

《心理科学进展》审稿意见与作者回应

题目：公正世界信念对第三方惩罚的影响：一项三水平元分析

作者：黄传斌 王阳 丁毅 郭永玉

第一轮

审稿人 1 意见：

论文“公正世界信念与第三方惩罚的三水平元分析”试图系统整合既有研究，回应不同理论取向下的矛盾证据，选题在理论层面和社会现实层面均具有一定意义。

回应：感谢专家对拙稿选题价值的肯定，以及对拙稿写作逻辑与结果论证部分的专业意见！对于您提出的完善建议，我们已进行了充分讨论与认真思考，并在此基础上对稿件内容进行了修订，以期提升文章的规范性与严谨性。

意见 1：摘要建议补充效应量与异质性信息。当前摘要只笼统表述“公正世界信念对第三方惩罚起促进作用”，未呈现整体效应量大小及异质性程度。建议在摘要中加入主效应量。

回应：非常感谢您提出的完善建议！参考以往的元分析研究，我们对摘要进行了修改，具体修改如下：

“结果发现，公正世界信念与第三方惩罚呈显著但微弱的正相关($r = 0.084$, 95% CI = [0.025, 0.142])。二者关系受公正世界信念的自我-他人维度、第三方惩罚行为形式(道德惩罚 vs. 金钱惩罚)、文化背景、违规情境以及样本类型的调节，但不受性别、年龄群体、公正世界信念的外显-内隐维度、第三方惩罚类型(惩罚行为 vs. 惩罚意愿)以及研究方法的调节。本研究基于第三方惩罚视角系统检验了公正世界信念理论的竞争性假设及其适用条件，为后续理论发展与实证研究提供了启示。”

“The main effect analyses revealed a significant but weak positive correlation between belief in a just world and third-party punishment ($r = 0.084$, 95% CI = [0.025, 0.142]). Moderator analyses indicated that the effect was moderated by the self-other dimension of BJW, the form of third-party punishment behavior (moral punishment vs. material punishment), cultural background, the violation scenario and sample type but was not by observers' gender, observers' age group, the explicit-implicit dimension of BJW, the type of third-party

punishment (punishment behavior vs. punishment willingness) and research method.”

意见 2: 本文关于公正世界信念不同理论路径（理性策略、非理性策略、保护性策略等）的综述较为充分，但各观点之间的联系与冲突，以及它们如何具体引出本研究拟解决的核心问题，目前呈现得不够清晰。建议作者在引言末尾增设一小段，对本研究要回答的核心矛盾、拟检验的竞争性假设，以及重点关注的调节因素予以集中概括，以增强前言部分的逻辑主线和理论聚焦。

回应: 非常感谢您提出的完善建议！我们在“**1.1 公正世界信念对第三方惩罚影响：理论假设与实证证据**”末尾进行了修改，具体修改如下：

引言部分：1.1 公正世界信念对第三方惩罚影响：理论假设与实证证据

“综上，对于公正世界信念和第三方惩罚间的关系，公正世界信念理论中的三种应对策略假设分别作出了不同的预测，并且均得到了实证研究的支持。其中，非理性策略假设认为公正世界信念作为一种系统合理化信念，会对第三方惩罚起抑制作用；理性策略假设则认为公正世界信念作为一种正义动机，会对第三方惩罚起促进作用；保护性策略假设则认为公正世界信念和第三方惩罚间可能存在不相关关系。为了进一步考察公正世界信念和第三方惩罚间的关系、澄清公正世界信念理论内的竞争性假设，本研究将探索两者间可能的边界条件。”

我们对“**1.3 研究目的**”部分也进行了修改，具体修改如下：

引言部分：1.3 研究目的

“综上，公正世界信念对第三方惩罚的影响在理论观点和实证研究的结果上均存在分歧。目前尚未有研究从整合的视角对此进行澄清，因而有必要通过元分析定量确定公正世界信念对第三方惩罚的影响方向、强度以及潜在调节变量。此外，考虑到相较于传统元分析方法，三水平元分析能够最大限度利用原始文献的效应量(Assink & Wibbelink, 2016)。因此，为考察公正世界信念和第三方惩罚间的关系、澄清公正世界信念理论内的竞争性假设，本研究将采用三水平元分析方法全面考察公正世界信念对第三方惩罚的影响，并探究这一影响在公正世界信念类型、第三方惩罚类型、第三方惩罚行为形式、文化背景、违规情境、性别、年龄群体、样本类型以及研究方法上是否存在差异。”

意见 3: 文章纳入的结果指标包含惩罚意愿、责备、道德评价、第三方干预等不同类型，但引言部分未对这些构念的边界及其为何可统一归入“第三方惩罚”提供必要的理论解释。建议在引言或方法中进一步阐明这些指标之间的关系及共同机制，以提高构念清晰度。

回应: 非常感谢您提出的完善建议！我们确实未对第三方惩罚进行清晰的界定。为提高该构念的清晰度，我们补充了“**第三方惩罚类型**”和“**第三方惩罚行为形式**”两个调节变量，并在“**1.2.2 第三方惩罚类型**”部分对第三方惩罚进行了界定，具体修改如下：

引言部分：**1.2.2 第三方惩罚类型**

“本研究将第三方惩罚界定为利益无关的第三方对违规者所产生的惩罚意愿与惩罚行为，前者是指第三方惩罚违规者的主观意愿(Molenmaker et al., 2016)，包括第三方对违规者的责任归因，惩罚态度和惩罚预期等(Hammond et al., 2011; Mikani, Rafiee, & Donat, 2023; Modesto et al., 2020)；后者则是指第三方惩罚违规者的实际行为(Fehr & Fischbacher, 2004; Fehr & Gächter, 2002)，包括金钱惩罚、道德惩罚等(崔丽莹 等, 2017; 沈殷琪 等, 2025)。”

我们参考以往研究(崔丽莹 等, 2017; 沈殷琪 等, 2025)，将第三方惩罚行为界定为第三方惩罚违规者的实际行为，包括金钱惩罚、道德惩罚等，并进一步考察了“第三方惩罚行为形式”的调节作用。我们将第三方惩罚意愿界定为第三方惩罚违规者的主观意愿，包括第三方对违规者的责任归因，惩罚态度和惩罚预期等。然而，由于公正世界信念对第三方惩罚意愿的影响缺少相应的理论冲突或解释，所以我们未进一步考察“第三方惩罚意愿类型”的调节作用。

参考文献

- 崔丽莹, 何幸, 罗俊龙, 黄晓娇, 曹玮佳, 陈晓梅. (2017). 道德与关系惩罚对初中生公共物品困境中合作行为的影响. *心理学报*, *49*(10), 1322–1333. <https://doi.org/10.3724/SP.J.1041.2017.01322>
- 沈殷琪, 蔡怡, 吴继霞. (2025). 第三方干预对亲社会行为的影响：一项三水平元分析. *心理科学进展*, *33*(12), 2121–2137. <https://doi.org/10.3724/SP.J.1042.2025.2121>
- Fehr, E., & Fischbacher, U. (2004). Third-party punishment and social norms. *Evolution and Human Behavior*, *25*(2), 63–87. [https://doi.org/10.1016/S1090-5138\(04\)00005-4](https://doi.org/10.1016/S1090-5138(04)00005-4)
- Fehr, E., & Gächter, S. (2002). Altruistic punishment in humans. *Nature*, *415*(6868), 137–140. <https://doi.org/10.1038/415137a>
- Hammond, E. M., Berry, M. A., & Rodriguez, D. N. (2011). The influence of rape myth acceptance, sexual attitudes, and belief in a just world on attributions of responsibility in a date rape scenario. *Legal and Criminological Psychology*, *16*(2), 242–252. <https://doi.org/10.1348/135532510X499887>
- Mikani, M., Rafiee, P., & Donat, M. (2023). Validation of the general and personal belief in a just world scales in iran and their relations to perceived likelihood of kin favoritism. *Current Psychology*, *42*(30), 26286–26299.

<https://doi.org/10.1007/s12144-022-03736-1>

Modesto, J. G., Keller, V. N., Saraiva, R. B., & Pilati, R. (2020). Belief in a corrupt world: A cross-cultural mediation model of beliefs about justice, punishment, and corruption. *Personality and Individual Differences*, 164, 110127. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2020.110127>

Molenmaker, W. E., de Kwaadsteniet, E. W., & van Dijk, E. (2016). The impact of personal responsibility on the (un)willingness to punish non-cooperation and reward cooperation. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 134, 1–15. <https://doi.org/10.1016/j.obhdp.2016.02.004>

意见 4: 文中已包含检索策略、筛选流程图、编码与 Kappa、一致性检验和质量评估等内容, 整体较为规范。但建议将文中的“RRISMA”统一修订为“PRISMA”, 并在图 1 图题中明确注明“PRISMA 文献筛选流程图”, 以提高报告的规范性。

回应: 非常感谢您的指正建议! 我们对文中相应部分进行了修改。

方法部分: 2 研究方法

“本研究按照系统综述和元分析首选报告项目(Preferred Reporting Items for Systematic Review and Meta-analysis, PRISMA)进行操作(Page et al., 2021), 并在 Open Science Framework (OSF)进行了预注册(注册号: [10.17605/OSF.IO/MRZAU](https://doi.org/10.17605/OSF.IO/MRZAU))。为确保研究透明可重复, 所有材料已在开放科学平台公开 (https://osf.io/mrzau/overview?view_only=05c40afddbba4069b24c858a92f2bb3e)。”

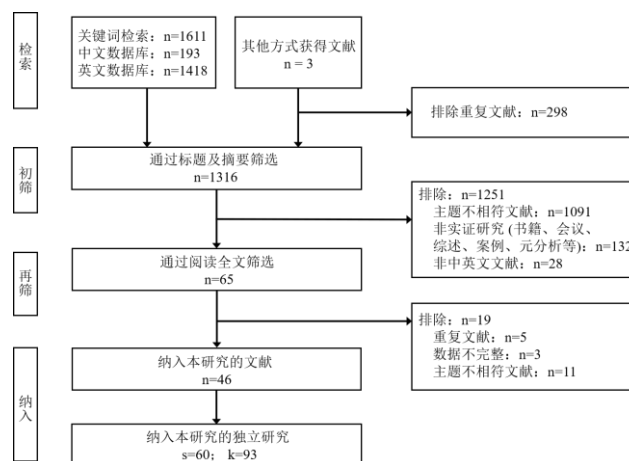


图 1 PRISMA 文献筛选流程图

意见 5: 主效应量较小, 同时不同情境中的效应方向存在差异, 尤其是性暴力情境下呈负相关。因此, “促进作用”等表述可能略强。建议在摘要、结论和讨论中明确指出效应量的大小及边界条件, 强调 BJW 对第三方惩罚的影响具有显著的情境依赖性。

回应: 非常感谢您提出的完善建议! 我们对全文涉及“促进作用”的表述进行了检查和修改。

其中对结论部分进行了多处修改，具体修改如下：

结论部分：

“本研究采用三水平元分析探讨了公正世界信念与第三方惩罚间的关系，主要有以下几点发现：(1)公正世界信念与第三方惩罚间存在显著但微弱的正相关；(2)二者关系受样本类型、公正世界信念的自我-他人维度、第三方惩罚行为形式、文化背景以及违规情境的影响。具体而言，公正世界信念与第三方惩罚在大学生群体中呈正相关，在其他群体中相关不显著；自我公正世界信念与第三方惩罚间存在正相关，但他人公正世界信念与第三方惩罚间相关不显著；公正世界信念与金钱惩罚间存在正相关，但与道德惩罚相关不显著；公正世界信念与第三方惩罚在集体主义文化中呈正相关，但在个人主义文化中相关不显著；公正世界信念对第三方惩罚的影响具有显著的情境依赖性，二者间的正相关在腐败情境中最强，但在性暴力情境中则呈负相关。(3)公正世界信念和第三方惩罚间的关系不受性别、年龄群体、研究方法、公正世界信念的外显-内隐维度、第三方惩罚类型(惩罚行为 vs. 惩罚意愿)的影响。”

为进一步厘清公正世界信念与第三方惩罚间的关系，本研究纳入了“研究方法”这一调节变量，将其界定为系统观察、描述行为与心理过程的程序，包括问卷法和实验法。结果显示，研究方法的调节作用不显著($F(1, 91) = 0.523, p = 0.470$)，公正世界信念和第三方惩罚在问卷法研究和实验法研究中均呈正相关关系，这说明公正世界信念和第三方惩罚间不仅存在稳定相关关系，也可能存在因果关系。然而，现有实验法研究多在集体主义文化背景下进行，这限制了二者因果关系的解释力。我们已在讨论部分提醒读者在解释该结果时需保持谨慎。

意见 6：文中关于反腐、性暴力情境、社会公正等实践层面的讨论较为丰富，但部分推论超出当前数据所能直接支持。建议在应用意义部分进一步强调结论的条件性，并提醒读者关注 BJW 的“双刃剑”特性，以避免产生泛化性过强的印象。

回应：非常感谢您提出的完善建议！我们对讨论中的“文化背景的调节效应”“违规情境的调节效应”部分进行了修改，具体修改如下：

讨论部分：文化背景的调节效应

“文化背景的调节作用显著。具体来说，在集体主义文化中，公正世界信念和第三方惩罚间呈正相关，但在个人主义文化中，公正世界信念和第三方惩罚间相关不显著。这一

研究结果有助于反思正义研究中的个人主义偏差问题(吴胜涛 等, 2025), 为澄清公正世界信念理论内的竞争性假设提供了文化视角。然而, 值得注意的是, 随着现代化进展在全球范围内的持续进行, 人类社会的文化与民众心理呈现出个人主义上升和集体主义式微的基本趋势(黄梓航 等, 2018)。中国近 40 年来也呈现出理性个人主义下降、而功利个人主义上升的趋势(吴胜涛 等, 2024)。在这种从责任取向的集体主义向以自我利益优先的功利个人主义转变背景下, 本研究结果对基于中国传统文化或侠义精神开展道德教育, 以培养国民公正世界信念和发挥其亲社会性功能具有重要启示。”

讨论部分：违规情境的调节效应

“因此, 在此类情境中, 人们仍有充足的认知资源用于权衡自利动机和社会规范(Lerner, 2003, 2023), 最终表现出更多较为理性的应对策略, 例如惩罚违规者(Bai et al., 2014; Lerner, 2003; Mikani & Rafiee, 2023; Mikani, Rafiee, & Donat, 2023)。这一研究结果为澄清公正世界信念理论的竞争性假设提供了情境视角, 并提醒在反腐倡廉活动与#MeToo等反性侵运动中关注公正世界信念的“双刃剑效应”及其情境依赖性。”

审稿人 2 意见:

该论文通过对 46 篇文献共 93 个效应量进行三水平元分析考察了公正世界信念与第三方惩罚的关系及其调节因素。结果发现, 公正世界信念与第三方惩罚呈显著但微弱的正相关($r = .084$), 且两者关系受到公正世界信念的自我-他人维度、文化背景、违规情境以及样本类型的调节。该元分析的数据检索过程较为完备, 研究过程较为规范, 研究结果对后续的理论研究与实证研究具有指导意义。但是, 论文目前还存在一些问题, 需要进一步修改完善。以下是我的一些建议和问题, 请作者修改时认真考虑。

回应: 感谢专家对拙稿选题价值的肯定, 以及对拙稿尤其是概念界定与研究方法部分专业且细致的指导! 我们对每一条审稿意见均进行了认真的思考和讨论, 并逐一做出修改, 以期增强文章的专业性和可读性。

意见 1: 概念界定与操作定义: 本研究关注的第三方惩罚行为具体包含哪些行为? 是否特指直接惩罚行为, 还是也包括间接惩罚行为? 所纳入的研究是否区分了惩罚行为和惩罚意愿? 若是惩罚行为, 被试是否需要付出相应的物质或非物质代价? 不同测量方式是否会对效应量产生影响?

回应：非常感谢您提出的宝贵意见！我们对第三方惩罚的界定确实不清晰。我们将第三方惩罚界定为“利益无关的第三方对违规者所产生的惩罚意愿与惩罚行为”。参考以往研究(崔丽莹 等, 2017; 沈殷琪 等, 2025), 我们补充了“**第三方惩罚类型(惩罚行为 vs. 惩罚意愿)**”和“**第三方惩罚行为形式(道德惩罚 vs. 金钱惩罚)**”两个调节变量。第三方惩罚类型和第三方惩罚行为形式由两位编码者按照编码手册(附录 C)独立编码。编码结果显示, 第三方惩罚类型的编码一致性系数 $Kappa = 1.000$; 第三方惩罚行为形式的编码一致性系数 $Kappa = 0.875$, 编码一致性较高。对于编码不一致的情况, 两位编码者通过核查原始文献内容并进行讨论来统一编码结果。

本研究将第三方惩罚意愿界定为第三方惩罚违规者的主观意愿, 包括第三方对违规者的责任归因, 惩罚态度和惩罚预期等。然而, 由于公正世界信念对第三方惩罚意愿的影响缺少相应的理论冲突或解释, 本研究未进一步考察第三方惩罚意愿类型的调节作用。因此, 我们在正文中只补充了“第三方惩罚类型”和“第三方惩罚行为形式”部分, 具体增加内容如下:

引言部分: 1.2.2 第三方惩罚类型和 1.2.3 第三方惩罚行为形式

“1.2.2 第三方惩罚类型”

公正世界信念与第三方惩罚间的关系还可能受第三方惩罚类型的影响。第三方惩罚(third-party punishment)是指利益无关的第三方对违规者所产生的惩罚意愿与惩罚行为, 前者是指第三方惩罚违规者的主观意愿(Molenmaker et al., 2016), 包括第三方对违规者的责任归因, 惩罚态度和惩罚预期等(Hammond et al., 2011; Mikani, Rafiee, & Donat, 2023; Modesto et al., 2020); 后者则是指第三方惩罚违规者的实际行为(Fehr & Fischbacher, 2004; Fehr & Gächter, 2002), 包括金钱惩罚、道德惩罚等(崔丽莹 等, 2017; 沈殷琪 等, 2025)。根据社会直觉模型(social intuitionist model)人们在做出惩罚前会经过一个序列加工过程(Haidt, 2001)。首先, 不公正情境会激活基于公正世界信念的自动化反应, 产生惩罚意愿(Lerner, 2003), 而当认知系统进行成本-收益权衡时, 自利理性可能会抑制惩罚行为的实施(殷西乐 等, 2019; 郑好 等, 2024)。因此, 公正世界信念对第三方惩罚意愿及行为的影响可能存在差异。以往研究也发现, 公正世界信念和第三方惩罚意愿间的关系较为稳定, 高公正世界信念者通常对违规者表现出更消极的态度(Voss & Newman, 2021), 更倾向于认为违规者应承担 responsibility(Hammond et al., 2011), 并期望其受到应有的惩罚(Modesto et al., 2020)。但公正世界信念与第三方惩罚行为间的关系可能较

为复杂(杨莎莎, 陈思静, 2022; Russell & Hand, 2017; Shechory-Bitton & Zvi, 2020)。因此, 为检验公正世界信念对第三方惩罚意愿及行为的影响是否存在差异, 本研究将考察第三方惩罚类型(惩罚行为 vs. 惩罚意愿)在两者间的调节作用。

1.2.3 第三方惩罚行为形式

公正世界信念与第三方惩罚间的关系还可能受第三方惩罚行为形式的影响。第三方惩罚行为包括金钱惩罚和道德惩罚等形式(崔丽莹 等, 2017; 沈殷琪 等, 2025)。金钱惩罚(material punishment)是指第三方通过减少违规者的金钱收益来实现对违规者的惩罚; 道德惩罚(moral punishment)是指第三方以言语批评等非物质形式来实现对违规者的惩罚(崔丽莹 等, 2017)。以往研究发现, 大多数采取第三方博弈范式的研究发现, 高公正世界信念者倾向于对违规者采取金钱惩罚(陈思静 等, 2022; 杨莎莎, 陈思静, 2022)。但在采取道德情境的研究中, 公正世界信念和道德惩罚间的关系较为复杂, 既有研究发现公正世界信念和道德惩罚间呈负相关(Huang et al., 2024; Russell & Hand, 2017), 也有研究发现公正世界信念和道德惩罚间呈正相关或不相关关系(Adolfsson, Strömwall, & Landström, 2017; Levy & Reuven, 2018)。因此, 第三方惩罚行为形式(道德惩罚 vs. 金钱惩罚)也可能调节公正世界信念对第三方惩罚的影响。”

结果部分：3.4 调节效应检验

“第三方惩罚行为形式的调节作用显著($F(1, 35) = 10.187, p = 0.001$), 公正世界信念和金钱惩罚间存在显著正相关($r = 0.302, 95\% CI = [0.122, 0.463], p = 0.001$), 但公正世界信念和道德惩罚间相关不显著($r = -0.032, 95\% CI = [-0.126, 0.062], p = 0.500$)。”

“另外, 公正世界信念的外显-内隐维度($F(1, 88) = 0.015, p = 0.902$)、第三方惩罚类型($F(1, 91) = 0.112, p = 0.738$)、女性比例($\beta = -0.186, 95\% CI = [-0.661, 0.288], p = 0.442$)以及研究方法($F(1, 91) = 0.523, p = 0.470$)对公正世界信念和第三方惩罚关系的影响不显著。”

讨论部分：4.2 公正世界信念与第三方惩罚关系的调节效应分析

“第三方惩罚类型的调节作用不显著。具体来说, 公正世界信念和第三方惩罚意愿及行为间的均呈显著正相关关系, 且不存在相关强度差异。这一研究结果虽然为公正世界信念理论的理性策略假设提供了支持, 即公正世界信念能够促进第三方惩罚以在现实层面重建公正; 但也有可能是因为, 在有限的实验时间内, 参与者可能并未明确感知到惩罚成本这一影响因素(沈殷琪 等, 2025)。未来研究可进一步考察在被试明确感知到第三方惩罚成本存在高低差异的情况下(陈思静 等, 2022), 公正世界信念是否会对第三方惩罚

意愿及行为产生不同的影响。

第三方惩罚行为形式的调节作用显著。具体来说，公正世界信念和金钱惩罚呈正相关，但公正世界信念和道德惩罚间相关不显著。这一研究结果为澄清公正世界信念理论的竞争性假设提供了惩罚形式视角。然而，这一研究结果的普适性和解释力需谨慎看待。首先，关于公正世界信念和道德惩罚间的关系可能存在情境差异(Adolfsson & Strömwall, 2017; Bai et al., 2014; Mikani, Rafiee, & Donat, 2023; Russell & Hand, 2017)。其次，现有研究多在集体主义文化背景下，采用第三方博弈范式考察公正世界信念和金钱惩罚间的关系(陈思静 等, 2022; 贺雯 等, 2021; 杨莎莎, 陈思静, 2022)，其文化普适性可能受限。因此，未来研究需在不同文化背景和违规情境中进一步考察公正世界信念和第三方惩罚间关系以验证本研究结果的可靠性。”

此外，我们还对“**惩罚类型(惩罚意愿、道德惩罚、金钱惩罚)**”进行了调节效应分析。结果显示惩罚类型的调节作用显著($F(2, 75) = 11.049, p = 0.004$)，公正世界信念和惩罚意愿($r = 0.092, 95\% \text{ CI} = [0.012, 0.171], p = 0.024$)以及金钱惩罚($r = 0.281, 95\% \text{ CI} = [0.120, 0.428], p < 0.001$)间呈显著正相关，但与道德惩罚($r = -0.018, 95\% \text{ CI} = [-0.102, 0.067], p = 0.685$)间相关不显著。经过讨论后，为清晰呈现研究结果，我们决定分别报告“**第三方惩罚类型(惩罚行为 vs. 惩罚意愿)**”和“**第三方惩罚行为形式(道德惩罚 vs. 金钱惩罚)**”两个调节变量。

第三方惩罚的成本也可能影响公正世界信念与第三方惩罚的关系，但这个因素在已有文献中报告较少，尚不足以支持调节效应的系统检验。我们已在“**5 研究的理论贡献、不足与展望**”部分对此进行了说明。

意见 2：预注册与研究假设：

意见 2- (1)：作者在 2025 年 10 月 14 日对研究进行预注册，预注册时间与论文投稿时间很近，在预注册时元分析已经进行到哪一步了？有没有开始分析数据？若在预注册之前已完成数据分析或论文写作，那预注册的意义何在？作者目前并没有在预注册或论文正文对此做出说明，需要补充说明。

回应：非常感谢您提出的宝贵意见！在预注册之前，我们已完成了文献筛选、理论梳理和初步的数据分析(主效应和异质性分析)，尚未完成调节效应检验和论文写作。研究初期，我们未充分认识到预注册对提高研究透明度的重要性，因此未能在开展数据分析前完成正式注

册。后为增强研究透明度和方便其他研究者获取本研究数据，我们补充提交了预注册信息。恳请您见谅。

我们对论文正文的预注册部分进行了修改，具体修改如下：

“本研究按照系统综述和元分析首选报告项目(Preferred Reporting Items for Systematic Review and Meta-analysis, PRISMA)进行操作(Page et al., 2021)，并在 Open Science Framework (OSF)进行了预注册(注册号：10.17605/OSF.IO/MRZAU)。为确保研究透明可重复，所有材料已在开放科学平台公开(https://osf.io/mrzau/overview?view_only=05c40afddbba4069b24c858a92f2bbe)。

意见 2-（2）：作者在预注册时提出“公正世界信念与第三方惩罚呈正相关”的假设，但是在论文中并未明确具体的方向性假设，而是反复强调存在多种竞争性假设，这两种相互矛盾的表达影响了研究的整体规范性。

回应：非常感谢您提出的宝贵意见！为确保研究的整体规范性，我们已对预注册信息进行了如下修改：

1. 将“公正世界信念和第三方惩罚呈正相关”假设修改为了“本研究不对公正世界信念和第三方惩罚间的关系提出具体假设”。
2. 在检索式部分，补充了中文数据库的检索词。
3. 在调节变量部分，补充了“公正世界信念的自我-他人维度”、“公正世界信念的外显-内隐维度”、“第三方惩罚类型(惩罚行为 vs. 惩罚意愿)”、“第三方惩罚行为形式(道德惩罚 vs. 金钱惩罚)”、“年龄群体”以及“研究方法”等调节变量。
4. 补充了数据使用说明、附录。
5. 补充了 R 语言分析语句。

意见 2-（3）：另外，正文中提到的三种相互矛盾的结论（即促进效应、抑制效应和无关效应）与三种应对策略假设（即公正世界信念的非理性策略假设、理性策略假设和保护性策略假设）是一一对应的关系吗？这三种应对策略假设对应的变量之间关系的方向是怎样的？

回应：非常感谢您提出的细致建议！三种相互矛盾的结论(即促进效应、抑制效应和无关效

应)与三种应对策略假设(即公正世界信念的非理性策略假设、理性策略假设和保护性策略假设)是一一对应的关系。具体原因如下:

Lerner(1980)在系统阐述公正世界信念理论(just world theory)时,提到了九种常用的应对不公正威胁的策略,其中包括两种理性策略、四种非理性策略、两种保护性策略以及最后的防御策略。

Hafer 和 Rubel (2015)进一步将其总结为三种类型。第一种即理性策略(rational strategies),之所以称之为“理性”策略,是因为这一策略涉及承认不公正现象的存在,并试图在现实中采取行动以重建公正秩序,例如在不公正出现之前进行预防以及在事后对受害者进行帮助或对施害者进行惩罚(Hafer & Bègue, 2005),也就是说公正世界信念可能对第三方惩罚起促进作用;并且这一策略是在现实层面的公正重建(周春燕, 郭永玉, 2013),有助于解决实际问题。第二种是指非理性策略(nonrational strategies),典型表现即受害者责备,也就是说公正世界信念对第三方惩罚起抑制作用,这也是其被称为“非理性”策略的原因。因为理性的人并不会通过认知重构对不公正现象的起因、结果等进行重新解释,并将其归咎于受害者,而非施害者(Ellard et al., 2016),也就是说公正世界信念可能会抑制第三方惩罚;并且这一策略虽然通过合理化不公正现象实现了认知层面的公正重建(周春燕, 郭永玉, 2014),但无助于实际问题的解决,甚至会恶化无辜受害者的处境。第三种是指保护性策略(protective strategies),这一策略是指通过强调“事不关己”(即多世界观)或者终极正义(ultimate justice)以忽视和回避不公正现象,以致于人们不会在现实中采取行动(周春燕, 郭永玉, 2013),即公正世界信念和第三方惩罚间可能存在不相关关系。

综上,本研究提出的到的三种相互矛盾的结论(即促进效应、抑制效应和无关效应)与三种应对策略假设(即公正世界信念的理性策略假设、非理性策略假设和保护性策略假设)是一一对应的关系。其中,理性策略假设认为公正世界信念对第三方惩罚起促进作用,非理性策略假设则认为公正世界信念对第三方惩罚起抑制作用,保护性策略则认为公正世界信念和第三方惩罚间可能存在不相关关系。

为清晰呈现公正世界信念理论内的竞争性假设,我们对“**1.1 公正世界信念对第三方惩罚影响: 理论假设与实证证据**”部分进行了修改,具体修改如下:

引言部分: 1.1 公正世界信念对第三方惩罚影响: 理论假设与实证证据

“其中，公正世界信念的非理性策略假设最受关注，即人们倾向于通过认知重构的方式将不公正现状合理化以在认知层面重建公正(周春燕, 郭永玉, 2013)。这种应对策略认为公正世界信念通常会导致受害者责备(Hafer & Rubel, 2015; Lerner, 1980)，抑制第三方惩罚(Chahal et al., 2022; Valor-Segura et al., 2011)。”

“然而，公正世界信念的理性策略假设挑战了公正世界信念具有反社会性功能的观点(Bal & van den Bos, 2015)，其认为公正世界信念作为一种正义动机能够促进积极的公正行为以在现实层面重建公正(周春燕, 郭永玉, 2013)，例如预防和惩罚违规者(Dalbert, 2001; Ellard et al., 2016; Lerner, 1980)。”

“此外，公正世界信念的保护性策略假设也得到了实证研究的支持。具体来说，高公正世界信念者还会通过强调终极公正(ultimate justice)的存在或者采取“多世界观”(multiple-world view)等方式来忽视和回避不公正威胁(Ellard et al., 2016; Hafer & Rubel, 2015)，以致于其在现实生活中不会采取行动(周春燕, 郭永玉, 2013)，也就是说公正世界信念和第三方惩罚之间可能呈不相关关系。”

意见 2-（4）：面对不公正现状出现的“非理性”和“理性”策略的理论依据是什么？为何责备受害者是非理性策略，而惩罚违规者是理性策略？为何非理性策略与公正世界信念具有反社会性功能的观点一致？建议作者进一步明确研究假设并系统梳理不同竞争性假设的理论逻辑。

回应：非常感谢您提出的细致建议！我们对公正世界信念理论中的竞争性假设进行了梳理。具体如下：

Lerner(1980)基于认知失调理论认为在当个体遇到与自身公正世界信念不一致的信息时，会产生一系列认知失调体验(Festinger, 1957)。为减少这些不适感和恢复公正感，高公正世界信念者既可能通过惩罚违规者以重建公正秩序(Hafer & Bègue, 2005)，也可能通过责备受害者来合理化现状(Lerner, 1980)。由于前者涉及承认不公正现象的存在，并试图在现实层面进行公正重建，有助于解决实际问题，因此被归属于理性策略(Hafer & Bègue, 2005; Hafer & Rubel, 2015)；后者则涉及否认不公正现象的存在，是认知扭曲(cognitive distortion)的结果(Hafer & Bègue, 2005)，不仅无助于解决实际问题，反而会恶化受害者处境，因此被归属于非理性策略(Hafer & Rubel, 2015)。

公正世界信念是一种反社会性的信念系统是由 Furnham(2003)提出的。自公正世界信念提出以来,大多数研究者被公正世界信念的非理性应对策略假设吸引,出现了大量实证研究表明公正世界信念能够预测受害者责备,这导致研究者忽视了公正世界信念理论的其他假设(Hafer & Bègue, 2005)。在这一背景下, Furnham(2003)认为公正世界信念是一种反社会的、甚至是邪恶的信念体系,其功能是责备和贬低无辜受害者。因此,公正世界信念具有反社会性功能,也就是说其能预测受害者责备,这是与非理性策略相一致性的。

为增强前言部分的逻辑主线和理论聚焦。我们在“**1.1 公正世界信念对第三方惩罚影响：理论假设与实证证据**”末尾进行了修改,具体修改如下:

引言部分：**1.1 公正世界信念对第三方惩罚影响：理论假设与实证证据**

“综上,对于公正世界信念和第三方惩罚间的关系,公正世界信念理论中的三种应对策略假设分别作出了不同的预测,并且均得到了实证研究的支持。其中,非理性策略假设认为公正世界信念作为一种系统合理化信念,会对第三方惩罚起抑制作用;理性策略假设则认为公正世界信念作为一种正义动机,会对第三方惩罚起促进作用;保护性策略假设则认为公正世界信念和第三方惩罚间可能存在不相关关系。为了进一步考察公正世界信念和第三方惩罚间的关系、澄清公正世界信念理论内的竞争性假设,本研究将探索两者间可能的边界条件。”

此外为避免读者对公正世界信念理论产生误解,我们在“**1.1 公正世界信念对第三方惩罚影响：理论假设与实证证据**”部分补充了脚注:

“Lerner(1980)在系统阐述公正世界信念理论时,提到了九种常用的应对不公正威胁的策略,其中包括两种理性策略、四种非理性策略、两种保护性策略以及最后的防御策略。Hafer 和 Rubel (2015)进一步将其总结为三种类型:理性策略(rational strategies)、非理性策略(nonrational strategies)以及保护性策略(protective strategies)。”

意见 3: 区分相关与因果关系的表述与检验方式: 该论文的题目以及论文多处均提及公正世界信念对第三方惩罚的影响或促进作用,但很多纳入的研究并未通过实验操纵公正世界信念,而只是关注两者之间的相关关系,因此无法根据元分析结果做出因果推断。建议作者在写作时注意措辞。另外,在纳入的所有研究中,有多少研究测量(相关研究)或操纵(实验研究)了公正世界信念?这两类研究所观测的效应量是否存在显著差异?回答这一问题有助

于进一步厘清公正世界信念与第三方惩罚是否仅存在相关关系而不存在因果关系。

回应：非常感谢您提出的完善建议！本研究共纳入了 46 篇原始研究(含 60 个独立样本，93 个效应量)，其中有 16 个独立样本操纵了公正世界信念，包括 28 个效应量；44 个独立样本测量了公正世界信念，包括 65 个效应量。由于本研究纳入的研究主要采用了问卷法($n = 44$)，使用“促进作用”并不合适，我们已对正文进行了全面检查和修改。

为进一步厘清公正世界信念与第三方惩罚间的关系，本研究纳入了“**研究方法**”这一调节变量。研究方法由两位编码者按照编码手册(附录 C)独立编码。编码结果显示，研究方法的编码一致性系数 $Kappa = 1.000$ ，编码一致性高。

本研究将研究方法界定为系统观察、描述行为与心理过程的程序，包括问卷法和实验法。我们在正文中补充了“**研究方法**”部分，具体增加内容如下：

引言部分：1.2.8 研究方法

“1.2.8 研究方法

公正世界信念对第三方惩罚的影响可能存在研究方法差异。公正世界信念理论发展至今已形成实验研究和问卷研究两种传统(Bartholomaeus & Strelan, 2019)。前者多发现公正世界信念对第三方惩罚起促进作用。例如，无论是通过文本材料、回忆法启动公正世界信念(杨莎莎, 陈思静, 2022; Bai et al., 2014)，还是通过内隐联想测验范式(IAT)启动内隐公正世界信念(胡晗昱, 2024; 员秀, 2020)，高公正世界信念者均倾向于惩罚违规者；同时，研究者基于公正世界信念得分，将被试区分为高公正世界信念组和低公正世界信念组，也发现高公正世界信念组更倾向于惩罚违规者(贺雯 等, 2021; Valor-Segura et al., 2011)。问卷研究则发现公正世界信念与第三方惩罚间的关系较为复杂，既有研究发现公正世界信念与第三方惩罚间呈正相关(Lin et al., 2024; Modesto et al., 2020)，也有研究发现公正世界信念与第三惩罚间呈负相关(Chahal et al., 2022; Huang et al., 2024)和不相关关系(Ashdown et al., 2024)。因此，为检验研究方法是否会影响公正世界信念和第三方惩罚间的关系，本研究将考察其在两者间的调节作用。”

结果部分：3.4 调节效应检验

“另外，公正世界信念的外显-内隐维度($F(1, 88) = 0.015, p = 0.902$)、第三方惩罚类型($F(1, 91) = 0.112, p = 0.738$)、女性比例($\beta = -0.186, 95\% CI = [-0.661, 0.288], p = 0.442$)以

及研究方法($F(1, 91) = 0.523, p = 0.470$)对公正世界信念和第三方惩罚关系的影响不显著。”

讨论部分：4.2 公正世界信念与第三方惩罚关系的调节效应分析

“研究方法的调节作用不显著,且公正世界信念和第三方惩罚在问卷法研究和实验法研究中均呈正相关关系。这表明公正世界信念和第三方惩罚间不仅存在稳定相关关系,也可能存在因果关系,为公正世界信念理论的理性策略假设提供了支持。然而,值得注意的是,现有实验法研究多在集体主义文化背景下进行(贺雯等, 2021; 杨莎莎, 陈思静, 2022; 胡晗昱, 2024; 员秀, 2020; Bai et al., 2014),这限制了二者间因果关系结论的解释力。未来研究需要更多的跨文化研究来验证公正世界信念与第三方惩罚间的因果关系的稳定性。”

意见 4- (1) : 调节变量的选择、界定与编码: 作者关注的有些调节变量(比如违规情境)在引言部分并未界定清楚,也未详细说明其具体类别以及在元分析中这些类别是如何编码的。建议作者在附表中补充编码手册,列出所编码变量的操作性定义与具体编码规则,便于读者更好地解读变量和研究结果。

回应: 非常感谢您提出的完善建议!我们补充了编码手册(附录 C),变量的概念界定和详细的编码过程均在编码手册中进行了说明,以方便读者理解。我们对“文献编码与质量评估”部分进行了修改:

研究方法: 2.2 文献编码与质量评估

“首先,每项研究根据以下特征由两位作者依据编码手册(附录 C)独立进行编码:(A)文献信息(作者和发表年份);(B)样本量;(C)样本类型(初中生/高中生/大学生/非学生/未区分);(D)平均年龄(测量样本的平均年龄)及年龄群体(青少年/成人早期/成人中期);(E)性别(女性在样本中的百分比);(F)公正世界信念类型(公正世界信念/自我公正世界信念/他人公正世界信念/内隐公正世界信念/内隐自我公正世界信念/内隐他人公正世界信念/未区分);(G)第三方惩罚类型(惩罚行为/惩罚意愿);(H)第三方惩罚行为形式(道德惩罚/金钱惩罚);(I)违规情境类型(性暴力/抢劫/腐败/车祸/袭击/出轨/校园欺凌/劳动剥削/家庭暴力/未区分);(J)文化背景(个人主义文化/集体主义文化/未区分);(K)研究方法(问卷法/实验法)以及(L)效应量(相关系数)。变量概念界定与详细编码过程见编码手册(附录 C)。”

意见 4- (2) : 举例来说, 为何违规情境只包含性暴力情境、抢劫和腐败情境?

回应: 非常感谢您提出的细致建议! 本研究在进行编码时, 对违规情境进行了详细编码, 其实际包括性暴力($k = 28$)、抢劫($k = 10$)、腐败($k = 10$)、车祸($k = 4$)、出轨($k = 2$)、袭击($k = 3$)、校园欺凌($k = 4$)、家庭暴力($k = 1$)、劳动剥削($k = 1$)、未区分($k = 7$)以及未报告($k = 23$)。但我们根据 Card (2016)提出的建议, 在设置分类调节变量水平时, 每个水平的效应量个数需不少于 5, 所以 $k < 5$ 的调节变量水平没有纳入分析。

我们对包括 5 种水平的违规情境(性暴力、抢劫、腐败、未区分、未报告)进行了调节效应分析。结果显示, 违规情境的调节作用显著($F(4, 73) = 71.547, p < 0.001$), 公正世界信念和第三方惩罚在抢劫($r = 0.131, 95\% \text{ CI} = [0.034, 0.225], p = 0.008$)、腐败($r = 0.298, 95\% \text{ CI} = [0.205, 0.386], p < 0.001$)以及未报告情境($r = 0.216, 95\% \text{ CI} = [0.151, 0.279], p < 0.001$)中呈显著正相关, 在性暴力情境中呈负相关($r = -0.087, 95\% \text{ CI} = [-0.144, -0.030], p = 0.003$), 在未区分情境($r = 0.000, 95\% \text{ CI} = [-0.151, 0.152], p = 0.995$)中相关不显著。

这一研究结果和包括 3 种水平的违规情境的调节效应结果相似, 但是包括 3 种水平的违规情境的数据结果更简洁, 并且性暴力、抢劫、腐败三种水平的效应量分布在多篇文献中。为明确报告情境间的差异和避免效应量分布不均匀问题, “未区分”和“未报告”这两类水平也未纳入分析, 因此违规情境只报告了性暴力、抢劫和腐败。

意见 4- (3) : 实验中常用的涉及不公平资源分配的第三方惩罚游戏(third-party punishment game)在元分析中是否涉及? 这类情境是如何归类的?

回应: 非常感谢您提出的细致建议! 第三方博弈范式涉及减少违规者收益以实现对其惩罚。本研究参考以往研究(崔丽莹 等, 2017; 沈殷琪 等, 2025), 在研究中加入了“第三方惩罚行为形式”这一调节变量。具体来说, 本研究将在第三方博弈范式中, 第三方通过减少违规者的金钱收益来实现对违规者的惩罚的行为, 编码为“金钱惩罚”; 将道德情境中, 第三方以言语批评等非物质形式来实现对违规者的惩罚的行为, 编码为“道德惩罚”。

结果发现, 第三方惩罚行为形式的调节作用显著($F(1, 35) = 10.187, p = 0.001$), 公正世界信念和金钱惩罚间呈显著正相关($r = 0.302, 95\% \text{ CI} = [0.122, 0.463], p = 0.001$), 但公正世界信念和道德惩罚间相关不显著($r = -0.032, 95\% \text{ CI} = [-0.126, 0.062], p = 0.500$)。这为澄清公正世界

信念理论的竞争性假设提供了惩罚形式视角,但由于公正世界信念和道德惩罚间可能存在情境差异,并且公正世界信念和金钱惩罚的研究多集中于集体主义文化,我们在讨论部分已提醒读者在解释相关结果时需保持谨慎。

意见 4- (4) : 另外,为了检验公正世界信念和第三方惩罚之间是否存在发展趋势差异,作者同时考察了年龄和样本类型的调节作用。尽管样本类型与年龄有一定关联,但样本类型并不能用于考察发展趋势差异。建议作者进一步思考样本类型变量在本研究中的独特作用。

回应: 非常感谢您提出的宝贵建议!我们并未找到更好的理论来解释样本类型的调节作用,且样本类型主要以学生身份作为各水平的划分依据,是与年龄存在密切关联的。我们根据“平均年龄”计算了“样本类型”中各水平的平均年龄,结果发现,非学生群体($M_{age} = 36.318, SD = 8.580$) > 未区分群体($M_{age} = 30.916, SD = 8.304$) > 大学生群体($M_{age} = 22.014, SD = 3.722$) > 初高中生群体($M_{age} = 14.577, SD = 0.604$),并将这一结果补充在了结果部分。具有修改内容如下:

结果部分: 3.4 调节效应检验

“样本类型存在显著的调节作用($F(3, 89) = 8.586, p = 0.035$),公正世界信念和第三方惩罚在大学生群体中存在显著正相关($M_{age} = 22.014, SD = 3.722; r = 0.185, 95\% CI = [0.083, 0.284], p < 0.001$),但在初高中生群体($M_{age} = 14.577, SD = 0.604; r = 0.201, 95\% CI = [-0.050, 0.427], p = 0.115$)和非学生群体($M_{age} = 36.318, SD = 8.580; r = 0.173, 95\% CI = [-0.013, 0.348], p = 0.068$)以及未区分群体($M_{age} = 30.916, SD = 8.304; r = 0.022, 95\% CI = [-0.048, 0.091], p = 0.545$)中相关不显著。”

此外,我们参考 Erikson 的人格发展阶段理论(Coon & Mitterer, 2012)将平均年龄转换为了分组变量“年龄群体”(青少年:12-20岁,成人早期:20-34岁,成人中期:34-64岁),并进行了调节效应分析。结果发现,虽然年龄群体的调节作用不显著($F(2, 70) = 5.063, p = 0.080$),但值得注意的是,年龄群体的组间比较结果显示,公正世界信念和第三方惩罚在青少年群体($r = 0.089, 95\% CI = [-0.101, 0.273], p = 0.357$)和成人中期群体($r = -0.018, 95\% CI = [-0.140, 0.104], p = 0.772$)中呈不相关关系,但成人早期群体中呈显著正相关($r = 0.147, 95\% CI = [0.065, 0.227], p < 0.001$)。这一结果与样本类型的结果有一定相似之处,共同说明了公正世界信念和第三方惩罚间的关系可能存在发展趋势差异。经讨论后,本研究仍使用样本类型来

检验公正世界信念和第三方惩罚间的发展趋势差异。恳请您见谅。

参考文献

Coon, D., & Mitterer, J.O. (2012). *Introduction to psychology: Gateways to mind and behavior* (13th ed.). Cengage Learning.

意见 5- (1) : 目前研究方法部分关于文献编码与质量评估过程的表述过于单薄, 变量的具体编码方式和编码依据尚不明确, 建议作者详细阐述分类的调节变量的每个类别具体是如何编码的, 并列出了每个类别对应的效应量数量。

回应: 非常感谢您提出的完善建议! 我们补充了编码手册(见附录 C), 对变量的具体编码方式和编码依据进行了详细介绍, 并列出了每个类别对应的效应量数量。

意见 5- (2) : 例如: (1)在实际编码中如何区分外显和内隐以及自我和他人公正世界信念? 有没有无法区分的情况? 公正世界信念的类型具体编码了几个类别?

回应: 非常感谢您提出的细致建议! 在实际编码公正世界信念类别时, 主要以研究报告的公正世界信念类别为准。其中外显公正世界信念主要采用问卷法(Rubin & Peplau, 1975)进行测量, 外显自我公正世界信念通常使用自我公正世界信念量表(BJW-S scales; Lipkus, 1996)和个人公正世界信念量表(PBJW scales; Dalbert, 1999)进行测量, 外显他人公正世界信念则通常使用他人公正世界信念量表(BJW-O scales; Lipkus, 1996)和一般公正世界信念量表进行测量(PBJW scales; Dalbert, 1999)。内隐公正世界信念是指人们潜意识里相信世界是公平公正的, 通常内隐联想测验进行测量。内隐自我公正世界信念和内隐他人公正世界信念则通常使用反应/不反应联想任务进行测量(周婷婷, 2019)。

我们将公正世界信念的编码为: 外显公正世界信念($k = 28$), 外显自我公正世界信念($k = 11$), 外显他人公正世界信念($k = 40$), 内隐公正世界信念($k = 5$), 内隐自我公正世界信念($k = 3$), 内隐他人公正世界信念($k = 3$), 未区分($k = 3$)。其中, 在外显公正世界信念中, 使用 Rubin 和 Peplau (1975) 编制的公正世界信念量表的效应量有 21 个; 使用 Dalbert (1999)和 Lipkus 等人(1996)编制的公正世界信念量表的效应量有 7 个。

参考文献

周婷婷. (2019). *内隐公正世界信念对不同特质的高中生的利他惩罚行为的影响* (硕士学位论文). 安徽师范

大学, 芜湖.

- Dalbert, C. (1999). The world is more just for me than generally: About the personal belief in a just world scale's validity. *Social Justice Research, 12*(2), 79–98. <https://doi.org/10.1023/A:1022091609047>
- Lipkus, I. M., Dalbert, C., & Siegler, I. C. (1996). The importance of distinguishing the belief in a just world for self versus for others: Implications for psychological wellbeing. *Personality and Social Psychology Bulletin, 22*(7), 666–677. <https://doi.org/10.1177/0146167296227002>
- Rubin, Z., & Peplau, L. A. (1975). Who believes in a just world? *Journal of Social Issues, 31* (3), 65–89. <https://doi.org/10.1111/j.1540-4560.1975.tb00997.x>

意见 5- (3) : (2)个体主义和集体主义文化是基于什么分类的? 所有纳入编码的研究样本来源于哪些国家? 这两种文化分别涉及哪些国家? 表 1 中关于个体主义与集体主义文化的效应量加起来是 86, 为何少于 93? 是因为样本来源国家不确定吗? 这些信息都需要在论文中提及。

回应: 非常感谢您提出的细致建议! 文化背景通常被区分为个人主义文化和集体主义文化。参考文化价值观的调查数据(Hofstede et al., 2010)及以往研究的编码方式(林荣茂 等, 2025), 本研究以个人主义-集体主义维度的 50 分为界将样本的国家进行编码, 样本的国家以研究报告为准。其中, 根据文化价值观的调查数据, 将得分低于 50 分的国家划为集体主义文化(k = 28), 包括中国, 日本等; 根据文化价值观的调查数据, 将得分高于 50 分的国家划为个体主义文化, 包括美国, 瑞士等(k = 58)。值得注意的是, 部分研究未明确报告样本的国家, 或者研究对象来源于多元文化背景, 我们将其划分至“未区分”水平(k = 7)。根据您的建议我们补充了编码手册(附录 C), 并提醒读者可查看编码手册以获得详细的编码信息。

参考文献

- 林荣茂, 余巧华, 胡添祥, 张九妹, 叶玉珊, 连榕. (2025). 敬畏感与亲社会行为关系的三水平和结构方程模型元分析. *心理学报, 57*(4), 631–664. <https://doi.org/10.3724/SP.J.1041.2025.0631>
- Hofstede, G., Hofstede, G. J., & Minkov, M. (2010). *Cultures and organizations: Software of the mind* (Intercultural Cooperation and its Importance for Survival). USA New York: Mc Graw Hill.

意见 6: 作者提供的数据文件中缺少变量说明以及一些关键变量(如被试的平均年龄、公正世界信念的类型等)的数据。请作者完善补充。

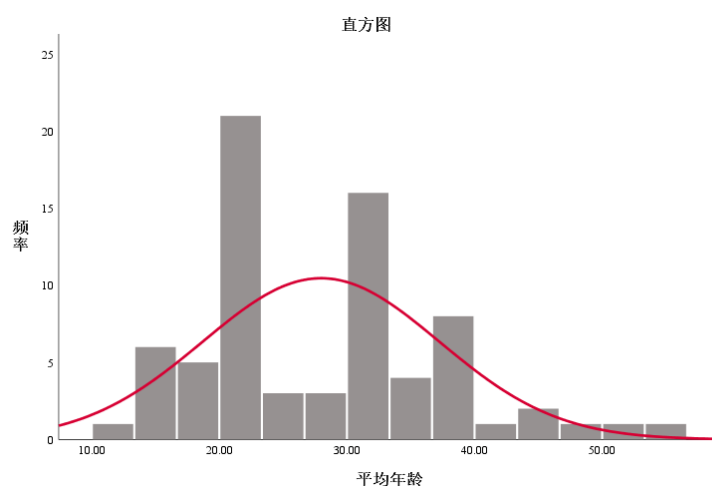
回应: 非常感谢您提出的完善建议! 我们已补充了数据使用说明, 并且上传了本研究的 R 语言分析语句, 以方便其他研究者使用。

意见 7: 建议作者在附录 1 的表格中避免使用英文单词表述核心类别，统一改为中文（比如已发表，未发表）。

回应: 非常感谢您提出的完善建议！我们已将附录 A 中的英文单词统一改为了中文，详细情况请查看**附录 A**。

意见 8: 所有纳入的样本平均年龄的取值范围是多少？年龄分布是否为偏态？是否可以根据年龄进一步分组为儿童、青少年和成人进行分组比较？另外，目前作者将样本类型划分为大学生、初高中生、非学生和未区分群体。不同样本类型也反映了年龄阶段的差异（例如，初高中生和大学学生的差异本质上是年龄阶段的差异），建议只对成人样本的样本类型做进一步划分，这有助于检验来自学生样本的结论是否能够推广到非学生样本（即成年职业人群）。

回应: 非常感谢您提出的完善建议！在所有纳入的样本平均年龄中(Mage = 27.964 , SD = 9.275), 最小平均年龄为 13.24 岁，最大平均年龄为 53.83 岁。我们采用了 S-W 检验和 K-S 检验对本研究纳入样本的平均年龄(n = 73)分布进行了检验，结果显示，S-W 统计量= 0.947, $p = 0.004$, K-S 统计量 = 0.148 , $p < 0.001$, 拒绝正态分布假设，这说明样本平均年龄呈偏态分布(如下图所示)。



关于年龄群体的调节效应分析，根据您的建议，我们参考 Erikson 的人格发展阶段理论(Coon & Mitterer, 2012)，对成人样本的样本类型做进一步划分，将平均年龄转换为分组变量(成年早期：20-34 岁，成年中期：34-64 岁)，并在此基础上进行了调节效应检验，结果发现，成

人样本类型存在显著的调节作用($F(1, 60) = 4.178, p = 0.041$), 公正世界信念和第三方惩罚在成人早期样本中呈显著正相关($r = 0.148, 95\% \text{ CI} = [0.066, 0.228], p < 0.001$), 但在成人中期样本中不显著($r = -0.003, 95\% \text{ CI} = [-0.128, 0.123], p = 0.965$)。这说明公正世界信念和第三方惩罚在成人早期群体中的关系并不能推广至成人中期群体。

我们还将平均年龄转换为分组变量“年龄群体”(青少年: 12-20岁, 成人早期: 20-34岁, 成人中期: 34-64岁), 并进行了调节效应分析。结果发现, 虽然年龄群体的调节作用不显著($F(2, 70) = 5.063, p = 0.080$), 但值得注意的是, 年龄群体的组间比较结果显示, 公正世界信念和第三方惩罚在青少年群体($r = 0.089, 95\% \text{ CI} = [-0.101, 0.273], p = 0.357$)和成人中期群体($r = -0.018, 95\% \text{ CI} = [-0.140, 0.104], p = 0.772$)中呈不相关关系, 但成人早期群体中呈显著正相关($r = 0.147, 95\% \text{ CI} = [0.065, 0.227], p < 0.001$)。这一结果与样本类型的结果有一定相似之处, 共同说明了公正世界信念和第三方惩罚间的关系可能存在发展趋势差异。

经过讨论后, 我们决定在正文中将“平均年龄”更换为“年龄群体”(青少年: 12-20岁, 成人早期: 20-34岁, 成人中期: 34-64岁), 以更好地解释公正世界信念和第三方惩罚间的发展趋势差异。我们在讨论部分对“来自学生样本的结论是否能够推广到非学生样本”问题进行了说明, 具体修改如下:

讨论部分: 4.2 公正世界信念与第三方惩罚关系的调节效应分析

“年龄群体的调节作用不显著, 但是样本类型的调节作用显著。具体来说, 在大学生群体中, 公正世界信念和第三方惩罚间呈正相关, 但在非学生群体、初高中生群体以及未区分群体中相关不显著; 年龄群体的组间比较结果也显示, 公正世界信念和第三方惩罚的关系在青少年群体和成人群体间差异不显著, 但是在成人早期群体和成人中期群体间差异显著。该结果表明公正世界信念和第三方惩罚间的发展趋势可能呈倒 U 型模式(Kong et al., 2021), 并且公正世界信念对第三方惩罚的促进作用可能仅出现在成人早期群体。这为澄清公正世界信念理论的竞争性假设提供了发展视角。然而, 现有研究多以大学生为研究对象, 缺乏对儿童、青少年以及中老年人的考察, 限制了本研究结果的解释力。因此, 未来研究需均衡样本以完善对公正世界信念和第三方惩罚间的生命周期模式的理解。”

意见 9: 作者在“3.2 发表偏倚和敏感性检验”部分重复描述了逐个剔除纳入的效应量进行分

析后得到的最小效应量和最大效应量，但两次描述的结果有偏差，是否存在统计分析的失误？建议作者核查后修改。

回应：非常感谢您提出的细致建议！为了评估异常值的影响以及元分析结果的稳健性，本研究采用“去一法”(leave-one-out method)进行了**两项敏感性分析**，首先，逐个剔除纳入的效应量($k = 93$)，并重新进行三水平元分析，直到所有的效应量均被剔除过，以衡量异常效应量的影响(Dodell-Feder & Tamir, 2018)。其次，逐个剔除纳入的原始研究($n = 46$)，并重新进行三水平元分析，直到所有的原始研究均被剔除过，以衡量异常研究的影响(Dodell-Feder & Tamir, 2018)。

由于贺雯等人(2021)仅报告了一项公正世界信念与第三方惩罚的相关系数，因此，剔除该效应量与剔除该原始研究是相同的。在这两项敏感性分析中，剔除贺雯等人(2021)报告的公正世界信念与第三方惩罚的相关系数后，公正世界信念和第三方惩罚的相关程度均最低($r = 0.071$, 95% CI = [0.017, 0.125], $p = 0.011$)，因此，两次描述的结果出现重复情况。

但是，在逐个剔除纳入的效应量时，剔除 Russell 和 Hand (2017) 报告的公正世界信念与第三方惩罚的相关系数后，公正世界信念和第三方惩罚的相关程度最高($r = 0.092$, 95% CI = [0.035, 0.149], $p = 0.002$)；在逐个剔除原始研究时，剔除 Strömwall 等人(2013)报告的公正世界信念和第三方惩罚间的相关系数后，公正世界信念和第三方惩罚的相关程度最高($r = 0.093$, 95% CI = [0.035, 0.151], $p = 0.002$)。

我们重新进行了数据分析，结果发现，并不存在统计分析的失误。

意见 10：论文目前在写作上还需要加强语言的流畅性和前后逻辑，目前可读性较差，很多地方并没有讲清楚。

回应：非常感谢您提出的完善建议！我们在充分吸收上述基础意见的基础上，对全文进行了系统修订。首先，为明确研究目的和提升论述的条理性，本研究对文章内容进行了精炼和统一。例如，为清晰呈现本研究要回答的核心矛盾、拟检验的竞争性假设，我们对“1.1 公正世界信念对第三方惩罚影响：理论假设与实证证据”部分进行了修改和补充。其次，为提升本研究的可读性，我们补充了编码手册(附录 C)，以方便读者理解。最后，我们请其他研究者对本文进行了挑剔性阅读，并对冗余内容进行了修改，以期增强文章结构的聚焦性和可读

性。

第二轮

审稿人 1 意见：作者较好回应了上一轮的意见。只有一小处问题：1.2.8 为 研究方法，如何区别于第二部分 研究方法。

回应：非常感谢您的指正建议！根据您的建议，修改的内容已以**橙色**标注。为区别“2 研究方法”和“1.2.8 研究方法”，我们将“1.2.8 研究方法”修改为了“**1.2.8 研究方法类型**”，并对正文进行了检查和修改。

审稿人 2 意见：感谢作者对我之前意见的认真回应和细致修改，论文质量得到很大提升。以下是一些额外的意见和建议，希望作者进一步修改完善。

回应：衷心感谢您对我们前期工作的肯定，以及您提出的宝贵意见。根据您的建议，所有在正文中新增或修改的内容均已以**橙色**标注。

意见 1：作者在最新数据编码中区分了金钱惩罚、道德惩罚和关系惩罚，最终纳入的研究只涉及金钱惩罚和道德惩罚。尽管前人研究中也做了类似区分，但严格来说，道德惩罚是个更为宽泛的概念，建议作者使用“社会惩罚”来表述以言语批评、社会排斥等非物质形式实现的惩罚。

回应：非常感谢您的指正建议！我们已根据您的建议，将正文和附录中的“道德惩罚”修改为了“社会惩罚”。

意见 2：作者在本次修改中区分了问卷研究和实验研究，但并未基于本研究的问题对这两种方法进行明确界定，编码手册中的表述也较为模糊。具体而言，问卷研究应该为同时测量公正世界信念和第三方惩罚的问卷调查，而实验研究是通过随机分配操纵了公正世界信念并测量了第三方惩罚的研究。作者在正文中对实验研究进行表述时提到“同时，研究者基于公正世界信念得分，将被试区分为高公正世界信念组和低公正世界信念组，也发现高公正世界信念组更倾向于惩罚违规者”，这种基于量表施测并根据高低分分组的情况并不属于实验研究，

无法推断因果关系，在数据编码上是否存在失误？

回应：非常感谢您的专业指正！“基于量表施测并根据高低分分组的情况”应属于事后回溯设计中的准则组设计，仍属于问卷研究，我们误将其编码为了实验研究。根据您的建议，我们将问卷法界定为“通过问卷调查测量公正世界信念和第三方惩罚的研究”，将实验法界定为“通过随机分配操纵了公正世界信念并测量了第三方惩罚的研究”。我们在文中相应部分进行了修改，具体修改如下：

引言部分：1.2.8 研究方法类型

“公正世界信念对第三方惩罚的影响可能存在研究方法差异。公正世界信念理论发展至今已形成实验研究和问卷研究两种传统(Bartholomaeus & Strelan, 2019)。前者多发现公正世界信念对第三方惩罚起促进作用。例如，以往研究通过文本材料、回忆法启动公正世界信念(杨莎莎, 陈思静, 2022; Bai et al., 2014)，发现高公正世界信念组更倾向于惩罚违规者。问卷研究则发现公正世界信念与第三方惩罚间的关系较为复杂，既有研究发现公正世界信念与第三方惩罚间呈正相关(Lin et al., 2024; Modesto et al., 2020)，也有研究发现公正世界信念与第三惩罚间呈负相关(Chahal et al., 2022; Huang et al., 2024)和不相关关系(Ashdown et al., 2024)。因此，为检验研究方法类型是否会影响公正世界信念和第三方惩罚间的关系，本研究将考察其在两者间的调节作用。”

方法部分：3.4 调节效应检验

“另外，公正世界信念的外显-内隐维度($F(1, 88) = 0.015, p = 0.902$)、第三方惩罚类型($F(1, 91) = 0.112, p = 0.738$)、女性比例($\beta = -0.186, 95\% \text{ CI} = [-0.661, 0.288], p = 0.442$)以及研究方法类型($F(1, 91) = 0.124, p = 0.725$)对公正世界信念和第三方惩罚关系的影响不显著。”

表 1 研究方法类型的调节效应检验

调节变量	k	Intercept/mean z [95% CI]	Mean r [95% CI]	β [95% CI]	Omnibus test	水平 2 方 差	水平 3 方 差
研究方 法类型					$F(1, 91) =$ 0.124	0.015***	0.030***
问卷法	79	0.081 [0.020, 0.143]*	0.081 [0.020, 0.142]*				
实验法	14	0.110 [-0.046, 0.266]	0.109 [-0.046, 0.260]	0.029 [-0.131, 0.189]			

讨论部分：4.2 公正世界信念与第三方惩罚关系的调节效应分析

“研究方法类型的调节作用不显著，这表明公正世界信念和第三方惩罚在问卷研究和实验研

究中不存在显著的相关强度差异。然而，值得注意的是，公正世界信念和第三方惩罚在实验研究中的关系并不稳定，并且两者间的关系可能受文化背景、违规情境以及公正世界信念类型等因素的影响。未来研究需进一步验证公正世界信念与第三方惩罚间的因果关系的稳定性。”

此外，我们根据“实验设计类型”，将现有研究区分为事后回溯设计和真实实验设计，其中事后回溯设计又包括相关研究设计和准则组设计。根据本研究问题，我们将相关研究设计界定为“通过问卷调查测量公正世界信念和第三方惩罚，并考察两者间相关关系的研究”；将准则组设计界定为“通过问卷调查测量公正世界信念和第三方惩罚，并根据公正世界信念得分对被试进行分组的研究”；将真实实验设计界定为“通过随机分配操纵了公正世界信念并测量了第三方惩罚的研究”。结果发现，实验设计类型($F(2, 90) = 0.530, p = 0.767$)对公正世界信念和第三方惩罚关系的影响不显著(见表 2)。

由于“实验设计类型”和“研究方法类型”的调节作用均不显著，本研究参考以往研究(靳娟娟 等, 2023)，选择报告“研究方法类型”结果。

表 2 实验设计类型的调节效应检验

调节变量	<i>k</i>	Intercept/mean <i>z</i> [95% CI]	Mean <i>r</i> [95% CI]	β [95% CI]	Omnibus test	水平 2 方 差	水平 3 方 差
实验设计类型					$F(2, 90) = 0.530$	0.015***	0.031***
相关研究设计	65	0.072 [0.004, 0.140]*	0.072 [0.004, 0.139]*				
准则组设计	14	0.125 [-0.021, 0.270]	0.124 [-0.021, 0.264]	0.053 [-0.108, 0.213]			
真实实验设计	14	0.110 [-0.047, 0.268]	0.110 [-0.047, 0.261]	0.038 [-0.126, 0.202]			

参考文献

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.

意见 3: 作者在论文修改阶段又修改了预注册材料，这种做法很不规范。常规做法是在正文中说明实际研究过程中哪些做法偏离了预注册。另外，请作者在正文中报告预注册的时间节点，即提交预注册时元分析已经进行到哪一步。

回应：非常感谢您的专业指正！我们在“2 研究方法”部分补充了提交预注册时的进度。具体修改如下：

2 研究方法

“本研究按照系统综述和元分析首选报告项目(Preferred Reporting Items for Systematic Review and Meta-analysis, PRISMA)进行操作(Page et al., 2021)，并在文献筛选、主效应分析和异质性检验完成后，于 Open Science Framework (OSF)进行了预注册(注册号：10.17605/OSF.IO/MRZAU)。为确保研究透明可重复，所有材料已在开放科学平台公开(https://osf.io/6rztg/overview?view_only=ce2629f57c6c47418bd0fe5b12c4edc1)。”

意见 4：本文中贡献的数据文件链接中只包含一个数据文件，用于计算编码者一致性的两位编码者的原始编码数据和分析代码在哪里？没有原始数据，编码者一致性的结果如何复现？

回应：非常感谢您的指正建议！两位编码者的原始编码数据和分析代码已上传至开放科学平台。请查看开放科学平台

(https://osf.io/6rztg/overview?view_only=ce2629f57c6c47418bd0fe5b12c4edc1)。

第三轮

审稿人 2 意见：感谢作者对我之前两轮意见的认真回应和细致修改，论文已达到发表标准，我没有其他意见了。

编委 1 意见：

文章修改得不错，同意发表。

编委 2 意见：

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。