

《心理学报》审稿意见与作者回应

稿号：xb22-433

题目：理性式微、功利扩张？近 40 年中国社会两种个人主义的变迁

作者：吴胜涛，王子灵，彭凯平

第一轮

非常感谢编委和评审专家的肯定和宝贵意见！修改稿已按照建议重点补充了个人主义理性、功利区分的理论文献，并围绕该主线重新组织了前言、讨论部分的语言。此外，鉴于原研究 2 对两种个人主义的操作性定义与研究 1 略有不同（研究 2 的关键词和测量条目只是研究 1 的子集），且各指标之间相关系数很低（影响信度），且涉及变量很多、结果复杂，干扰了文章主线，所以经综合考虑评审专家的意见、并与同行认真讨论后，决定暂不纳入原研究 2，将原研究 1A、1B 作为新的研究 1、2。

对三位评审专家的具体意见，我们逐一回复如下：

审稿人 1 意见：

本研究通过分析文化产品以及问卷数据，对我国改革开放以来理性 vs. 功利个人主义的变迁趋势进行了深入分析。选题新颖，观点独到，方法多样，总体水平较高！读罢全文，我有以下建议与思考供作者参考。

意见 1：建议对“理性个人主义”和“功利个人主义”的内涵进行更清晰地界定。目前前言的相关讨论有些似是而非。例如，作者在第 6 页第一段中写到：“理性个人主义延续了康德、爱默生等人的超验自我观，认为人类的个体性与一个人的独立人格和进取精神有关，而与其所处情景、社会条件、阶级或种姓利益、心境等特殊环境无关，这是每一普遍个体的理性和道德基础；相反，功利个人主义与边沁、斯宾塞等人的功利自我观相一致，认为人类社会是由单个原子构成，单个人的幸福是人类社会的最高目的，如果每个人都以其认为的最佳方式追求自己的利益和权利，那就可以达到最好的社会状况（Durkheim, 1898）。”这里似乎是说“理性个人主义”的内涵是独立人格和进取精神，而“功利个人主义”的内涵是以个人幸福为最高目的、以其认为的最佳方式追求自己的利益和权利？如若此，我并没有看到“功利个人主义”与“自私自利”、“拜金”、“自我迷失”、“自恋”等现象存在必然联系，“个人幸福”中难道就不能包含自己所认同的他人或群体的幸福？建议作者能更给出更清晰的概念界定和更严密的逻辑论证，而不是让读者去猜测。鉴于作者在两个研究中操作化界定“理性个人主义”和“功利个人主义”的特征词不尽相同，给出清晰、可靠的总体定义尤为重要。

回应：谢谢评审专家的敏锐观察和重要提问！我们对两种个人主义的定义进行了完善，并对二者的统一性进行了补充说明。无论是理性个人主义、还是功利个人主义，都是现代社会发展的精神动力，本身与负面现象并无必然联系。之所以出现社会问题与心理困境，主要在于个人主义的理性、功利失衡，即理性启蒙受阻、功利过度扩张。在修改版中，我们详细梳理了两种个人主义在思想史上的来龙去脉，修改了前言、讨论中有可能让人误解功利个人主义与负面后果直接关联的表述。详见前言 1.1 和总讨论 5.1。

意见 2: 建议作者对所使用的计算社会科学的方法概念进行适当“科普”。在第一次提到“余弦相似度”、“词向量”、“独热编码”等概念时，作者并未充分解释，我估计有相当一部分《心理学报》的读者并不了解这些概念和方法。此外，在做分析之前，作者也没有说明“词频变化趋势”以及“……属性词与自我靶词语义关联度（词向量余弦相似度）的时间变化趋势”的文化心理学意义是什么，这将影响读者对研究逻辑和结果的理解（比如：研究一到底在解决什么心理学问题？两个子研究不一致的结果说明了什么？）。

回应: 已在“余弦相似度”、“独热编码”第一次出现时通过脚注进行解释。“词向量”或“词嵌入”已在词嵌入联想测验介绍时（4.1）详解展开。词频变化趋势、语义关联度时间变化趋势的心理学意义已补充，即：（1）代表某种个人主义价值观的关键词词频越高，则表示该个人主义的得分越高；（2）自我靶词与理性（vs. 功利）个人主义属性词的相对语义关联度越大，则自我的理性个人主义偏好得分越高。

关于研究 1A、2B（新的研究 1、研究 2）的结果不一致部分，上一版本试图从外显（词频分析）和内隐（词嵌入联想测验）的角度来解释，但经过仔细分析，发现研究 2B（单靶词嵌入联想测验）中自我-理性个人主义语义关联度与自我-功利个人主义语义关联度的差异检验并无意义，而应对二者差值（即相对语义关联度）进行时间效应分析。进而，我们在前言的研究问题与假设（1.3）、研究 1 讨论、研究 2 前言及总讨论部分，对两个研究的关系进行了详细介绍和讨论。

意见 3: 建议作者进一步完善分析方法并澄清分析逻辑和技术细节。首先，作者对研究一的时间序列数据仅做了简单的相关和回归分析，并未考虑自相关（autocorrelation）的影响，这可能导致报告的相关和回归系数虚高。建议作者采用时间序列建模（比如 ARIMA）的方法重新分析。其次，作者在研究一中并未报告“理性个人主义”、“功利个人主义”聚合指标的构建方法和信效度（比如结构效度）证据；研究二也没有报告相应的信效度证据。第三，作者没有报告自己词向量训练的关键技术细节或信效度证据，让人难以判断训练质量。第四，作者在研究二中没有解释“控制感”、“国家认同”作为校标变量以及控制众多人口变量的依据。特别而言，世界价值观调查提供了样本加权系数。跨时间比较为什么不基于更能代表总体的加权数据，而要控制人口学变量？第五，研究二中检验众多人口学变量调节作用的目的是什么？理论基础是什么？与核心研究问题的关系是什么？

回应: 谢谢评审专家的重要意见！具体回应如下：

（1）为排除时间序列数据的自相关，已补充 MK（Mann-Kendall）趋势检验，结果与回归结果一致，且均达到统计显著水平。

（2）研究一使用的词典，已在预研究中进行词典信、效度检验（见 2.1-2.2），且研究 1 发现理性个人主义的词频与功利个人主义词频相关不显著，也说明二者具有结构的独立性；在后续研究中，我们还将编制量表，通过因子分析进行结构效度检验。原研究二理性、个人主义指标具有良好的聚合效度和区分效度，但因为各条目测量尺度不同，因此分别进行统计分析，而没有采用聚合分数、并计算信度系数——同时，考虑到指标内部各条目并没有很好的涵盖理性/功利个人主义的定义、且条目之间相关系数较低，尤其数据结果相对复杂，可能引发另一个故事，使得故事不够聚焦，所以经综合考虑评审专家意见、并与同行认真讨论后，决定不再纳入原研究二。

（3）已报告向量训练的关键技术指标，即：本研究采用 Skip-gram 模型，以年为单位对谷歌中文图书语料库中的所有词汇进行词向量训练（向量维度为 300、平滑窗口为 5、最低词频为 5）。

(4) 原研究二已经不再保留，不过我们在后续利用世界价值观调查数据进行理性、功利个人主义分析时仍将采纳评审专家的宝贵意见！当初我们采用控制感、国家认同作为的理性、功利个人主义的效标，这是因为控制感是个体能动性和意义感的体现，是理性、功利个人主义者的共同特征；而国家认同是理性主体作为国家公民的道德义务，是自我整合与社会团结的体现，应该与理性个人主义（而非功利个人主义）有密切的联系（Dewey, 1930; Durkheim, 1898/1969）。关于时间效应分析，如果我们后续研究对世界价值观调查数据进行分析，首先将采用加权数据分析；同时考虑到不同性别、年龄、地区被试在不同时代的心理特征也有差异，进一步控制人口学变量进行分析，并重点考察地区的调节作用。由于社会发展的地区不平衡，社会变迁也会表现在东部与中、西部地区差异上（Cai et al., 2011; Wu, Zhou, et al., 2018）。

意见 4: 第 12 页“然鹅”是错字，请作者下次提交的时候再仔细检查一下全文。

回应: 谢谢评审专家的指正！错别字已更正，并通读全文，修改其他类似错误。

.....
审稿人 2 意见:

本文主要探讨了功利个人主义和理性个人主义的变迁情况。文章叙述流畅，使用方法总体合理，但仍存在以下问题需要进一步厘清。

意见 1: 1.文章主旨和引言均表述主要研究中国的个人主义变迁情况。但由于众所周知的原因，谷歌已经在多年前退出中国市场，其中文语料库对中国本土出版物收集并不全面。而且，该语料库是以语言进行划分，而非国家，因此也包括非中国出版的中文书籍。使用该语料库所得出结论是否能说反映的是中国的情况，需要慎重考虑。如何排除其中的混淆因素，需要作者补充说明。

回应: 谢谢评审专家的重要问题！本文仅分析了谷歌图书的中文简体语料库，因此研究对象的更准确表述应该是中国大陆社会。在汉语实践中，中国大陆主要使用中文简体，海外中国人及华人华侨主要使用繁体中文（如中国港澳台、新加坡等），但不能完全排除其使用中文简体的情况。我们在讨论中进行了澄清，并对可能的混淆因素进行了说明。

意见 2: 作者未能具体阐述为何只考虑积极词语。效价是非常重要的因素，作者认为效价是否以及如何影响结果？如果影响的话，那么当前的结果很可能不仅是个人主义的结果，建议作者补充报告消极词表的结果。

回应: 非常感谢评审专家的敏锐观察和提问！一般而言，个人主义本身并没有积极、消极之说，其功能才有积极、消极之分；另一方面，脱离理性基础的功利个人主义、脱离经济基础的理性个人主义也都可能导致消极后果。在上一版论文中，作者在效价这一问题上表述不够清楚，易造成理性个人主义为积极、功利个人主义为消极的误解，现在已修改，并进一步说明“个人主义的功利、理性失衡”才是社会问题和心理困境的原因。

我们非常认同评审专家的意见，个人主义在功能层面很难避免效价问题，应该同时考虑消极词表。然而，经过对个人主义概念的系统梳理，发现在已有文献和工具中，个人主义不

过是对西方、发达社会、精英阶层的文化特征描述，在理论上被贴上了积极标签，且几乎所有的个人主义量表、词表都仅考虑其积极特征（Chen et al., 2002; Greenfield, 2013; Oyserman et al., 2002; Santos et al., 2017; Schwartz, 1992; Singelis, 1994; Triandis & Gelfand, 1998; Vignoles et al., 2016; Zeng & Greenfield, 2015）。在词典编制过程中，我们发现理性个人主义的消极词很少，且功利个人主义也是现代社会发展（特别是美国崛起和中国改革开放）的重要精神动力，因此很难按照 2（理性 vs 功利）×2（积极 vs 消极）的逻辑完成数量可观、且满足各项指标的词典。更重要的是，从启蒙运动的初衷来看，无论个人主义的理性取向，还是功利取向，都是为了追求个性解放，其出发点和概念内核都是积极的。

综上所述，为了让文章主题更加聚焦，且考虑到论文篇幅（目前版本已超过 2 万 3 千字），暂时就未纳入消极词表。在后续研究中，理性、功利个人主义的效价问题值得专门考察，并在词典修订过程中同时纳入积极词、消极词。

意见 3: 计算向量相似性有多种方法，作者选用余弦相似度而不是其他相似性指标是否有具体的原因？

回应: 谢谢评审专家的问题！确实有多种计算相似性的方法，既有传统的正点互信息（PPMI）、潜在关联分析（LRA），也有词嵌入联想测验中使用的余弦相似度，还有后续研究者提出的相对范数距离（RND）。我们采用余弦相似度这一方法，一是因为研究 2 采用的词嵌入联想测验，因此就沿用它的经典方法；二是因为余弦相似度对应的是向量夹角的大小，在语义空间层面理解起来比较直观。

意见 4: 作者称：“自我 - 功利个人主义的语义关联也显著上升、且上升速度更快”。要说明上升速度更快，需要对理性和功利的上升速度之间进行统计检验，而不能仅仅依靠两个值的大小来下结论。

回应: 谢谢评审专家的提醒！自我靶词与个人主义属性的语义关联（余弦相似度）是一个绝对相似度，其心理意义暂时还不清楚，因此上一版关于“上升速度”的描述不准确。在研究 2（原研究 1B）的修改版中，我们严格按照单类词嵌入联想测验，即一类靶词与两个属性的相对语义关联（两组余弦值相减）。如此，只需要对一组相对语义关联（余弦相似度）的时间效应进行回归分析和时间序列分析。详见 4.2。

意见 5: 建议在图 3 中增加每年分数的置信区间，以便读者更好地评估变迁趋势。

回应: 原研究 2 不再保留，故图 3 已删除。如果后续研究使用世界价值观调查数据进行理性、功利个人主义分析，图表将增加置信区间。

意见 6: 在 4.2.3 部分，各个调节变量的分析分开进行，但是，这些变量往往并不都是独立的，因此，建议作者补充在一个回归模型中考虑所有调节效应时的结果，以便比较与目前结果是否一致。

回应: 谢谢评审专家的宝贵意见！原研究 2 的调节变量过多、且结果过于复杂，所以经综合考虑评审专家意见、并与同行认真讨论后，不再将其纳入本论文。如果后续研究使用世界价值观调查数据进行理性、功利个人主义的分析，将聚焦社会变迁主题，而非婚姻、阶层问题，因此除了需要控制被试性别、年龄基本信息这两个变量外，只需要纳入地区这个与社会变迁

直接相关的调节变量。由于社会发展的地区不平衡，社会变迁也会表现在东部与中、西部的地区差异上（Cai et al., 2011; Wu, Zhou, et al., 2018）。

.....

审稿人 3 意见：

《更理性，还是更功利？近四十年中国社会两种个人主义的变迁》一文，基于谷歌中文图书语料库（1980~2019）、世界价值观调查中国大陆数据库（1990~2018）等数据、资料，探讨理性个人主义、功利个人主义的变迁，具有一定理论和现实意义。

意见 1：该研究的工作量很大，但文稿在理论建构和关键概念界定梳理、研究假设论证、研究设计、研究方法、结果可靠性等诸多方面存在较大问题。两种个人主义的划分和建构是文章的基础，但全文仅在第 7 页第 2 段进行了一些讨论，缺少明确的概念内涵界定，更没有关于两种个人主义关键特征及变化的理论文献梳理，理性个人主义和功利个人主义二者的关系究竟是怎样的呢？二者的关联和区别不能论证清楚的话，预研究的词语建构就缺少理论依据。作者关于两种个人主义的实证检验，主要集中在个体自我层面，而不考虑社会层面的文化心理特征。涂尔干的个人主义建构是作者讨论区分两种个人主义的的核心依据，但其对于理性个人主义的讨论很多基于社会层面来建构的。研究中，词语选择仅限于自我特征，有失偏颇。

回应：谢谢评审专家的批评指正！在修改版“1.1 个人主义概念的复杂性及理性、功利传统”中，我们系统梳理了西方思想史上两种个人主义的哲学基础（如康德、洛克在个体自主上的理性、功利分歧），以及 Brown、Bellah 等人对美国崛起过程中理性信仰、功利扩张与人性回归的历史反思，最后总结理性个人主义的内在性及独立人格、进取精神等关键特征，及功利个人主义的外在性及自然权利、感觉经验等关键特征。二者从不同角度主张人性的个体价值，共同构成现代社会发展的精神动力；所不同的是，理性个人主义更多强调个体的理性基础以及在社会中的普遍性、整体性，而功利个人主义更多强调个体的自然权利以及在社会中的独特性、原子性。但无论理性个人主义，或功利个人主义，都在主张人的个体性（即自我），否则就不是个人主义、而是集体主义；只不过，涂尔干的个人主义建构更多继承了理性传统，强调个体在社会中的普遍性、整体性，所以看起来与社会的关系更紧密。详见 1.1 标黄部分。

意见 2：研究假设的提出缺少理论支持和论证过程，所有研究假设均无相应依据，假设 3“代表功利个人主义的价值观负向预测这些功能指标或预测效应不显著”，哪些功能指标？如何得出不显著？而且“不显著”不能作为研究假设。相应的，研究设计之间的逻辑及其数据分析结果，实证检验两种个人主义变迁，学理依据不足。讨论两种个人主义的对国家认同等“功能性指标”的影响，如何能更好说明变迁问题呢？文稿结果部分对人口学变量的作用进行了诸多检验，如果是意在讨论变迁背后的调节机制，应该纳入更多社会经济指标来讨论心理特征变迁与社会转型发展的关系。

回应：谢谢评审专家的提醒！本文研究假设及论证思路修改如下（详见 1.3）：

鉴于理性、功利个人主义是现代社会发展的两种精神动力，现代社会普遍出现功利压倒理性的价值失衡（Bellah et al., 1986; Zinn, 1980），尤其特定的文化传统和发展阶段容易放大理性、功利的失衡关系，我们预期中国社会的个人主义变迁势必具有多重路径。一方面，受特定的文化传统、生态环境影响（Zeng & Greenfield, 2015），中国人的理性个人主义、特别

是独立自我仍然缺乏快速增长的条件；另一方面，在国家推动下，中国近年来的经济社会发展同时鼓励开拓进取的理性个人主义和利益至上的功利个人主义（Yan, 2010）。此外，全球范围内消费主义的兴起和“躺平”文化的流行使得奋斗精神受到压制、物质主义蔓延（覃鑫渊, 代玉启, 2022; 周开济等, 2018），这可能导致理性个人主义被忽视、功利个人主义被片面强调，甚至将功利与理性混为一谈。因此，我们假设：

在谷歌中文简体图书语料库（1980~2019）中，理性个人主义词频显著下降，功利个人主义词频显著增长（H1）；在该语料库的词嵌入联想测验中，自我靶词与理性（vs. 功利）个人主义属性词的相对语义关联随时间显著下降（H2）。

原研究 2 关于理性、功利个人主义功能指标及变迁效应的分析，经综合考虑评审专家意见、并与同行认真讨论后，不再纳入本论文中。如果后续研究利用世界价值观调查数据分析理工、功利主义的变迁，将参照评审专家的意见进行修改：本研究根据操作性定义选取理性与功利个人主义指标，并将控制感和国家认同作为两种个人主义效标。控制感体现个体能动性、与意义感，与两种个人主义指标正相关；国家认同体现自我整合和社会团结，与理性个人主义正相关、与功利个人主义关系不显著（Dewey, 1930; Durkheim, 1898/1969）。研究主要关注社会变迁，将仅保留性别、年龄、地区等作为控制变量，并将东、中、西部的地区差异或发展不平衡作为社会变迁的表现（Cai et al., 2011; Wu, Zhou, et al, 2018），分析地区的调节作用。通过刻画两种个人主义变迁的地区差异（即分别刻画东部、中部、西部的个人主义变迁），将进一步揭示了社会变迁的空间异质性。

意见 3: 关于两种个人主义的效价，从作者多处表述来看，似乎预设了功利个人主义是消极的，理性个人主义是积极的，这对两种个人主义核心特征的建构是不完整的。而且，在研究设计中，“为避免效价因素干扰，词典暂时只考虑积极词，不考虑日常语言中的消极词”这种处理方式更加限制了概念完整性和特征的典型性。在研究中，如果想排除效价因素的存在，反而应该考虑到效价因素。也就是说，不同效价都纳入，发现在不同效价中也呈现了相同的趋势。

回应: 谢谢评审专家的宝贵意见！一般而言，个人主义本身并没有积极、消极之说，其功能才有积极、消极之分；另一方面，脱离理性基础的功利个人主义、脱离经济基础的理性个人主义也都可能导致消极后果。在上一版论文中，作者在效价这一问题上表述不够清楚，易造成理性个人主义为积极、功利个人主义为消极的误解，现在已修改，并进一步说明“个人主义的功利、理性失衡”才是社会问题和心理困境的原因（详见 1.1）。

关于效价，我们非常认同评审专家的意见，个人主义在功能层面很难避免效价问题，应该同时考虑消极词表。然而，经过对个人主义概念的系统梳理，发现在已有文献和工具中，个人主义不过是对西方、发达社会、精英阶层的文化特征描述，在理论上被贴上了积极标签，且几乎所有的个人主义量表、词表都仅考虑其积极特征（Chen et al., 2002; Greenfield, 2013; Oyserman et al., 2002; Santos et al., 2017; Schwartz, 1992; Singelis, 1994; Triandis & Gelfand, 1998; Vignoles et al., 2016; Zeng & Greenfield, 2015）。在词典编制过程中，我们发现理性个人主义的消极词很少，且功利个人主义也是现代社会发展（特别是美国崛起和中国改革开放）的重要精神动力，因此很难按照 2（理性 vs 功利）×2（积极 vs 消极）的逻辑完成数量可观、且满足各项指标的词典。更重要的是，若从启蒙运动的初衷来看，无论个人主义的理性取向，还是功利取向，都是为了追求个性的解放，起出发点和概念内核都是积极的。

综上所述，为了让文章主题更加聚焦，且考虑到论文篇幅（目前已超过 2 万字），暂时就未纳入消极词表。在后续研究中，理性、功利个人主义的效价问题值得专门考察，并在词

典修订过程中同时纳入积极词、消极词。

意见 4: 预研究中, 通过“最美奋斗者”事迹语料库 验证词典效度, 为何能够检验效度? 而且最美奋斗者事迹, 具有较强的“社会”特点, 与文稿选词聚焦自我层面并不一致。“如果该语料库中的理性个人主义词频显著高于功利个人主义词频, 则表明我们编制的理性、功利个人主义词典是有效的”, 这里所得结论缺乏依据, 主观性太强, 需给出明确依据。结合前面作者删除负性词语的做法, 从效价角度讨论两种个人主义, 到底是否合适呢? ““自由”“平等”“幸福”是理性个人主义和功利个人主义共享的价值目标, 将其单独归为某一种个人主义是不恰当的”, 以此为依据将这些词语删除, 这种将两个概念“极端化”的方式并不合理, 而且后续研究中使用的“权力”、“进取”等概念, 实际上在两种个人主义中也都有涉及。“排除专家评定均值小于 6 的词汇”, 缺少参考依据。“170 名大学生”样本量确定的标准和依据没有报告, 词语评分未报告评分者信度。

回应: 考虑到“最美奋斗者”的样本局限性, 已删除这部分。进而, 我们采用两种方式对词典的信效度进行检验: (1) 使用预训练的词向量模型 (吴胜涛等, 2020), 计算理性、功利个人主义词典中每两个词的余弦相似度即语义关联度, 如果同一维度内部关键词的语义关联度大于不同维度间的语义关联度, 则表明两个词典具有内部一致性信度和区分效度 (Nicolas et al., 2021)。(2) 新增开放式问题, 让被试分别根据理性、功利个人主义的操作定义来进行个人特征和行为表现举例, 然后用词典对其进行词频分析, 将两个问题在词频分布上的得分作为词典的聚合、区分效度。具体而言, 若理性个人主义特质、表现举例的理性个人主义词频相对较高, 功利个人主义特质、表现举例的功利个人主义词频相对较高, 则表明我们编制的理性、功利个人主义词典是有效的。详见 2.1.4。

同时, 我们也非常理解评审专家对两个概念“极端化”处理的顾虑, 同时也在考虑如何兼顾理性、功利个人主义概念的必要区分。为尽量缓和“极端化”与概念混淆二者不可兼得的矛盾, 我们与相关领域专家深入讨论每个候选词的含义和减少混淆的方案, 并招募更多被试对每个词进行评分。在修改版中, 我们综合考虑词义、词频、专家意见和个人评分, 并结合清华大学基于词向量预训练模型开发的反向词典查询平台(<https://wantwords.net>), 以精确把握每个词可能包含的词义及可能的混淆。首先, 我们通过 wantwords 查证了进取、权力这两个词, 发现“进取”的前 20 个词义中有 16 个与自强、发奋等理性个人主义定义相符——我们编制的理性个人主义初识词典、最终词典均保留了“进取”; “权力”的前 20 个词义中有 15 个均与政权、王权、威权等社会角色有关——我们的初始词典、最终词典均不包含“权力”一词。其次, 删除了“喜欢”等评分低于 6 分的词, “想象”“理性”“理想”“拥有”等在日常语言中词义模糊或经常不在个体性角度使用的词, “思想”等经常在社会性角度使用的词 (如 XXX 思想), “竞争”等可能同时在理性个人主义角度 (如能力竞争)、功利个人主义角度 (如利益竞争) 使用的词, “欲望”等在日常语言中带有负面评价的词。最终, 我们保留了 28 个词, 每个维度 14 个词。

“排除专家评定均值小于 6”是因为, 在 0-10 点量尺 (0=毫无关系, 10=极其相关) 上, 5、6 是不相关、相关的分界点, 大于 6 才表示相关。

“170 名大学生”样本量确定的标准和依据已补充报告。如下表所示, 采用 G*Power 软件计算单样本 t 检验所需的样本量, 当设定效应量为小效应量 (Cohen's $d = 0.20$), 一类错误概率为 0.05 ($\alpha = 0.05$), 统计功效 ($1-\beta$) 为 0.80, 0.85, 0.90 时, 分别需要的样本数量为 156 人, 182 人和 216 人。因此, 初投稿中的样本量 ($n = 170$) 满足统计功效为 0.80 时的底线标准 ($170 > 156$)。稳妥起见, 我们补充收集了一部分被试数据, 最新样本量达到了 242 人, 满足功效为 0.90 时的底线标准 ($242 > 216$)。

Effect size (d)	α err prob	Power (1- β err prob)	Required sample size
0.20 (小效应量)	0.05	0.90	216
0.20	0.05	0.85	182
0.20	0.05	0.80	156
0.50 (中效应量)	0.05	0.90	36
0.50	0.05	0.85	31
0.50	0.05	0.80	27

词语评分的评分者信度已报告。两个词典个人评分的内部一致性系数（Cronbach's α ）分别为 0.90（理性个人主义）和 0.89（功利个人主义）。

意见 5: 研究 1A，由于预研究研究过程的可靠性，影响到词语的有效性，该研究所得结果的可靠性就受到较大影响。此外，效应量变化是验证假设的关键结果，但每一个效应量数值都比较大，这种减小的意义是否足够大呢？再者，效应量“减小”是否具有统计学意义，需要进行效应量之间的差异检验，而不能单纯看数字的大小。

回应: 效应量较大可能与时间序列数据的自相关有关。为排除自相关的影响，已补充时间序列分析 MK 检验，结果均达到显著水平。详见 3.1 和 3.2。

意见 6: 此外，数值的整体范围绝对值不超过 1 时，要省去小数点前的 0；需要提供效应量置信区间，以及非标准化系数和相应的置信区间，后面研究结果的报告也一样。“然鹅”等错别字，需认真校对。

回应: 感谢评审专家指出的细节问题！我们认真查阅了《心理学报》近年刊发的论文，根据心理学报的格式规范，取值范围绝对值不超过 1 时的小数，不能省去小数点前的 0，因此未做相应改动。对于正文中涉及的 F 检验和 t 检验，已报告相应的效应量置信区间。由于在研究 1A 和 1B（新的研究 1、2）所涉及的非标准化回归系数的量纲过小，我们未报告相应的非标准化回归系数及其置信区间，仅在正文中报告了相应的标准化回归系数及其置信区间。同时，“然鹅”等错别字，已校对，并通读全文、校对其他可能错别字。

意见 7: 关于词嵌入联想测验方法的介绍，文稿罗列了该方法的一些研究，但没有讲清楚本研究使用该方法具体目标是什么，为何与 1A 存在逻辑上的递进关系。

回应: 研究 1B（新的研究 2）使用词嵌入联想测验主要是为了减少研究 1A（新的研究 1）词频分析中的语境干扰，将个人主义关键词的语境或语义空间纳入考量，对中国社会两种个人主义的变化趋势进行精确测量和检验（Garg et al., 2018）；同时，明确个人主义的价值指向，聚焦其核心主题——自我，通过单类词嵌入联想测验（single-category word embedding association test; Toney-Wails & Caliskan, 2021），检验自我靶词与理性（vs. 功利）个人主义属性词相对关联度的变化趋势。详见前言 1.3、研究 1 讨论、研究 2 前言。

意见 8: 研究 2，变量量纲不统一，需要先进行标准化，再进行后续数据分析。人口学变量的控制是基于哪些方面的考虑呢？需要给出说明，是因为这些变量会影响结果？还是为了增强研究结果的稳健性？还是出于别的考虑？对于存在缺失值的变量，如何处理的，需要明

确说明。文稿将多轮数据组合分析，样本量很大，结果更易出现显著性，但不能知道具体是哪几年相对平均效应发生了变化。使用事后分析法检验不同年份数据之间的区别，需要报告依据。

回应：谢谢评审专家的建议！经综合考虑评审专家意见、并与同行认真讨论后，论文修改版未纳入原研究 2。如果后续研究继续使用世界价值观调查数据进行理性、功利个人主义的分析，将首先对数据进行标准化，再重新进行数据分析。其次，本研究聚焦社会变迁相关的变量，并说明缺失值的处理方法（listwise 法）。最后，原研究二主要采用方差分析考察两种个人主义变迁的时间效应及其区域差异，方差分析本身仅能得出主效应或交互效应的显著性，还需事后检验或简单效应检验，以具体分析不同水平之间的差异。为使结果更稳健，原研究采用相对保守的 Bonferroni 法校正结果，从而降低犯一类错误的概率。

第二轮

非常感谢编委和评审专家的肯定和宝贵意见！修改稿已根据评审专家的意见做了进一步完善，并在讨论部分对新的分析结果进行了回应，对研究局限进行了补充说明。为方便阅读，主要修改部分以黄色标记。对两位评审专家的具体意见，我们逐一回复如下：

审稿人 1 意见：

谢谢作者的仔细修改，较上一版有很大改善。下面有一些小修建议供参考：

意见 1：作者对个人主义的社会学和哲学源流梳理较好，但对文化心理学的源流介绍不甚准确。如 1.1 节第一句：“自我是文化的产物，也是文化心理研究的核心。在自我建构中强调独立自我的文化被称为个人主义，它常常被用来与强调互依自我的集体主义文化做比较（Markus & Kitayama, 1991; Triandis, 1995）。”这里似乎将自我建构理论与个人主义-集体主义文化心理学理论直接划等号，忽视了 Hofstede、Bond 以及 Minkov 等学者面向更为宏观的国家文化差异（特别是价值观差异）的理论建构。建议作者参考以下文献：

Hamamura, T., Bettache, K., & Xu, Y. (2018). Individualism and collectivism. In T. K. S. Virgil Zeigler-Hill (Ed.), *The SAGE handbook of personality and individual differences: Origins of personality and individual differences*. (pp. 365–382). Sage Reference. <https://doi.org/10.4135/9781526451200.n20>

Hofstede, G. (2011). Dimensionalizing cultures: The Hofstede model in context. *Online Readings in Psychology and Culture*, 2(1), 1–26. <https://doi.org/10.9707/2307-0919.1014>

回应：谢谢评审专家的指正。我们已对相关表述进行修改完善，并注明参考文献。例如，删除“也是文化心理研究的核心”这一容易引起歧视的表述，原文修改为：“自我是文化的产物，同时也对文化的形成和发展产生重要影响——在自我建构中强调独立自我的文化被称为个人主义，它常常被用来与强调互依自我的集体主义文化做比较（Markus & Kitayama, 1991; Markus & Kitayama, 2010; Triandis, 1995）。”

意见 2：“理性/功利个人主义”的操作化定义仍不够清晰。例如，表 1 中哪些属性词对应的是理性个人主义的道德义务？建议对属性词按“独立人格、进取精神和道德义务”以及“感

觉经验、自然权利和经济利益”进行归类。

回应：谢谢评审专家的建议。我们已在表 1 中补充关键词的特征类别信息，其中理性个人主义的核心特征包括独立人格（如独立、自主）和进取精神（如开拓、进取），功利个人主义的核心特征包括自然权利（如财产、利益）和感觉经验（如快乐、享受）。道德义务和经济利益是对特征的理论解读，并非特征本身，因此没有将其作为特征来标注。

意见 3：作者在前言中缺乏对文化变迁的研究方法进行介绍。非本领域的读者可能不清楚文本分析与文化心理研究之间的关系，或误以为文化变迁研究只能依靠文本分析。建议作者参考以下文献：

Morling, B. (2016). Cultural difference, inside and out. *Social and Personality Psychology Compass*, 10(12), 693–706. <https://doi.org/10.1111/spc3.12294>

蔡华俭, 张明杨, 包寒吴霜, 朱慧珺, 杨紫嫣, 程曦, 黄梓航, 王梓西. (2023). 心理学视野下的社会变迁研究：研究设计与分析方法. *心理科学进展*, 31(2), 159–172.

回应：谢谢评审专家的重要意见。我们已在“1.3 研究问题与假设”部分补充了社会变迁研究的方法背景介绍，并注明参考文献。

意见 4：建议作者以更通俗的语言介绍词频以及词嵌入分析中关键指标的文化心理意义。例如，作者说“代表某种个人主义价值观的关键词词频越高，表示该个人主义的得分越高（e.g., Greenfield, 2013; Wu et al., 2019）。”这里是不是应该说词频越高，反映某种文化观念越流行或某种文化价值越重要？当然，作者在此之前应对文本分析的原理有所说明（见上一条建议）。

回应：谢谢评审专家的建议。我们已在研究 1、研究 2 的方法部分进行了更正。

意见 5：作者对主要发现的解释以及所做的结论似乎过于简单。图 1 中理性和功利个人主义词频的变化模式都不是简单的线性上升或下降；图 2 语义相对关联的变化模式，其波动性更明显。建议作者做更准确的描述，例如承认不同的历史时期/阶段可能有不同的规律。此外，图 1 中理性个人主义的词频明显高于功利个人主义；图 2 中语义相对关联的分数即便为负值也不是很大。这些结果能否说明存在“价值失衡”的问题？

回应：谢谢评审专家的敏锐观察。在修改稿中，我们将“价值失衡”明确定义为“功利过激、理性失落”，这样与研究结果更加一致。同时，我们在附录 2、附录 3 中补充了年代分析的结果，并在讨论中进行了说明，如下：

本研究通过多种方法发现和重复验证了理性个人主义的下降趋势，尤其 2010 年代以后的下降趋势更加明显（详见附录 2、附录 3）……尽管随着全球经济放缓，功利个人主义扩张的社会基础发生了变化，在本研究中 2010 年代以后功利个人主义略有下降，但 1980 年代以来的增长总体显著，而且 2010 年代的功利个人主义仍显著大于 1980 年代和 1990 年代（详见附录 2、附录 3）。

意见 6：作者在本文中并没有考察文化变迁背后的解释因素，建议在 5.3 节中指出。

回应：谢谢评审专家的建议。我们已在 5.3 种补充说明了这一研究局限。

意见 7：作者未介绍 Mann-Kendall 趋势检验的背景知识和参考文献，许多读者可能不明白为什么要用该方法。

回应：谢谢评审专家的建议。我们在 3.1 方法部分的脚注中介绍了 Mann-Kendall 趋势检验的背景知识，并注明参考文献。如下：Mann-Kendall 趋势检验是一种用于检验时间序列数据的变化趋势和突变情况的非参数统计检验方法（Kendall, 1995）。这一方法可以排除自相关问题，且不需要样本遵从某一特定类型的分布，不要求可能存在的趋势是线性的，也不受到少数异常值的干扰（Hamed & Rao, 1998）。其核心思想是比较样本中每对观测值之间的大小关系，并计算这些比较结果的总体符号，以确定数据的趋势，在环境、水文领域的时间序列数据趋势研究中被广泛应用（Hamed, 2009; Hirsch et al., 1991）。

参考文献：

Kendall, M.G. (1995). *Rank correlation methods*. Charles Griffin.

Hamed, K. H., & Rao, A. R. (1998). A modified mann-kendall trend test for autocorrelated data. *Journal of Hydrology (Amsterdam)*, 204(1-4), 182-196.

Hamed, K. H. (2009). Exact distribution of the mann-kendall trend test statistic for persistent data. *Journal of Hydrology*, 365(1-2), 86-94.

Hirsch, R. M., Alexander, R. B., & Smith, R. A. (1991). Selection methods for the detection and estimation of trends in water quality. *Water Resources Research*, 27(5), 803-813.

.....

审稿人 2 意见：

意见 1：作者已对此前问题作出了阐释。不过为了使读者全面了解相关结论及其成立的边界条件，建议作者将负性效价的结果，其他相似性指标分析所得结果作为在线补充材料的形式附上，即使因正文字数太多不能放入正文。

回应：感谢评审专家的重要问题！我们对八个可能有负性效价的关键词进行补充分析，并在讨论中加以介绍，如“若脱离统一性的约束，理性个人主义和功利个人主义则容易走极端，例如，表现为冒险、自决或自私、自利等在中文语境下可能具有负性效价的个人主义，在价值引导和行动实践中可能蜕变为迷惑性、破坏性的心理动力；当然，在本研究中两种负性个人主义的词频均远低于（0.03%~0.06%）两种正性个人主义（0.12%~0.43%），且前者在 1980~2019 年间一直稳定地处于较低水平，负性的功利个人主义还表现出显著的下降趋势（详见附录 1）。”

第三轮

编委意见：我仔细地阅读了作者对审稿专家意见的回应以及稿件正文。我觉得稿件已经达到学报的发表水平，建议接受发表。

回应：非常感谢编委的肯定和付出！

主编 1 终审意见：看了一下，基本符合学报要求了，同意发表。

回应：非常感谢主编的肯定和付出！

主编 2 终审意见：同意发表。但感觉从标题“更理性，还是更功利？近四十年中国社会两种个人主义的变迁”看不出具体研究发现，即“中国社会近几十年来的文化转型并非个人主义的简单增长，而是出现了功利个人主义增长、理性个人主义下降的趋势”。是否可考虑改为“近四十年中国社会个人主义的变迁：更趋功利，更少理性”？

回应：非常感谢编委的肯定和建议！我们仔细斟酌了题目的问题，经综合考虑结果的明确性及题目的准确度和严谨性，现将题目改为“理性式微、功利扩张？近四十年中国社会两种个人主义的变迁”。