

《心理学报》审稿意见与作者回应

题目：“追名弃利”：权力动机与社会存在对亲社会行为的影响

作者：王建峰，戴冰

第一轮

审稿人 1 意见：

总体评述：这是一份关于考察权力动机与社会存在这两个因素如何影响个体的亲社会行为的实验室实验研究。作者通过最后通牒博弈任务和公共物品博弈任务，分别利用眼睛线索和决策公开这两种设定来模拟社会存在，研究权力动机水平不同的个体其亲社会行为是否存在显著差异。实验发现，(1) 在最后通牒博弈任务中，不同权力动机水平的个体在控制组（花朵线索组）中的提议分配金额无显著差别，但在眼睛线索组中权力动机水平高的个体其提议分配金额要显著高于权力动机水平低的个体；(2) 在公共物品博弈任务中，不同权力动机水平的个体在控制组（匿名情境组）中的贡献水平无显著差别，但在公开情境组中权力动机水平高的个体其贡献水平要显著高于权力动机水平低的个体。该研究表明，权力动机与社会存在对个体的亲社会行为存在正的交互作用。

价值判断：评审人认为，这篇文章所研究的问题是具有理论价值与现实意义的，其结果有较强的政策借鉴意义。这份研究工作在一些方面还可以进一步完善。下面评审人会详细指出。具体修改意见：

意见 1：关于亲社会行为的范畴以及研究结论是否适用于一般性的亲社会行为。心理学、经济学、以及其他社会科学对亲社会行为开展了大量的研究，考察了不同类型的亲社会行为。作者考察的是个体在最后通牒博弈任务和公共物品博弈中的行为，但亲社会行为也包含个体其他方面的行为，比如信任博弈或投资博弈中的信任(trust)与值得信任(trustworthiness)、比如囚徒困境环境下的合作，比如效率问题，等等。例如，Lien, Zheng, and Zhuo (2018)在考察不同的竞争性经历如何影响个体的亲社会行为时，分别考察了个体在公共物品博弈、信任博弈、囚徒困境博弈等多种情境下的行为表现。建议作者在将其在具体实验中的发现延伸到更一般的亲社会行为时，简单讨论其可能存在的局限性。

回应：感谢审稿专家的意见。亲社会行为指一切自愿使他人获益的行为（Eisenberg & Fabes, 1998），包括助人、公平、分享、谦让、合作、安慰、捐赠、信任等一切积极的、有社会责任感的行为。本研究以社会困境中的公平与合作行为作为亲社会行为的指标，显然不能覆盖全部的亲社会行为。根据专家的建议，已在讨论的最后部分简单指出了该局限性，具体如下：

再次，本研究用公平与合作行为作为个体亲社会行为的指标，而亲社会行为指一切自愿使他人获益的行为（Eisenberg & Fabes, 1998），包括助人、分享、谦让、合作、安慰、捐赠、信任等一切积极的、有社会责任感的行为（Lien, Zheng, & Zhuo, 2018）。未来的研究应该拓展本结果到其他亲社会行为类型，如助人、捐赠、信任等。

意见 2：作者所研究的“追名弃利”现象所描述的是个体出于权力动机考虑而提升自身的公平与合作水平。近年来经济学文献研究了一种与之对应的现象：个体出于实现合作以实现更高的收入水平考虑而愿意将自身置于不利境地。比如，Kopanyi-Peuker, Offerman and Sloof (2017)在囚徒困境博弈实验中研究个体为了实现合作而自愿提供被对手惩罚的机会；Lien

and Zheng (2019)在囚徒困境博弈实验中研究个体为了实现合作而自愿选择接受制约，等。这两类行为十分值得对比，一种是放弃货币收入以表现出更高的合作水平从而追求权力，另一种则是放弃自由以实现更高的合作水平从而获取货币收入。建议作者对这两类现象作一比较。

回应：感谢审稿专家对我们知识视野的拓展，我们的文献阅读主要集中在心理学领域，对经济学文献的确涉猎较少。对于这两类非常类似的现象，我们根据高成本信号理论（costly signals theory）进行了讨论。具体如下：

值得注意的是，近年来经济学领域研究了一种与之相对应的现象：个体出于实现合作以取得更高收入水平的考虑而愿意将自身置于不利境地。例如，Kopányi-Peucker, Offerman 和 Sloof (2017) 在囚徒困境博弈实验中发现，个体为了实现合作而自愿提供被对手惩罚的机会。同样，Lien 和 Zheng (2019) 在囚徒困境博弈实验中发现个体为了实现合作而自愿选择接受制约。如何解释上述种种自我牺牲（放弃物质、自由等）行为呢？近期有学者将行为生态学领域的高成本信号理论（costly signals theory）引入到心理学领域来解释人类的自我牺牲行为（Grafen, 1990; Griskevicius, Tybur, & Van den Bergh, 2010）。根据该理论，动物（包括人类在内）会选择用高成本的行为来传递某类重要信息，而这些信息往往意味着高价值。例如，雄性孔雀又长又大的尾羽虽然导致其更容易被天敌所发现，以及造成觅食的不便，但这种高成本的信号向雌性孔雀传递了自身生殖适应的高价值。再比如，阿拉伯鹁鹑会相互竞争“哨兵”的角色，该角色负责从树顶观察捕食者，以警告群体潜在的危险。虽然该角色会让自身处于更大的危险之中，但正如高成本信号理论所预测的，作为“哨兵”的时间越长，该个体在群体中的地位就越高，也更容易获得交配的机会（Bergstrom & Lachmann, 2001）。在本研究中，公开的自我牺牲行为（放弃个人利益）不仅表明个体愿意为公共福利做出自我牺牲，同时也表明个体有能力承担自我牺牲的代价，这种高成本的行为可以为个体换来潜在的名誉和地位等资源。同样，囚徒困境博弈实验中个体的自我牺牲（放弃自由）可以向对方传递自身有兴趣寻求合作的信号，这种高成本行为帮助他们换取之后更高的物质收入。

参考文献：

Grafen, A. (1990). Biological signals as handicaps. *Journal of Theoretical Biology*, 144, 517–546.

Griskevicius, V., Tybur, J. M., & Van den Bergh, B. (2010). Going green to be seen: status, reputation, and conspicuous conservation. *Journal of personality and social psychology*, 98(3), 392–404.

意见 3：作者的实验设计可能并没有按照实验内容所描述地对被试进行货币报酬的支付。举例而言，在最后通牒博弈任务中，当某被试 A 提议分配给另一被试 20 元，而另一被试 B 接受时，此时被试 A 应该收到该 20 元。尽管审稿人了解心理学的大部分实验并没有采取 incentivized design，不过审稿人还是建议作者在将其实验结果与文献作比较时，可以简单说明一下，对同一实验而言，incentivized design 与 un-incentivized design 的实验结果差别较大。比如 Forsythe et al. (1994) 发现在是否按照实验说明对被试进行支付的不同设定下，最后通牒博弈的结果存在显著不同。

回应：感谢审稿专家的意见。需要说明的是，在本研究中，按照此类研究的惯例（如 Weiland, Hewig, Hecht, Mussel, & Miltner, 2012; 崔丽莹等, 2017），为了提高被试对实验的卷入度和参与度，被试的报酬是与其分配方案直接挂钩的。被试费包含了两部分，一部分是基本被试费 5 元，另一部分则根据被试在任务中的分配方案进行额外奖励。在最后通牒博弈任务中，被试的额外奖励为分配给自己的金额的 10%（如被试分配给对方 40 元，则最终的额外收入为 6 元），被试平均额外收获 5.05 元（SD = 0.91）。在公共物品博弈中，根据被试在游戏中挣得代币数分发不同价值的奖品（笔记本、订书机、剪刀等）。在初稿中，只是说明了被试实验后获得一定报酬，在修改稿中，我们对报酬进行了具体说明，并补充了实验指导语。详

见修改稿中具体描述。

意见 4: 在研究 1 的讨论中, 关于“高权力动机者比低权力动机者分配给对方的金额更高”这一结果, 作者提出了三种可能性, “第一, 权力动机直接影响了个体的利他动机, 提高了个体的亲社会性; 第二, 权力动机激发了个体对名誉和地位的追求, 进而表现出更多的公平行为; 第三, 权力动机让个体对权力威胁 (对方拒绝提议方案) 更加敏感。”同时, 作者在文中也提到“但研究 1 不能排除第三种可能性, 即相对于低权力动机者, 高权力动机者可能更加担忧不公平的分配方案会被对方拒绝。”事实上, 如果作者增加额外的实验环境, 通过将最后通牒博弈稍作改动, 采用类似 Forsythe et al.(1994)的设计, 同时也研究被试在独断博弈 (Dictatorship Game) 中的表现, 则可以直接研究第三种可能性是否成立。在独断博弈中, 被试也需要提议如何对 100 元进行分配, 唯一的区别在于这时候的分配方案不需要另一方同意, 因此这种设定下不存在第三种可能性的考虑。

回应: 感谢审稿专家给我们的启发。的确, 如果采用独裁者博弈任务, 提议者提出分配方案后, 回应者必须接受, 因此提议者无需担心对方拒绝, 排除了权力威胁的条件。遗憾的是, 在实验设计时, 我们尚未考虑到这一点, 而只采用了应用广泛的最后通牒博弈任务。对于这一点遗憾, 我们在局限性中进行了说明, 以期在后期的研究中进行考察。虽然如此, 我们采用的公共物品博弈任务仍然能够检验第三种可能性, 而且该任务将亲社会行为的范畴从公平拓展到合作, 进一步增强了本研究的稳健性。

意见 5: 目前版本的论文中, 不管是最后通牒博弈任务和公共物品博弈任务, 作者都没有报告不同权力动机水平的被试在不同情境下的具体表现, 而只是报告了多元分层回归的统计检验结果。审稿人建议作者也可以考虑按照权力动机水平对被试分类 (比如分为高低两类), 查看不同权力动机水平的被试在不同情境下的表现水平, 并进行显著性检验。这可以作为目前所发现结果的稳健性检验。

回应: 在本研究中, 我们把权力动机作为连续变量, 采用回归分析, 来考察被试在不同情境下的公平与合作行为, 以求实现最大的统计检验力。按照专家的建议, 我们补充了另外一种分析方式, 即把权力动机按平均数划分为高低权力动机组, 进行 2 (权力动机) \times 2 (情境) 方差分析。具体请见结果部分。

意见 6: 以下是审稿报告中所提及的相关文献, 建议作者在其工作中予以引用并讨论。

参考文献:

[1] Jaimie Lien, Jie Zheng and Yilin Zhuo, The Cooperative Consequences of Contests, Working Paper, 2018

[2] Anita Kopanyi-Peucker, Theo Offerman and Randolph Sloof, Fostering cooperation through the enhancement of own vulnerability, Games and Economic Behavior, Volume 101, January 2017, Pages 273-290

[3] Jaimie Lien and Jie Zheng, Self-commitment for Cooperation, Working Paper, 2019

[4] Robert Forsythe, Joel L. Horowitz, N. E. Savin, Martin Sefton, Fairness in Simple Bargaining Experiments, Games and Economic Behavior, Volume 6, Issue 3, May 1994, Pages 347-369

回应: 感谢审稿专家提供的参考文献, 已在文中引用并讨论。

.....

审稿人 2 意见:

本文主要研究不同权利动机水平的个体在内隐和外显社会存在下的亲社会行为的区别。具体的,考察不同权利动机水平个体在不同社会情境下的亲社会行为是否不同,并检验其是否将亲社会行为作为一种追求名誉和地位的策略。通过利用问卷和两个经济博弈实验,发现没有社会存在线索时,高权力动机者与低权利动机者的亲社会行为没有显著差异;有社会存在线索时,基于名誉与地位的考虑,高权力动机者会表现出更积极的亲社会行为。

与以往的研究不同,本研究的主要贡献是从亲社会行为的角度出发,来探讨权利动机的积极面。结论也很有意思,即高权力者仅在有社会线索时出于名誉和地位的考虑才会表现出更积极的亲社会情形,没有社会线索时则与低权利动机者没有显著差异。

但是,本研究主要存在以下几个问题:

意见 1: 权利的定义是什么? 本文没有明确指出,也没有指出本文所研究的权利具体指的是什么。而权利可以分为很多种,例如有的是可以用来奖赏或惩罚别人权利,有的是可以领导他人的权利等,权利的具体划分参见, Raven BH: *Social influence and power*. In *Current studies in social psychology*. Edited by Steiner ID, Fishbein M. Holt, Rinehart, Winston; 1965: 371-382.

回应: 感谢审稿专家的意见。首先需要澄清的一点是,本研究考察的是权力动机 (power motive),而不是权力 (power) 或权力感 (perceived power / sense of power),这是两个完全不同的概念。权力常被界定为控制有价值资源以及他人行为结果的相对能力 (Fiske & Depret, 1996; Keltner, Gruenfeld, & Anderson, 2003),不仅是结构变量,也是一种心理属性,即知觉到自己有能力影响他人的一种心理状态。然而,权力动机是社会动机的一种,是个体希望影响和控制他人的心理倾向。权力动机较高的人喜欢支配、控制、影响他人,注重争取地位、名誉和影响力。权力动机是一种心理需要,而权力感是当下自我感知到的一种控制感或影响力。权力动机并不等同于权力,高权力感者有低权力动机是可能的,同样,低权力感者有高权力动机也是可能的。

权力动机始于二十世纪五十年代麦克利兰 (D. C. McClelland) 对人的需要的研究,他提出了人类的三大社会动机或需要 (权力动机、亲和动机、成就动机)。虽然权力动机与权力看似是非常接近的概念,但在过去的几十年研究中,这两个领域少有交集,例如, *Handbook of Personality: Theory and Research* 最新修订版 (4 ed.) 的社会动机一章 (Schultheiss & Kalner, in press) 中,作者概述了三大社会动机的研究现状,在介绍权力动机时,对权力或权力感的文献引用为 0。反过来也是如此,如国内的几篇关于权力的综述 (成年,李岩梅,梁竹苑, 2014; 王雪等, 2014; 韦庆旺,俞国良, 2009) 对权力动机的文献引用也几乎没有。因此基本上这是两个独立的“圈子”。为了帮助读者更好地认清本研究,我们在引言部分将权力动机的定义提前。

参考文献:

Schultheiss, O. C., & Kalner, M. G. (in press). Implicit motives. In O. P. John & R. W. Robins (Eds.), *Handbook of Personality: Theory and Research* (4 ed.). New York: Guilford.

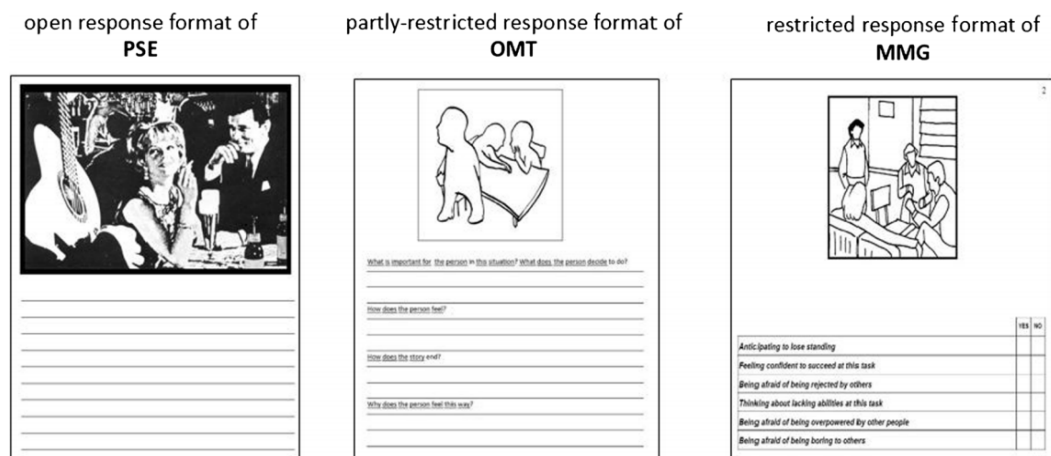
成年,李岩梅,梁竹苑. (2014). 权力的三种心理机制及其影响. *心理科学*, 37(4):1008-1015.

王雪,蔡颀,孙嘉卿,吴嵩,封子奇,金盛华. (2014). 社会心理学视角下权力理论的发展与比较. *心理科学进展*, 22(1), 139-149.

韦庆旺,俞国良. (2009). 权力的社会认知研究述评. *心理科学进展*, 17(6), 1336-1343.

意见 2: 本研究中的权利动机是通过问卷得到的,然后将问卷的数据与经济博弈中的行为联系起来。这种结论的说服力不是很强。所以建议直接在经济博弈中构建不同的权利选项,通

过被试的不同选择来衡量其权利动机，同时衡量其选择不同选项时所表现出的亲社会行为，然后将在经济博弈中的权利动机与亲社会行为联系起来，这样得到的结论才具有说服力。
回应：感谢审稿专家的意见。研究者通常将权力动机视为个体相对稳定的人格特质，对这种人格特质的测量，该领域应用最广泛的有三种方法，投射式的图片故事练习（Picture Story Exercise, PSE）、操作性动机测验（Operant Motive Test, OMT），以及半投射式的多动机网格测验（Multi-motive Grid, MMG）。关于三种方法的介绍及聚合/区分效度，可以参看 Schuler, Brandstatter, Wegner, Baumann, 2015（三种方法的图例见下图）。其中，PSE 和 MMG 有中文的测量学特征研究及修订版（王其峰，许燕，2010；焦璨，张敏强，吴利，纪薇，2010）。当前该领域尚未有采取任务操纵的方法来衡量权力动机，这或许是将来待开发的一种测量手段。



参考文献：

Schüler, J., Brandstätter, V., Wegner, M., & Baumann, N. (2015). Testing the convergent and discriminant validity of three implicit motive measures: PSE, OMT, and MMG. *Motivation and Emotion, 39*(6), 839-857.

意见 3：接 2。本研究的最主要的结论是基于名誉与地位的考虑，高权力动机者会表现出更积极的亲社会行为。所以，为了回答这个问题或是验证这个结论，作者更应该设计一个新的实验，来验证是在实验中，被试愿意选择追求更高的名誉或地位时，同时表现出更高的亲社会行为。

回应：本研究建立在先前研究的一个坚实的结论基础之上：即社会存在促进了亲社会行为，而这种现象背后的重要机制为“名誉/地位机制”。大量的研究证实了该结论，例如 Anderson 和 Kilduff（2009）指出个体通过表现出慷慨行为来追求地位，Willer（2009）指出群体通过赋予个体更高的地位来奖赏个体的牺牲或付出行为。社会困境中的合作行为有时被解释为互惠利他（直接互惠 *direct reciprocity*），然而，即使在得不到回报的情况下，个体仍然会选择利他行为（例如 *one-shot game*）。研究者认为这是一种间接互惠（*indirect reciprocity*），即亲社会行为有助于提高个体的形象得分（*image score*），这个分数反映了个体的名誉和地位，为个体未来的人际互动带来资源和优势（Lotem, Fishman, & Stone, 1999; Nowak & Sigmund, 1998; Wedekind & Milinski, 2000）。

本研究不仅验证了社会存在促进了亲社会行为这一结论，更进一步发现社会情境对个体的影响是不一样的，即社会情境与个体的人格特质（权力动机）交互作用影响了个体的行为。相对于低权力动机者，高权力动机者更强烈地关注名誉和地位。社会存在这一诱因情境（提供了名誉和地位的诱因）激活了高权力动机者的核心需求，使得高权力动机者（而非低权力

动机者)在社会存在情境下表现出更高的亲社会倾向。因此,这就验证了我们的假设,即基于名誉与地位的考虑,高权力动机者会表现出更积极的亲社会行为。

参考文献:

- Anderson, C., & Kilduff, G. J. (2009). The pursuit of status in social groups. *Current Directions in Psychological Science*, 18(5), 295-298.
- Lotem, A., Fishman, M. A., & Stone, L. (1999). Evolution of cooperation between individuals. *Nature*, 400(6741), 226.
- Nowak, M. A., & Sigmund, K. (1998). Evolution of indirect reciprocity by image scoring. *Nature*, 393(6685), 573.
- Wedekind, C., & Milinski, M. (2000). Cooperation through image scoring in humans. *Science*, 288(5467), 850-852.
- Willer, R. (2009). Groups reward individual sacrifice: The status solution to the collective action problem. *American Sociological Review*, 74(1), 23-43.

意见 4: 在经济博弈中研究权力的研究也有很多,具体见文献 *Power in economic games* (in press on *Current Opinion in Psychology*)。但是,本研究中对相关参考文献引用的很少。

回应: 正如我们之前指出的,权力动机与权力是两个相对独立的研究领域,两个领域几乎没有交流(当然,这也是一个遗憾),因此在本研究中,对权力的研究文献,我们没有引用,而是更多引用与本研究直接相关的权力动机、社会存在等领域的参考文献。

.....

审稿人 3 意见: 该研究通过两个行为实验考察了权力动机对亲社会行为的影响。研究发现在有眼睛线索或他人在场的条件下,高权力动机者相对于低权力动机者表现出更高的公平与合作水平,然而没有以上社会线索时,高低权力动机者的亲社会行为没有显著差异。由此显示高权力动机者可能基于社会因素的考虑而表现出积极的亲社会行为。研究问题具有较好的科学意义。但有如下问题需要进一步澄清:

意见 1: 理论方面

1) 作者把权力动机区分出消极和积极的两面性,在消极方面已经有大量实证研究证明,而积极方面有较少研究。作者既然提出需要研究权力动机的积极方面,那首先需要说明为什么要探讨积极面?与消极面相比,是权力动机积极面可能对人类行为产生影响的路径不一样还是对其行为产生的结果不一样?

回应: 感谢审稿专家的意见。在引言开头部分,我们对为什么要探讨权力动机的积极面进行了补充说明。具体如下:

因此,对权力或影响力的追求,可以产生或消极或积极的认知和行为结果。尽管谈及权力,人们更多联想到的是其负面效应,然而权力起源于维护社会公共利益与公共秩序的需要,它的产生是为了降低人际互动的成本,维持和强化人类社会的合作,促进集体利益的实现(Weber, Kopelman, & Messick, 2004)。研究权力动机的积极效应,不仅可以拓展人类对权力现象的理解,丰富人们对权力的认识,在实践应用方面也有助于引导个体合理追求权力,对于发展公共利益,提升公共福祉具有重要的理论价值和现实意义。

2) P2-P3: 以下段落或表述缺少文献支持或需要使用准确的文献引用

- a.“社会交往过程...权力动机的影响”
- b.“正如英国哲学家罗素...基础概念是权力”
- c.“高权力动机者的核心需求是影响他人,获取地位、名誉和威望”

e.“权力导致腐败，绝对权力绝对导致腐败”。英国思想家阿克顿的这句名言指出了权力的黑暗面

f.“Lammers & Stapel,2011” 姓名与年份需要有空格

回应：已经标注了相关的参考文献，f.加了空格，感谢审稿专家的严谨。

3)建议把权力动机的定义尽量前移，让读者更清晰地知道什么是权力动机

回应：已经前提到引言最开始部分。

意见 2：方法方面

1) 本文通篇在方法及结果部分存在格式问题：如“=”前后需要有空格；“±”前后需要有空格等等，请参照 APA 格式。

回应：已经在相关符号前后加了空格，并通读全文，仔细按照 APA 格式修改格式。

2) 在研究 1、研究 2 方法部分，请明确告知被试如何获得报酬，报酬是如何设置的，是否基于他们在 ultimatum game 和 public good game 中的行为选择获得报酬？以及获得报酬的平均值等信息。如果被试实验报酬未根据实验中的行为选择进行支付，则存在明显的 deception。

回应：感谢审稿专家的意见。在本研究中，按照此类研究的惯例（如 Weiland, Hewig, Hecht, Mussel, & Miltner, 2012; 崔丽莹等, 2017），为了提高被试对实验的卷入度和参与度，被试的报酬是与其分配方案直接挂钩的。被试费包含了两部分，一部分是基本被试费 5 元，另一部分则根据被试在任务中的分配方案进行额外奖励。在最后通牒博弈任务中，被试的额外奖励为分配给自己的金额的 10%（如被试分配给对方 40 元，则最终的额外收入为 6 元），被试平均额外收获 5.05 元（SD = 0.91）。在公共物品博弈中，根据被试在游戏中挣得代币数分发不同价值的奖品（笔记本、订书机、剪刀等）。在初稿中，只是说明了被试实验后获得一定报酬，在修改稿中，我们对报酬进行了具体说明，并补充了实验指导语。详见修改稿中具体描述。

3) 根据 ultimatum game 范式，由两个人完成该实验，一个 proposer，另一个是 responder。请在研究 1 方法部分明确描述清楚有多少被试是 proposer,多少被试是 responder? 如果所有的被试都只是 proposer, 而没有 responder, 则已经明显违背了该实验范式的原则。

回应：本研究中所有被试都扮演提议者角色，我们告诉被试的是在隔壁实验室有另一人与你配对完成本实验，另一人扮演回应者角色。因此，这完全符合该实验范式的原则。文章补充的实验指导语部分对此作了说明。

4) P6, 请说明测量权力动机分量表包含多少道题。

回应：权力动机分量表共包含 12 道题，采取“是/否”作答，“是”得 1 分，“否”得 0 分，总分范围 0-12 分，已在文中说明。

5) 在研究 2 公开情境条件下，根据作者描述“被试 4 人一组围坐完成公共物品困境任务，每人将捐资金额登记在记录表上，并轮流报告”，意味着在 public good game 中被试并非匿名化，这与该实验范式的原则相违背（即使在 Open public goods games 里面绝大部分研究也仅仅显示每个被试的捐赠数目或者用符号代替具体每个被试),可能导致实验中的被试(如 free riders)因为实验中的行为而在实验后被攻击或带来潜在的不利影响，这有悖于心理学的 Ethical rules，不知作者为何如此设置以及如何解决这个潜在的问题？

回应：研究 2 考察的是他人在场对个体捐赠行为的影响，为了操纵他人在场的条件，我们采取被试面对面共同完成一项任务的方法，这样，每个被试在做决策时，都要面临其他三人的在场，这是以往研究中经常用到的操纵方法。例如，Bereczkei, Birkas 和 Kerekes (2010) 考察了他人在场对助人行为的影响，在公开情境下，被试几人一组当众宣布自己是否愿意帮助一位慈善组织中的陌生人，在匿名情境中，被试私下在一张调查表上写下自己的决定。同样，在 White 和 Pelozo (2009) 的研究中，被试 6-10 人一组围坐于会议室的桌子旁，与其他人讨论并公开表达自己是否愿意服务于某慈善组织。Lamba 和 Mace (2010) 采用最后通牒博弈考察他人在场对利他行为的影响，在完全公开 (completely public) 条件下，被试在他人在场条件下做决策，并且其决策结果被他人知晓。

即使是采用公共物品博弈 (public good game, PGG) 任务，也有许多研究采取非匿名化的处理方式。例如，在 Andreoni 和 Petrie (2004) 的研究中，研究者采用 2 (捐赠信息：Information/No information) \times 2 (照片呈现：Photos/No photos) 实验设计，在 Information-and-Photos 组，被试的身份 (事先拍摄照片，因为任务在电脑上完成) 及捐赠额都是向其他被试公开的。在 Rege 和 Telle (2004) 的研究中，被试 10 人一组完成 PGG，被试需要在“group envelope”和“personal envelope”中分配 150 挪威币。在其中一个实验条件中，被试必须在所有参与者的注视下，打开信封，数信封里的钱，并把数额写在黑板上，然后把钱放进盒子里。这个过程确保了每个参与者的选择和身份都是暴露的。其他非匿名性处理的研究，也可见 List et al., 2004; Masclet et al., 2003; Soetevent, 2005。

在本研究中，我们考察的问题是高权力动机者是否采用亲社会行为来换取好的名声和地位，而只有当个体的亲社会行为被他人知晓时，这样的目的才能达成。因此，在他人在场条件组，我们没有采取匿名性处理，而是让每个被试的决策被他人知晓，这样，被试在做决定时，高权力动机水平的被试可能就会出于名声或地位的考虑，提高自己的捐赠额，表现出更高的亲社会倾向。

我们完全赞成审稿专家的观点，即如何在实验中尽最大可能保护被试不受潜在的伤害。实事求是的讲，我们在设计实验时，确实没有考虑这样的实验也可能会对被试产生影响，毕竟先前许多研究采用了类似的方法。在本研究中，被试的报酬包括了 5 元基本被试费和额外奖励 (根据 PPG 任务的代币总数)。为了激励被试，我们设置了不同价值的奖品，但这些奖品的价格跨度也不是很大 (3-12 元)，我们相信被试不会因此而“反目成仇”。在整个实验过程中，我们也没有接到被试的“投诉”。我们非常感谢审稿专家对我们的提醒，在今后的研究中，我们会尽可能考虑心理学的伦理原则问题。

参考文献：

- Andreoni, J., Petrie, R. (2004). Public good experiments without confidentiality: a glimpse into fund-raising. *Journal of Public Economics*, 88, 1605–1623.
- Bereczkei, T., Birkas, B., & Kerekes, Z. (2010). The presence of others, prosocial traits, machiavellianism. *Social Psychology*, 41(4): 238-245.
- Lamba, S., & Mace, R. (2010). People recognise when they are really anonymous in an economic game. *Evolution and Human Behavior*, 31(4), 271-278.
- List, J., Berrens, R., Bohara, A., Kerkvilet, J. (2004). Examining the role of social isolation on stated preferences. *American Economic Review*, 94, 741–752.
- Masclet, D., Noussair, C., Tucker, S., Villeval, M. C. (2004). Monetary and non-monetary punishment in the voluntary contribution mechanism. *American Economic Review*, 93, 366–380.
- Rege, M., & Telle, K. (2004). The impact of social approval and framing on cooperation in public good situations. *Journal of Public Economics*, 88(7-8), 1625–1644.

Soetevent, A.R. (2005). Anonymity in giving in a natural context: An economic field experiment in thirty churches. *Journal of Public Economics*, 89, 2301–2323.

White, K., & Peloza, J. (2009). Self-benefit versus other-benefit marketing appeals: Their effectiveness in generating charitable support. *Journal of Marketing*, 73(4), 109-124.

意见 3：结果方面

1) 本文最重要的一个自变量是权力动机，在结果部分，没有对权力动机测量结果的任何有效结果信息，以及如何划分的高、地权力动机组，每个组个包含多少被试量。

回应：为提高统计检验力，我们是把权力动机作为连续变量，进行了回归分析，而不是作为分组变量。遵照审稿人的意见，我们将被试按权力动机平均划分为高、低权力动机组，补充了方差分析的分析结果，具体请见结果部分红色字体。

2) 在研究 1、2 中请首先证明在不同实验条件下权力动机是否存在显著差异。

回应：已经对不同条件下权力动机的分数进行了独立样本 t 检验，结果无差异，证明分组是有效的。请见结果部分。

3) 所有结果图都不规范，应该标注标准差或标准误，以及差异显著性；同时标注单位符号，如图 3 中分配额是元还是实验点数。图 5 中 SD 代表什么，请注明。建议图 3、5 中使用实体性和虚线区分不同的实验组，而不是全部用虚线或者实线。

回应：由于补充了四个表格（表 1，表 3，表 4，表 6），原图 2、图 4 存在的意义已经不大（表、图重复），因此我们删去了原稿中的图 2 和图 4。另外，遵照审稿专家的意见，原稿中的图 3、5（修改稿为图 2、3）使用了实线和虚线区分了不同实验组，并在图中标注了单位。图中的 SD 代表标准差，按照简单斜率检验的方法，程序选取的是平均数高低一个标准差分别作为高、低权力动机组（已在图中作了标注）。

意见 4：综合讨论方面

1) 作者在多处已经指出权力动机的核心是“个人要对他人的情感、思维、行动产生影响，并希望获得名誉、地位和声望”，而且在摘要中明确指出“结果提示高权力动机者出于名誉和地位的策略考虑，也会表现出积极的亲社会行为。”，在此有两点主要的疑问：

a. 在 ultimatum game 和 public good game 中，如果没理解错的话，实际上使用的都是这两个实验范式的 one-shot game，而且没有完整完成这两个 game，更不是 repeated game，在 one-shot game 中难以测量到名誉和地位，如果要证明这个明确的因果关系，建议使用这两个实验的 repeated game。

回应：本研究建立在先前研究的一个坚实的结论基础之上：即社会存在促进了亲社会行为，而这种现象背后的重要机制为“名誉/地位机制”。大量的研究证实了该结论，例如 Anderson 和 Kilduff（2009）指出个体通过表现出慷慨行为来追求地位，Willer（2009）指出群体通过赋予个体更高的地位来奖赏个体的牺牲或付出行为。社会困境中的合作行为有时被解释为互惠利他（直接互惠 direct reciprocity），然而，即使在得不到回报的情况下，个体仍然会选择利他行为（例如 one-shot game）。研究者认为这是一种间接互惠（indirect reciprocity），即亲社会行为有助于提高个体的形象得分（image score），这个分数反映了个体的名誉和地位，为个体未来的人际互动带来资源和优势（Lotem, Fishman, & Stone, 1999; Nowak & Sigmund, 1998; Wedekind & Milinski, 2000）。因此，即使在一次性博弈中，个体也会出于名誉和地位的考虑，而表现出亲社会行为。先前有大量研究采取一次性博弈来考察社会存在对亲社会行

为的影响，如 Keller & Pfattheicher, 2011 (one-shot public good game); Haley & Fessler, 2005、Pfattheicher, 2015 (one-shot dictator game)、Xin et al., 2016 (one-shot trust game)。

参考文献：

- Anderson, C., & Kilduff, G. J. (2009). The pursuit of status in social groups. *Current Directions in Psychological Science*, 18(5), 295-298.
- Haley, K. J., & Fessler, D. M. (2005). Nobody's watching? Subtle cues affect generosity in an anonymous economic game. *Evolution and Human behavior*, 26(3), 245-256.
- Keller, J., & Pfattheicher, S. (2011). Vigilant self-regulation, cues of being watched and cooperativeness. *European Journal of Personality*, 25(5), 363-372.
- Lotem, A., Fishman, M. A., & Stone, L. (1999). Evolution of cooperation between individuals. *Nature*, 400(6741), 226.
- Nowak, M. A., & Sigmund, K. (1998). Evolution of indirect reciprocity by image scoring. *Nature*, 393(6685), 573.
- Pfattheicher, S. (2015). A regulatory focus perspective on reputational concerns: The impact of prevention-focused self-regulation. *Motivation and Emotion*, 39(6), 932-942.
- Wedekind, C., & Milinski, M. (2000). Cooperation through image scoring in humans. *Science*, 288(5467), 850-852.
- Willer, R. (2009). Groups reward individual sacrifice: The status solution to the collective action problem. *American Sociological Review*, 74(1), 23-43.
- Xin, Z., Liu, Y., Yang, Z., & Zhang, H. (2016). Effects of minimal social cues on trust in the investment game. *Asian Journal of Social Psychology*, 19(3), 235-243.

b.研究2的主要目的是排除“权力动机让个体对权力威胁（对方拒绝提议方案）更加敏感”这种可能性，但由于作者在研究2中有如下设置“在公开情境下，被试4人一组围坐完成公共物品困境任务，每人将捐资金额登记在记录表上，并轮流报告”，那么此实验设置将带给被试方方面面的威胁或者其它非实验考察及无法控制的因素（如作者提及的被试面部表情等因素）的影响。

回应：感谢审稿专家的意见。在讨论部分，我们已经指出了两种社会存在的操纵方法各有优缺点。他人在场在社会心理学已经有上百年的研究历史（Triplet, 1897），而眼睛线索作为一种内隐的社会存在，开始于Haley和Fessler（2005）的研究，目前尚未得出一致的结论。为全面研究社会存在对亲社会行为的影响，以及权力动机与社会存在的交互作用，我们分别通过内隐和外显两种方式操纵社会存在水平。

研究2采用的是公共物品博弈任务，被试的决策不存在被拒绝的情形（不合作反而带来更高的收益），因此排除了最后通牒博弈中的权力威胁（Van Honk et al., 2012）。至于审稿专家关心的其他威胁，从理论上很难界定为权力威胁。而且实验是采用了随机分配的方式，其他影响因素能够得到平衡。事实上，互动实验中的很多因素（比如面部表情）是很难排除的，只能采取随机方法来平衡。

参考文献

- Haley, K. J., & Fessler, D. M. (2005). Nobody's watching? Subtle cues affect generosity in an anonymous economic game. *Evolution and Human behavior*, 26(3), 245-256.
- Van Honk, J., Montoya, E. R., Bos, P. A., Van Vugt, M., & Terburg, D. (2012). New evidence on testosterone and cooperation. *Nature*, 485(7399), E4.

2) 在讨论部分很大篇幅介绍睾酮（testosterone）与亲社会行为的研究结果，但这些研究发现与本研究实验范式和实验发现跨度较大，难以用这些结果佐证本研究发现。

回应：睾酮与权力动机密切相关，被看作是权力动机的荷尔蒙标记物（Schultheiss & Köllner, in press），两者共同的特点是激发了个体追求地位的动机。先前关于睾酮与亲社会行为的研究采用的是与本研究一致的社会困境范式，例如 Eisenegger et al. (2010)发现给被试外源注射睾酮提高了个体在最后通牒博弈任务中的分配金额；Van Honk et al. (2012) 采用公共物品博弈任务发现睾酮水平的增加提升了个体的合作倾向。鉴于权力动机与睾酮背后的心理机制是类似的，且实验范式一致，我们认为睾酮领域的研究结果可以为本研究提供支持。修改后讨论部分 3200 字，该段落只占 10%。

参考文献：

Eisenegger, C., Naef, M., Snozzi, R., Heinrichs, M., & Fehr, E. (2010). Prejudice and truth about the effect of testosterone on human bargaining behaviour. *Nature*, 463(7279), 356.

Schultheiss, O. C., & Köllner, M. G. (in press). Implicit motives. In O. P. John & R. W. Robins (Eds.), *Handbook of Personality: Theory and Research* (4 ed.). New York: Guilford.

Van Honk, J., Montoya, E. R., Bos, P. A., Van Vugt, M., & Terburg, D. (2012). New evidence on testosterone and cooperation. *Nature*, 485(7399), E4.

3) P13 “然而采用反社会...相反...寻求影响他人”前后论述逻辑不清晰。

回应：感谢审稿专家的指正，已经修改为：“由于采取反社会的行为方式（如武力与攻击）往往招致群体的惩罚（Ridgeway & Diekmann, 1989），因此高权力动机者更多采用符合社会规范的方式去影响他人。”

意见 5：其它细节方面

1) 在文献中缺少 Schultheiss 和 Hale (2007), Schultheiss et al., 2008, Donhauser, R ösch, & Schultheiss, 2015 相应的文献

回应：感谢审稿专家的严谨，已经补充了相应文献，并再次作了全文的参考文献检查。

2) p6: “...被试被随机分配到眼睛线索组”，不应该用空格符开启新的段落。

回应：已经归为一个段落。