爱情观量表在中国学生群体中的修订

曹慧[1,2], 史占彪[1,2], 张建新[1]
(1.中国科学院心理研究所心理健康重点实验室, 北京 100101; 2.中国科学院研究生院, 北京 100039)

【摘要】 目的: 在中国大学生群体中, 修订爱情观量表(简称 LAS), 得到爱情观量表中文修订版(LAS-R), 并在中学生群体中进行验证。方法: 用爱情观量表分别对 712 名大学生和 243 名高中生进行问卷调查。结果: 42 个题目的版本在大学生群体中拟合较差, 根据项目反应理论修订而成的 LAS-R 和原来的简版(LAS-S)相比, 整体拟合结果都能接受, 但 LAS-S 中有 5 个题目的信度小于 0.40; 从 LAS-S 到 LAS-R, 激情型维度的 α值从 0.47 提升到 0.59, 游戏型维度的 α值从 0.27 提升到 0.45。在中学生中, LAS-S 的整体拟合被拒绝, LAS-R 被接受, 除游戏型维度(α=0.33)外信度较好, α值从 0.53(理智型)到 0.80(奉献型)。结论: LAS-R 在大学生和中学生中都具有更好的信度和效度, 尤其是对游戏型维度和激情型维度有较大的改进。

【关键词】 爱情观量表; 项目反应理论; 信度; 效度

中图分类号: R395.1 文献标识码: A 文章编号: 1005-3611(2007)05-0459-04

Revise the Love Attitude Scale in Chinese Students by IRT

CAO Hui, SHI Zhan-biao, ZHANG Jian-xin
Institude of Psychology, Chinese Academy of Sciences, Beijing 100101, China

【Abstract】 Objective: To revise the Love Attitude Scale (LAS) in Chinese college students, and the revised edition (LAS-R) was confirmed in adolescents. Methods: 712 college students and 243 middle school students were assessed with love attitudes scale. Results: The initial version was rejected. Given parameters calculated by item response theory, LAS-R with 23 items were chosen. LAS-R and LAS-S(Hendrick and Hendrick, 1989) were compared. Both had good fit indices, but the reliability in 5 items in LAS-S were less than 0.40. The Cronbach's α coefficient of Eros and Ludus in LAS-R(0.59, 0.45) were higher than in LAS-S(0.47, 0.27). In students from senior high school, LAS-S was rejected. LAS-R had good fit indices and proper α coefficient from 0.53(Pragma) to 0.80(Agape), except Ludus (α=0.33). Conclusion: The modified Love Attitude Scale (LAS-R), which has good reliability and validity, is an effective measure of students' love style.

【Key words】 Loving attitude scale; Item response theory; Reliability; Validity

自 1970 年以来, 国外就爱情观方面的研究逐年增多, 至今热度不减[1-5]。国内关于婚恋的研究也不断出现[6,7], 为此, 修订国外成型的爱情观量表是相当有必要的。国外关于爱情观的量表中, Clyde Hendrick 和 Susan S. Hendrick 编制的爱情观量表[3](Love Attitude Scale) 是使用得最为广泛的量表之一。爱情观量表的理论基础为 Lee 提出的"爱情的颜色理论"[5], 他认为爱情观分为六个维度: 激情型(Eros), 即恋爱是基于双方的身体吸引; 游戏型(Ludus), 类似于花花公子, 游戏于多个恋人之间; 朋友型(Storge): 认为爱情是基于长时间的做朋友的基础, 并且一直能以朋友的方式相处; 占有型(或称依恋型, Mania): 以占有、嫉妒或者依恋对方为标志的爱情观; 奉献型(Agape): 愿意牺牲自己的一切来让对方过得更好的爱情方式; 理智型(Pragma): 关注于恋爱对方的背景好坏, 在爱情对象的选择上采取实用主义精神。每个人在这六个维度上都有一个定位, 只是在不同的维度上看重的程度有所不同。Hendrick 等编制的爱情观量表[2,3]包括 42 个题目的完整版(LAS)和 24 个题目的简版(LAS-S)。简版是从完整版的 42 个题目中根据因素分析的结果选择而成, 在美国样本中具有较好的信效度[3]。

国内还没有人对 LAS 在中国样本中的测量学指标进行探讨, 但相关研究发现中国人的恋爱观与美国人有不同之处, 与人格等因素的关系也有不同之处[8,9], 表明文化影响爱情观。其次, LAS-S 被编制时, 仅依据因素分析的结果, 还有可改进的可能。所以在国内使用该问卷之前, 应当对问卷的测量学参数进行检验。因此, 本研究将分别验证爱情观量表在中国大学生群体和中学生群体中的测量学参数。以期得到一份能在中国使用的爱情观量表。

1 对象与方法

1.1 对象

大学生样本来自于北京市某五所大学, 共发放

通讯作者: 张建新

© 1994-2009 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net

问卷 735 份，回收 721 人，回收率为 98.1%，有效问卷 712 份，有效率为 98.8%。其中男生 290 名，占 39.7%；女生 422 名，占 57.7%，19 人该项信息缺失。年龄 17~24 岁之间，平均年龄 20.3±1.5 岁。

中学生样本取自五所中学的高中生共 243 人。回收问卷 236 份，问卷回收率为：97.1%；其中有效问卷 230 份，问卷有效率为 97.5%。男生 113 人，占 49.1%；女生 117 人，占 50.9%。平均年龄 17± 岁，最大年龄为 14 岁，最小年龄为 20 岁。

1.2　工具

爱情观量表（Love Attitudes Scale, LAS）中文版[3] Hendrick 等于 1986 年编制，共六个维度，每个维度 7 个题目，共 42 个题目。要求被试根据自己对正在交往之中的恋爱对象或者想象中的恋爱对象的印象，来回答问卷中的每一个题目。问卷采用 1-5 评分，分数越高表示越可能具有这种类型的爱情观。

该量表的中文版，首先请一位精通英文的心理学工作者和一位英语专业的教师，将量表项目由英文翻译为中文，再请另外一名精通英文的心理学工作者和另一名英语专业的教师，将中文回译为英文。然后由 4 名心理学研究生评价中文版翻译的通顺程度和题目的表面效度。在中英文一致性和中文的通达性得到确认后，最后确定了爱情观问卷的中文版问卷。

1.3　研究过程

先使用 LAS 中文版在大学生中进行测量，并随机选择 200 名被试保留，另外的 512 人的数据用于进行项目反应理论的分析，对 42 个题目进行分析，根据项目参数选择 LAS 简版的题目，形成 LAS-R（取修订版的意思），并与 Hendrick 等于 1989 年选择的版本（简称为 LAS-S）在保留的 200 名被试数据中进行构念效度、聚合效度和区分效度、内部一致性信度系数等方面的比较。并将最后选定的简版在中学生样本中进行信效度验证。

1.4　分析方法

使用 MULTILOG 进行等级项目分析、使用 Lisrel 8.50 进行验证性因素分析、使用 spss10.0 进行相关分析。

2　结　　果

在大学生样本中对 LAS 中文版的构想效度进行验证，发现模型拟合不好，χ^2=2931.89, df=804, CFI=0.76, NNFI=0.74, IFI=0.76。即 7 个项目的 LAS 中文版量表并不能很好的拟合数据，又因为大量研究者在使用问卷时期望问卷越短越好。因此下面将以全部的 42 个题目为题目库进行爱情观问卷（LAS-R）的选题、修订工作。

2.1　大学生中爱情观问卷的项目分析结果

根据项目反应理论对 42 个题目的分析结果见表 1。结果表明：根据美国被试的数据得到的原量表简版题目有如下的问题：①游戏型的题目在中国被试中项目参数较差，只有三个题目到达标准；②除朋友型维度两个版本的题目一致外，其它维度的题目都有一定的差异。

2.2　大学生中 LAS-S 和 LAS-R 的构念效度比较

对两个版本的题目分别进行验证性因素分析，拟合指数见表 2。两个量表都有较好的构念效度。

表 1　LAS 中文版各个维度的题目的项目分析（n=512）

维度	项目序号	项目参数估计 α	β1	β2	β3	β4	维度	项目序号	项目参数估计 α	β1	β2	β3	β4
激情型	7	1.07	-2.50	-0.80	0.51	2.18	理智型	38*	1.64	-1.10	0.02	1.03	2.07
	35*	1.06	-0.81	0.40	1.52	2.65		2*	1.31	-1.87	-0.74	0.32	1.66
	31*	1.05	-1.93	-0.22	0.93	2.75		37	1.29	-2.05	-0.98	-0.12	1.36
	11	0.93	-2.50	-0.50	1.02	3.06		3*	1.20	-0.42	0.63	1.58	2.77
	20*	0.81	-3.94	-1.72	0.18	2.46		13*	0.99	-3.91	-2.2	-1.32	0.47
	39	0.81	-2.51	-0.60	0.90	2.91		41	0.86	-1.63	-0.08	0.92	3.06
	21*	0.80	-2.45	-0.31	1.26	3.23		15	0.58	-5.75	-3.15	-0.66	1.94
游戏型	34*	1.96	0.20	1.01	1.72	2.43	依恋型	22*	1.38	-1.32	-0.21	0.65	2.31
	26*	1.25	-0.04	0.44	1.48	2.43		28	1.37	-0.14	0.86	1.55	2.74
	23	0.92	-1.80	-0.04	1.14	3.22		29*	1.32	-1.71	-0.61	0.23	1.64
	10*	0.39	-5.42	-2.30	0.00	3.39		18*	0.99	-3.70	-2.37	-1.25	0.67
	25	0.35	-6.63	-2.76	-0.35	4.49		6*	0.93	-1.68	0.32	1.46	3.26
	8	0.30	-8.40	-2.24	1.68	6.76		24	0.91	-1.71	-0.10	0.69	2.13
	12*	0.16	-16.28	-7.08	0.04	10.58		16	0.64	-1.72	-0.19	1.36	3.3
朋友型	17*	2.11	-1.44	-0.51	0.15	0.92	助人型	9*	2.50	-1.52	-0.63	0.18	1.32
	4*	1.95	-2.00	-0.96	-0.32	0.64		19*	2.42	-1.67	-0.73	-0.01	1.08
	33*	1.16	-1.53	-0.42	0.46	1.75		1*	1.52	-2.65	-1.56	-0.76	0.56
	30*	1.09	-1.21	-0.19	0.48	1.90		40	1.44	-1.72	-0.43	0.23	1.46
	27	0.99	-0.78	0.26	0.97	2.33		5	1.38	-1.41	-0.47	0.45	1.50
	32	0.50	-4.84	-2.12	-0.47	3.13		42*	1.05	-1.68	0.08	1.53	3.14
	36	0.31	-3.72	-0.82	1.48	5.99		14	0.91	-6.11	-4.48	-3.22	-0.94

注：①题目根据 α 值进行维度内排序；②带星号的题目为 LAS-S 对应的题目。

© 1994-2009 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved.　http://www.cnki.net

表2 LAS-S和LAS-R的验证性因素分析测量参数表(n=200)

	X^2	df	IFI	NNFI	CFI	RMSEA
LAS-S	340.88	237	0.92	0.91	0.92	0.047
LAS-R	333.00	215	0.91	0.90	0.91	0.053

表3 LAS-S和LAS-R的各个题目的信度系数(r)表

维度	LAS-S 题号	r	LAS-R 题号	r	维度	LAS-S 题号	r	LAS-R 题号	r
激情型	31	0.64	7	0.54	理智型	2	0.75	38	0.73
	20	0.50	31	0.52		3	0.61	2	0.60
	35	0.39	35	0.49		38	0.58	3	0.60
	21	0.37	11	0.49		13	0.56	37	0.55
游戏型	26	0.75	34	0.69	依恋型	29	0.67	29	0.71
	34	0.61	26	0.66		18	0.63	18	0.59
	10	0.12	23	0.41		22	0.50	28	0.57
	12	0.05	–	–		6	0.33	22	0.52
朋友型	17	0.79	17	0.81	奉献型	9	0.83	9	0.81
	4	0.78	4	0.76		19	0.77	19	0.76
	33	0.58	33	0.58		1	0.62	40	0.66
	30	0.45	30	0.45		42	0.56	1	0.63

2.3 大学生中LAS-S和LAS-R信度系数比较

根据验证性因素分析，可以得到各个题目在对应维度上的系数，即该项目的信度系数。见表3。

2.4 大学生中LAS-S和LAS-R的聚合效度以及内部一致性比较

各维度的内部一致性系数和各维度之间的相关系数见表4。

2.5 LAS-R在中学生中的验证

比较LAS-S和LAS-R两个量表的构念效度(结果见表5)，发现根据RMSEA和χ^2/df这两个条件，在中学生样本中，LAS-S应当被拒绝，LAS-R可接受，因此下面仅给出LAS-R在中学生中的聚合效度和内部一致性系数，结果见表6。

2.6 LAS-R的重测信度

表7为分别在大学生和中学生对LAS-R进行重测的结果。对大学生以邮件的方式进行重测，共回收105份有效样本，以邮件回收时间为准，平均重测间隔时间为2.1周(标准差为0.74)。中学生以集体施测的方式对98名学生进行重测，重测间隔时间为1个月。

表4 LAS-S和LAS-R各维度间相关系数和内部一致性信度系数表

量表维度	激情型 S	激情型 R	游戏型 S	游戏型 R	朋友型 S	朋友型 R	理智型 S	理智型 R	依恋型 S	依恋型 R	奉献型 S	奉献型 R
激情型	0.47	0.59	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
游戏型	0.06	0.26	0.27	0.45	–	–	–	–	–	–	–	–
朋友型	0.01	−0.17	0.10	0.09	0.68	0.68	–	–	–	–	–	–
理智型	0.35	0.35	0.08	0.11	0.33	0.28	0.62	0.64	–	–	–	–
依恋型	0.44	0.41	0.18	0.21	0.13	0.11	0.21	0.13	0.73	0.62	–	–
奉献型	0.65	0.56	−0.19	−0.25	0.08	0.08	0.17	0.08	0.40	0.40	0.57	0.76

注：①相关系数取自验证性因素分析结果；②对角线上的数值为该量表维度的内部一致性系数

表5 LAS-S和LAS-R在中学生中的验证性因素分析测量参数表(n=230)

	X^2	df	IFI	NNFI	CFI	RMSEA
LAS-S	2299.13	237	0.94	0.92	0.93	0.112
LAS-R	494.13	215	0.94	0.93	0.94	0.080

表6 LAS-R各维度间相关系数和内部一致性信度系数表

量表维度	激情型	游戏型	朋友型	理智型	依恋型	奉献型
激情型	0.60	—	—	—	—	—
游戏型	0.35	0.33	—	—	—	—
朋友型	0.42	0.29	0.72	—	—	—
理智型	0.38	0.62	0.44	0.58	—	—
依恋型	0.52	0.38	0.41	0.42	0.73	—
奉献型	0.50	0.20	0.38	0.26	0.56	0.80

表7 LAS-R各维度的重测信度

	激情型	游戏型	朋友型	理智型	依恋型	奉献型
大学生	0.87	0.56	0.78	0.89	0.79	0.80
中学生	0.66	0.42	0.71	0.77	0.64	0.73

3 讨 论

3.1 LAS-R和LAS-S的比较

在本文中，我们根据项目反应理论得到的区分度和难度参数进行选择，得到23个条目的LAS中文修订版(LAS-R)，并将LAS-R与LAS简版[3](LAS-S)进行比较，项目反应和结构方程使用了不同的数据，避免了交互验证的情况。比较发现：①激情型维度和游戏型维度是LAS-S量表中测量指标较差的两个维度，分别有两个题目的信度不到0.40，内部一致性信度系数也较低，这两个维度在LAS-R中得到了较好的修正，内部一致性信度系数和结构都更好，即LAS-R中这两个维度无论在项目参数上还是在维度水平上都优于LAS-S。②LAS-R的聚合效度优于LAS-S，根据聚合效度的概念，各维度间一般有低的相关，但是LAS-S量表中发现激情型和游戏型、朋友型间无相关，而且Masahiro Masuda[1]认为Lee的朋友型的概念是与激情型完全相对的概念，故此激情型应当与游戏型有低的正相关，和朋友型有低的负相关。③朋友型维度的题目没有变化，剩余三个量表的题目都只有一个题目发生变化，说明大部分的题目都有较好的性质，都能较好的测量所要测量的概念。而且在两个版本中项目参数和维度参数都没有太大的变化，所以两个版本在这些维度上使用任何一个版本的题目都是可行的。④在中学生

© 1994-2009 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net

中，LAS-R 的拟合度好于 LAS-S，因此建议在中学生中使用前者，虽然除激情型、游戏型维度外，其它维度改变不大，但是鉴于量表的整体性，我们建议完全使用修订后的版本，而不是两个版本的组合。⑤因为两个量表的题目都是从 LAS 原来的 42 个题目中选出，而原 42 个项目的版本在美国有较好的信效度，因此可以认为从原量表中选出的题目，依旧具有较好的内容效度，并且所测量的概念是等值的，因此，虽然在数值上不一定能直接比较，但是在概念的含义，如探索爱情观与其它变量间的关系时，其关系与国外的研究有可比性，并且我们认为经过修订后的量表才能在中国被试中更为准确的代表原量表的意义，所以在探讨相关关系时，使用修订版是更加合适的。

3.2　中学生和大学生的爱情观

在本研究中，一个研究不足是被试都是学生，但是一则爱情观量表本来就是在学生群体中发展出来的，二则国内大部分研究都是以学生为被试，因此本文也着重讨论了学生群体中的爱情观量表适用性。同时，还发现，在中学生中，LAS-R 的各个维度间的相关普遍高于在大学生群体中的相关，这可能表明在中学生中，对爱情的态度和观念还没有完全明确，因此在对不同的爱情观进行选择的时候相互间的关联较大，游戏型爱情观的信度系数较低也可能是由于中学生中游戏型的爱情观是受到抵制或者还不太能够接受的一种观念。但是相关虽高，却还没有达到不可接受的程度，而且 LAS-R 在中学生中的结构效度也令人满意，且上面的推论没有得到证实，同时，中学生因为情感不顺造成的问题也逐年上升，研究中学生的爱情观有较大的实践意义，因此，我们认为可以在中学生中进行爱情观调查，只是需要研究者谨慎地进行解释。

3.3　游戏型维度的取舍

从研究结果来看，游戏型维度的测量学指标必须提出来进行探讨，因为无论在中学生样本中还是大学生样本中，以及无论是重测信度还是一致性信度，游戏型维度的指标都不符合统计学的要求，因此建议将来的研究者在中国进行测量时，对游戏型维度的结果保留相当谨慎的态度。但是在本研究的结果中，依然对该维度进行报告，原因有二：①根据 Lee 的理论[5]，游戏型维度是三大基本维度之一，虽然在中国的学生样本中没有得到很好的验证，但是仍然有必要把结果呈现出来，以便将来的研究者自行抉择；②从测验的结果来看，从中学生到大学生的样本结果来看，测量学指标在大学生中有所提高，表明游戏型维度也许并不是不存在，只是由于报告的开放性程度或者现有传统文化的影响造成的。在国外的研究中，该量表也主要用于学生群体，而游戏型维度能较好的呈现，所以虽然建议研究者在国内的研究中可以不用游戏型维度，但是在进行文化比较方面的研究时，应当加入本维度。故此，虽然游戏型维度的测量学指标虽然达不到可接受的标准，在本文中仍然进行了呈现。

参　考　文　献

1 Masahiro M. Meta-analyses of love scales: Do various love scales measure the same psychological constructs? Japanese Psychological Association, 2003, 45: 25-37

2 Hendrick C, Hendrick S. Research on Love:Dose It Measure Up? Journal of Personality and Social Psychology, 1989, 56: 784-794

3 Hendrick C, Hendrick S. A theory and method of love. Journal of Personality and Social Psychology, 1986, 50: 392-402

4 Sternberg RJ. A Triangular theory of love. Psychological Review, 1986, 93: 119-135

5 Lee. JA. The colors of love: An exploration of the ways of loving. DonMills, Ontario: New Press, 1973

6 程燕，余林. 大学生"网恋"心理与行为的初步研究. 中国临床心理学杂志, 2007, 15(1): 42-45

7 程灶火，谭林湘，等. 中国人婚姻质量问卷的编制和信效度分析. 中国临床心理学杂志, 2004, 12(3): 226-230

8 Wendy WN Wana, Chung-Leung Lukb, Julian CL Lai. Personality correlates of loving styles among Chinese students in Hong Kong.Personality and Individual Diferences, 2000, 29: 169-175

9 White JK, Hendrick S, Hendrick C. Big five personality variables and relationship constructs. Personality and Individual Differences, 2004, 37:1579-1530

(收稿日期:2007-03-30)

(上接第 492 页)

blood flow responses to smoking in tobacco smokers after overnight abstinence. Am J Psychiatry, 2005, 162(3): 567-577

36 Brody AL. Functional brain imaging of tobacco use and dependence. J Psychiatr Res, 2006, 40(5): 404-418

37 Brody AL, Mandelkern MA, Olmstead RE, et al. Neural Substrates of Resisting Craving During Cigarette Cue Exposure. Biol Psychiatry, 2007

38 Franklin TR, Wang Z, Wang J, et al. Limbic Activation to Cigarette Smoking Cues Independent of Nicotine Withdrawal: A Perfusion fMRI Study. Neuropsychopharmacology, 2007

39 Okuyemi KS, Powell JN, Savage CR, et al. Enhanced cue-elicited brain activation in African American compared with Caucasian smokers: An fMRI study. Addict Biol, 2006, 11(1): 97-106

(收稿日期:2007-04-24)

© 1994-2009 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved.　http://www.cnki.net