

## 墨尔本决策问卷的本土化修订与信效度检验

彭嘉熙<sup>1</sup>, 陈立波<sup>2</sup>, 黄荷<sup>3</sup>, 孙浩<sup>4</sup>, 黄祺临<sup>4</sup>, 方鹏<sup>3</sup>, 苗丹民<sup>3</sup>

(1.成都大学师范学院, 成都 610106; 2.西南科技大学经济管理学院, 绵阳 621010;

3.空军军医大学军事医学心理学系, 西安 710032; 4.陆军勤务学院, 重庆 401331)

**【摘要】** 目的: 翻译和修订墨尔本决策问卷(Melbourne Decision Making Questionnaire, MDMQ), 并在大学生群体中进行信效度检验。方法: 475名大学生完成中文版MDMQ、通用决策风格问卷、应对方式问卷以及认知需求问卷, 其中88人两周后被召回重测MDMQ。结果: 探索性因子分析与验证性因子分析结果均显示, MDMQ呈现三维结构。修订后的MDMQ共19个项目, 且各项目鉴别力良好, 各维度内部一致性系数为0.72~0.87, 重测信度为0.73~0.84; MDMQ的警觉维度与理智型决策风格( $r=0.53, P<0.01$ )、积极应对方式( $r=0.31, P<0.01$ )、认知需求( $r=0.38, P<0.01$ )正相关; 推诿与依赖型( $r=0.34, P<0.01$ )、逃避型( $r=0.49, P<0.01$ )决策风格以及消极应对方式( $r=0.26, P<0.01$ )显著正相关, 与认知需求( $r=-0.14, P<0.01$ )显著负相关; 犹豫不决与依赖型( $r=0.29, P<0.01$ )、逃避型( $r=0.65, P<0.01$ )决策风格以及消极应对方式( $r=0.30, P<0.01$ )显著正相关, 与认知需求( $r=-0.18, P<0.01$ )显著负相关。结论: 修订后的MDMQ信效度指标良好, 符合测量学要求。

**【关键词】** 墨尔本决策问卷; 决策冲突; 信度; 效度

中图分类号: R395.1

DOI: 10.16128/j.cnki.1005-3611.2021.01.015

### Localized Revision of the Melbourne Decision Making Questionnaire and Test Its Reliability & Validity

PENG Jia-xi<sup>1</sup>, CHEN Li-bo<sup>2</sup>, HUANG He<sup>3</sup>, SUN Hao<sup>4</sup>, HUANG Qi-lin<sup>4</sup>, FANG Peng<sup>3</sup>, MIAO Dan-min<sup>3</sup>

<sup>1</sup>College of Teachers, Chengdu University, Chengdu 610106, China; <sup>2</sup>School of Economics & Management, Southwest University of Science and Technology, Mianyang 621010, China; <sup>3</sup>Department of Military Medical Psychology, Air Force Military Medical University, Xi'an 710032, China; <sup>4</sup>Army Logistics University of PLA, Chongqing 401331, China

**【Abstract】** **Objective:** To translate and revise the Melbourne Decision Making Questionnaire (MDMQ), and test its reliability and validity. **Methods:** A total of 475 Chinese undergraduate students participated in this study, in which they responded to the Chinese version of MDMQ, the General Decision-Making Style Questionnaire, the Simplified Coping Style Questionnaire, and the Need for Cognition Scale. Two weeks later, 88 participants were recalled to re-response to MDMQ. **Results:** Both exploratory and confirmatory factor analysis confirmed the three-factor model of the MDMQ. The revised MDMQ consisted of 19 items, and each of them showed good discriminability. The internal consistency coefficients of the subscales of MDMQ ranged from 0.72 to 0.87, and the retest reliability coefficients ranged from 0.73 to 0.84, proving excellent reliability. Vigilance was positively correlated with rational decision making style ( $r=0.53, P<0.01$ ), positive coping style ( $r=0.31, P<0.01$ ), and need for cognition ( $r=0.38, P<0.01$ ); Buck-passing positively correlated with dependent ( $r=0.34, P<0.01$ ) and avoidant ( $r=0.49, P<0.01$ ) decision making styles, negative coping style ( $r=0.26, P<0.01$ ), and negatively correlated with need for cognition ( $r=-0.14, P<0.01$ ); Hesitant was positively correlated with dependent ( $r=0.29, P<0.01$ ) and avoidant ( $r=0.65, P<0.01$ ) decision making styles, negative coping style ( $r=0.30, P<0.01$ ), and negatively correlated with need for cognition ( $r=-0.18, P<0.01$ ). **Conclusion:** The revised MDMQ has good reliability and validity, and can be used in the future studies.

**【Key words】** Melbourne decision making questionnaire; Decisional conflict; Reliability; Validity scale

应对(Coping)是指个体在问题解决中采取灵活的思维与行为, 进而达到降低压力的过程<sup>[1]</sup>。Janis与Mann将应对的概念引入决策研究, 并提出冲突决

策理论(the Conflict Decision-Making Theory)<sup>[2]</sup>。该理论认为, 当面对重要决定时, 决策者通常会体验强烈的决策冲突(Decisional conflict), 进而感到犹豫、踌躇、担忧以及情绪压力<sup>[2]</sup>。决策者如何应对决策冲突存在显著的个体差异, 决策冲突应对策略(简称决策策略)将在很大程度上影响决策质量<sup>[3]</sup>。基于此理论, Mann等编制了墨尔本决策问卷(Melbourne Decision Making Questionnaire, MDMQ), 并基于六个

**【基金项目】** 国家自然科学基金青年项目(31900791); 教育部人文社科基金青年项目(19YJC190020); 军事医学创新专项(18CXZ012); 军事医学科技青年培育计划(20NPY049); 中国博士后科学基金面上项目(2019M653963)。

通讯作者: 方鹏, fangpeng@fmmu.edu.cn; 苗丹民, psych@fmmu.edu.cn

国家和地区的样本数据总结出四种决策冲突应对策略,分别为警觉(Vigilance)、拖延(Procrastination)、推诿(Buck-passing)以及过度警觉(Hypervigilance)<sup>[4]</sup>。其中,警觉用以描述个体对决策相关信息的搜寻与沉思,寻求替代方案以及仔细对比待选方案的利弊等;拖延,指延迟、回避思考和讨论决策问题以远离决策带来的压力;推诿,指逃避责任,或对信息进行选择性加工;过度警觉,指决策时感到巨大的压力和恐慌,进而举棋不定,犹豫不决<sup>[4,5]</sup>。

墨尔本决策问卷被广泛地应用于决策研究,尤其用于探讨有精神症状人群的决策缺陷。如Gorodetzky等基于MDMQ发现兴奋剂使用者与普通人相比更倾向使用拖延、推诿以及过度警觉等非适应性决策策略<sup>[6]</sup>;Phillips与Ogeil基于MDMQ发现大麻对男女吸食者的决策策略有不同的影响,男性会变得更冲动(低推诿),女性会变得更恐慌(高过度警觉)<sup>[7]</sup>;Alexander等基于MDMQ发现抑郁症患者更倾向采用过度警觉、推诿等非适应性决策策略,而传统的药物治疗并不能显著地降低这些非适应性决策策略的使用习惯<sup>[8]</sup>。近年来,MDMQ越来越多地在一般人群中应用。如Colakkadioglu与Celik对22名大学生进行决策技能培训,发现决策技能培训后被试在警觉维度得分显著提升,而拖延、推诿以及过度警觉得分显著下降<sup>[9]</sup>;Filipe等发现与老年人相比,年轻人在MDMQ的拖延、推诿以及过度警觉维度得分更高,在警觉维度得分更低,并且警觉与积极情绪、生活满意度、自尊等显著正相关<sup>[10]</sup>。

MDMQ是一种重要的决策冲突应对策略评估工具,已被翻译成日语、西班牙语、俄语、土耳其语等多种文字<sup>[10-14]</sup>,但目前并没有基于我国人群和文化的信效度评估报告。MDMQ在使用上还存在一些问题,如结构并不清晰,特别是MDMQ是否在结构上具有跨文化的一致性还存在争议。如Charles, Damiani和Paz将MDMQ翻译并引入巴西,发现MDMQ部分项目不适合巴西文化,但问卷仍呈现四维结构<sup>[12]</sup>;Oguzhan和Engin发现在土耳其人群中MDMQ呈现五维结构<sup>[13]</sup>;Isaksson等将MDMQ翻译并引进到瑞典,发现超过1/3的项目区分度低,并且瑞典语版的MDMQ只有三个维度<sup>[14]</sup>。本研究的主要目的是翻译、修订MDMQ,并进行信效度检验。MDMQ所评估的决策冲突应对策略与通用决策风格,如理智型、冲动型等在概念上有部分重合,在前人的大量研究中,MDMQ也被视为一种特殊的决策风格评估工具<sup>[6-10]</sup>;另一方面,冲突决策理论是基于应对的心

理学概念和思想,决策冲突应对策略也可以被视为一种特殊的应对方式<sup>[2,3,10]</sup>;Bouckennooghe等认为人格特质,尤其是认知动机能显著预测决策策略,并实证地证明了认知需求和认知闭合与不同决策策略的相关关系。综上,本研究中,将通用决策风格、应对方式以及认知需求作为MDMQ的效标<sup>[15]</sup>。

## 1 对象与方法

### 1.1 对象

采用方便取样,通过网络与现场方式相结合,招募大学生被试511人,排除无效问卷36份(如网络答题时间短于平均值两个标准差之外;现场回收问卷中大面积题目未回答),有效回收问卷475份,有效回收率为92.95%。有效问卷被试中,男性282人(59.40%),女性193人(40.60%);年龄17至24岁,平均年龄为21.34;专业包括教育、建筑、油料工程等,被试文科占比33.70%,理工科占比66.30%,均为汉族。两周后,召回88人重测。

### 1.2 研究工具

1.2.1 中文版墨尔本决策问卷(Melbourne Decision Making Questionnaire, MDMQ) 采用Mann等编制的墨尔本决策问卷<sup>[3]</sup>。由一名心理学教授,以及五名心理学硕士、博士对原问卷进行独立的翻译,经小组讨论,对翻译的问卷进行整合与修改,再回译为英文,邀请两名英语专家对两个版本的英语问卷进行对比,根据专家意见再对中译版进行修改,形成最终中文版MDMQ。包括22个项目,被试需评估项目的描述与自己在决策时通常使用的应对策略的符合程度,采用3点量表评分(1,“不符合”;3,“符合”)。

1.2.2 通用决策风格量表(General Decision-Making Style Questionnaire, GDMS) 采用Scott和Bruce编制的通用决策风格量表<sup>[16]</sup>,包括25个项目,五个维度,即理智型、直觉型、冲动型、依赖型和逃避型。采用5点量表评分(1,“非常不同意”;5,“非常同意”)。本研究中,五个分量表的内部一致性系数分别为0.86,0.72,0.83,0.92,0.83。

1.2.3 简易应对方式问卷(Simplified Coping Style Questionnaire, SCSQ) 采用解亚宁编制的简易应对方式问卷<sup>[1]</sup>,共20个项目,采用4点量表评分(0,“不采用”;3,“经常采用”)。其中1-12题为积极应对方式分量表,13-20题为消极应对方式分量表。在本研究中,两个分量表的内部一致性系数分别为0.81和0.80。

1.2.4 认知需求量表(Need for Cognition Scale, NFCS) 采用Cacioppo等编制,邝怡等翻译并修订的认知需求量表<sup>[17]</sup>。NFCS包括18个项目,采用7点量表评分(1,“不完全不符合”;7,“完全符合”)。在本研究中,NFCS的内部一致性系数为0.82。

### 1.3 统计方法

采用SPSS 18.0对数据进行描述统计,相关分析,探索性因子分析;采用AMOS17.0对数据进行验证性因子分析和路径分析。

## 2 结 果

### 2.1 共同方法偏差检验

采用Harman单因子检验对共同方法偏差进行检验。对所用问卷的所有项目进行探索性因子分析,结果显示特征值大于1的因子共21个,且第一个因子解释的方差变异为13.85%,小于40%的临界值,说明共同方法偏差并不显著。

### 2.2 探索性因子分析

将样本数据随机分为a,b两组。对样本a数据(n=237)进行探索性因子分析(Exploratory Factor Analysis, EFA)。结果显示,KMO值为0.88,说明适合因子分析。特征值大于1的因子有4个,总方差贡献为57.29%。但第4个因子仅包括两个项目,只有5%的方差贡献,且这两个项目在第3个因子的载荷也比较高。平行分析(Parallel Analysis)是目前较为理想的确定因子数量的方法,通过比较真实数据特征值与随机数据特征值均值或95%百分位数来决定因子的取舍,当真实样本特征值大于随机数据特征值均值和95%百分位数时,说明这个因子是应该保留的<sup>[18]</sup>。平行分析结果显示,真实数据特征值在前三个因子均大于随机数据特征值的平均值和95%分位值,但在第四个因子真实样本特征值为1.28,小于随机样本特征值均值1.34和95%分位值1.40,说明保留3个因子更为合理,见表1与图1。

对样本a数据(n=237)再次EFA,并限定因子数目为3。三个项目因在两个因子载荷超过0.3被删除,之后对剩余19个项目第三次EFA,各项目均有清晰的因子归属,见表2。原问卷中警觉与推诿维度的项目仍归属各自维度,而原问卷中过度警觉和拖延维度被合并为一个维度,因为该维度的项目反应个体紧张、摇摆不定、拖延等应对策略,我们将其命名为犹豫不决。三个因子累计解释了52.42%的方差变异。

表1 真实样本与随机数据样本的特征值比较(n=237)

因子	真实样本特征值	随机样本特征值均值	随机样本95%分位特征值
1	7.01	1.59	1.69
2	2.78	1.49	1.56
3	1.53	1.41	1.48
4	1.28	1.34	1.40

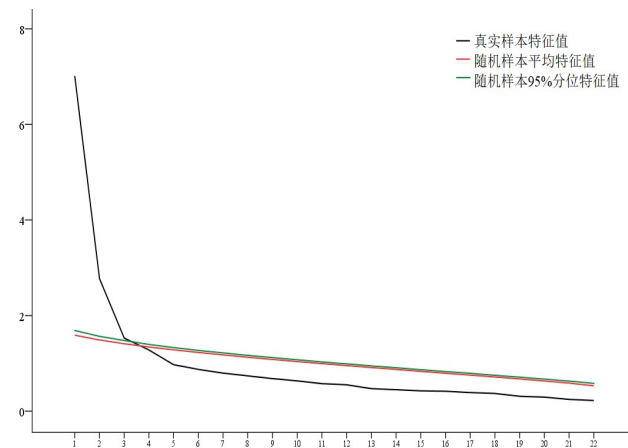


图1 对MDMQ的平行分析

表2 MDMQ的探索性因子分析与项目分析

	警觉	推诿	犹豫不决	r
项目1	0.67			0.70**
项目2	0.62			0.66**
项目3	0.66			0.66**
项目4	0.74			0.71**
项目5	0.64			0.63**
项目6	0.65			0.66**
项目7		0.76		0.78**
项目8		0.54		0.65**
项目9		0.81		0.82**
项目10		0.73		0.71**
项目11			0.59	0.65**
项目12			0.71	0.73**
项目13			0.73	0.76**
项目14			0.72	0.74**
项目15			0.73	0.70**
项目16			0.75	0.71**
项目17			0.64	0.69**
项目18			0.68	0.69**
项目19			0.72	0.68**
特征值	1.77	1.46	5.73	
方差贡献	14.58%	7.71%	30.13%	

注:\*\* $P < 0.01$ 。

### 2.3 项目分析

将MDMQ各项目分数与各维度总分进行相关分析,结果发现,各项目得分与各所属维度总分的相关系数为0.63~0.82( $P < 0.01$ ),说明每个项目的均具有良好的区分度,见表2。



## 2.4 信度分析

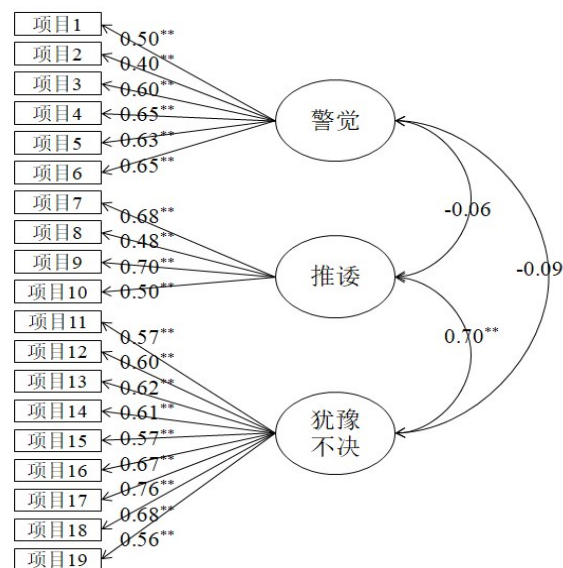
警觉,推诿和犹豫不决三个分量表的重测信度分别为0.84,0.73和0.81;三个分量表的内部一致性系数分别为0.75,0.72和0.87。

## 2.5 效度分析

对样本b数据(n=238)进行验证性因子分析(Confirmatory factor analysis, CFA),根据EFA结果构建三因子模型,并将原作者提出的四因子模型作为竞争模型。结果显示,四因素模型未能很好地拟合数据,拟合指数未达到统计学要求, $\chi^2/df=2.63$ ,RMSEA=0.09,SRMR=0.09,CFI=0.83。三因子模型能够较好地拟合数据,各个拟合指数均达到统计学要求, $\chi^2/df=1.91$ ,RMSEA=0.06,SRMR=0.06,CFI=0.91。结果显示,推诿与犹豫不决显著正相关,而警觉与另外两个维度均不存在显著相关关系,见图2。

对MDMQ与各个效标进行相关分析,结果如表3所示。理智型决策风格与警觉正相关。逃避型决策风格与与推诿和犹豫不决显著正相关。冲动型决策风格与警觉显著负相关,与推诿和犹豫不决显著

正相关。积极应对方式与警觉正相关,消极应对方式与推诿和犹豫不决显著正相关。认知需求与警觉显著正相关,与推诿和犹豫不决显著负相关。



注:\*\* $P<0.01$ 。

图2 MDMQ的三因子验证性因子分析

表3 MDMQ与各个效标相关分析(n=475)

	理智型	直觉型	依赖型	逃避型	冲动型	积极应对	消极应对	认知需求
警觉	0.53**	0.12**	0.27**	-0.01	-0.15**	0.31**	0.06	0.38**
推诿	-0.02	0.13**	0.34**	0.49**	0.21**	-0.03	0.26**	-0.14**
犹豫不决	-0.05	0.20**	0.29**	0.65**	0.25**	-0.05	0.30**	-0.18**

注:\*\* $P<0.01$ 。

## 3 讨 论

本研究翻译和修订了墨尔本决策问卷,并对其进行了项目分析和信效度检验。决策是一个复杂的认知过程,决策的制定依赖于决策者的人格特质与价值取向,决策问题本身,以及做决策的情景、情绪等<sup>[9,10]</sup>。冲突决策理论强调决策者应对决策冲突的策略会影响决策质量,并且这种应对策略具有显著的个体差异和跨情境一致性<sup>[2]</sup>。MDMQ是专门用以评估决策冲突应对策略的问卷,具有重要的应用价值,本研究为在我国开展相关研究提供了评估工具。

本研究中,EFA和CFA结果均显示中文版MDMQ呈现三维结构,原问卷的过度警觉和拖延维度被合并到犹豫不决因子,这与瑞典版MDMQ的结构一致<sup>[14]</sup>。Mann等编制的原问卷中,过度警觉和拖延维度的相关系数达到0.78<sup>[3]</sup>;葡语版MDMQ虽然符合原始四维结构,但过度警觉和拖延维度的相关系数达到0.64<sup>[12]</sup>,说明过度警觉和拖延两个维度具有某种内在联系或一致性。从概念上分析,拖延指个

体为减少决策时的压力体验而尽量回避做决定,过度警觉是指个体在做决定时会体验到恐慌和压力<sup>[4]</sup>,两者都描述了决策者举棋不定,犹豫不决的决策特点,以及因为恐惧而回避做决策的应对策略。因此从逻辑上将这两个维度合并也是合理的。

从项目分析的结果看,修订后的MDMQ题总相关系数为0.63~0.82,说明每个项目均具备良好的鉴别力。信度方面,MDMQ各维度的内部一致性系数为0.72~0.87,重测信度为0.73~0.84,均符合测量学要求,说明该量表具有良好的稳定性和一致性。效度方面,验证性因子分析结果显示,MDMQ的三因素模型能够很好地拟合数据。与前人研究一致,我们发现修订后中文版MDMQ的警觉维度得分与理智型决策风格、积极应对方式以及认知需求显著正相关;推诿和犹豫不决维度得分与依赖型和逃避型决策风格、消极应对方式显著正相关,与认知需求显著相关<sup>[10,12,15]</sup>。决策策略可视为某种决策风格<sup>[10]</sup>,也可视为应对方式<sup>[3,4]</sup>,因而容易理解不同维度的决策

策略与对应类型的决策风格和积极-消极应对方式存在相关关系;认知需求是描述个体愿意消耗认知资源进行思考的特质变量,认知需求越高的人,越愿意进行认知努力搜索决策信息,思考决策困境,对比待选方案,即警觉越高<sup>[17]</sup>;而为决策付出了很多认知努力,通常不会将做决定的机会让给其他人,即推诿越低;当决策者收集的决策信息越多,对问题的分析越清晰,就更不容易体验到恐慌和过大的压力,决策信心也会越高,更不会犹豫不决。MDMQ各维度得分与各相关效标显著相关,说明MDMQ具有良好的效度。综上,修订后的中文版MDMQ具有良好的信效度,可供后续研究使用。

### 参 考 文 献

- 解亚宁. 简易应对方式量表信度和效度的初步研究. 中国临床心理学杂志, 1998, 7(2): 114-115
- Janis I, Mann L. Emergency Decision Making: A Theoretical Analysis of Responses to Disaster Warnings. Journal of Human Stress, 1977, 3(2): 35-45
- Miller V, Dennis D. Decision-Making Competence and Adherence to Treatment in Adolescents with Diabetes. Journal of Pediatric Psychology, 2007, 32(2): 178-188
- Mann L, Burnett P, Radford M, et al. The Melbourne decision making questionnaire: an instrument for measuring patterns for coping with decisional conflict. Journal of Behavioral Decision Making, 1997, 10(1): 1-19
- Brown J, Farrell A, Weissenbenner S. Decision-making approaches and the propensity to default: Evidence and implications. Journal of Financial Economics, 2016, 121(3): 477-495
- Gorodetzky H, Sahakian B, Robbins T, et al. Differences in self-reported decision-making styles in stimulant-dependent and opiate-dependent individuals. Psychiatry Research, 2011, 186(2-3): 1-440
- Phillips J, Ogeil R. Cannabis, alcohol use, psychological distress, and decision-making style. Journal of Clinical & Experimental Neuropsychology, 2017, 39(7): 670-681
- Alexander L, Oliver A, Burdine L, et al. Reported maladaptive decision-making in unipolar and bipolar depression and its change with treatment. Psychiatry Research, 2017, 257: 386-392
- Colakkadioglu O, Celik D. The effect of decision-making skill training programs on self-esteem and decision-making styles. Eurasian Journal of Educational Research, 2016, 16(65): 259-276
- Filipe L, Alvarez M, Roberto M, et al. Validation and invariance across age and gender for the Melbourne Decision-Making Questionnaire in a sample of Portuguese adults. Judgment and Decision Making, 2020, 15(1): 135-148
- Oguzhan C, Engin D. Study on the validity and reliability of Melbourne Decision Making Scale in Turkey. Educational Research & Reviews, 2015, 10(10): 1434-1441
- Charles C, Damiani B, Paz F. Adaptation and validation of the Melbourne Decision Making Questionnaire to Brazilian Portuguese. Trends in Psychiatry and Psychotherapy, 2017, 40(1): 29-37
- Oguzhan C, Engin D. Study on the validity and reliability of Melbourne Decision Making Scale in Turkey. Educational Research & Reviews, 2015, 10(10): 1434-1441
- Isaksson U, Hajdarevic S, Jutterstrom L, et al. Validity and reliability testing of the Swedish version of Melbourne Decision Making Questionnaire. Scandinavian Journal of Caring Sciences, 2014, 28(2): 405-412
- Bouckennooghe D, Vanderheyden K, Mestdagh S, et al. Cognitive motivation correlates of coping style in decisional conflict. The Journal of Psychology, 2007, 141(6): 605-626
- Scott S, Bruce R. Decision-Making Style: The Development and Assessment of a New Measure. Educational & Psychological Measurement, 1995, 55(5): 818-831
- 邝怡, 施俊琦, 蔡雅琦, 等. 大学生认知需求量表的修订. 中国心理卫生杂志, 2005, 19(1): 57-60
- 高石, 杨莉萍, 白福宝. 探索性因子分析中主轴法下的平行分析. 心理学探新, 2015, 35(5): 471-473

(收稿日期:2020-03-12)

(上接第172页)

- Rodebaugh TL, Woods CM, Thissen DM, et al. More information from fewer questions: the factor structure and item properties of the original and brief fear of negative evaluation scale. Psychological Assessment, 2004, 16(2): 169-81
- 彭纯子, 龚耀先, 朱熊兆. 交往焦虑量表的信效度及其在

中国大学生中的适用性. 中国心理卫生杂志, 2004, 18(1): 39-41

- 卞冉, 车宏生, 阳辉. 项目组合在结构方程模型中的应用. 心理科学进展, 2007, 15(3): 567-576

(收稿日期:2020-01-20)