

大学生“恋爱脑”特质量表的编制与研究

王 薇

浙江理工大学理学院, 浙江 杭州

收稿日期: 2024年10月8日; 录用日期: 2024年11月18日; 发布日期: 2024年11月28日

摘 要

随着网络文化的发展,“恋爱脑”这一概念逐渐成为描述当代大学生在恋爱中表现出的特定行为模式的流行语。本研究旨在编制一份能够准确测量大学生“恋爱脑”特质的量表,并探讨其与个体心理特征之间的关联。通过文献综述、访谈调研、问卷开发、预测与施测等步骤,最终形成了包含恋爱动机、恋人焦点、自我价值感和隐藏自我四个维度的量表。研究结果表明,该量表具有良好的信度和效度,为理解大学生恋爱心理提供了新的视角。

关键词

恋爱脑, 心理测量, 量表编制, 大学生

Development and Research on the Quality Scale of “Hopeless Romantic” Characteristics for College Students

Wei Wang

School of Science, Zhejiang Sci-Tech University, Hangzhou Zhejiang

Received: Oct. 8th, 2024; accepted: Nov. 18th, 2024; published: Nov. 28th, 2024

Abstract

With the development of internet culture, the concept of “hopeless romantic” has gradually become a popular term to describe the specific behavioral patterns exhibited by contemporary college students in love. The aim of this study is to develop a scale that can accurately measure the “hopeless romantic” traits of college students and explore its association with individual psychological characteristics. Through literature review, interview research, questionnaire development, prediction, and measurement, a scale was ultimately developed that includes four dimensions: love motivation,

partner focus, self-worth, and hidden self. The research results indicate that the scale has good reliability and validity, providing a new perspective for understanding the love psychology of college students.

Keywords

Hopeless Romantic, Psychological Measurement, Scale Preparation, College Student

Copyright © 2024 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/>



1. 前言

在 21 世纪的信息时代背景下，网络文化迅速发展，众多网络热词应运而生，其中“恋爱脑”一词尤为引人关注。恋爱是人生的重大课题，大学时期是发展自己亲密关系的重要阶段，Erickson 认为青年个体发展任务是获得亲密感避免孤独感，体验爱情的实现(林崇德，2006)，以使其更充分而满意地进入社会，可见，恋爱对大学生的身心健康和家庭功能正常都产生深远的影响。

斯滕伯格认为“迷恋式爱情”是以单一“激情”因素构成，并表现为对方盲目理想化，无法保持长久的爱情(李朝旭，2007)；“恋爱共依附”概念被定义为个体在原生家庭中习得的一种关系行为模式，常常表现为个体在恋爱情境自我牺牲、自我情绪压抑等(魏骊臻，2013)；Mullen 和 Pathé (1994)认为病理性迷恋是一种对恋爱双方都具有恶性影响的病态迷恋。这些概念均与网络热词“恋爱脑”有所联系和区别。网络热词“恋爱脑”描述了一种在恋爱中可能出现的、将爱情视为生活重心并愿意为此付出巨大代价的心理和行为模式。尽管这一概念在日常生活中被广泛讨论，但学术界对此的系统研究尚显不足。本研究旨在填补这一空白，通过编制和验证一个专门针对大学生“恋爱脑”特质的量表，来量化这一现象，并探讨其背后的心理机制。研究采用文献综述、质性研究、问卷调查等方法，力图构建一个科学、可靠的测量工具。这不仅有助于心理学领域对恋爱心理的深入理解，也对指导大学生建立健康的恋爱观念、促进其个人发展具有现实意义。

2. 问卷的开发

(一) 数据清理

1) 描述性统计

Table 1. Gender disparities in each dimension of the “hopeless romantic” characteristic
表 1. “恋爱脑”特质各维度的性别差异

量表名称	男		女	
	均值	标准差	均值	标准差
恋人焦点	3.6	0.7	4.0	1.1
自我价值感	3.5	1.0	3.5	1.0
隐藏自我	4.3	1.1	4.1	1.0
动机	3.6	0.8	4.1	1.3
总量表	135.6	22.9	143.8	29.5

大学生“恋爱脑”特质性别差异如表 1 所示。经过正态检验，发现所有数据无极端值，且均符合正态分布。经过独立样本 t 检验，发现男女在动机维度上得分存在显著差异，女生得分显著高于男生($p = 0.028$)，表明女性大学生的动机水平显著高于男性大学生，在其余维度及总分上不存在性别差异($p > 0.05$)。

不同恋爱状态的大学生“恋爱脑”特质差异如表 2 所示。经过独立样本 t 检验，发现在所有维度及总分上不存在显著差异($p > 0.05$)。

Table 2. The variations in individual dimensions of the “hopeless romantic” across different states of love
表 2. 不同恋爱状态个体在“恋爱脑”特质各维度差异

量表名称	单身		恋爱中	
	均值	标准差	均值	标准差
恋人焦点	3.9	1.0	3.7	1.2
自我价值感	3.6	0.9	3.5	1.1
隐藏自我	4.0	1.0	4.3	1.1
动机	4.0	1.2	4.0	1.2
总量表	141.0	27.1	142.8	30.8

(二) 正态分布检验

采用峰度和偏度的方法检验每个项目得分的正态分布检验，可得所有项目的偏度和峰度系数均小于 2，可以认为数据呈现近似服从正态分布特征。

(三) 数据编码

我们对施测对象的性别和恋爱现状进行 0、1 数据编码，对其年龄、年级和专业不做数据编码，仅作报告。正式量表的具体测量项目均采用七点计分法，本量表中项目更多为受测者主观对恋爱关系中状态的判断，我们使用较多的等级以期更好地区分受测者的主观评定。

(四) 项目分析

1) 极端组比较

方法是根据总分高端的 27%和低端 27%区分高分组和低分组，在分组后进行独立样本 T 检验，得到结果为在 T2 ($p = 0.17$)、T8 ($p = 0.14$)、T9 ($p = 0.30$)、T15 ($p = 0.13$)、T20 ($p = 0.44$)、T21 ($p = 0.89$)、T22 ($p = 0.52$)上，高分组和低分组无显著差异，应删去或做修改；在其余题目中高分组和低分组有显著差异($p < 0.05$)，具有较好区分度。

2) 题总相关

下面对受测者各题项得分与总分进行皮尔逊积差相关分析，详细结果见下表 3:

Table 3. The correlation between the scores of each question and the overall score
表 3. 各题与总分的相关程度

题号	题总相关	题号	题总相关
1	0.53	19	0.50
2	0.22	20	0.07
3	0.35	21	0.25
4	0.57	22	0.14
5	0.45	23	0.36

续表

6	0.75	24	0.34
7	0.38	25	0.62
8	-0.16	26	0.67
9	-0.07	27	0.37
10	0.65	28	0.72
11	0.53	29	0.55
12	0.75	30	0.58
13	0.66	31	0.56
14	--	32	0.51
15	0.25	33	--
16	0.51	34	0.58
17	0.59	35	0.66
18	--	36	0.52

检验结果发现：T8、T9、T20、T22 必须删去；

T2、T15、T21 仍需修改；

T3、T23、T24、T27 良好，可做修改；

其余题目都很好，可以保留。

(五) 同质性检验

对本量表的同质性信度进行检验，本量表为 7 点计分法，属于多级计分测验，使用克隆巴赫 α 系数进行计算，其总量表的内部一致性 α 系数为 0.88，具有良好的同质性信度，详细数据见表 4。

Table 4. Homogeneity test table

表 4. 同质性检验表

题号	删除项后的标度平均值	删除项后的标度方差	修正后的项与总计相关性	删除项后的克隆巴赫 Alpha
1	123.55	615.04	0.49	0.88
2	124.00	642.88	0.16	0.89
3	123.26	633.09	0.30	0.88
4	122.89	616.21	0.52	0.88
5	124.52	621.92	0.39	0.88
6	124.53	593.71	0.70	0.87
7	124.53	630.98	0.32	0.88
8	125.40	672.70	-0.21	0.89
9	125.30	666.32	-0.13	0.89
10	122.78	608.15	0.61	0.88
11	123.84	610.87	0.46	0.88
12	123.36	595.57	0.72	0.87
13	124.21	605.89	0.62	0.88

续表

15	123.57	638.66	0.18	0.89
16	124.03	617.66	0.46	0.88
17	124.20	608.26	0.53	0.88
19	123.94	619.52	0.40	0.88
20	124.77	656.34	0.00	0.89
21	123.24	640.66	0.16	0.89
22	123.25	649.92	0.08	0.89
23	123.01	633.78	0.29	0.88
24	122.96	635.60	0.28	0.88
25	124.12	599.65	0.57	0.88
26	125.04	601.83	0.63	0.88
27	123.16	628.62	0.33	0.88
28	124.60	592.35	0.69	0.87
29	123.26	607.55	0.52	0.88
30	123.13	615.85	0.55	0.88
31	122.89	615.75	0.54	0.88
32	122.56	620.94	0.49	0.88
34	123.98	603.40	0.54	0.88
35	124.05	599.47	0.63	0.88
36	123.22	614.96	0.49	0.88

(六) 效度分析

1) 因子分析

1、适应性分析

对“恋爱脑”特质量表的 34 题(不包括重复题和认真题)进行因子分析,碎石图见图 1,对变量进行 Bartlett 球形度检验,判断 sig 值与 KMO 值,结果如下表 5 所示:

Table 5. Factor analysis adaptability analysis table

表 5. 因素分析适应性分析表

取样足够的 Kaiser-Maeyer-Olkin 度量		0.814
Bartlett 的球形度检验		
	近似卡方	1725.231
	df	528
	Sig.	<0.001

由上表可知,KMO 值为 0.814,说明数据适宜进行因子分析;Bartlett 球形度检验结果显示, $p < 0.001$,表明变量间有共同因子存在,适合进行因子分析。

2、因子分析

结果如表 6 所示,抽取 4 个因素做主成分分析。结果显示无低负载题项(载荷小于 0.3),1 道双负载题项(T25: 在两个因素上的载荷之差小于 0.3),故第 25 题应删除。最后,本次量表采用的 34 个“恋爱脑”特质量表,题项分为 4 个因素,解释的总方差为 52.635%,单个因素解释的方差分别为 27.667%,

13.721%，5.969%，5.278%。

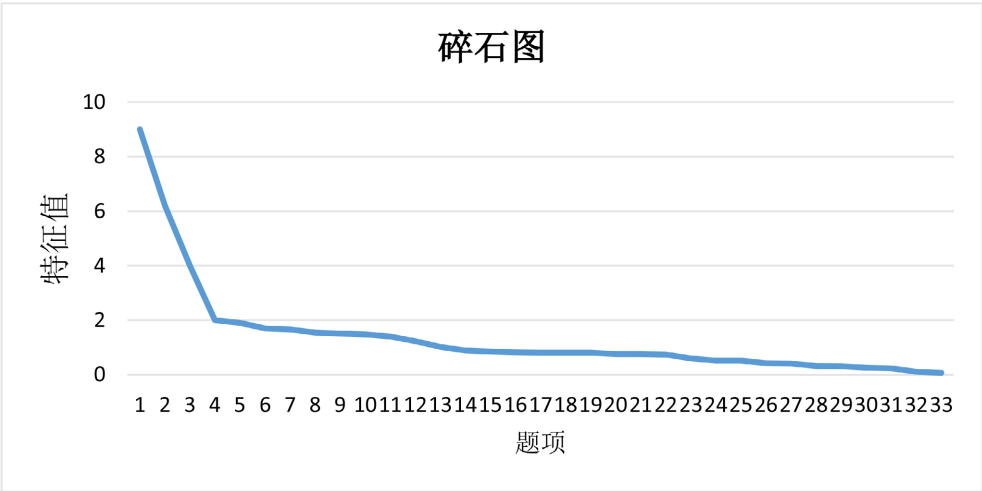


Figure 1. Factor analysis lithotripsy
图 1. 因素分析碎石图

Table 6. Factor load analysis table for each question
表 6. 各题的因素负载分析表

项目	因素负荷				共同度
	因素 1	因素 2	因素 3	因素 4	
T32	0.840				0.711
T31	0.828				0.712
T29	0.768				0.664
T27	0.754				0.587
T30	0.725				0.615
T36	0.640				0.560
T28	0.616				0.641
T34	0.586				0.661
T25	0.586	0.407			0.679
T35	0.546				0.512
T11		0.739			0.689
T9		0.733			0.654
T17		0.651			0.519
T5		0.636			0.543
T13		0.635			0.521
T12		0.602			0.551
T10		0.580			0.371
T15		0.559			0.426
T8		0.559			0.590

续表

T14		0.557			0.450
T16		0.539			0.457
T3		0.487			0.469
T15		0.481			0.138
T23			0.732		0.596
T22			0.683		0.508
T21			0.629		0.549
T24			0.510		0.316
T19			0.448		0.403
T20				0.7	0.535
T7				0.657	0.612
T6				0.579	0.404
T1				0.554	0.416
T2				0.452	0.310
特征值	9.130	4.528	1.970	1.742	
方差贡献率(%)	27.667	13.721	5.969	5.278	
累计方差贡献率(%)	27.667	41.388	47.357	52.635	

根据因子分析结果,因素 1 为恋爱动机维度(共 10 题);因素 2 为恋爱中的自我价值感维度(共 14 题);因素 3 为隐藏自我(共 5 题);因素 4 为恋人焦点(共 5 题)。其中,因素分析中将原属于“隐藏自我”维度的题(T20)划分至“恋人焦点”维度;将原属于“恋人焦点”的第 3、4 划分至“自我价值感”维度。说明正式问卷中第 3、4、20、25 题目所测量的维度是不清晰的,宜进一步修改和删除。除此 4 题外,其余题目因子分析结果符合预期。

3、区分效度

本次针对共 6 个因子(恋人焦点、自我价值感、隐藏自我、恋爱动机、原生家庭、内科问题),以及 45 个分析项进行验证性因子分析(CFA)分析,见表 7。

Table 7. Validity test of different dimensions
表 7. 各维度区分效度检验

	恋人焦点	自我价值感	隐藏自我	恋爱动机	原生家庭	内科问题
恋人焦点	0.555					
自我价值感	0.500	0.582				
隐藏自我	0.095	0.513	0.562			
恋爱动机	0.551	0.319	-0.045	0.718		
原生家庭	0.283	0.517	0.397	0.145	0.619	
内科问题	0.199	0.639	0.495	0.065	0.591	0.685

备注:斜对角线加粗数字为 AVE 平方根值。

在恋爱动机中,由于恋爱动机维度的区分效度良好,且进行皮尔逊积差相关发现该维度得分和“恋

“恋爱脑”特质总分呈现显著的高程度相关, $r(95)=0.80$, $p<0.01$, 这证明了“恋爱动机”为“恋爱脑”特质其中的一个测量维度的合理性, 并且此维度可以作为“恋爱脑”特质和“恋爱共依附”的区别点之一。

4、量表项目的调整

对于二次修改后的量表, 进行区分度分析发现, 应删去 T8、T9(负向区分)和 T20、T22(区分度小于 0.2); 对于 T2、T15、T21, 仍需修改(区分度大于 0.2, 小于 0.3), 将区分度较低的题目进行删除后, 进行因子分析, 进一步删除负载低或双负载的题项, 并结合维度的所解释方差贡献率, 对题项进行调整。

3. 讨论

(一) 创新和发现

本次测量实验围绕“恋爱脑”这一充满时代特征的概念展开, 具有显著的创新性和学术价值。这一名词源于 2022 年“王宝钏挖野菜”梗的流行, 并迅速成为大众网络语汇, 广泛用于形容恋爱中表现出过度痴迷和投入的人。这种网络热词反映了当下部分人对于爱情的态度和行为特征, 使其在日常交流和媒体报道中频繁出现。通过对这个概念进行科学研究, 我们能够更好地理解 and 解释现代社会中的恋爱行为, 为心理学研究提供了一个独特而富有趣味的视角。综上所述, 本测量实验在“恋爱脑”概念的时代性反映、传统恋爱观测量的发展以及明确学术概念的确定方面均取得了重要创新与发现。这不仅丰富了心理学研究的内容, 也为理解现代社会的恋爱行为提供了新视角和方法。

(二) 问题和不足

1) 在本研究正式收集阶段的样本收集过程中, 我们获得了 97 位施测对象的数据, 男女比例不均, 男生仅占 28 名, 而女生占 69 名, 存在显著的性别失衡, 这可能导致性别差异的研究结果不具备广泛的代表性。此外, 大学生各年级段的分布也存在不均衡的情况, 施测对象主要集中在大二(71 名), 而大一、大三、大四及研究生及以上人数分别为 11 名、7 名、5 名和 3 名, 显示出明显的年级失衡。这种年级分布的不均衡可能会限制我们对不同年级学生情况的全面了解, 并可能影响结论的普适性。因此, 未来研究需要在样本量和样本结构上进行改进, 以确保研究结果的有效性和代表性。

2) 本数据收集采用线上问卷的方式进行, 基于自愿参与的原则, 导致样本可能存在缺乏一定程度上的代表性, 无法全面反映目标群体的特征。同时, 在线问卷通常只能提供有限的解释或背景信息, 这可能导致参与者对某些问题理解不清或产生误解, 缺乏研究人员的解释和引导可能影响数据而导致准确性和可靠性不足。

3) 问卷中检查被试是否认真答题, 存在争议。本次问卷中, 认真题项设置为“这题请你选择非常同意”, 没有专业背景的许多被试, 则因个人原因故意不选“非常同意”, 因为不知道此题存在的意义, 但实际上, 通过其他指征(时间, 其他回答的一致性), 能够看出认真作答, 但因数据处理的严谨和便利性, 本次实验数据预处理时全部剔除了, 一定的被试量损失。

4) 预测结果分析时未使用因子分析对题目进行更精确地筛选。因子分析可以针对已有的题目, 提出对于本次测量维度制定的证据, 以及对于每道题所体现的维度进行检测, 我们认为, 是能够很好辅助预测问卷修订的工具。但是由于本次疏忽, 在预测结果分析时, 没有进行因子分析。在对正式问卷的结果进行探索性因子分析发现有 1 题属于双负载题项, 有 3 道题的测验结果显示属于其他维度。这几道题原则上应该被修改或者删除, 不应出现在正式问卷中, 但预测结果分析时未进行因子分析, 测量结果或多或少因此产生误差。

(三) 未来和展望

随着本次测量实验研究分析的不断完善和不断深入, 本研究通过测量方法对于理解“恋爱脑”这一特定主题的重要性和意义已经得到了初步的证明。然而, 还有许多值得探索和改进的方向, 这些方向将

进一步推动该领域的发展。第一,在样本范围的选取上,未来可以选择在不同文化背景的各社会群体中进行更广泛的调查。第二,由于本次测验存在的问题,如前文所述,最终的问卷仍有部分题目存在区分度不高或双负载等问题,应对部分题目再次制定,以使量表测量效果达到最佳。第三,本研究中仅仅测量了个体在某一时刻下的恋爱观念,对此,在未来研究中可采用纵向设计,跟踪参与者在时间上的变化,以了解“恋爱脑”活动与恋爱关系稳定性之间的长期关系,或深入探究不同阶段的恋爱关系(如新恋情、长期恋爱)对“恋爱脑”活动的影响,以及这种影响对关系稳定性的预测能力。第四,针对“恋爱脑”这一新型词语,“脑”的功能也可能会引发专业学者的思考,可以进一步结合行为数据(如行为表现、情感体验)与脑成像技术(如fMRI、EEG),探究“恋爱脑”活动的神经机制及其与行为表现之间的关联。考虑情绪调节、奖赏系统等神经网络在“恋爱脑”活动中的作用,从神经层面深入理解恋爱过程中的心理机制。

除此之外,基于“恋爱脑”活动与恋爱关系之间的关系,设计针对恋爱关系的干预方案,帮助恋人解决问题、增进沟通也是新时代下心理咨询所可以考虑发展的主题。利用“恋爱脑”活动的认知特征,开发个性化的心理咨询策略,提升恋爱关系的质量和稳定性,有利于树立更加健康合理的恋爱观。

若将本次分析后的经过三次修订的量表进行二次投放,首先,在信度检验方面:第一,重测信度。我们可以收集不同时间被试“恋爱脑”特质前后测的数据,计算相关值,来评估重测信度;第二,计算分半信度。第三,计算同质性信度(克隆巴赫 α 系数)来评估“恋爱脑”特质,测验内部所有题目的相关程度。其次,在效度评估方面:第一,内容效度的评估。可以请专家对“恋爱脑”特质运用逻辑分析法,对最终的量表进行评价和提出修改意见,针对本次主题,专家可以从“心理学”、“社会学”、“哲学”等相关学科中进行邀请。第二,结构效度的评估,本次测验主要运用的是因子分析和区分效度法,在二次投放中,可以增加相容效度的评估环节,会更加全面。在实证效度的考虑上,我们认为“恋爱脑”特质的测量较难找到合理的外在效标进行评估,考虑到社会赞许效应和个人隐私问题,以及行为的量化标准等因素,故本特质的测量不考虑实证效度。

4. 结语

本研究通过科学的研究方法,成功编制了“恋爱脑”特质量表,并对其进行了初步的信效度检验。研究结果对于理解大学生的恋爱心理特征具有重要意义,也为未来的心理咨询和教育实践提供了参考。然而,由于样本量及样本代表性的限制,研究结果的普适性有待进一步验证。未来研究可扩大样本范围,采用纵向研究设计,深入探讨“恋爱脑”特质与个体恋爱关系稳定性之间的长期关系,以及不同恋爱阶段对“恋爱脑”特质的影响。

参考文献

- 李朝旭(2007). 爱情观念的内隐结构再探. 见 中国心理学会(编), 第十一届全国心理学学术会议论文摘要集(p. 412). 河南大学出版社.
- 林崇德(2006). 发展心理学. 人民教育出版社.
- 魏骊臻(2013). 大学生自我概念、社交焦虑与人际信任对恋爱共依附的影响. 硕士学位论文, 兰州: 西北师范大学.
<https://kns.cnki.net/kcms2/article/abstract?v=0rU-DchPtssSROsKCIFZ2ousoKAhHHAfvns2wMVhwiSEFU3BncOezZRT3xrAcJKIGiKND3eujyKchSLxsF7ZKquaaL6iLB0ly05voxndaXtzpfqnsVaZ3e2-TOVcyzROKeZPwL-Cv5g=&uniplatfor m=NZKPT&language=CHS>
- Mullen, P. E., & Pathé, M. (1994). The Pathological Extensions of Love. *British Journal of Psychiatry*, 165, 614-623.
<https://doi.org/10.1192/bjp.165.5.614>