1037/a0038499>
- Harris, D. J., Reiter-Palmon, R., & Kaufman, J. C. (2013). The Effect of Emotional Intelligence and Task Type on Malevolent Creativity. *Psychology of Aesthetics, Creativity, and the Arts*, 7, 237-244. <https://doi.org/10.1037/a0032139>
- Lang, P. J. (1995). The Emotion Probe: Studies of Motivation and Attention. *American Psychologist*, 50, 372-385. <https://doi.org/10.1037/0003-066x.50.5.372>
- Lee, S. A., & Dow, G. T. (2011). Malevolent Creativity: Does Personality Influence Malicious Divergent Thinking? *Creativity Research Journal*, 23, 73-82. <https://doi.org/10.1080/10400419.2011.571179>
- Li, L., Hou, Y. Q., & Ouyang, L. X. (2025). The Impact of Social Exclusion on Malevolent Creativity among Chinese University Students: The Roles of Empathy, Moral Disengagement, and Teacher Support. *Scientific Reports*, 15, Article No. 38368. <https://doi.org/10.1038/s41598-025-22233-6>
- Perchtold-Stefan, C. M., Fink, A., Rominger, C., & Papousek, I. (2022). Social Exclusion Increases Antisocial Tendencies: Evidence from Retaliatory Ideation in a Malevolent Creativity Task. *Psychology of Aesthetics, Creativity, and the Arts*, 18, 1014-1025. <https://doi.org/10.1037/aca0000500>
- Ramos-Vera, C., Machado, G. M., Gruda, D., Fu, H., Olivera-Cercado, R., Hualparuca-Olivera, L. et al. (2026). Cross-Cultural Validation of the Malevolent Creativity Behavior Scale in 7 Countries. *The Journal of Creative Behavior*, 60, e70084. <https://doi.org/10.1002/jocb.70084>
- Russell, J. A. (2003). Core Affect and the Psychological Construction of Emotion. *Psychological Review*, 110, 145-172. <https://doi.org/10.1037/0033-295x.110.1.145>
- Russell, J. A. (2009). Emotion, Core Affect, and Psychological Construction. *Cognition and Emotion*, 23, 1259-1283. <https://doi.org/10.1080/02699930902809375>
- Shi, J. H., Qiu, H., Li, J. J., & Liu, B. (2026). The Impact of Social Exclusion on Malevolent Creativity in College Students: The Mediating Role of Aggression and the Moderating Effect of Team Sports Participation—Evidence from Universities in Shanghai. *Frontiers in Psychology*, 17, Article 1757500. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2026.1757500>
- Spielberger, C. D., Jacobs, G., Russell, S., & Crane, R. (1983). Assessment of Anger: The State Trait Anger Scale. In J. N. Butcher, & C. D. Spielberger (Eds.), *Advances in Personality Assessment* (pp. 159-187). Erlbaum.
- Waldie, C. W., Gillespie, V. J., Coleman, C. L., Cropley, D. H., Oppert, M. L., & Webb, S. N. (2021). *An Exploration of the Validity of the Malevolent Creativity Behavior Scale (MCBS)*. PsyArXiv. <https://doi.org/10.31234/osf.io/s3prx>
- Williams, K. D. (2009). Chapter 6 Ostracism: A Temporal Need-Threat Model. *Advances in Experimental Social Psychology*, 41, 275-314. [https://doi.org/10.1016/s0065-2601\(08\)00406-1](https://doi.org/10.1016/s0065-2601(08)00406-1)
- Wu, J., Ma, F., Liu, J., & Jiao, L. (2025). The Effects of Different Types of Social Exclusion on Malevolent Creativity: The Role of Self-Constructual. *Thinking Skills and Creativity*, 57, Article ID: 101837. <https://doi.org/10.1016/j.tsc.2025.101837>
- Wu, J., Rao, X., Liu, J., You, S., Cao, Y., & Jiao, L. (2024). The Impact of Social Exclusion on Malevolent Creativity: The Mediating Role of Prosocial Motivation. *Psychology of Aesthetics, Creativity, and the Arts*, 20, 455-465. <https://doi.org/10.1037/aca0000687>