

《心理学报》审稿意见与作者回应

题目：传统宠物主义：养宠人身份、宠物类型与宠物特质对宠物道德地位的影响

作者：徐科朋，欧倩倩，薛宏，罗冬丽，张姝玥，许燕

第一轮

审稿人 1 意见：

研究采用 3 个研究围绕宠物道德地位及其影响因素展开了系列探讨。本文选题具有一定的趣味性，文献综述的思路较为清晰，实验设计较合理，结果符合预期。然而，本文涉及到的概念较多，不同概念的提出、概念之间关系的梳理不够清楚。此外，本文在问题提出、研究框架的设计、数据分析等方面存在较多问题，具体如下：

意见 1：

综述部分较清楚地介绍了宠物道德地位、养宠人身份、宠物类型、感受性、能动性、危害性等概念，并对概念之间的关系做了较为清楚的梳理，给 H1 和 H2 的提出打下了良好的基础。然而，H3 “传统养宠人感知到传统宠物比非传统宠物具有更高的道德地位，非传统养宠人感知到传统宠物和非传统宠物具有相似的道德地位”的理论依据不够充足，缺乏逻辑性。为什么“传统养宠人更多地表达了对宠物的喜爱，而非传统养宠人对自己的宠物表现出更少的情感”或“养宠人对宠物不同的情感重视程度可能代表了对宠物的不同价值取向，这进一步导致了对宠物意义和地位的不同理解”能够引出 H3？

回应：

感谢审稿专家的宝贵意见，我们已经对此假设（原 H3，现修改为 H2）进行了新的论述（第 12 页，25 行~第 14 页，3 行）。

意见 2：

研究二的目的是在控制变量的基础上对研究一进行重复验证，因此需要控制的混淆变量应该是研究二的重点。然而，本文并未在综述中详细介绍基本道德取向和动物同理心为何是重要的混淆变量。这使得研究二的必要性体现得不够清楚。

回应：

感谢审稿专家的宝贵意见。我们已经在综述中加入基本道德取向（伦理立场）对宠物道德决策的影响论述（第 13 页，9~15 行），而动物同理心在研究二中不再进行讨论。

意见 3:

类似的问题同样存在于研究三当中。据文中所提，研究三的目的旨在考察传统养宠人表现出对传统宠物的偏爱的心理机制，并认为同理心是其中的中介变量。首先，关于自变量“宠物依恋”的介绍较为突兀。其次，关于同理心是中介变量的理论依据不足。作者只是各引用了一篇研究较简单地提出了宠物依恋与同理心相关，同理心与宠物道德地位相关，并不能说明同理心就有中介作用。此外，为什么“宠物依恋导致更强的动物同理心，个体与宠物的亲密关系预测了对动物的亲社会行为意图”能够说明宠物依恋与同理心相关？亲社会行为意图和同理心是可替代的概念吗？

回应:

感谢审稿专家的宝贵意见。我们在第 13 页，4~8 行增加了“宠物依恋”的研究介绍，并重新论述了同理心的中介效应（第 14 页，4~22 行）。

意见 4:

本文的数据分析部分较为繁杂，并未和假设一一对应，结果呈现的顺序和内容较为混乱，缺乏逻辑性。例如，研究一中，考察的问题是养宠人身份、宠物类型、宠物特质对道德地位的影响，那么首先应该通过方差分析考察养宠人身份、宠物类型的主效应，之后采用回归分析考察特质对道德地位的影响。文中的呈现顺序需要调整，且 3.2.3 配对样本 T 检验不需要呈现，因为宠物特质（能动性、感受性、危害性）是否传统动物、非传统动物的区别，并不是本文的研究问题。

回应:

感谢审稿专家的宝贵意见。我们修改了研究一的综述假设（第 11 页，27 行~第 12 页，24 行）和结果呈现（第 18 页，7 行~第 21 页，9 行），先呈现了养宠人身份×宠物类型的方差分析结果，再呈现不同养宠人身份感知到的宠物道德地位 t 检验结果，最后分别呈现宠物特质（能动性、感受性、危害性）的相关分析结果和中介效应结果。

意见 5:

类似的，研究二当中，4.2.2 基本人宠关系的分析，并不是本研究的研究问题，显得多余。更重要的是，研究二的目的在于控制混淆变量，但是在具体的数据分析当中，作者并未将混淆变量进行控制，而仅仅是考察了混淆变量对因变量的预测作用（也不是本文的研究目的）。

回应:

感谢审稿专家的宝贵意见。我们修改了研究二的数据分析，将混淆变量：伦理立场作为

协变量，进行养宠人身份×宠物类型的协方差分析（第 23 页，1~12 行）。原 4.2.2 的内容已放至附录 5（第 42 页，21 行）。

意见 6:

作者应该合理使用图标来呈现结果，尽量将重要的、核心的结果用图表呈现，而非重要的信息不需要通过图表来表达。柱状图需要标注显著性差异，也需要有图注说明。一个表格尽量呈现一个分析结果，尽量不要将回归分析的结果分开在两个表格中呈现。

回应:

感谢审稿专家的宝贵意见。本文的图表已进行修改，方差分析均呈现数据表（第 18 页，7~23 行；第 23 页，1~12 行）；*t* 检验均呈现数据图，图中已标注显著性差异，并附有图注说明（第 18 页，24 行~第 19 页，7 行；第 23 页，13 行~第 24 页，2 行）；中介效应分析均呈现相关分析数据表、中介作用路径图和中介效应分析数据表（第 19 页，8 行~第 21 页，9 行；第 25 页，15 行~第 26 页，4 行）。

意见 7:

在设计区分传统宠物和非传统宠物时，为什么设定“超过三分之一被试认为是传统宠物的宠物，则在本研究中被定义为传统宠物，其余为非传统宠物”？有何依据？

回应:

感谢审稿专家的宝贵意见。本文关于传统宠物和非传统宠物的区分依据是聚类分析结果（第 15 页，18 行~第 16 页，5 行）。

意见 8:

本文的研究意义还需要进一步明确。文中并未介绍本研究的理论意义，只是简单提及了应用价值。

回应:

感谢审稿专家的宝贵意见。本文已在相应位置添加理论意义说明，理论意义在于把宠物分为传统宠物与非传统宠物；对道德差序圈的“范围”提出了新的划分可能；检验了“宠物作为大使”效应，并细化了这种泛化效应的范围（第 29 页，21 行~第 30 页，12 行）。

.....

审稿人 2 意见:

研究者将宠物进行细分，考察了宠物类型对宠物道德地位的影响，同时考察了养宠人身份、宠物特征的调节作用。本研究的几个假设基本符合常识，其中具有新意的发现是“传统

养宠人感知到传统宠物比非传统宠物具有更高的道德地位，非传统养宠人感知到传统宠物和非传统宠物具有相似的道德地位”，但是目前的写作方式和结果呈现方式，并没有突出这一有趣点。为了验证假设，作者做了系列扎实的工作，论文写作规范，值得肯定。

在此基础上，我有以下疑问：

意见 1：

题目及后文中的“宠物特征”，是否和“宠物类型”是一个概念呢？即传统 vs. 非传统

回应：

感谢审稿专家的宝贵意见。本文的“宠物特质”指宠物的能动性、感受性与危害性；而“宠物类型”指传统宠物与非传统宠物，并非一个概念。

意见 2：

目前的假设提出略显混乱，因此实验设计部分也略显混乱，每个研究的具体目的和假设并不对应。主要原因是现在核心问题不明确，作者到底想关注“宠物类型对宠物道德地位感知的影响”还说“养宠人身份对宠物到的地位感知的影响”？哪个才是你觉得更有趣，更重要的点？

回应：

感谢审稿专家一针见血的宝贵意见，本文的核心问题在于“宠物类型对宠物被感知到的道德地位的影响”，因此 H1、H2 均已围绕此核心问题进行了重新论述（第 11 页，27 行~第 14 页，3 行）。

意见 3：

“H1：传统宠物的道德地位高于非传统宠物；感受性、能动性得分正向预测，危害性负向预测宠物被人类感知到的道德地位。”感受性、能动性得分正向预测，危害性负向预测宠物被人类感知到的道德地位并不是重点，重点应该是他们能够中介传统、非传统宠物的差异。因此该假设或许应该是“H1：传统宠物的道德地位高于非传统宠物，该差异由感受性、能动性、危害性中介。”

回应：

感谢审稿专家的宝贵意见。本文 H1 已改写为“传统宠物的道德地位高于非传统宠物，该差异由能动性、感受性、危害性中介。”（第 11 页，27 行~第 12 页，24 行）。

“H2：养宠人比非养宠人感知到更高的宠物道德地位。”在以往研究中应该已经被验证了，作者想验证的应该是“H2：养宠人身份会调节宠物类型对宠物道德地位感知的影响；其中，传统养宠人感知到传统宠物比非传统宠物具有更高的道德地位，非传统养宠人感知到

传统宠物和非传统宠物具有相似的道德地位。”当然，如果“养宠人身份对宠物到的地位感知的影响”是关注重点，那么所有假设就应该重新组织。

感谢审稿专家的宝贵意见。H2 已改写为“养宠人身份调节宠物类型对宠物被感知到的道德地位的影响；其中，传统养宠人感知到传统宠物比非传统宠物具有更高的道德地位，非传统养宠人感知到传统宠物和非传统宠物具有相似的道德地位。”（第 12 页，25 行~第 14 页，3 行）。

另外，“综上，传统养宠人主要从其高感受性、能动性和伤害性，赋予宠物道德地位，而非传统养宠人更少考虑道德地位的特质因素。”似乎想将感受性、能动性和伤害性作为传统养宠人和非传统养宠人出现差异的原因，但是这一假设在研究一中并没有进行检验，即检验 2 宠物类型（传统宠物 vs. 非传统宠物）× 3 养宠人身份（传统养宠人 vs. 非传统养宠人 vs. 不养宠人）对感受性、能动性和伤害性评价的影响。

感谢审稿专家的宝贵意见。此句论述已删除，研究一围绕修改后的假设进行了方差分析和中介效应分析，先呈现了养宠人身份×宠物类型的方差分析结果，再分别呈现宠物特质（能动性、感受性、危害性）的相关分析结果和中介效应（第 18 页，7 行~第 21 页，9 行）。

在研究二中，作者想用道德取向和动物同理心作为传统养宠人和非传统养宠人出现差异的原因，但是前言中并未进行清晰论述。研究三有同样的问题，所有假设应该在一开始提出。

感谢审稿专家的宝贵意见。研究二围绕修改后的假设，综述部分添加道德取向为何是重要的混淆变量论述，动物同理心不再在研究二中进行讨论（第 13 页，9~15 行）。H3 已改写为“传统养宠人的宠物依恋正向预测传统宠物道德地位，对动物的同理心在其中起中介作用。”，并在前言部分提出（第 14 页，4~22 行）。

意见 4:

每个研究之前，应该清晰界定该研究是为了探索哪个或者哪些假设。

回应:

感谢审稿专家的宝贵意见，研究一的目的是为了验证 H1 和 H2；研究二的目的是为了在控制混淆变量伦理立场的前提下，重复验证 H2；研究三的目的是为了验证 H3。已在前言部分进行说明（第 14 页，23~28 行）。

意见 5:

综上，本研究拟基于当代中国社会实际的宠物分类，探讨养宠人身份、宠物类型与宠物特质对宠物道德地位的影响。预研究立足当代文化，对本研究中的传统宠物和非传统宠物立

下定义；研究一考察养宠人身份、宠物类型与宠物特质对宠物道德地位的影响；研究二在控制潜在混淆因素（基本道德取向和动物同理心）的前提下，重复验证养宠人身份和宠物类型对宠物道德地位的影响作用。研究三呢？

回应：

感谢审稿专家的宝贵意见，研究三探索传统养宠人的宠物依恋通过影响对动物的同理心，进而影响对传统宠物道德地位的作用机制，已在前言部分添加说明（第 14 页，27~28 行）。

意见 6：

研究方法部分：

研究一：

使用 G * Power3.1 (Faul et al., 2009) 进行 2 宠物类型（传统宠物 vs. 非传统宠物）×3 养宠人身份（传统养宠人 vs. 非传统养宠人 vs. 不养宠人）两因素混合先验分析，设定效应量 $f = 0.35$ ，显著性水平 $\alpha = 0.001$ ，统计功效 $power = 0.95$ ，所需总样本量为 140。

这里的 correlation between repeated measures 设定的是多少？

宠物类型为被试内变量，那么所有被试完成两个题目的时候，是按照一样的顺利，还是传统宠物 vs. 非传统宠物的题目进行了随机化？

研究一的核心要点是为了验证宠物类型对宠物道德地位的影响，以及养宠人身份的调节作用。所以结果报告时，应该首先报告 3.2.4 部分，然后是 3.2.3 部分，3.2.2 部分的内容比较冗余，直接用相关性的表格进行报告即可。另外所有的结果不需要同时报告 descriptive statistics 和图，直接报告 descriptive statistics 表更为清晰。

最后还需要验证感受性、能动性、危害性是否能中介宠物类型对道德感知的影响。

回应：

感谢审稿专家的宝贵意见。研究一的 correlation between repeated measures 设定的是 0.5，所有被试完成 2 个题目时都进行了随机化，均已在文中添加说明（第 17 页，6~7、19 行；第 22 页，5~6、22 行）。

我们修改了研究一的综述假设（第 11 页，27 行~第 12 页，24 行）和结果呈现（第 18 页，7 行~第 21 页，9 行），先呈现了养宠人身份×宠物类型的方差分析结果，再分别呈现宠物特质（能动性、感受性、危害性）的相关分析和中介效应结果。本文的图表已进行修改，方差分析均呈现数据表（第 18 页，7~23 行；第 23 页，1~12 行）； t 检验均呈现数据图，图中已标注显著性差异，并附有图注说明（第 18 页，24 行~第 19 页，7 行；第 23 页，13 行~第 24 页，2 行）；中介效应分析均呈现相关分析数据表、中介作用路径图和中介效应分

析数据表（第 19 页，8 行~第 21 页，9 行；第 25 页，15 行~第 26 页，4 行）。

意见 7:

研究二:

4.2.2 的测量是? 跟研究假设有什么关系? 另外呈现方式较为冗余, 可以考虑放到附录。

跟研究一一样, 应该先报告 4.2.5, 然后报告其他内容。同样, 结果用一个 descriptive statistics 表进行呈现即可。

最后还需要验证同理心、伦理立场是否能中介宠物类型对道德感知的影响。

回应:

感谢审稿专家的宝贵意见。我们修改了研究二的综述假设（第 12 页，25 行~第 14 页，3 行）和结果呈现（第 23 页，1 行~第 24 页，2 行），先呈现了养宠人身份×宠物类型的协方差分析结果，再呈现不同养宠人身份感知到的宠物道德地位 t 检验结果。原 4.2.2 的内容已放至附录 5（第 42 页，21 行）。

意见 8:

研究三:

所有的假设, 都应该在提出一开始提出。

只关注传统养宠人的做法, 值得商榷。

总的来说, 所有结果都建议按照以下顺序报告:

第一步, 检验自变量对因变量的影响

第二步, 检验自变量对中介变量的影响

第二步, 检验中介作用, 并报告自变量、因变量和中介变量相关关系

回应:

感谢审稿专家的宝贵意见。所有的假设都已在一开始提出。在研究三中, 我们只关注了传统养宠人, 正如综述所说“不同养宠人对自己与宠物的关系有不同的感知 (Bouma et al., 2021), 以及不同水平的情感依恋 (le Roux & Wright, 2020)。”(第 13 页, 16~17 行); “传统养宠人和非传统养宠人不同的饲养动机, 导致多样的人宠关系和情感依赖 (Shukhova & Macmillan, 2020), 传统养宠人的宠物情感依恋高于非传统养宠人。”(第 13 页, 19~21 行)。因此传统养宠人的宠物依恋高于非传统养宠人。而“宠物依恋与对动物的道德关注和低水平的物种主义呈正相关, 且显著正向预测对宠物的关心, 导致对其他宠物更积极的道德判断 (Possidónio et al., 2021)”(第 14 页, 4~5 行)。因此更强的宠物依恋导致传统养宠人感知到更高的传统宠物道德地位, 研究三旨在探讨这种影响的作用机制。

.....

审稿人 3 意见:

在宠物日益融入人类生活的当下, 该研究具有较高的现实意义, 并展现了一定的理论价值。

意见 1:

“前言”提出的三个假设中, H1 和 H2 并未超越现有研究和常识。

回应:

感谢审稿专家的宝贵意见。我们在创设性地区分传统宠物和非传统宠物的基础上, 修改了本文的假设, H1 已改写为“传统宠物的道德地位高于非传统宠物, 该差异由能动性、感受性、危害性中介。”(第 11 页, 27 行~第 12 页, 24 行); H2 已改写为“养宠人身份调节宠物类型对宠物被感知到的道德地位的影响; 其中, 传统养宠人感知到传统宠物比非传统宠物具有更高的道德地位, 非传统养宠人感知到传统宠物和非传统宠物具有相似的道德地位。”(第 12 页, 25 行~第 14 页, 3 行)。

意见 2:

该文中出现的被试样本数, 多处让人费解: 其一, “2.1.1.”中, “最终的总样本量 $N=29$ ”, 但是括号中写的是“养宠人: 9; 男性: 9”, 明显数值不对应, 且无相应说明; 其二, “3.1.1.”中, “最终样本量 $N=146$ ”, 亦与其括号中的具体数值“(传统养宠人: 41; 非传统养宠人: 53; 女性: 77)”不对应, 而且, 从其“4.2.2.”中“表 2”可见, 被试中“传统养宠人”数量为 72, “非传统养宠人”数量为 76, 总样本量= $72+76=148$ 。

回应:

感谢审稿专家的宝贵意见。本文预研究总样本量 $N=29$ (养宠人: 9, 非养宠人: 20; 男性: 9, 女性: 20) (第 15 页, 8~9 行); 研究一总样本量 $N=146$ (传统养宠人: 41, 非传统养宠人: 53, 不养宠人: 52; 男性: 69, 女性: 77) (第 17 页, 11~12 行); 研究二总样本量 $N=148$ (传统养宠人: 72, 非传统养宠人: 76; 男性: 74, 女性: 74) (第 22 页, 8~9 行); 研究三总样本量 $N=202$ (男性: 94, 女性: 108) (第 24 页, 12 行)。已在文中相应位置添加说明。

意见 3:

“总讨论”中的文字, 大多来源于已有文献, 自己并未发表什么特别的意见或论辩, 因而更像是文献综述。

回应:

感谢审稿专家的宝贵意见。讨论部分我们又做了更加深入的思考，另外本文的创新点在于

① 在当代中国社会背景下通过预研究将宠物细分成传统宠物和非传统宠物。

② 我们之前的研究（*psych journal*，已发表）发现在道德两难困境下，人类的道德决策表现出宠物主义，养宠人在拯救意愿决策中更倾向于拯救宠物（相比食用动物、野生动物，人类更倾向于拯救宠物），而我们的研究在此基础上首次证实在宠物内部存在更为细致的“传统宠物主义”。

③ 发现传统养宠人对传统宠物道德地位的优势感知，这种高道德地位感知可以通过高能动性、高感受性、低危害性产生，我们也发现宠物依恋通过影响动物同理心，使传统养宠人更能感知并尊重传统宠物的道德地位。在这些发现下，我们推测传统宠物拥有更高的感受性与能动性、更低危害性，促进了养宠人将传统宠物拟人化纳入到自我概念之中，导致传统养宠人感知到的传统宠物道德地位更高。这种推测也是目前我们正在探索的，渴望可以丰富拓展人宠关系相关理论和自我相关理论，尤其是文中提到的“宠物使者”理论和“心理亲属”理论。

第二轮

审稿人 2 意见：

作者在前言和研究部分都有了明显的提升，相关假设的推理、提出都清晰了很多，值得肯定。下面还有一些细节问题：

意见 1：

前言部分：

“除此之外，根据伦理立场理论 (Ethics position theory)，人们对造成伤害或与普遍接受的道德标准不一致的行为具有不同的取向，理想主义取向 (Idealism) 强调依据原则进行决策，而相对主义取向 (Relativism) 则强调对于既定的道德准则持有怀疑的态度，不同道德取向的个体可能对宠物持有不同的道德观念 (O'Boyle & Forsyth, 2021)，因此更理想主义的养宠人在做决策时可能会依据自身与宠物的情感，更强烈的人宠情感导致感知到的宠物道德地位更高；更相对主义的养宠人在做决策时可能会权衡各方利弊，更强烈的人宠情感不会导致感知到的宠物道德地位更高。”

上述观点似乎与后面的 H2 的推出没有什么关系。如果的确无关，可以考虑删去。

回应：

我们同意审稿专家的宝贵意见，该段综述与 H2 的推出没有直接关系。该段综述的目的在于引出可能的控制变量，因此我们将此段综述放在研究一的小结部分（第 22 页，11 行～第 23 页，3 行）。

意见 2:

“H2: 养宠人身份调节宠物类型对宠物被感知到的道德地位的影响”

可以考虑改为“H2: 养宠人身份调节了宠物类型对宠物道德地位感知的影响”

回应:

感谢审稿专家的宝贵意见，我们已将 H2 修改为“养宠人身份调节了宠物类型对宠物道德地位感知的影响”（第 15 页，25～27 行）。

另外养宠人身份的调节作用是从宠物依恋的角度推理出来的，因此是否考虑测量、检验宠物依恋的中介作用呢？

感谢审稿专家的宝贵意见，本研究通过研究一二，得出养宠人身份和宠物类型共同影响宠物道德地位，养宠身份导致传统宠物道德地位的差异，如果把宠物依恋作为中介变量，可能在逻辑上不够通顺，且难以突出这种交互的结果。因此我们在研究三部分增加了宠物依恋对传统宠物道德地位的预测（第 26 页，5～9 行），根据预测结果，我们再提出其中可能的作用路径。但宠物依恋对于宠物道德地位的影响，我们会继续进行探索。

意见 3:

假设二、三的推导部分有重合，可以考虑把两部分推导整合到一起，然后同时提出假设二、三。

回应:

感谢审稿专家的宝贵意见，我们在前言部分加入了三个小标题，假设二更适合在第二标题下被提出（第 15 页，25～27 行）。

意见 4:

现在的前言部分比较长，可以考虑用小标题各个部分分开

回应:

感谢审稿专家的宝贵意见，我们在前言部分增加了 3 个小标题，分别是 1.1 宠物的道德地位感知（第 13 页，27 行）；1.2 养宠人身份对宠物道德地位感知的影响（第 14 页，26 行）；1.3 宠物依恋对传统宠物道德地位的预测作用（第 15 页，28 行）。

意见 5:

实验部分:

研究一：

1) 下面的这个结果报告不完整，这实际上依然是简单效应检验，因此还差一个不养宠物人在两类宠物上的道德感知差异。

“为了进一步明确传统养宠人和非传统养宠人感知到的宠物道德地位差别，我们对传统养宠人和非传统养宠人感知到的宠物道德地位进行 t 检验，结果表明，传统宠物被传统养宠人感知到的道德地位 ($M = 4.42, SD = 0.46$) 高于非传统宠物 ($M = 4.18, SD = 0.72$)， $t(40) = 3.08, p = 0.004, d = 0.48, 95\% CI [0.16, 0.80]$ ；传统宠物 ($M = 4.05, SD = 0.84$) 与非传统宠物 ($M = 4.08, SD = 0.81$) 被非传统养宠人感知到的道德地位无显著差异， $t(52) = \sim 0.53, p = 0.601, d = \sim 0.07, 95\% CI [\sim 0.34, 0.20]$ (见图 3)。”

回应：

感谢审稿专家的宝贵意见，我们已增加不养宠物人在两类宠物上的道德感知差异 (第 21 页，4~5 行)。

2) 表 1 的结果和正文冗余，建议把 95%CI 的结果报告到正文，然后把表 1 改成六个条件 (宠物类型 \times 养宠人身份) 的平均值、标准差，同时去掉图 3。

感谢审稿专家的宝贵意见，我们已将 95%CI 的结果报告到正文，把表 1 改成六个条件的平均值、标准差，并删除图 3 (第 20 页，7 行~第 21 页，5 行；第 24 页，6~21 行)。

3) 按照我之前的经验，如果有三个 mediator，那么用 PROCESS 把三个 mediator 都放进模型即可，不用单独依次进行分析。

感谢审稿专家的宝贵意见，我们把三个中介变量一起放入模型，重新做了中介分析 (第 21 页，11 行~第 22 页，3 行)。

意见 6：

研究二：

在表 6 中，伦理立场~理想主义、伦理立场~相对主义是协变量，为什么还会和宠物类型做交互作用呢？

回应：

感谢审稿专家的宝贵意见。我们已删除表 6 的协变量与自变量交互作用 (第 24 页，16 行)。

意见 7：

研究三：

“大多数养宠人是女性 (Janssens et al., 2021; Xin et al., 2021), 性别对宠物依恋可能存在一定影响, 因此本研究将性别作为协变量纳入分析。”

如果性别在这里是协变量, 建议在前面研究的分析中也纳入作为协变量。

回应:

感谢审稿专家的宝贵意见。在三个研究中, 我们严格控制性别比例。在研究三中, 我们去掉了性别协变量, 重新进行分析, 得到的结果并没有改变 (第 26 页, 15 行~第 27 页, 2 行), 因此我们认为不需要把性别作为协变量。

第三轮

审稿人 2 意见:

研究者在这一版本中, 又有了非常明显的进步。建议接收。

意见 1:

小修如下:

表 5 各变量的相关分析表

	<i>M</i>	<i>SD</i>	1	2	3	4
1 宠物依恋	3.07	0.47	-0.15*	1		
2 动物同理心	5.38	0.86	-0.04	0.24**	1	
3 道德地位	4.44	0.53	-0.12	0.19**	0.25**	1

注: ** $p < 0.01$, * $p < 0.05$ 。

这个 4 是什么变量? 而且相关系数的位置是不是写错了? 正文结果表述是“宠物依恋与动物同理心、道德地位呈显著正相关; 动物同理心与道德地位呈显著正相关。”

回应:

感谢审稿专家的宝贵意见。这确实是我们的失误, 纵向变量 2、3、4 依次为宠物依恋、动物同理心及道德地位, 已在文中进行修正 (第 26 页, 25 行)。

意见 2:

而生畏; 而传统宠物如宠物狗、宠物猫则以其可爱、乖巧的形象深得人心。正如 Tisdell et al. (2006), 对人类的吸引力和其本身的亲和力影响物种的被保护程度, 因此传统宠物被感知到更高的道德地位。

“正如 Tisdell et al. (2006)所说,”

回应:

我们同意审稿专家的宝贵意见,已在文中进行修改(第28页,18~19行)。

第四轮

编委意见:

该论文对宠物这一主题进行了研究,富有创新性。请将以下几点进行修过,修改后提交主编终审。

意见 1:

请作者将修改说明中的统计符号按照斜体对待,应将其作为论文的组成部分来看待。

回应:

感谢编委专家的宝贵意见,我们已将修改说明中的统计符号按本刊要求,进行斜体修改。

意见 2:

正文中多处效应量未斜体,表3中*** $p < 0.01$ 是否应该改成*** $p < 0.001$?

回应:

感谢编委专家的宝贵意见,我们已按本刊要求,将正文中的效应量“ f ”以及所有表格中的“ p ”进行斜体修改。

意见 3:

Serpell and Paul (1994)”改为“Serpell 与 Paul (1994)”; 2、“Leite et al. (2018)把动物”改为“Leite 等人(2018)把动物; 3、Tzivian et al. (2014) 在此基础上发现改为 Tzivian 等人(2014)

回应:

感谢编委专家的宝贵意见,我们已将正文中的相应文献格式进行修改。

意见 4:

文末参考文献,中文文献,例如 罗小燕,王若愚,& 谢绝.(2021). 不要使用&符号。我看作者所有页码之间的短横都不对,要改成规范的短横。

回应:

感谢编委专家的宝贵意见,我们已将参考文献中的中文文献“&”符号进行修改,所有页码之间均已改为规范的短横。

意见 5:

假设 2 提出养宠人身份调节了宠物类型对宠物道德地位感的影响,将养宠人身份作为调

节变量，但研究 1 并未对“养宠人身份”进行调节检验，而是与“宠物类型”一起作为自变量。请作者做出合理解释。

回应：

感谢编委专家的宝贵意见，根据温忠麟 等人(2005)，当自变量和调节变量都是类别变量时，应做两因素有交互效应的方差分析，交互效应即调节效应。多位研究者均采用此方法进行调节效应分析 (陈悦源 et al., 2023; 肖观来 et al., 2023)。

陈悦源, 方卫宁, 郭北苑, & 鲍海峰. (2023). 作业中断对任务绩效的影响及心理疲劳的调节作用. 心理学报, 55(01), 22–35. <https://kns.cnki.net/kcms/detail/11.1911.B.20221009.1043.014.html>

温忠麟, 侯杰泰, & 张雷. (2005). 调节效应与中介效应的比较和应用. 心理学报(02), 268–274.

肖观来, 张顺, 武笛, 张珊, & 宋素涛. (2023). 语境对恐惧与惊讶表情加工的影响：社交焦虑的调节作用. 中国临床心理学杂志 (02), 290–294. <https://kns.cnki.net/kcms/detail/10.16128/j.cnki.1005-3611.2023.02.006.html>

主编意见：

这篇文章选题新颖，建议作如下小修后发表。

关于样本量计划，第一个研究的计算是错误的。根据作者的设定，第一个研究的最小样本量为339。其次，选择effect size f值没有依据，结果也显示没有那么大的f值。建议用 $p=0.05$ ， $power=0.80$ 的设置

回应：

感谢主编的宝贵意见，我们已重新进行样本量计算，使用 G * Power3.1 (Faul et al., 2009) 进行先验分析，设定效应量 $f = 0.25$ ，显著性水平 $\alpha = 0.05$ ，统计功效 $power = 0.8$ ，组内相关系数 $correlation\ among\ repeated\ measures = 0.5$ ，所需总样本量为 120。