

# 莱文森精神病态自评量表的因子结构及心理测量学特性分析

邓俏文<sup>1</sup>, 邓嘉欣<sup>1</sup>, 赖红玉<sup>1</sup>, 黄语嫣<sup>2</sup>, 王孟成<sup>1,3</sup>

(1.广州大学教育学院心理系, 广州 510006; 2.塔夫茨大学儿童研究与人类发展系, 美国; 3.广州大学心理测量与潜变量建模研究中心, 广州 510006)

**【摘要】 目的:**考察莱文森精神病态自评量表(Levenson Self-Report Psychopathic Scale; LSRP)在我国社区成人男性样本中的因子结构和心理测量学特性。**方法:**采用LSRP、基本共情量表、被动-主动攻击问卷对950名成年男性进行问卷调查。**结果:**①验证性因素分析支持LSRP三因子双因素模型。②LSRP总分及因子分具有良好的内部一致性( $\alpha=0.73-0.82$ )。③LSRP总分和因子分与攻击性得分呈显著正相关,与共情得分呈显著负相关。**结论:**LSRP量表三因子双因素模型适合于我国社区成年男性,同时具有较好的心理测量学特性。

**【关键词】** LSRP; 精神病态; 双因素模型; 原发性精神病态; 继发性精神病态

中图分类号: R395.1

DOI: 10.16128/j.cnki.1005-3611.2017.04.015

## The Factor Structure and Psychometric Properties of the Levenson Self-Report Psychopathic Scale

DENG Qiao-wen<sup>1</sup>, DENG Jia-xin<sup>1</sup>, LAI Hong-yu<sup>1</sup>, HUANG Yu-yan<sup>2</sup>, WANG Meng-cheng<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Department of Psychology, Guangzhou University, Guangzhou 510006, China;

<sup>2</sup>Department of Child Study and Human Development, Tufts University, USA

**【Abstract】 Objective:** To test the factor structure and psychometric properties of the Levenson Self-Report Psychopathic scale (LSRP) in Chinese community males. **Methods:** A total of 950 community males were tested with the LSRP, Basic Empathy Scale, and Reactive-Proactive Aggression Questionnaire. **Results:** ① Confirmatory factor analysis supported a three-factor Bifactor model of the LSRP. ② Internal consistencies of LSRP total score, Egocentricity, Callousness and Anti-social factor were good, of which alpha coefficients were 0.82, 0.75, 0.73 and 0.73, respectively. ③ LSRP total and factor scores were positively correlated with aggression, and negatively related to empathy. **Conclusion:** The three-factor Bifactor model of the LSRP is supported in Chinese community males with good psychometric properties.

**【Key words】** LSRP; Psychopathy; Bifactor model; Primary psychopathy; Secondary psychopathy

精神病态(psychopathy)是个体表现在人际关系(如夸大、欺骗)、情感(如冷酷、缺乏懊悔之心)、生活方式(如不负责任、冲动)和反社会行为(如犯罪倾向)方面的人格倾向<sup>[1]</sup>。大量研究表明,精神病态与犯罪行为<sup>[2]</sup>、攻击性<sup>[3]</sup>密切相关。经典的精神病态测量工具是Hare精神病态量表(Hare Psychopathy Checklist, PCL)及其修订版<sup>[1]</sup>。该工具是一个半结构化访谈表,同时需要结合受访者档案回顾(record review),对测评人员的专业水平要求较高,所需要时间也较长。随后大量的精神病态自评量表被开发并广泛用于相关研究<sup>[4-6]</sup>。其中莱文森精神病态自评量表(Levenson Self-Report Psychopathic Scale, LSRP)<sup>[7]</sup>是使用较多的自评工具之一。

LSRP量表基于精神病态两因子理论结构即原发性精神病态(primary psychopathy)和继发性精神病态(secondary psychopathy)。原发性精神病态具有认知、情绪和生物学上的原因,与冷酷、人际操纵、自私等有关;继发性精神病态者则被认为是由于情绪问题或内心冲突而实施反社会行为或暴力行为<sup>[8]</sup>。LSRP两因子结构得到一些研究的支持<sup>[4,9]</sup>,然而Brinkley等<sup>[10]</sup>通过验证性因素分析发现LSRP两因子结构并没有得到验证,他们继而采用探索性因素分析对LSRP量表进行探索,删除因子负荷小于0.4的6个条目后,最终得到自私因子(10个条目)、冷酷因子(4个条目)和反社会因子(5个条目)三因子结构。最近Shou等<sup>[11]</sup>在大学生群体中验证了中文版LSRP的三因子结构,但他们的三因子模型拟合指数并不理想。总的来说,LSRP的因子结构尚无定论。

本研究旨在采用近来被广泛用于解决量表维度问题的双因素模型(Bifactor model)来分析LSRP在社

**【基金项目】** 本研究受国家自然科学基金(31400904)、大学生创新训练项目(201611078084)、广州市属高校社科项目(1201431330)和广州大学新苗计划(2004-27)的资助。

通讯作者:王孟成,wmcheng2006@126.com.

区成人男性群体的因子结构,同时检验其心理测量学特性。

## 1 对象与方法

### 1.1 研究对象

从佛山市某小学选取学生的父亲950名,共发放问卷950份,剔除不愿意参加和缺失过多的问卷后,得到有效问卷917份,有效率约为97%。在917人中,年龄在30到64岁之间,平均年龄为40.41岁,标准差为4.24。

### 1.2 研究工具

1.2.1 莱文森精神病态自评量表 LSRP两因子结构由原发性精神病态(16个条目)和继发性精神病态(10个条目)组成<sup>[7]</sup>。条目采用李克特4点计分,“1”=非常不符合,“4”=非常符合。得分越高表示个体的精神病态水平越高。

量表由一组心理学研究生合作翻译成中文,由另外一组研究生回译成英文。在中英翻译达成一致意见之前,各小组不断进行讨论与修改,最后由通讯作者确定初测版。选取30名大学生(男女各半)对问卷进行初测,用以评价条目的通顺性和可理解性。

1.2.2 基本共情量表 基本共情量表中文版(Basic Empathy Scale, BES)<sup>[12]</sup>由认知共情(9个条目)和情感共情(11个条目)两维度组成。条目采用李克特5点计分,“1”=完全不符合,“5”=完全符合。得分越高,表示个体相应的共情能力水平越高。本研究中,BES总分、认知共情和情感共情的内部一致性系数分别为0.76,0.80和0.74。

1.2.3 被动-主动攻击问卷 被动-主动攻击问卷中文版(Reactive-Proactive Aggression Questionnaire, RPAQ)<sup>[13]</sup>由主动攻击(12个条目)和被动攻击(11个条目)组成。条目采用3点计分,“0”=从不发生,“1”=偶尔发生,“2”=经常发生,得分越高表示攻击水平

越高。本研究中,RPAQ总分、主动攻击和被动攻击的内部一致性系数分别为0.82、0.76和0.76。

### 1.3 实施过程

问卷及知情同意书统一装在信封里由学生带回给父亲。一周后由学生将问卷和信封一并带回交给班主任。

### 1.4 统计处理

采用SPSS19.0对数据进行项目分析、信度系数计算和相关分析。由于LSRP条目是4点计分,因此采用Mplus7.4的稳健最小二乘估计<sup>[14]</sup>进行验证性因素分析。

## 2 结 果

### 2.1 项目分析

题总相关结果表明所有题目和总分均显著正相关( $P_s < 0.001$ )。除了条目6(我发现我能长时间追求一个目标)与总分的相关小于0.30( $r = 0.24$ ),其他条目与总分的相关在0.31-0.58之间。

### 2.2 验证性因素分析

拟合的模型包括:①原始两因子模型;②修改的两因子模型(删除条目6);③两因子双因素模型;④三因子模型;⑤三因子双因素模型。双因素模型允许条目负荷于多个组因子,同时允许所有条目负荷于一个总的因子(general factor)。其中,总因子与组因子之间以及组因子之间彼此不相关<sup>[14]</sup>。结果表明三因子双因素模型各项拟合结果最好(见表1)。

表1 LSRP验证性因素分析模型拟合指数

	WLSMV $\chi^2$	df	CFI	TLI	RMSEA
①原始两因子模型	3634.15	298	0.67	0.64	0.11
②两因子模型-删除条目6	3363.86	274	0.69	0.66	0.11
③两因子双因素模型	2459.02	273	0.78	0.74	0.09
④三因子模型	891.31	149	0.90	0.88	0.07
⑤三因子双因素模型	556.17	133	0.94	0.93	0.06

表2 LSRP量表总分及各因子分与共情能力、攻击性相关系数

	LSRP总分	自私因子	冷酷因子	反社会因子
BES总分	-0.16**	-0.06(-0.05)	-0.35**(-0.35**)	-0.03(0.08)
认知共情	-0.29**	-0.10*(0.07)	-0.47**(-0.44**)	-0.24**(-0.16**)
情感共情	0.01	-0.01(-0.10*)	-0.10*(-0.13**)	0.15**(-0.20**)
RPAQ总分	0.53**	0.45**(-0.23**)	0.19**(-0.05)	0.52**(-0.36**)
主动攻击	0.42**	0.33**(-0.16**)	0.25**(-0.15**)	0.38**(-0.23**)
被动攻击	0.51**	0.45**(-0.22**)	0.13**(-0.03)	0.52**(-0.37**)

注:\* $P < 0.01$ ,\*\* $P < 0.001$ ;括号里的是控制其他因子后的偏相关系数。

### 2.3 信度分析

LSRP量表总分及各因子内部一致性系数分别为:总分0.82,自私因子0.75,冷酷因子0.73,反社会

因子0.73。LSRP量表总分与三个因子之间的相关分别为:自私因子0.89,冷酷因子0.51,反社会因子0.77( $P_s < 0.001$ )。各因子之间的相关分别为:自私和

冷酷因子0.19,自私和反社会因子0.55,冷酷和反社会因子0.26( $P_s < 0.001$ )。

## 2.4 效标效度

相关分析显示,LSRP总分与BES总分、认知共情得分呈显著负相关,与攻击性呈显著正相关(见表2)。相关及偏相关分析显示,自私因子与攻击性呈显著正相关;冷酷因子与认知共情、情感共情得分呈显著负相关,与主动攻击呈显著正相关;反社会因子与认知共情得分呈显著负相关,与情感共情、主动攻击、被动攻击呈显著正相关。

## 3 讨 论

同以往研究结果一样<sup>[10]</sup>,本研究发现两因子结构拟合较差,通过修正后仍得不到满意的结果。同样的,三因子结构的各项拟合指数也在传统的临界值以下( $CFI > 0.90$ )。与以往研究不同,我们发现三因子双因素模型的拟合结果最为满意。由于以往的研究并没有采用双因素模型拟合LSRP数据,所以此结果还需要更多研究去验证。然而近期有研究采用双因素模型验证了精神病态其他测量工具(Youth Psychopathic Traits Inventory, YPI),发现三因子双因素模型跨性别、年龄、种族测量等值<sup>[15]</sup>。这些结果初步说明精神病态尽管表现在三个不同的方面但总体上还是一个单维度的构念。

与国内大学生群体的结果一致<sup>[11]</sup>,在该群体中LSRP同样具有良好的信度。总量表与各因子的内部一致性系数都在0.70以上,在冷酷因子上甚至比前人研究的信度更高<sup>[10,11]</sup>。

与前人研究结果一致,LSRP总分与BES总分、认知共情得分呈显著负相关<sup>[16]</sup>。冷酷因子与认知共情、情感共情得分呈显著负相关<sup>[5]</sup>。与前人研究结果不一致,LSRP总分与情感共情得分相关不显著<sup>[16]</sup>;LSRP反社会因子与情感共情得分呈显著正相关<sup>[17]</sup>。反社会因子的得分会随着情感共情得分的增加而增加,可能是因为反社会因子得分高的人更容易受他人情绪的影响,情绪更容易被激起,所以别人的情绪更容易对他们造成干扰,而情感共情的条目刚好包含这一层的意思(如:我很容易受别人情绪的影响;我常常卷入朋友的情绪中去)。另外,可能是各因子分与情感共情的相关方向不一致导致了LSRP总分与情感共情相关不显著。本研究还检验了精神病态与攻击性的关系。与预期一致,精神病态与攻击性呈显著正相关<sup>[3]</sup>。其中,LSRP自私因子及冷酷因子与主动攻击呈显著正相关,LSRP反社会

因子与被动攻击呈显著正相关<sup>[3]</sup>。(致谢:感谢佛山元甲学校的全体师生及家长对本研究的支持。)

## 参 考 文 献

- 1 Hare RD. The Revised Psychopathy Checklist. Toronto, Ontario, Canada: Multi-Health Systems, 2003
- 2 Rice ME, Harris GT, Lang C. Validation of and revision to the VRAG and SORAG: The Violence Risk Appraisal Guide—Revised(VRAG- R). *Psychological Assessment*, 2013, 25: 951-965
- 3 Seibert LA, Miller JD, Few LR, et al. An examination of the structure of self-report psychopathy measures and their relations with general traits and externalizing behaviors. *Personality Disorders: Theory, Research, and Treatment*, 2011, 2: 193-208
- 4 Miller JD, Gaughan ET, Pryor LR. The Levenson Self-Report Psychopathy Scale an examination of the personality traits and disorders associated with the LSRP factors. *Assessment*, 2008, 15: 450-463
- 5 Muñoz LC, Qualter P, Padgett G. Empathy and bullying: Exploring the influence of callous-unemotional traits. *Child Psychiatry & Human Development*, 2011, 42: 183-196
- 6 邓俏文, 丁宸曦, 刘明亮, 邓嘉欣, 王孟成. 冷酷无情特质问卷在学龄前儿童中的信效度. *中国临床心理学杂志*, 2016, 24: 663-666
- 7 Levenson MR, Kiehl KA, Fitzpatrick CM. Assessing psychopathic attributes in a noninstitutionalized population. *Journal of Personality and Social Psychology*, 1995, 68: 151-158
- 8 Hare RD. *Psychopathy: Theory and Research*, 1970
- 9 Salekin RT, Chen DR, Sellbom M, et al. Examining the factor structure and convergent and discriminant validity of the Levenson Self-Report Psychopathy Scale: Is the two-factor model the best fitting model. *Personality Disorders: Theory, Research, and Treatment*, 2014, 5: 289-304
- 10 Brinkley CA, Diamond PM, Magaletta PR, et al. Cross-validation of Levenson's Psychopathy Scale in a sample of federal female inmates. *Assessment*, 2008, 15: 464-482
- 11 Shou Y, Sellbom M, Han J. Evaluating the Construct Validity of the Levenson Self-Report Psychopathy Scale in China. *Assessment*, 2016
- 12 李晨枫, 吕锐, 刘洁, 钟杰. 基本共情量表在中国青少年群体中的初步修订. *中国临床心理学杂志*, 2011, 19: 163-166
- 13 Fung ALC, Raine A, Gao Y. Cross-cultural generalizability of the reactive-proactive aggression questionnaire(RPQ). *Journal of Personality Assessment*, 2009, 91: 473-479
- 14 王孟成. 潜变量建模与Mplus应用. 重庆大学出版社, 2014

(下转第666页)

- 2013, 45(3): 320-335
- 6 朱坚, 杨雪龙, 陈海德. 应激生活事件与大学生自杀意念的关系: 冲动性人格与抑郁情绪的不同作用. 中国临床心理学杂志, 2013, 21(2): 229-233
  - 7 周亮, 何晓燕, 肖水源. 冲动性测量的方法学问题. 中国临床心理学杂志, 2006, 14(5): 455-457
  - 8 Dickman SJ. Functional and dysfunctional impulsivity: Personality and cognitive correlates. *Journal of Personality and Social Psychology*, 1990, 58: 95-102
  - 9 Patton JH, Stanford MS, Barratt ES. Factor structure of the barratt impulsiveness scale. *Journal of Clinical Psychology*, 1995, 51(6): 768-774
  - 10 Barratt ES. Impulsiveness and aggression. In: Monahan J, Steadman HJ Violence and mental disorder. Chicago: University of Chiago, 1994. 61-79
  - 11 Whiteside SP, Lynam DR. The five factor model and impulsivity: Using a structural model of personality to understand impulsivity. *Personality and Individual Differences*, 2001, 30: 669-689
  - 12 Viktoriya M, Craig RC. The UPPS Impulsive Behavior Scale: Factor structure and associations with college drinking. *Personality and Individual Differences*, 2007, 43: 1927-1937
  - 13 Mathieu d'Acromont, Martial Van der Linden. Adolescent impulsivity: Findings from a community sample. *Journal of Youth and Adolescence*, 2005, 34(5): 427-435
  - 14 Kampfe N, Mitte K. A German validation of the UPPS impulsive behavior scale further evidence for a four-dimensional model of impulsivity. *European Journal of Psychological Assessment*, 2009, 25(4): 252-259
  - 15 吕锐, 张英俊, 钟杰. UPPS 冲动行为量表在中国大学生人群中的初步修订. 中国临床心理学杂志, 2014, 22(3): 480-484
  - 16 Lynam DR, Smith GT, Whiteside SP, Cyders MA. The UPPS-P: Assessing five personality pathways to impulsive behavior (Technical Report). West Lafayette, IN: Purdue University, 2006
  - 17 Angelina P, Oscar ML, Melissa AC. Psychometric Properties of the Spanish Version of the UPPS-P Impulsive Behavior Scale: A Rasch Rating Scale Analysis and Confirmatory Factor Analysis. *Psychological Assessment*, 2015, 27(4): e10-e21
  - 18 Cyders MA, Flory K, Rainer S, Smith GT. The role of personality dispositions to risky behavior in predicting first-year college drinking. *Addiction*, 2009, 104: 193-202
  - 19 Zapolski TC, Cyders MA, Smith GT. Positive urgency predicts illegal drug use and risky sexual behavior. *Psychology of Addictive Behaviors*, 2009, 23: 348-354
  - 20 Billieux J, Lagrange G, Van der Linden M, et al. Investigation of impulsivity in a sample of treatment-seeking pathological gamblers: A multidimensional perspective. *Psychiatry Research*, 2012, 198: 291-296
  - 21 Lynam DR. Development of a short form of the UPPS-P Impulsive Behavior Scale. Unpublished Technical Report, 2013
  - 22 Cyders MA, Littlefield AK, Coffey S, Karyadi KA. Examination of a short English version of the UPPS-P Impulsive Behavior Scale. *Addictive Behaviors*, 2014, 39: 1372-1376
  - 23 Isabella D'Orta a, Jonathan Burnay b, Daniela Aiello, et al. Development and validation of a short Italian UPPS-P Impulsive Behavior Scale. *Addictive Behaviors Reports*, 2015, 2: 19-22
  - 24 杨会芹, 姚树桥, 朱熊兆, 等. Barratt 冲动量表中文版用于中学生的信度、效度分析. 中国临床心理学杂志, 2007, 15(1): 4-7
  - 25 王雨吟, 梁耀坚, 钟杰, 等. 米氏边缘性人格障碍检测表在中国大学生人群中的修订. 中国临床心理学杂志, 2008, 16(3): 258-260
  - 26 李献云, 费立鹏, 张亚利, 等. Buss 和 Perry 攻击问卷中文版的修订和信效度. 中国神经精神疾病杂志, 2011, 37(10): 607-613
  - 27 Cyders MA, Smith GT. Mood-based rash action and its components: Positive and negative urgency. *Personality and Individual Differences*, 2007, 43: 839-850
- (收稿日期: 2016-10-10)
- 
- (上接第 661 页)
- 15 Zwaanswijk W, Veen VC, Vedder P. The Youth Psychopathic Traits Inventory A Bifactor Model, Dimensionality, and Measurement Invariance. *Assessment*, 2016. 1073191116632340
  - 16 Jonason PK, Krause L. The emotional deficits associated with the Dark Triad traits: Cognitive empathy, affective empathy, and alexithymia. *Personality and Individual Differences*, 2013, 55: 532-537
  - 17 Wai M, Tiliopoulos N. The affective and cognitive empathic nature of the dark triad of personality. *Personality and Individual Differences*, 2012, 52: 794-799
- (收稿日期: 2016-11-17)