

《心理学报》审稿意见与作者回应

题目：童年压力及死亡威胁启动对择偶要求的影响

作者：汪佳琪，陈斌斌

第一轮

审稿人 1 意见：

意见 1：英文摘要：有不少明显的拼写和语法错误，行文也可以更简洁流畅。我对摘要作了粗略修改（见附件），还请作者、主编把关。

回应：非常感激专家为我们的英文摘要进行悉心地修改，感谢您的认真。我们进一步对英文摘要进行了修改。

意见 2：中文摘要：第一句好像少了主语；年龄是否需在此处报告？控制组读了什么材料？

“一般线形回归”这个说法有点奇怪：是一般线形模型（general linear model）还是 moderated multiple regression（交互多元回归；因为作者主要检测交互影响）？可能要查查专门词汇的用法。

回应：根据专家意见，已修改摘要的第一句，删除了年龄，添加了对控制组阅读材料的说明，将统计方法修改为“多元回归分析”。

意见 3：引言：这个研究的重点是择偶要求（因变量），因此引言应该讲择偶要求的现实以及理论意义。应在讲清楚了我们为什么要关注择偶要求后，再引出本文关注的自变量——环境影响以及生命史策略的个体差异。

回应：已按照专家意见将引言开头部分修改为从择偶及择偶要求出发，引申到环境对择偶要求的影响和生命史策略

意见 4：生命史理论：这部分的文献回顾很详尽，但：1）第二页中间部分，作者将好几个关于生命史理论的研究放在了一块儿（第一段的末尾）。是否考虑将这些引用与正文中提到的因变量联系起来。比如关于延迟满足的是哪一个研究，关于对子女投资的又是哪一个。这样读者检索起来更加方便。2）是否考虑将快慢策略对健康的影响的那一句归入第一段——毕竟都是讲不同策略的效果。3）第三页作者提到 SES 和童年环境的影响。这里作者应该点名在生命史理论的实验检测中，童年环境比成年 SES 的影响要大（至少在 Griskevicius et al. 的几个实验中是如此；还请作者查证）。毕竟作者在自己研究中没有考察或是加入被试当前的 SES，因此在文献回顾时有必要埋个“伏笔”。

回应：已按照专家意见，（1）将文献引用对应到各个因变量；（2）将快慢策略对健康影响进行了删改；（3）已添加对童年 SES 比当前 SES 对生命史策略影响更大的说明。

意见 5：择偶要求：这部分的回顾过于简略；个人觉得可以将生命史理论的回顾缩短，将择偶要求的回顾加长。作者肯定清楚，择偶要求是个复杂的概念，涉及许多相互关联的变量，包括性别、配偶的性质（长期伴侣 vs. 一夜情对象）、以及具体要求（貌美如花 vs. 腰缠万贯 vs. “你是个好人”）。这些变量在作者引用的文献中都有不同程度的反映。比如 Hill et al. 的被试都是女性，因变量也不是“渴望择偶”，而是女被试对男性经济条件的重视程度。Spielmann et al. 中只有第五个研究是实验，其余的是因子分析或是问卷调查，并非是作者所

说的“一系列实验”。同时，Spielmann et al.发现了显著的性别差异，作者应该准确描述。还有，作者在描述 Yong & Li 时，仅仅讲了男性被试的结果，女性被试呢？最后，作者在总结时，谈到“不急于择偶的个体……”——这个结论是哪儿来的？是指那些接触大额现金的男性被试吗？Yong and Li 的结论并非关于不着急找配偶，而是关于男性（女性）对资源的策略性使用——没钱怎么办，有一点钱怎么办，有很多钱怎么办。如果作者要引伸，还需要多写几句。

回应：已对择偶要求的回顾做了较大的改动，增加了对择偶要求三个维度的前人研究介绍并扩充了对引用文献的结果的描述。。另外，我们对 Spielmann et al. 以及 Yong & Li 的研究做了更深入细致的介绍。

意见 6：更重要的是：作者应该点明自己的实验对先行研究的延展：讲讲之前的研究有哪些不足，自己的实验是如何基于那些研究进行延展的。

回应：根据专家的意见，我们再修改过程中增加了这方面的论述。

意见 7：被试都是异性恋吗？M 和 SD 都应是斜体。童年压力的均值以及方差呢？

回应：已按专家意见在被试部分添加对被试性向的说明，统计符号的字体以改正，各变量的均值和方差已用表格形式列出。

意见 8：第 6 页：作者做操控检验时，是不是考虑用 multivariate ANOVA——应变量有四个，而且很可能相互关联。

回应：感谢专家给出的意见。但因为本研究的自变量中有连续变量，所以我们使用相对更合适的多元回归方法进行分析。

意见9：结果：1) 各变量间的零序相关呢？2) 对性别差异以及恋爱状态差异的检测中，男女样本量差异很大（11 vs. 59），单身和恋爱人士的样本量差异也大（18 vs. 52）。做t检验时，这些样本的方差一样吗？同时应该报告各组的均值以及标准差。还有，Cohen's d的d应该是斜体，取值应该是两位小数。3) 作者报告了交互作用的总体显著程度——简单效果（simple effects）呢？从图看，作者应该是取了童年压力均值一个标准差以下及以上作为横轴。如果是，请注明。作者在报告各种组间差异时，应提供均值以及标准差。4) 这个实验的样本量是70，怎么t检验的自由度也是70？应该是70-1（截距）-2（两个控制变量）-3（三个预测变量）=64？

回应：1) 已按照意见添加了零序相关的数据，各变量的零序相关已以表格形式列出。2) 已按意见报告了各组均值和标准差，Cohen's d 的字体和取值已修改。3) 已增加对简单斜率分析的结果报告，增加了对图的说明。4) 已按意见进行了修改。

意见 10：在讨论部分，作者应考虑性别差异的潜在影响。这个实验因为男性被试的数量很少，除了控制，无法做组间比较。如果是一个平衡的设计，结果会有什么不同？类似的，如果有足够数量的恋爱人士，结果会有什么变化？这些都可以在“局限”中探讨。

回应：非常感谢专家提出的建议，我们已按照您的建议在讨论中添加了对性别和恋爱状态各组被试数量不均衡的讨论。

审稿人 2 意见：

意见 1：此文的自变量是童年环境，以及当前压力启动，因变量是择偶要求，其新颖之处在

于因变量，因为前人的研究用过相同的自变量探讨冒险行为和生育意愿。因此，此文的前言最好在其因变量上落墨更多。例如，第7页“但仅有少数文献研究了在环境暗示的作用下，个体对异性的择偶要求的变化情况。”，应该在后面加入“例如…”然后详细叙述一两个研究。
回应：根据专家的意见，已对择偶要求部分的文献回顾做了大幅改动，增加了对文献的具体叙述。

意见 2：在引言中最好论述为什么本文要研究择偶要求，为什么要把代表生命史策略的童年压力与当前环境压力结合起来。

回应：已按照意见将引言开头部分修改为从择偶及择偶要求的意义出发，将童年压力和当前环境压力结合起来的原因已在 2.2 中的第三段说明。

意见 3：此文把“当前压力”这个自变量混在 2.2 的最后一段中阐述，不够突出。自变量应该一个一个地阐述。例如可以先阐述代表生命史策略的童年环境对个体冒险决策行为特点的影响，再阐述当前压力启动对个体冒险决策的影响，最后阐述童年环境和当前压力之间的交互作用。

回应：已按意见将“当前压力”单独列出。

意见 4：前言中应该明确写出作者的研究假设，并阐述原因。鉴于此文的因变量细分为身体、资源、父母投入这三个择偶标准，前言应该写出对每个标准的研究假设。

回应：根据专家意见，已增加此部分内容。

意见 5：样本中男女比例不协调。在择偶要求上，性别差异很有意义，此文应该增大男性样本量，以便做性别差异的分析。

回应：感谢专家的建议。由于我们考虑到过去的理论没有很明确的提出在生命史框架下，是否性别会产生交互作用（例如，Griskevicius et al., 2011a, 2011b; Griskevicius et al., 2013 等系列文章），因此，我们并未作出这样的假设。但是专家的意见可以作为未来研究的一个方向。因此，我们已在讨论部分增加了对性别数量不均衡的讨论。

意见 6：启动材料的数据分析，M 和 SD 最好用表格列出，同时给出 t 检验的值，不能只给出 p 值。

回应：已按意见将启动材料的各数据和统计结果用表格形式列出。

意见 7：回归分析的结果应该先写 beta，再写检验 beta 的 t 值会 p 值。样本量是 70，对 beta 的 t 检验的自由度肯定不会是 70。回归分析得出两个自变量的交互作用后，应该做进一步的 simple slope analysis，而非给出一个用方差分析得到的图。另外，x 轴代表童年压力高低，应该从低到高，而非从高到底。

回应：已增加简单斜率分析的结果，并对图做了相应改动。

意见 8：最好可以用表格显示回归分析中两个自变量的主效应、交互作用在三个不同的因变量上的所有统计数值，这样读者能一目了然地看到所有统计量。

回应：已按意见将各统计数值以表格形式列出

审稿人 3 意见:

意见 1: 引言应考虑结合具体的择偶要求研究问题展开, 然后探讨生命史理论对个体求偶要求的影响的特定性, 也就是其他观点的异性择偶要求研究 (如, terror management theory; Greenberg, Pyszczynski, & Solomon, 1986 ; S. Solomon, Greenberg, & Pyszczynski, 1991a), 然后突出生命史理论的意义与价值。

回应: 感谢专家给出的意见, 我们已加入此部分内容, 但在综合考虑之后, 将这部分的内容放入了讨论部分进行论述中。

意见 2: 建议给出一个明确的内涵概括的生活史策略界定, 然后指出生活史策略的特点。

回应: 谢谢该建议, 我们对生命史策略做了界定, 并指出它的各种特点。

意见 3: “当个体在童年期处于压力较大的环境中, 个体会选择并发展出相应的策略以适应该环境。” 这里面的压力具体指的是? 如资源缺乏, 还是其他?

回应: 已按意见将“压力较大”予以说明。

意见 4: 环境较为恶劣 (如死亡率高、资源缺乏、环境不稳定等) 与前面的环境较为严峻性是一个概念? 恶劣与严峻概念上应该有所区别, 如果是一个概念, 建议统一。

回应: 已按意见将“恶劣”改为“严峻”。

意见 5: 建议解释与明确“在当前环境条件良好时, 采取快、慢策略的个体的行为倾向可能会暂时处于潜伏状态; 而在感受到当前环境中的压力后, 采取不同策略的个体就会表现出与该策略有关的行为特点。”的心理机制问题, 这在进化机制有明确的理论, 但是在经验性研究方面, 比如说是语言扩散还是条件反射, 何种机制起作用需要探讨。

回应: 已对语句进行了修改, 并加入了解释部分。

意见 6: “预实验的被试均是大学本科生, 共有 20 人 (6 男, 14 女), ” “本实验被试为 70 名本科生 (11 名男生, 59 名女生), 年龄分布为 17-23 岁 ($M = 19.37, SD = 1.16$)。其中 18 人正处于恋爱关系中, 52 人处于单身状态中”。预实验与正式实验中女生被试远远大于男生, 后面作者尽管也控制了性别变量的影响, 但是从总体来看, 女性的择偶倾向与男生存在不同, 这也有性选择理论基础, 作者可以讨论中考虑一下这个问题。

回应: 已按意见在讨论中添加了对性别和恋爱状态各组被试数量不均衡的讨论。

意见 7: “本实验选用的被试均是复旦大学本科生, 其童年压力的平均值偏高 ($M = 4.42$), 且波动性偏小 ($SD = 1.16$)。” 这一结论的依据出自哪里?

回应: 根据专家提出的疑问, 我们已对这段进行了删改。

第二轮

审稿人 1 意见:

意见 1: 作者很好地回应了我提出的问题和意见。针对这一稿, 我的意见主要集中在作者对那个交互效果的检测和描述。

在报告简单斜率时, 应提供效果量 (effect size; 比如 β 值), 以及 t 检测的自由度。

回应: 根据专家意见, 已添加 β 值及自由度

意见 2: 作者通过检测简单斜率分解交互效果,但是对交互作用的文字描述却不是基于简单斜率的检测。比如,死亡威胁条件组的简单斜率比较的是低童年压力被试和高童年压力被试接受死亡威胁启动后择偶要求的差异,但文字描述是“童年压力低的被试在死亡威胁条件下对异性身体吸引力的择偶要求高于控制条件”。另言之,文字描述的不是统计检验的结果,统计检验的结果没有给文字描述提供证据。要支持“童年压力低的被试在死亡威胁条件下对异性身体吸引力的择偶要求高于控制条件”,作者可以在低童年压力处(-1 SD of mean)对童年压力做中心化(centering),回归中“启动条件”项的系数便会给出低童年压力被试在两组间的差异。再在高童年压力处重复这个步骤,从而给现有的描述提供支持。这个检测也可以用一般线形模型(GLM)做,应该更简单。

回应: 在按照专家意见做有关统计分析,的确发现在不同的童年压力下,实验条件组和控制组对异性外貌要求有不同的标准。基于此,作者对结果部分的表述进行了适当修改,望能得到专家认可。

第三轮

主编意见

意见 1: 文中 5.2 提到,“处于恋爱关系中的被试对对方资源的要求显著高于单身的被试”,但从呈现的数据结果来看,前者(61.48)对资源的要求要低于后者(72.60),请确认相关结果并在讨论中给予说明。

回应: 原文表述错误,已做更改。

意见 2: 结果部分,作者在数据呈现过程中标注变量时,分别使用了“启动效应”(相关表格);“启动条件”(回归表格),建议统一并进一步斟酌表格标题(因为“启动效应”或“启动条件”似都不太适合做变量名称)。

回应: 已统一为“死亡威胁启动”

意见 3: 讨论部分提到“童年压力较小的个体在感受到当前环境的压力后,会表现出快策略的特征”,依据相关内容,此情况下个体应表现出“慢策略”,请进一步确认。

回应: 感谢主编的细心指正,我们已做更改。

意见 4: 依据作者指出的生命史理论,儿童期压力较大的个体会表现出较快的生活史策略,反之则表现出较慢的生活史策略。结果发现:“在控制组,童年压力较低的被试择偶要求低于童年压力较高的被试”,按照作者的逻辑,也就是童年压力较低的被试采用的是相对较快的生活史策略(前提假设:对配偶吸引力的看重程度可以作为生命史快/慢的指标),这与生命史理论不符;而又通过“死亡威胁条件下两者差异并不显著”来说明该结果符合生命史理论。这里存在一个矛盾:发展的视角不支持生命史理论;启动的视角支持生命史理论(但生命史理论本身并不包含启动的视角,所以这种启动效应到底是何种机制需要分析)。建议在讨论部分增加对此结果的解释。

回应: 在上一轮修改中,作者根据审稿专家对结果的修改建议,对结果部分进行了相关修改,但遗漏了对讨论部分的相应修改,这一问题在此次修改中已得到解决,并增加了对童年环境压力与当前环境压力(死亡威胁启动)交互作用的理论解释。

意见 5: 从已有研究来看,生命史理论的核心谈论的是一种“发展性影响”(A),同时更多的从配偶数量、生育数量、亲代投资等方面体现出来(B)。建议:请增添对死亡威胁这种

启动性条件与生命史理论联系起来的耦合点的相关论述，保持逻辑上的严密性（针对 A）；请增添 B 中列举变量同“配偶选择”这一问题联系的相关论述，使得文章更为严谨。

回应：已按主编意见，在引言 2.3 中添加有关 A 的相关论述，在引言 2.1 和 3 中添加有关 B 的相关论述。

意见 6：结果 5.3 提到“死亡威胁启动下的被试对异性做好父母的择偶要求高于控制条件的被试，但童年压力不存在主效应”。该结果实际上进一步验证了上面提到的“童年压力经验不影响生活史策略（配偶选择），而启动操控却可以对其产生影响”。这就同本文章的主体假设（生命史理论解释配偶选择）有很大疏离。建议增加相关论述以使得结果解释从逻辑上更为合理。

回应：已按建议在讨论中添加了相关论述。

第四轮

主编意见

作者很好地回应了审稿人提出的相关问题。建议作者对如下三个细节做进一步的斟酌完善：

意见 1：“对单身较恐惧的个体对对方做好父母的要求却更高……，他们对拥有子女和家庭更为重视，因此会对对方做好父母的要求更高”（第 5 页最后一段），从这些语句中，似乎并不能得出“这说明对单身的恐惧部分是出于对没有子女的恐惧”，为使用语准确，建议表达做适当修改。

回应：已对该句进行修改及说明

意见 2：图 1 标题为“童年压力与死亡威胁启动在对异性身体吸引力的择偶要求上的调节效应”（第 11 页），调节效应一般表达的是一个变量对另外两个变量之间关系的调节。建议作者进一步斟酌。

回应：已参照主编意见对标题进行了修改

意见 3：“本研究选用了描述近期随即暴力犯罪事件和……”、“（Lee, & Zietsch, 2011）”（第 14 页最后一段），建议作者通读全文，核查这类错别字或符号使用错误的问题。

回应：谢谢主编的细心指正，已该两处进行了修改，并对全文进行了仔细检查。