

# 良性应激量表在妊娠期女性中的汉化、验证和发展

赵蓝琦<sup>1</sup>, 黄永棋<sup>1</sup>, 朱天然<sup>2</sup>, 张 焰<sup>1\*</sup>

<sup>1</sup>山东大学护理与康复学院, 山东 济南

<sup>2</sup>南方医科大学南方医院妇产科, 广东 广州

收稿日期: 2025年11月25日; 录用日期: 2025年12月30日; 发布日期: 2026年1月7日

## 摘要

目的: 汉化良性应激量表(Eustress Questionnaire, EQ), 并检验其在妊娠期女性中的信效度, 为临床评估良性应激提供工具。方法: 采用Brislin翻译模式在取得原作者授权后进行直译、回译和文化调适, 经专家评议和预测试形成中文版量表。对某院妊娠期女性进行便利抽样调查, 并结合相关压力量表收集资料, 运用因素分析、相关分析及内部一致性和重测信度等方法进行心理测量学评估。结果: 共回收有效问卷256份, 各条目区分度良好, 条目与总分相关系数及验证性因子分析拟合指数均达到测量学要求, EQ总分与PSS-10总分呈中度负相关, 量表内部一致性和重测信度较高。结论: 汉化后的EQ量表在妊娠期女性中具有良好信效度, 可作为评估妊娠期女性良性应激水平的可靠工具。

## 关键词

良性应激量表, 妊娠期女性, 量表汉化, 信度和效度

# Development and Validation of the Chinese Version of the Eustress Questionnaire in Pregnant Women

Lanqi Zhao<sup>1</sup>, Yongqi Huang<sup>1</sup>, Tianran Zhu<sup>2</sup>, Xuan Zhang<sup>1\*</sup>

<sup>1</sup>School of Nursing and Rehabilitation, Shandong University, Jinan Shandong

<sup>2</sup>Obstetrics and Gynaecology Department, Nanfang Hospital of Southern Medical University, Guangzhou Guangdong

Received: November 25, 2025; accepted: December 30, 2025; published: January 7, 2026

## Abstract

**Objective:** To translate the Eustress Questionnaire (EQ) into Chinese and examine its reliability and validity.

**文章引用:** 赵蓝琦, 黄永棋, 朱天然, 张焰. 良性应激量表在妊娠期女性中的汉化、验证和发展[J]. 护理学, 2026, 15(1): 61-71. DOI: [10.12677/ns.2026.151009](https://doi.org/10.12677/ns.2026.151009)

**validity among pregnant women, so as to provide an instrument for the clinical assessment of eustress. Methods:** With permission from the original author, the EQ was translated using the Brislin translation model, including forward translation, back-translation and cultural adaptation, and was finalized through expert review and pilot testing. Pregnant women in a hospital were recruited by convenience sampling and completed the Chinese version of the EQ together with relevant stress scales. Psychometric evaluation included factor analysis, correlation analysis, and the assessment of internal consistency and test-retest reliability. **Results:** A total of 256 valid questionnaires were collected. All items showed good discrimination, and the item, total correlations as well as the fit indices of confirmatory factor analysis met psychometric criteria. The total EQ score was moderately and negatively correlated with the scores of the stress scales, and the scale demonstrated high internal consistency and satisfactory test-retest reliability. **Conclusion:** The Chinese version of the EQ shows good reliability and validity among pregnant women and can serve as a reliable tool for evaluating benign stress levels during pregnancy.

## Keywords

**Eustress Questionnaire, Pregnant Women, Scale Translation and Cultural Adaptation, Reliability and Validity**

Copyright © 2026 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

## 1. 引言

妊娠期是女性一生中特殊而敏感的阶段，在内分泌变化、体型改变及角色转变等多重因素作用下，孕妇普遍承受来自家庭、工作和社会环境的压力[1]。研究表明，妊娠期心理压力升高与焦虑、抑郁等不良情绪密切相关，并可增加早产、低出生体重儿、妊娠期高血压和妊娠期糖尿病等不良结局的风险[2]-[4]。因此，准确评估妊娠期女性的心理应激水平，对保障母婴安全具有重要意义。

既往研究多聚焦压力的损害作用，将其视作“负性应激”(distress)，强调其对身心健康的威胁[5]。积极心理学则指出，应激具有“双刃剑”效应，当个体具备一定资源并采取积极应对时，压力可转化为促进成长的“良性应激”(eustress) [6]，有助于激发潜能、提升问题解决能力和心理韧性，改善生活满意度与主观幸福感[7]。对于面临分娩不确定性和角色转变的孕妇而言，适度的良性应激或有利于其适应妊娠及母职角色。然而，目前国内多关注妊娠期负性压力及其不良结局，对良性应激关注不足，尚缺乏针对妊娠期女性的专门测量工具。

量表评估是量化心理应激的常用方法。Seeger 等于 2019 年编制良性应激量表(Eustress Questionnaire, EQ)，用于评估个体在压力与挑战情境中的积极应激体验，条目简明、施测方便，在国外研究中已显示出较好的信效度[8]。但该量表基于西方文化情境编制，尚无针对中国人群特别是妊娠期女性的汉化版本。不同文化背景下个体对应激的理解、表达方式及社会支持模式存在差异，如未经过系统翻译与文化调适，直接套用原版量表可能影响测量结果的准确性与可比性[9]。

基于此，本研究在取得原作者授权的基础上，采用 Brislin 翻译模式对 EQ 进行汉化和文化适配，并在妊娠期女性群体中检验其信度和效度，旨在形成适用于我国妊娠期女性的中文版良性应激量表，为临床及研究评估妊娠期良性应激水平提供可靠工具，并为制定针对性的心理干预与护理措施提供依据。

## 2. 方法

### 2.1. 一般资料

本研究为横断面调查研究,采用便利抽样法。于2025年3月至2025年5月,利用问卷星平台,对山东大学齐鲁医院、济南市千佛山医院、山东大学第二医院产检门诊符合条件的妊娠期女性进行线上问卷调查。根据量表条目数的3~20倍估算样本量的原则[8],汉化版良性应激量表(Eustress Questionnaire, EQ)共8个条目,按20倍计算需160例,考虑约20%的样本流失率,理论样本量约192例,实际共回收有效问卷256份,满足心理测量学分析要求。

纳入标准:①妊娠期女性,孕周4~40周;②年龄 $\geq 18$ 岁;③具有基本阅读理解能力,能独立完成问卷;④自愿参加本研究并在线签署知情同意。

排除标准:①合并严重心、脑、肝、肾等系统疾病,无法配合调查者;②既往或当前诊断有严重精神障碍或明显认知功能受损者。

本研究已按要求向所在单位伦理委员会报备并获得批准,所有研究对象均知情自愿参加。

### 2.2. 量表汉化过程

#### 2.2.1. 原量表简介

Frencis Seeger等于2019年编制EQ[6],用于评估个体在面对压力与挑战时的良性应激水平。量表共8个条目,采用Likert 6级评分(1分“从不”~6分“总是”),总分8~48分,得分越高表示个体在压力情境下表现出更多积极应激反应。

#### 2.2.2. 直译

在取得原作者授权后,采用Brislin翻译模式[7]。由2名以中文为母语、具良好英文学术能力的双语译者独立完成中文直译,研究者对两版译文进行比较整合,在保证语义等价的前提下调整用词和句式,形成EQ中文初稿。

#### 2.2.3. 回译

再邀请3名未接触过原量表的双语译者对中文初稿进行英文回译,研究者将回译稿与原版逐条对照,修订存在语义偏差或歧义的条目,形成回译版。由1名心理学专家进行一致性核对,并与原作者沟通确认有争议条目后,得到EQ中文预备版。

#### 2.2.4. 专家评审与文化调适

邀请护理学、心理学及妇产科等相关领域的6名高级职称专家对预备版进行内容效度评审,重点评价条目表述清晰性、语言是否符合中文习惯以及与妊娠期情境的相关性和重要性。根据专家意见对个别措辞进行本土化调整,形成EQ中文试用版。

#### 2.2.5. 预测试

采用便利抽样,于2025年2月在济南市某三级甲等医院选取30例妊娠期女性进行预测试,了解受试者对条目的理解程度并收集修改建议。根据反馈对个别语句进行微调,最终形成EQ中文正式版,用于后续大样本调查。

## 2.3. 研究工具

### 2.3.1. 一般资料调查表

根据文献及研究需要自拟一般资料调查表,内容包括:年龄、孕周、身高、体重、文化程度、居住地、

婚姻状况、家庭月收入、既往孕产史、妊娠方式、是否计划妊娠、既往心理疾病史及本次妊娠并发症等。

### 2.3.2. 良性应激量表(Eustress Questionnaire, EQ)中文版

EQ 中文版共 8 个条目，采用 6 级评分(1~6 分分别为“从不”“几乎从不”“偶尔”“经常”“几乎总是”“总是”)，各条目得分相加为总分，得分越高表示良性应激水平越高。该量表用于评估妊娠期女性在面对压力与挑战时的积极体验及应对方式，反映其妊娠期间的心理资源状况。

### 2.3.3. 压力知觉量表(Perceived Stress Scale, PSS-10)中文版

采用 PSS-10 中文版评估研究对象近 1 个月的压力知觉水平。量表共 10 个条目，5 级评分，反映个体对紧张感和不可控感的主观体验。既往研究表明中文版 PSS-10 在我国人群中具有良好信效度，可用于妊娠期女性压力知觉的测量[9]-[11]。

## 2.4. 资料收集方法

由研究者统一培训调查流程与填写要求，通过产检门诊张贴海报及线上推送招募研究对象。符合纳入标准且自愿参加者扫码进入问卷星链接，在线确认知情同意后依次填写一般资料调查表、EQ 中文版及 PSS-10。问卷设置必答项和逻辑校验，以减少漏填和明显逻辑错误。为检验重测信度，在首次调查结束后随机抽取 30 名研究对象，于 2 周后再次填写 EQ 中文版。

## 2.5. 统计学方法

采用 SPSS 25.0 软件进行数据处理，利用 Amos 26.0 软件进行结构方程模型分析。

### 2.5.1. 项目分析

采用临界比值(critical ratio, CR)法和同质性检验评估条目质量。按总分从高到低排序，取前 27% 和后 27% 样本分别为高、低分组，采用独立样本 *t* 检验比较两组在各条目得分上的差异，若差异有统计学意义 ( $p \leq 0.05$ ) 则保留该条目[12]。同时计算各条目与量表总分的 Pearson 相关系数， $r \geq 0.30$  且  $p < 0.05$  视为同质性良好[13] [14]。

### 2.5.2. 效度检验

(1) 结构效度：对 EQ 中文版样本( $n = 256$ )进行验证性因子分析，构建单因子模型，主要观察卡方与自由度之比( $\chi^2/df$ )、均方根近似误差(RMSEA)、拟合优度指数(GFI)、规范拟合指数(NFI)、Tucker-Lewis 指数(TLI)及比较拟合指数(CFI)等指标。验证性因子分析采用最大似然估计法，并在模型中将潜变量方差固定为 1，以获得标准化解。一般认为  $\chi^2/df < 3.0$ , RMSEA < 0.08, GFI, NFI, TLI, CFI > 0.90 表示模型拟合良好。

(2) 聚合效度：计算组合信度(composite reliability, CR)和平均方差提取量(average variance extracted, AVE)， $CR > 0.70$ 、 $AVE > 0.50$  视为聚合效度良好。

(3) 校标关联效度：以 PSS-10 总分为校标，计算 EQ 中文版总分与 PSS-10 总分的 Pearson 相关系数，检验二者相关方向及强度[15]。本研究考虑到孕妇问卷负担，仅选取知觉压力量表 PSS-10 作为校标量表，用于检验良性应激与负性压力之间的关系。

### 2.5.3. 信度检验

(1) 内部一致性信度：计算 EQ 中文版总量表的 Cronbach's  $\alpha$  系数， $\alpha \geq 0.70$  表示内部一致性良好[16]。

(2) 重测信度：对两次测量的 EQ 总分进行相关分析，相关系数  $r > 0.70$  说明量表具有较好的时间稳定性[17]。

以  $p < 0.05$  为差异有统计学意义。

### 3. 结果

#### 3.1. 研究对象的一般资料

本研究最终共纳入 256 名符合条件的妊娠期女性，并在此基础上进行验证性因子分析等心理测量学检验。被试的具体特征如下：年龄分布在 20~43 岁之间，孕周为 4~40 周，身高范围为 147~178 cm，怀孕前的体重在 40~90 kg 之间，而当前体重则在 49~95 kg 之间。其他人口学特征见表 1。

**Table 1.** General data of the participants ( $n = 256$ )

**表 1. 调查对象一般资料( $n = 256$ )**

项目	变量	频数	构成比(%)
文化程度	小学及以下(5/6 年)	0	0
	初中(3/4 年)	13	5.08
	高中、中专(3 年)	26	10.16
	大专(3 年)	85	33.2
	本科(4/5 年)	109	42.58
	研究生及以上(3/4 年)	23	8.98
家庭平均月收入	<2000 元	2	0.78
	2000~4000 元	10	3.91
	4000~6000 元	98	38.28
	≥6000 元	146	57.03
居住地	城区	230	89.84
	镇区	11	4.3
	乡村	15	5.86
婚姻状况	未婚	5	1.95
	已婚	249	97.27
	同居	2	0.78
怀孕次数	1 次	129	50.39
	2 次	80	31.25
	3 次	33	12.89
	其他	14	5.47
流产史	无	204	79.69
	有	52	20.31
引产史	无	246	96.09
	有	10	3.91
胚胎停育史	无	234	91.41
	有	22	8.59
是否计划怀孕	是	220	85.94
	否	36	14.06

续表

怀孕方式	自然怀孕	241	94.14
	体外受精	15	5.86
孕前心理障碍	无	253	98.83
	有	3	1.17
妊娠期并发症	无	211	82.42
	先兆流产	10	3.91
	前置胎盘	6	2.34
	妊娠期贫血	14	5.47
	妊娠合并心脏病	1	0.39
	妊娠高血压综合征	4	1.56
	妊娠合并糖尿病	12	4.69
	亚甲减(TSH 升高)	6	2.34
	宫颈环扎	0	0
	其他	3	1.17

### 3.2. 研究结果

#### 3.2.1. 项目分析

##### (1) 临界比值法

采用 CR 法评估条目鉴别度。按量表总分从低到高排序, 取总分  $\leq 17$  分的 73 例为低分组(前 27%), 总分  $\geq 28$  分的 73 例为高分组(后 27%), 用独立样本  $t$  检验比较两组在各条目得分上的差异。结果显示, 所有条目的高、低分组间差异均有统计学意义( $p < 0.001$ ), 提示条目鉴别度良好, 具体结果详见表 2。

**Table 2.** Discrimination analysis results of items of the Chinese version of the Eustress Questionnaire ( $n = 256$ )  
**表 2.** 中文版 Eustress Questionnaire 各条目区分度分析结果( $n = 256$ )

条目	$p$ 值	差值 95% 置信区间
1	<0.001	(-2.78416, -2.28433)
2	<0.001	(-2.81426, -2.19944)
3	<0.001	(-2.85652, -2.37635)
4	<0.001	(-3.04049, -2.52116)
5	<0.001	(-2.98901, -2.49044)
6	<0.001	(-2.81336, -2.30993)
7	<0.001	(-2.93918, -2.48548)
8	<0.001	(-2.73029, -2.20122)

##### (2) 相关系数法(同质性检验)

采用 Pearson 相关分析计算各条目与量表总分的相关系数。结果显示, 各条目与总分的相关系数为 0.801~0.906, 且均具有统计学意义( $p < 0.001$ ), 表明条目与总量表同质性较好, 详细结果见表 3。

**Table 3.** Homogeneity test of the Chinese version of the Eustress Questionnaire  
**表 3. 中文版 Eustress Questionnaire 同质性检验**

条目	相关系数	p 值
1	0.836	<0.001
2	0.801	<0.001
3	0.885	<0.001
4	0.891	<0.001
5	0.905	<0.001
6	0.892	<0.001
7	0.906	<0.001
8	0.884	<0.001

### 3.2.2. 效度检验

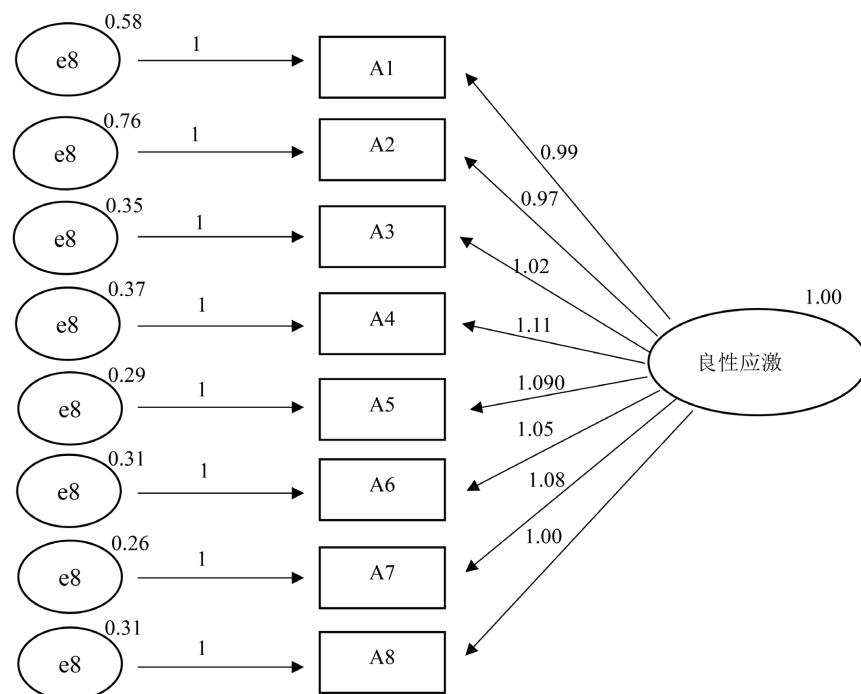
#### (1) 结构效度

运用结构方程模型进行验证性因子分析, Amos 建模结果显示:  $\chi^2/df = 1.944$ ,  $RMSEA = 0.061$ ,  $GFI = 0.964$ ,  $RMR = 0.028$ ,  $NFI = 0.981$ ,  $TLI = 0.987$ ,  $CFI = 0.990$ , 均达到或接近常用推荐标准, 说明单因子模型拟合良好, 测量结构合理。具体拟合指数结果详见表 4, 模型路径系数见图 1。需要指出的是, 在标准

**Table 4.** Fit results of confirmatory factor analysis

**表 4. 验证性因子分析拟合结果**

模型	$\chi^2/df$	RMSEA	RMR	GFI	NFI	TLI	CFI
中文版 EQ 量表	1.944	0.061	0.028	0.964	0.981	0.987	0.990



**Figure 1.** Structural equation model of the Chinese version of the Eustress Questionnaire  
**图 1. 中文版 Eustress Questionnaire 的结构方程模型**

化解中个别条目的因子载荷略大于 1.0, 属于结构方程模型分析中偶见的 Heywood 现象, 多与潜变量高度相关或样本量有限有关。经检查本研究模型未出现负方差等严重异常, 整体拟合良好, 故保留该模型结构, 并在结果解释时予以谨慎对待。

### (2) 聚合效度

中文版 Eustress Questionnaire 的组合信度( $CR$ )为  $0.957 > 0.700$ , 平均方差提取量( $AVE$ )为  $0.734 > 0.500$ , 且  $CR > AVE$ , 提示量表具有良好的聚合效度。

### (3) 校标关联效度

采用 Pearson 相关分析检验中文版 Eustress Questionnaire 总分与 PSS-10 总分的相关性。结果显示, 两者相关系数为  $r = -0.357 (p < 0.001)$ , 为显著负相关, 表明良性应激水平越高, 知觉压力越低, 中文版 Eustress Questionnaire 具有较好的校标关联效度, 详见表 5。

**Table 5.** Criterion-related validity between the Chinese version of the Eustress Questionnaire and the PSS-10 scale  
**表 5.** 中文版 Eustress Questionnaire 与 PSS-10 量表的校标关联效度

PSS-10 量表	
总分	-0.357*

注: \* $p < 0.001$ 。

### 3.2.3. 信度检验

#### (1) 内部一致性信度检验

运用 SPSS 软件对问卷的内部一致性系数展开考察, 结果显示, 量表总的内部一致性系数(Cronbach's  $\alpha$ )为 0.956。

#### (2) 重测信度检验

在间隔两周的时间节点, 对 30 名被试开展问卷的集中施测, 经分析发现, 该问卷整体的重测信度系数为 0.871, 见表 6。

**Table 6.** Reliability analysis results of the Chinese version of the Eustress Questionnaire

**表 6.** 中文版 Eustress Questionnaire 信度分析结果

	Cronbach's $\alpha$ 系数	重测信度
总分	0.956	0.871

## 4. 讨论

### 4.1. 汉化版 EQ 的信效度特点

本研究在 Brislin 翻译模型基础上对 EQ 进行汉化, 并在 256 名妊娠期女性中检验其心理测量学特性。项目分析结果显示, 各条目与总分的相关系数为  $0.801 \sim 0.906 (p < 0.001)$ , 条目同质性和鉴别度较好。中文版 EQ 的 Cronbach's  $\alpha$  系数为 0.956, 重测信度为 0.871, 均明显高于常用判断标准, 提示量表具有良好的内部一致性和时间稳定性。验证性因子分析中  $\chi^2/df$ 、RMSEA、GFI、NFI、TLI、CFI 等拟合指标均处于推荐范围内, 结构效度得到支持[18]-[20]。

EQ 总分与 PSS-10 总分呈中度负相关( $r = -0.357, p < 0.001$ ), 说明良性应激水平越高, 知觉压力越低, 从校标关联效度角度进一步验证了量表的有效性。总体来看, 汉化版 EQ 在妊娠期女性人群中表现出较为理想的信度与效度, 可作为评估良性应激水平的可靠工具。

## 4.2. “良性应激”视角的理论意义

既往围产期研究多聚焦焦虑、抑郁和创伤后应激等负性心理结局，对压力可能具有的积极作用关注相对不足。本研究引入“良性应激”概念，并通过标准化量表进行量化评估，使妊娠期应激得以从“负性-良性”双维度进行理解，有助于更全面地把握压力与心理健康之间的关系。

原 EQ 源于西方文化背景，若直接应用于我国人群，易受语言表达与文化情境差异影响。本研究在获得原作者授权后，采用“直译-回译-专家评审-预测试-修订完善”的标准流程，在保留原量表核心内涵的基础上进行文化调适，使条目更加贴近我国妊娠期女性的语言习惯和生活实际。汉化版 EQ 的建立，为探讨良性应激与心理资本、心理韧性、健康行为及妊娠结局等变量之间的关系提供了统一的本土化测量工具，也丰富了积极心理学理论在围产期护理领域的应用。

## 4.3. 汉化版 EQ 的临床应用启示

汉化版 EQ 条目数量少、表述简明、施测时间短，适宜在产检门诊及住院病房的常规评估中推广应用。医护人员可结合量表得分识别良性应激水平偏低、应对资源不足或心理脆弱的孕妇，及早给予心理疏导、社会支持及健康教育干预；对于得分较高者，则可进一步强化其积极认知与应对优势，促进其主动应对和自我管理。

此外，将 EQ 结果与妊娠并发症、生活质量、分娩方式及母婴结局等指标联合分析，可为制定和优化围产期心理护理方案提供量化依据。EQ 亦可作为评价指标，用于比较不同护理模式或心理干预方案的效果，为分层干预、个体化护理及护理管理决策提供参考。

## 4.4. 本研究的局限性

本研究样本来源于同一地区部分医院，且以自然妊娠、整体健康状况较好的孕妇为主，样本代表性有限，对高危妊娠及合并严重躯体或心理疾病人群的适用性尚需进一步验证。此外，本研究在校标关联效度检验中仅选取 PSS-10 量表总分作为外部校标，主要从负性应激/压力知觉的角度检验 EQ 的效度，尚未纳入复原力、生活满意度、主观幸福感等积极心理学构念指标，因此尚不能构建更加完整的构念效度网络。

在结构效度方面，本研究验证性因子分析中出现个别条目的标准化因子载荷略大于 1.0，虽经检查模型未出现负方差等严重异常，整体拟合指标良好，但提示潜变量间可能存在较高相关性及样本量相对有限等问题，量表结构仍需在不同样本中进一步验证。

本研究采用横断面设计，仅能反映单一时间点的良性应激水平，无法揭示孕期不同阶段及产后随访中良性应激的动态变化过程。

## 5. 结论与展望

### 5.1. 结论

- (1) 本研究依照 Brislin 翻译模型完成 EQ 的系统汉化，并经专家评审、文化调适及预测试形成中文版 EQ，内容在语言和情境上适用于我国妊娠期女性。
- (2) 中文版 EQ 在妊娠期女性样本中表现出良好的内部一致性、时间稳定性和结构效度，且与知觉压力力量表得分呈显著负相关，说明其信效度理想，可用于评估妊娠期良性应激水平。
- (3) 汉化版 EQ 为从积极应激视角理解孕期心理适应过程提供了量化工具，对围产期心理评估、风险识别及个体化心理干预具有一定应用价值。

## 5.2. 展望

未来研究可在多地区、多层次医疗机构开展大样本、多中心调查，并结合纵向随访设计，观察良性应激水平随孕期进展及产后恢复的变化轨迹；同时在高危妊娠、合并慢性病或存在特殊心理状况的人群中进一步检验量表的适用性与稳定性，以不断完善汉化版 EQ 的理论内涵和实践价值。在校标关联效度检验中，可联合复原力、生活满意度、主观幸福感等积极心理学量表，构建涵盖正负性指标的多维度效标网络，更全面地检验 EQ 的构念效度。未来还可将 EQ 与心理干预或护理模式相结合，评估干预前后良性应激水平的变化，为优化围产期心理干预路径和护理模式提供更有力的证据。

## 参考文献

- [1] 吴朝杏, 陈惠丽, 轩妍. 海口地区高龄孕产妇孕晚期及产后抑郁发生及影响因素调查[J]. 中国计划生育学杂志, 2021, 29(3): 437-441.
- [2] 郭因. 高龄妊娠晚期孕妇心理压力现状及其影响因素[J]. 中国民康医学, 2024, 36(21): 12-14.
- [3] Newton, R.W. and Hunt, L.P. (1984) Psychosocial Stress in Pregnancy and Its Relation to Low Birth Weight. *British Medical Journal (Clinical Research Edition)*, **288**, 1191-1194. <https://doi.org/10.1136/bmj.288.6425.1191>
- [4] Loomans, E.M., van Dijk, A.E., Vrijkotte, T.G.M., van Eijsden, M., Stronks, K., Gemke, R.J.B.J., et al. (2012) Psychosocial Stress during Pregnancy Is Related to Adverse Birth Outcomes: Results from a Large Multi-Ethnic Community-Based Birth Cohort. *European Journal of Public Health*, **23**, 485-491. <https://doi.org/10.1093/eurpub/cks097>
- [5] 高湘玲, 徐佳宁, 杨达, 等. 妊娠晚期孕妇不良心理状态与胎儿缺氧的相关性[J]. 中国计划生育学杂志, 2024, 32(11): 2561-2564.
- [6] Seeger, F. (2019) Development and Validation of the Eustress Questionnaire. Ph.D. Thesis, University of Twente.
- [7] Brislin, R.W. (1970) Back-Translation for Cross-Cultural Research. *Journal of Cross-Cultural Psychology*, **1**, 185-216. <https://doi.org/10.1177/135910457000100301>
- [8] 张燕红, 张晓波, 顾莺, 等. 儿科患者心理社会风险评估量表的汉化及信效度检验[J]. 中华护理杂志, 2022, 57(10): 1276-1280.
- [9] 李亚杰, 李咸志, 李剑波, 等. 中文版压力知觉量表在代表性社区成人群体中的应用[J]. 中国心理卫生杂志, 2021, 35(1): 67-72.
- [10] 王东, 钮文异, 曹若湘, 等. 改良中文版压力知觉量表在北京市小学生中的适用性研究[J]. 中国学校卫生, 2011, 32(3): 289-291.
- [11] 邓青龙, 胡若瑜, 王继伟, 等. 压力知觉量表应用于癌症生存者的效度和信度[J]. 中国心理卫生杂志, 2018, 32(1): 15-20.
- [12] 宫慧. 中文版儿科护士与患儿父母伙伴关系量表的汉化及应用[D]: [硕士学位论文]. 青岛: 青岛大学, 2021.
- [13] 庞鑫, 王红霞, 陆婷婷. 孕期体育活动障碍量表的汉化及信效度检验[J]. 护理研究, 2025, 39(1): 86-90.
- [14] 岳速萍, 李洪毅, 王瑜, 等. 老年失智失能量表的编制: 统计学方法在条目筛选中的运用[J]. 中国老年学杂志, 2020, 40(18): 4009-4011.
- [15] 史云霞, 尚菲菲, 王笑笑, 等. 下肢动脉硬化闭塞症生活质量问卷的汉化及信效度评价[J]. 护理与康复, 2024, 23(8): 16-20.
- [16] Connolly, L.M. (2011) Cronbach's  $\alpha$ . *MEDSURG Nursing*, **20**, 44-45.
- [17] 刘娜. 乳腺癌意识量表的汉化及信、效度检验[D]: [硕士学位论文]. 长春: 吉林大学, 2020.
- [18] 罗月. 整合照料理念体现度指标体系的构建及其实证研究[D]: [硕士学位论文]. 重庆: 中国人民解放军陆军军医大学, 2019.
- [19] 沈子晨, 周漾, 朱冬梅, 等. 城市分娩创伤量表的汉化及信效度检验[J]. 中华护理杂志, 2020, 55(11): 1757-1761.
- [20] 吴明隆. 结构方程模型: Amos 实务进阶[M]. 重庆: 重庆大学出版社, 2016: 383.

## 附 录

### 汉化版 EQ 量表

以下是一系列有关压力体验的问题。请指出您在压力情境中体验到的感觉。

从不 几乎从不 偶尔 经常 几乎总是 总是

1. 您觉得压力能提高您的工作表现和工作效率
2. 您觉得压力改善了您的健康和活力
3. 您认为压力是积极的，应加以利用
4. 您觉得在压力下您的思维更清晰、更集中
5. 您觉得有压力的情况会对您有积极的影响
6. 您觉得处在压力下让您更有成效
7. 您觉得压力对您有激励作用
8. 您觉得身处压力之下会让您表现得更好