

《心理科学进展》审稿意见与作者回应

题目：社会排斥与创造力关系的元分析

作者：张婷雨, 林佳佳, 孙翠翠

第一轮

审稿人 1 意见：

研究探索社会排斥与创造力的关系，并进一步考察各种调节变量。研究选题有较好的意义，但是对创造力的概念辨析和文献纳入时的定义存在较大问题，使得结果无法保证其准确性。具体问题如下：

意见 1：引言第一句，书中的句子并不是表达排斥与创造力的关系，常规不同并不一定是创造，因此名句的引用会产生误导。

回应：感谢您指出名句引用可能导致的误导问题。根据您的建议，我们对该部分进行了修改。我们引用了 Doble-Rick(2016)在“Living With Rejection: Living the Creative Life”中的观点：“那些富有创新精神的创作者，因其思想和作品的原创性常常颠覆现有社会规范，往往遭遇误解、排斥，甚至被边缘化。”并对这一观点进行了总结：“社会对这类人的排斥不仅源自对创新的抵触，反过来也可能塑造和激发创造力。”这一修改不仅更准确地反映了社会排斥与创造力之间的可能关系，同时可以帮助读者更好地理解我们研究的动机和意义。

意见 2：“在初始搜索阶段，...有研究表明，社会排斥会降低个体对无关刺激的抑制能力(Peng et al., 2023)，进而抑制新颖有效联结的形成”。新颖联结形成一般认为是重构阶段，而不是初始搜索阶段。

回应：感谢您的提醒，我们原本想表达的是：在初始搜索阶段，社会排斥会削弱个体对无关刺激的抑制能力，进而可能抑制重构阶段新颖有效联结的形成。由于此处的重点在于探讨社会排斥对初始搜索阶段的影响，为避免产生误解，我们删除了与新颖联结相关的表述。具体修改为：“有研究显示，社会排斥会降低个体对无关刺激的抑制能力(Peng et al., 2023)，这可能导致个体无法有效检索和筛选与创造性问题解决相关的线索(Smeekens et al., 2016)，从而降低其创造性表现(郭芳 等, 2019)。”(见 P2)

意见 3：“社会排斥可能会增强个体对无关信息的抗干扰能力，使其更聚焦于当前问题”。本句话的依据是什么？

回应：感谢您的提问。针对该问题，我们对相关观点进行了更为详细的阐述，并引用了相关文献进行支持：“社会排斥会引发被试更强的防御性动机(庞巍巍, 2016)，这种防御性聚焦会使个体对与排斥相关的情景更加警觉(Park & Baumeister, 2015)，从而提高其识别潜在干扰的能力(Twenge et al., 2001)。尽管这种选择性注意缩小了信息处理的范围，但也减轻了社会排斥造成的资源耗竭(Zhang et al., 2021)，反而让个体更加专注于当前任务，有助于创造性思维的深入(Baas et al., 2012)；”(见 P2)。希望这一修改能够解答您的疑问。

意见 4：在文献检索时对因变量创造力的选择有些宽泛，比如“激活”“抑制”“初始搜索”，这使得最终纳入的部分文献并非研究的社会排斥和创造的关系，而是社会排斥和自我控制、执行控制等的关系，虽然执行控制是创造的重要成分，但将其认为是创造这是不合理的。建

议作者对文献进行严格筛选后重新分析。

回应：感谢您提出的宝贵建议。我们非常认同，并已对与创造力相关的检索词进行了调整，删除了“认知灵活性”、“激活”、“抑制”、“初始搜索”、“重构”、“转换”和“自我控制”等检索词，新增了“创造性潜力”、“创造性表现”和“创造性成就”三个关键词。随后，我们进行了文献的重新检索，全面复查并查缺补漏所有相关文献，并对结果进行了相应更新。最终纳入的有效文献共计 56 篇，涉及 70 个独立效应值和 22781 名被试。最终分析结果仍然支持“社会排斥会抑制个体创造力”的结论，从侧面验证了本研究整体结果的稳健性。

意见 5：与问题 4 相似，作者将文献按创造性思维进行了分类，但文献中很多研究问卷测的是创造能力或者创造性表现，这并不等同于创造性思维。以当前的文献来看创造性思维一般都是通过测验或者实验来完成的，而非问卷。作者需要对创造力、创造性表现、创造性思维等概念进行区分。

回应：非常感谢您提出的宝贵建议。根据您的意见，正如在问题 4 中所提到的，我们在文献检索时首先增加了“创造性潜力”、“创造性表现”和“创造性成就”这几个关键词，并补充了一些采用主观问卷法测量创造力的相关文献。其次，我们将创造力的测量工具视为可能影响社会排斥与创造力关系的一个调节变量，并将其划分为三种类型：创造性潜力问卷(主要关注个体未来的创造力潜能)、创造性行为问卷(主要关注个体已取得的创造力表现和成就)以及创造力思维测验(主要关注个体当前的创造能力或水平)。分析结果显示，当使用主观问卷测量个体的创造力(即创造性潜力问卷和行为问卷)时，社会排斥对创造力的抑制作用是显著的；而当使用客观的创造力测验测量个体实际的创造力水平时，社会排斥对创造力的影响则不显著。我们推测，这一结果可能与“社会排斥对不同类型创造性思维的影响效能相互抵消有关。发散思维和聚合思维是创造力最为典型的两种思维形式。社会排斥容易诱发个体消极的情绪反应和思维模式，从而削弱其在发散思维任务上的表现。然而，社会排斥与聚合思维之间的关系可能呈正相关。当个体遭受群体排斥时，他们可能会主动搜索和整合自己与团体之间的相关信息，以确认自己是否还有再被接纳的机会，这种思维模式与聚合思维相似。因此，社会排斥对发散思维的负面影响与对聚合思维的正面影响可能在总体效应上相互抵消，从而导致整体效应不显著”(见 P13)。

审稿人 2 意见：

《社会排斥与创造力关系的元分析》这篇文章关注了一个非常有价值的问题，对于社会排斥与创造力之间的关系进行了明确，研究具有很好的理论价值。但论文之中也存在一些问题，请作者考虑：

意见 1：1.1 社会排斥与创造力的关系，“社会排斥会降低个体对无关刺激的抑制能力(Peng et al., 2023)，进而抑制新颖有效联结的形成”，后半句缺少文献支撑。“进化观点认为，被排斥的个体必须在没有群体支持和保护的情况下，通过自己的聪明才智做出决策、避免危险和获得资源等，从而变得更加聪明。”这一论述也缺少文献支持。

回应：感谢您的提醒。另一位审稿人指出我们在“社会排斥会降低个体对无关刺激的抑制能力(Peng et al., 2023)，进而抑制新颖有效联结的形成”这一观点中的描述不准确，他认为新颖联结的形成通常发生在重构阶段，而不是初始搜索阶段。我们深以为然。结合您和另一位审稿人的建议，我们删除了与新颖联结相关的表述，并补充了相关参考文献。具体修改如下：

“研究显示，社会排斥会降低个体对无关刺激的抑制能力(Peng et al., 2023)，这可能导致个

体无法有效检索和筛选与创造性问题解决相关的线索(Smeekens et al., 2016), 从而降低其创造性表现(郭芳 等, 2019)。”(见 P2)。关于进化观点的问题, 请详见接下来第 2 个问题的修改与回应。

意见 2: 1.1 社会排斥与创造力的关系, 社会排斥有助于提升个体的创造力(Kim et al., 2013; Sun et al., 2020), 作者主要从进化的观点以及动机的角度对社会排斥提升创造力进行了解释。但这与作者所提到的两篇社会排斥有助于提升个体的创造力(Kim et al., 2013; Sun et al., 2020)的研究似乎并没有关联, 其中 Kim et al., 2013 这篇文章就主要强调了独特性在其中的作用。

回应: 感谢您的提醒与宝贵意见。在关于“社会排斥有助于提升个体的创造力”部分的论述中, 我们首先删除了进化论对社会排斥与创造力关系的解释, 并补充介绍了您提到的这两项研究的结果(Kim et al., 2013; Sun et al., 2020)。具体内容如下:“研究表明, 直接的社会拒绝, 特别是对于那些追求独特性或拥有独立自我概念的个体, 能够通过激发其寻求差异化的动机来提升创造力(Kim et al., 2013)。同样, 间接的社会忽视也能提高依存型自我建构个体的创造力, 这可能与个体内在警觉系统对威胁的觉察及相应的心理缓冲机制有关(Sun et al., 2020)。”由此引出了“社会排斥对个体创造力提升的关键心理机制可能与其内在动机系统密切相关”, 进而从趋避动机角度对社会排斥为何会提升个体创造力作了进一步阐释(见 P2)。

意见 3: “尽管有些研究认为社会排斥可能通过激活趋避动机系统促进个体的创造力, 但这一观点可能仅适用于较为简单的信息加工任务(Baumeister et al., 2002)。”社会排斥提升创造力是否只是在简单信息加工任务中得出的结论呢?

回应: 感谢您的提问。经过认真思考和文献查阅, 我们认为“尽管有些研究认为社会排斥可能通过激活趋避动机系统促进个体的创造力, 但这一观点可能仅适用于较为简单的信息加工任务(Baumeister et al., 2002)”这一表达不足以充分说明我们对“社会排斥会抑制创造力”这一观点的倾向性。在 Baumeister 等人的研究中, 强调的是社会排斥对一般认知任务的提升可能仅限于简单信息加工任务, 但创造性任务无论如何都不能与简单的信息加工任务画等号。因此, 通过重新查阅文献, 我们将此观点修改为:“尽管有些研究指出社会排斥可能通过激活特定的动机系统来促进创造力, 但这一效应通常仅在具有特定特征的个体中表现得更为显著, 例如那些追求独特性或依存型自我建构的个体。”这一观点在 Kim 等(2013)和 Sun 等(2020)的研究中得到了证实。在这两项研究中, 社会排斥对创造力的影响虽是正向显著的, 但针对特定群体, 其积极效应会更加突出。这意味着, 社会排斥对创造力的积极影响可能并不是普遍适用的, 其效应强度甚至作用方向会受到个体内部其他因素的调节。

意见 4: 1.2.1 社会排斥类型。“在这种情况下, 被拒绝者可能会调动更多的认知资源用于创造。相反, 社会忽视会威胁个体的控制感和存在感, 激活较高的防御动机。被忽视者由于缺乏他人的关注, 认为自己的努力可能难以改变现状, 因此不太愿意将认知资源投入到创造性活动中。”这一部分的论述缺少文献的支持。

回应: 感谢您的提醒。我们已补充 Arndt 等人(2005)的研究, 用来解释直接社会拒绝可能对个体创造力产生的影响:“明确的负面反馈会促使个体意识到社会合作的不可能, 以及个人创新的必要性, 这会激发个体从多角度思考问题(Arndt et al., 2005), 从而产生更多创新性的解决方案。”以及 Lu 等人(2019)和 Shepherd 等人(2011)的研究, 用来解释间接社会忽视可能对个体创造力的影响:“相比之下, 正面反馈的缺失会让个体感到在人际关系拓展方面毫无进展, 且认为自身努力难以改变现状, 从而更倾向于遵循群体规范, 而非冒险提出可能颠覆常规的创新方案(Lu et al., 2019; Shepherd et al., 2011)。”(见 P3)

意见 5: 假设 H2、H3、H4、H5 以及 H6。对于调节作用的假设，应该有更为具体的描述。

回应: 感谢您的宝贵建议。参考您和另外一位审稿人的意见，我们对文献进行了重新筛选和纳入，因此，相应的调节变量也做出了适当的调整。具体来说，我们删除了“创造性思维加工阶段”这一调节变量，增加了“社会排斥的测量工具”和“创造力的测量工具”两个调节变量，并保留了社会排斥类型、性别、年龄和文化背景四个原有的调节变量。我们对每个调节变量的假设也进行了进一步阐述：

假设 H1: 社会排斥与创造力呈显著负相关；

假设 H2: 社会排斥类型调节社会排斥与创造力之间的关系。即，直接的社会拒绝可能增强个体的创造力，而间接的社会忽视则可能抑制个体的创造力；

假设 H3: 性别调节社会排斥与创造力之间的关系。即，对于男性来说，社会排斥体验可能会增强其创造力，而对于女性来说，则可能起相反的作用；

假设 H4: 年龄能够调节社会排斥与创造性思维的关系。具体而言，年轻个体的创造力更容易受到社会排斥的负面影响，而年龄较大的个体的创造力受到的负面影响相对较小，甚至可能有所提升；

假设 H5: 文化背景能够调节社会排斥与创造力的关系，个人主义倾向越强，社会排斥对创造力的影响越积极；

假设 H6: 社会排斥的测量工具能够调节社会排斥与创造力的关系；

假设 H7: 创造力的测量工具能够调节社会排斥与创造力之间的关系

意见 6: 假设 H4: 性别能够调节社会排斥与创造力之间的关系。这一论述似乎强调的是性别之所以其调节作用，是男性更倾向于独立型自我建构，这种自我建构包含更多的自我价值成分；而女性更倾向于依存型自我建构，其自我建构中包含更多的社会成分，也就是说真正起调节作用的是个体的自我建构，那是否应该假设自我建构作为调节变量更合适呢？

回应: 感谢您的提问。根据我们原来的论述，自我建构类型似乎应该被视为社会排斥与创造力关系的一个潜在调节变量。然而，现有关于社会排斥与创造力的文献中，将自我建构类型作为变量纳入分析的极少，这就导致将自我建构作为调节变量进行分析并不可行。这也促使我们意识到，仅从自我建构的角度来解释社会排斥对创造力影响的性别差异是不充分的。因此，我们对性别影响社会排斥与创造力关系这部分内容进行了重大修改，更多地从男性和女性对不同需求的敏感性和重视程度差异的角度进行解释：“尽管社会排斥会同时威胁效能需求(与控制感密切相关)和关系需求(与归属感密切相关)(Williams, 2007)，但男性和女性在不同需求的敏感度和重视程度上存在显著差异。正如多元动机模型(Multimotive Model)所提到的，被排斥者的即时反应具有相似性，但由于个体持有的动机和需求不同，其后续行为反应会存在差异(Richman & Leary, 2009)。通常认为，男性更为重视效能需求，对效能威胁的刺激更为敏感；而女性的自我价值中包含更多的社会成分，认为关系需求更为重要，并且对关系威胁的刺激更加敏感(Kelmendi & Jemini-Gashi, 2022)。因此，在遭受社会排斥后，男性可能会因自我关注程度提升，体验到个人能力上的不足，进而将创造性活动视为缓解挫败感的有效途径；而女性则由于自我关注程度下降，更容易感知到社会关系方面的受挫，倾向于做出顺应他人的行为，这可能会抑制她们的创造性表现(王紫薇，涂平, 2014)。”(见 P3)

意见 7: 关于假设 H5 的论述，作者认为，青春期和成年初期对社会排斥更为敏感，因此受到的影响更大，而对于成年中期和老年人，是因为对负性情境的接纳程度更高。论述从两个不同的角度进行，前者是敏感性，后者是接纳程度和应对的问题，属于两个不同的阶段。老年人是否也存在对排斥的不敏感，年轻人是否也存在对于排斥的接纳程度低，应对缺乏经验的问题呢？

回应：感谢您的宝贵建议，极大提升了我们对相关观点论证的逻辑性。通过查阅相关文献，我们发现，统一从负性刺激敏感性和情绪调节能力的角度来分析为何社会排斥对不同年龄段个体的创造力影响存在差异更为合理：“青春期和成年初期个体正处于自我身份形成和确认的重要阶段，更加关注他人的看法和社会的认可，因此对排斥更加敏感(Pharo et al., 2011)。同时，这一年龄段个体的大脑尚未完全发育成熟，尤其是与情绪调节和决策能力密切相关的前额叶皮质部分(Blakemore & Choudhury, 2006)，这使得他们难以将社会排斥的不利影响转化为创新的契机和动力。相反，成年中期甚至老年群体对社会排斥的敏感性较低，情绪调节能力更强，这与他们通过长期生活经验习得的应对策略有关(Charles & Carstensen, 2010)。研究显示，年龄较大的个体更倾向于采用积极的情绪调节策略（如认知重评、积极接纳），从而缓解负面情绪干扰，维持心理平衡(Whitmoyer et al., 2024)。因此，他们在面对社会排斥更加从容，社会排斥经历对其认知能力的负面影响可能会得到一定的缓解(Mather & Carstensen, 2005)。(见 P3-4)

意见 8：对于假设 H6，作者提出了集体主义文化下有可能挫伤创造力，也有可能缓解社会排斥的负面影响，在这两个比较矛盾的观点基础上，作者直接提出了假设 H6，假设 H6 是支持哪一种观点呢？依据是什么呢？如何排除另一种观点呢？

回应：感谢您的提问。实际上，目前研究者普遍认同个人主义倾向越强，社会排斥对创造力的积极影响越显著。我们原先提到的“尽管社会排斥对集体主义者的初始负面影响更大，但通过寻求并建立新的社会关系可以缓解这种负面影响 (Pfundmair et al., 2015)”这一观点，仅适用于发生时间较为久远的排斥事件情境。因此，为确保论证的严谨性，并避免观点矛盾，我们已删除有关集体主义缓解社会排斥负面影响的相关论述。

意见 9：纳入元分析的文献存在一些问题，比如郭晴晴. (2021).网络社会排斥对网络攻击行为的影响(硕士学位论文,哈尔滨师范大学).网络社会排斥与青少年外化问题：有调节的中介模型，社会排斥对抑郁的影响及干预研究，这些文章并不涉及创造力，自我控制是否等同于创造力？如果是的话，还有一些社会排斥与自我控制的研究并没有被纳入到元分析之中。

回应：感谢您提出的宝贵建议。事实上，另外一名审稿人也提到了创造力检索词过于宽泛的问题，我们非常认同您的建议，并已对与创造力相关的检索词进行了调整，删除了“认知灵活性”、“激活”、“抑制”、“初始搜索”、“重构”、“转换”和“自我控制”等检索词，新增了“创造性潜力”、“创造性表现”和“创造性成就”三个关键词。随后，我们进行了文献的重新检索，全面复查并查缺补漏所有相关文献，并对结果进行了相应更新。最终纳入的有效文献共计 56 篇，涉及 70 个独立效应值和 22781 名被试。最终分析结果仍然支持“社会排斥会抑制个体创造力”的结论，从侧面验证了本研究整体结果的稳健性。

意见 10：讨论部分需要进一步充实，比如，关于研究方法的调节作用不显著的问题，作者仅仅只是复述了研究结果，“研究方法对社会排斥与创造力关系的调节作用不显著，表明社会排斥对创造力的影响效价和强度在不同研究方法下并未显示明显变化”，并未对这一与假设不同的结果展开深入的分析。对于假设 H6 的讨论也存在同样的问题，只是强调了结果的合理性，但并未分析之前相反的证据。

回应：感谢您的建议。由于我们对文献进行了重新筛选与分析，部分调节变量的结果也发生了反转，其中就包括您这里提到的研究方法(现已更名为测量工具)和文化背景两个变量。重新分析后的结果显示，文化背景对社会排斥与创造力的调节作用不显著，社会排斥对创造力的抑制作用在跨文化情境中表现出一致性，未能支持现假设 H5。我们对此进行的解释：“尽管文化背景在许多心理和行为反应中起重要作用，但社会排斥作为一种负性社交体验，可能

是通过更具普适性的心理机制对个体创造力产生影响。例如，社会排斥往往通过激发个体的基本心理需求，尤其是效能需求，来影响创造力(王紫薇, 涂平, 2014)。而归属感、自尊和人际关系等需求是人类共有的核心心理需求, 跨越文化和社会背景(Williams, 2007)。这意味着, 无论是在集体主义文化还是个人主义文化中, 个体在遭受社会排斥时, 都会产生类似的基本反应, 如负性情绪的激发和认知资源的耗竭等。这些心理反应作为普遍的应激机制, 可能压倒了文化差异对个体应对方式的影响, 进而使社会排斥对创造力的抑制作用不受文化背景的显著调节。”(见 P12-13)

重新分析后的结果显示, 社会排斥测量工具对社会排斥与创造力关系的调节作用显著, 支持了现假设 H6。我们对此进行的解释: “首先, 研究发现, 在工作和职场所遭受的排斥体验会显著抑制个体的创造力, 而在家庭中体验到的拒绝对个体创造力的影响则不显著。这一差异性结果可能与不同排斥情景所带来的威胁程度不同有关。职场排斥直接威胁到个体的经济安全, 触及基本的生理与安全需求; 而家庭排斥更多地威胁个体的情感需求。与情绪需求的缺失相比, 生存需求方面的威胁通常会令个体体验到更强烈的负性情绪, 从而影响其对创造性活动的投入(Williams, 2007)。此外, 个体在遭受家庭排斥后, 往往可能从其他家庭成员那里得到安慰与鼓励, 而职场环境则可能缺乏相应的支持渠道, 难以帮助个体抵御社会排斥带来的负面影响。其次, 研究还发现, 与主观问卷测量得到的社会排斥结果相反, 实验范式诱发的社会排斥可以显著提升个体的创造力, 这与前人的研究结果相一致(Kim et al., 2013; Sun et al., 2020)。实验启动范式通常诱发短暂的排斥体验(杨晓莉, 魏丽, 2017), 这种短期的压力环境可能有助于激发个体的创新动机, 从而提升创造性表现。而问卷测量得到的社会排斥通常与长期的压力和负面情绪相关, 这可能导致个体认知资源的耗竭, 从而抑制其创新动机和行为(Williams, 2007)。”(见 P13)。“创造力测量工具对社会排斥与创造力关系的调节作用显著, 支持了现假设 H7。采用创造性潜能类问卷和创造性行为类问卷测得的社会排斥与创造力的关系均呈显著负相关, 而采用创造性思维类测验测得的社会排斥与创造力的关系则不显著。这可能与社会排斥对不同类型创造性思维的影响效能相互抵消有关。发散思维和聚合思维是创造力最为典型的两种思维形式。社会排斥容易诱发个体消极的情绪反应和思维模式, 从而削弱其在发散思维任务上的表现。然而, 社会排斥与聚合思维之间的关系可能呈正相关。当个体遭受群体排斥时, 他们可能会主动搜索和整合自己与团体之间的相关信息, 以确认自己是否还有再被接纳的机会, 这种思维模式与聚合思维相似。因此, 社会排斥对发散思维的负面影响与对聚合思维的正面影响可能在总体效应上相互抵消, 从而导致整体效应不显著。”(见 P13)

此外, 年龄这一变量的调节效应在新的数据分析结果中也发生了变化, 由原来的不显著变为显著。即, “年龄对社会排斥与创造力关系的调节作用显著, 随着年龄的增加, 社会排斥对创造力的负面影响逐渐减弱, 这支持了现假设 H4”。我们对此结果的解释: “此结果可能与个体对负性社交情境的敏感度逐渐降低以及应对经验的逐渐增加有关(Charles & Carstensen, 2010)。有研究显示, 个体报告的排斥经历频率与年龄呈负相关(Rudert et al., 2020), 这反映了年长个体对负性刺激敏感度的下降。另一方面, 随着生活阅历的增加, 年龄较大的个体在面对社会排斥时, 更加善于运用有效的情绪调节策略和社会支持系统来缓解其负面影响(Gross & Barrett, 2011), 因此社会排斥对其创造力的消极影响逐渐减弱。值得注意的是, 本研究涉及的被试年龄范围为 8 至 40 岁, 未涵盖老年群体。有研究指出, 随着老年人逐渐退出社会角色, 他们可能由于社会参与度与社会支持的减少而遭遇更多的社会排斥, 且在应对这些排斥时面临更大的挑战(王宇 等, 2024)。因此, 年龄对社会排斥与创造力关系的调节结果应谨慎看待”。(见 P12)

第二轮

审稿人 2 意见：同意发表。

审稿人 3 意见：作者围绕社会排斥与创造性之间的关系进行元分析，具有一定的价值和意义，但有些问题仍需提高。

意见 1：首先，创造性的类型应当明确，不同类型的创造性可能与社会排斥的关联性不同，且产生关联性的机制可能有所不同。坐着应当对此进行分析，尤其是需要区分社会创造性与非社会取向的创造性。

回应：非常感谢您的建议。我们非常认同，不同类型的创造力可能与社会排斥的关系及其产生机制存在差异，因此对创造力类型进行明确界定具有重要意义。根据您的建议，我们进一步查阅了关于社会创造力的相关文献。社会创造力通常是指个体在与他人社会互动过程中产生的创新性问题解决方(Montuori & Purser, 1999; Mouchiroud & Lubart, 2002)，这一概念强调两个核心维度：一是个体与团队或组织成员之间的创新互动；二是生成成果对社会的实际贡献和价值(Watson, 2007)。基于上述定义，我们重新审阅了本研究纳入的 56 篇文献，并对创造力的测量工具进行了深入分析。我们发现，纳入研究中普遍采用的创造力测量工具并未明确反映个体与他人的互动维度。例如，在组织管理领域中，有些研究确实使用主管报告法评估员工的创造力，但这种测量方式更多是基于管理者对员工创造力的主观评价，而非直接体现创造者与团队或他人之间的互动。更重要的是，有研究者指出，主管报告法中评价者(领导)与被评价者(员工)的互动，以及创造者与团队成员的互动，可能未能在这种主观评估中得到充分反映(周意勇 等, 2020)。因此，从研究范式和现有数据的适用性出发，我们认为在本研究中对创造力进一步划分为社会创造力与非社会创造力存在一定的局限性。

此外，我们认为，探讨社会排斥对不同创造力类型，如创造性潜力、创造性行为和创造性思维的影响，更贴合现有文献的特点并且同样具备研究价值。在本研究中，我们已依据创造力内涵及现有测量工具的特点，将创造力划分为三种类型：**创造性潜力**(关注个体未来的创造力发展可能性)、**创造性行为**(关注个体已取得的创造力表现和成就)和**创造性思维**(评估个体当前的创造力水平或能力)。我们的分析结果表明，社会排斥对这三种类型的创造力影响确实存在显著差异：社会排斥显著抑制了个体的创造性潜力和创造性行为，但对个体当前的创造性思维水平未表现出明显的负面作用。这一结果不仅能够弥补现有研究中对社会排斥影响的单一性探讨，还为深入理解社会排斥对创造力的多维影响提供了实证依据。再次感谢您提出的建议。

意见 2：其次，目前国内外围绕创造性进行了大量的元分析，在心理科学进展杂志上也不乏大量的元分析，作者应当更加细致和深入地阐述开展这个研究的重要的理论和实践意义，而不是泛泛而谈或者停留在概念本身的研究意义层面。

回应：感谢审稿人对我们研究的宝贵意见。根据您的建议，我们在文章中进一步阐述了开展这一研究的理论和实践意义。

首先，在引言部分，我们在探讨社会排斥与创造力关系存在分歧的基础上，增加了从社会排斥这一负性刺激角度探讨其与创造力关系的必要性和意义。补充的具体内容如下：同时，我们注意到，尽管已有不少元分析研究探讨了影响创造力的因素，但这些研究多聚焦于积极或中性的因素，例如自尊(邓小平, 张向葵, 2011)、组织内信任(黄崇蓉, 胡瑜, 2020)、领导风格(林新奇 等, 2022)等。相比之下，社会排斥作为一种普遍存在的威胁性刺激，其对创造力

的潜在复杂作用及其调节机制尚缺乏系统性综述与分析。因此,本研究拟采用元分析的方法,对前人关于社会排斥与创造力之间关系的实证结果进行整合,同时关注可能对这一关系产生影响的被试特征、文化背景和研究方法等因素。通过分析多个研究中的内在趋势和变异,修正可能存在的误差,得出综合性的结论,从而澄清二者之间的真实关系(Littell et al., 2008)。这一研究不仅有助于澄清社会排斥与创造力之间关系的分歧,还通过探讨可能影响二者关系的边界条件,为未来教育工作者和组织管理者提供更具针对性的实践指导(见 P1)。

其次,在讨论部分的最后,我们基于本研究的相关结果,从理论和实践角度再次强调了本研究的价值:“总体而言,本研究发现,社会排斥与创造力之间存在中等偏低程度的负相关关系。这一结果不仅澄清了关于社会排斥与创造力关系的争议,还验证了威胁-僵化理论(Staw et al., 1981)。根据该理论,社会排斥作为一种威胁性刺激,会占用个体有限的认知资源,削弱其抑制无关信息的能力以及在不同信息之间灵活切换的能力,从而对创造力产生负面影响(Benedek et al., 2014; Otten & Jonas, 2012)。此外,研究还表明,未成年群体及长期处于社会排斥压力环境下的个体尤为需要积极的反馈与支持。因此,在教育和管理实践中,需要特别关注此类群体的心理健康和创造力培养。通过构建包容性的社交环境、增强情绪调节能力以及提供多样化的创造性活动等方式(Gross & Barrett, 2011),以有效促进个体的创造性思维与行为表现。”(见 P14)

意见 3: 最后,在研究方法层面上,研究所使用的分析策略可以进一步优化,比如采用结构方程或中介模型的元分析思路,许多研究的结果似乎不宜直接纳入作为一个“截面”或者“同一层级”的元分析,可能层次结构层次的差异或者作用机制的不同。

回应: 感谢您对研究方法提出的宝贵建议。我们充分认同,采用结构方程模型或中介模型的元分析方法对揭示潜在因果关系和中介机制具有重要价值。然而,在本研究纳入的 56 篇文献中,仅有 9 篇探讨了自变量和因变量之间的直接关系,未涉及中介变量,而其余 47 篇文献涉及的中介变量多达 33 种。由于纳入文献中关注的中介变量类型广泛且分散,当前并不具备针对某一特定中介变量进行深入元分析的充分条件。不过,随着未来相关研究的逐步积累和完善,我们相信将有可能更全面地探讨社会排斥与创造力之间的作用机制。

此外,受到您建议的启发,我们进一步分析了本研究所纳入效应值的层次变异性问题。为此,我们运用了 R4.2.3 的 metafor 包,基于 Assink 和 Wibbelink(2016)发表的教程,实施了三水平元分析。结果显示,三个水平上的变异性分布情况如下:水平 1(抽样变异性)约占总方差的 3.3%,水平 2(研究内异质性)约占 3.2%,而水平 3(研究间异质性)占据了绝大部分,总计 93.5%。这一结果表明,本研究中的异质性主要来源于研究间的差异,而非单个研究内部的多个效应量之间的差异。

##	% of total variance
##level 1	3.329729
##level 2	3.214558
##level 3	93.45571

再次感谢您的建议,让我们重新审视了本论文研究结果的可靠性。

第三轮

审稿人 3 意见: 作者已经对前一次的意见进行了合理修改,没有更多意见了,建议录用。

编委 1 意见: 建议接受发表。

编委 2 意见: 看了整体情况,有很大改进,同意发表。

主编意见: 稿件经过多位专家的审阅,作者进行了认真的修改,达到了发表水平,同意发表。