

See discussions, stats, and author profiles for this publication at: <https://www.researchgate.net/publication/296337713>

Development of the Chinese Big Five Personality Inventory (CBF-PI) III: Psychometric properties of CBF-PI brief version

Article · January 2011

CITATIONS

123

READS

5,998

3 authors, including:



Mengcheng Wang

Guangzhou University

87 PUBLICATIONS 1,944 CITATIONS

SEE PROFILE

中国大五人格问卷的初步编制 : 简式版的制定及信效度检验

王孟成¹, 戴晓阳², 姚树桥¹

(1.中南大学湘雅二医院医学心理学研究所,湖南 长沙 410011;

2.深圳大学师范学院心理学系,广东 深圳 518060)

【摘要】 目的:在中国大五人格问卷(CBF-PI)的基础上编制中国大五人格问卷简式版(Chinese Big Five Personality Inventory brief version, CBF-PI-B)。方法:从 CBF-PI 中抽取部分条目组成测量大五人格维度的简式量表。结果:① CBF-PI-B 含有 40 个条目,每个维度分别由 8 个条目测量;②简式版量表各维度具有较好的信度系数,内部一致性系数在 0.764(宜人性)~0.814(神经质)之间,平均 0.793;间隔 10 周的重测系数在 0.672(宜人性)~0.811(开放性)之间,平均 0.742。③简式版五因子结构较为清晰共可解释总方差变异的 43.49%,各因子与完整版量表对应因子的相关均在 0.85 以上;各因子与 NEO-PI-R 对应因子间的相关在 0.358(A)到 0.846(C)之间;各因子与 BFI 对应因子间的相关在 0.584(宜人性)到 0.826(神经质)之间,相关系数均在 0.01 水平上显著。结论:CBF-PI-B 具有较好的信效度,可用于相关研究。

【关键词】 大五模型;中国大五人格问卷;信效度;问卷编制;简式版

中图分类号: R395.1

文献标识码: A

文章编号: 1005-3611(2011)04-0454-04

Development of the Chinese Big Five Personality Inventory (CBF-PI) : Psychometric Properties of CBF-PI Brief Version

WANG Meng-cheng, DAI Xiao-yang, YAO Shu-qiao

Medical Psychological Institute, Second Xiangya Hospital, Central South University, Changsha 410011, China

【Abstract】 Objective: The present study aimed to create a brief inventory (CBF-PI-B) to assess the five dimensions based on Chinese Big Five Personality Inventory (CBF-PI). **Methods:** A set of good items were extracted from CBF-PI to form a brief scale. A total of 1221 college students were administered the CBF-PI. Other two samples including 54 and 53 college students completed both CBF-PI and NEO-PI-R or BFI, respectively. **Results:** ① CBF-PI-B included 40 items, which had good psychometric properties. Internal consistency reliabilities (Coefficient Alphas) of the CBF-PI-B ranging from 0.764(A) to 0.814(N); the mean was 0.793. ② The test-retest reliabilities 10 weeks after were also excellent, ranging from 0.672 (A) to 0.811 (O); the mean was 0.742. ③ The CBF-PI brief version had clear factor structure. All items loaded above 0.40 on their intended factor. Five factors explained 43.49% of the total variance, and the variance explained by each factor at the same level, ranging from 8.16% to 9.15%. Equivalence coefficients between the CBF-PI and CBF-PI-B were above 0.85. ④ The factors of CBF-PI-B correlated strongly with relevant dimensions of NEO-PI-R and BFI, ranging from 0.358(A) to 0.846(C) and 0.584(A) to 0.826(N), respectively. **Conclusion:** CBF-PI-B has good psychometric properties, which could be employed to relevant research.

【Key words】 Big five model; Chinese big five personality inventory; Questionnaire development; Psychometric properties

过去几十年,大五人格结构模型(外向性,神经质,严谨性,开放性,宜人性)得到了广泛的研究并被证明具有跨语言、跨评定者和跨文化的稳定性,并在维度层面上得到了人格心理学家的广泛接受。大五模型作为人格特质分类系统的一个明显优势在于它可以在一个广泛的抽象水平上抓住大多数现有的人格特质分类系统的共通性,从而为研究提供一个整合的描述模型^[1]。

不同层次的人格特质可以被分别定义进而被测量^[2],因此处在较高层次的特质可以通过几个相互

关联的低价特质来定义和测量,形成完整版问卷;也可以被直接定义通过一组条目来测量,形成简版问卷。例如外向性可以通过概念范围较窄的健谈、活跃和开朗等来定义和测量,也可以通过体现外向性的条目直接测量。

完整版问卷与简版问卷各有优缺点。完整版量表能够收集到全面、丰富的信息,但是较长的问卷将会花费被试更多的时间和精力,致使被试产生疲劳和厌烦情绪,进而增加测量误差^[1,3]。因此很多流行的人格问卷都有相应的简化版本,如 NEO-FFI 就是

从 NEO-PI-R 全部 240 个条目库中挑选 60 个条目来测量五个大维度的。常用于测量大五维度的工具还有 44 个简短条目的大五问卷 (Big Five Inventory, BFI)^[4]。为了达到更快的测量, Rammstedt 和 John 更是从 BFI 中挑选出 10 个条目用于测量五个维度, 并且有着不错的重测信度, 与 BFI 也有着较高的相关, 与 NEO-PI-R 侧面也存在不同程度的显著相关^[5]。

本研究的目的是在前期编制的中国大五人格问卷(CBF-PI)的基础上, 挑选合适的条目组成一个用于测量大五维度的中国大五人格问卷简式版, 并考察其在大学生群体中的信效度。

1 对象与方法

1.1 对象

来自广东、江西和福建 6 所高校的 1221 名在校大学生参加了测试, 其中男生 454 人、女 753 人, 缺失 14 人。年龄在 16 至 28 岁之间, 平均年龄 20 岁 (19 岁=249 人; 20=458 人; 21=270 人; 22=96 人; >22=46 人; <19=84 人; 缺失 18 人)。其中有 54 人间隔 1 个月左右参加了 NEO-PI-R 中文版的测试, 另外的 53 人同时参加了 BFI 和《中国大五人格问卷》简式版。

1.2 材料

1.2.1 中国大五人格问卷 该问卷由王孟成等^[6,7]编制, 包括 5 个维度量表, 每个维度下面又分别包括 3-5 个侧面特质分量表, 共有 22 个侧面特质分量表, 每个侧面特质包括 6-7 个条目, 共 134 题。量表采用六级评分, 从 1=非常不符合到 6=非常符合。问卷具有较好的信效度。

1.2.2 NEO-PI-R 中文版 NEO-PI-R 是由美国心理学家 Costa 和 McCrae 编制, 是目前测量大五使用最广泛的工具。中文版由戴晓阳等修订^[8,9], 该问卷包含 240 个条目, 测量 30 个侧面特质。在 16-20 岁和 21-88 岁人群中均有较好的信效度。

1.2.3 BFI(Big Five Inventory) 该问卷由 John 等编制^[4], 该问卷广泛的用于相关研究, 特别是在时间限制的条件^[1]。问卷由 44 个描述性格的短语组成, 具有较高的信效度^[10]。

1.3 数据处理及分析方法

所有数据统一录入 SPSS 统计分析软件, 采用的统计方法主要有: 探索性因素分析、积差相关、Cronbach's alpha 系数等。

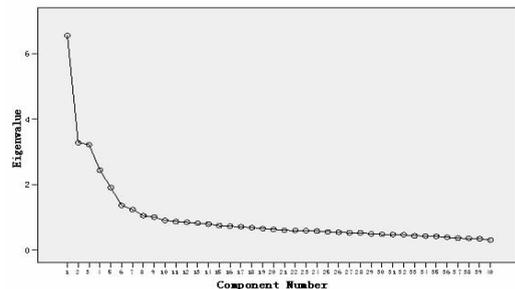
2 结果

2.1 简版问卷的产生

以各维度总分为标识变量(Marker variable), 通过挑选与标识变量相关在 0.4 以上同时该条目在非目标维度上的因素负荷小于 0.4, 而且条目必须来自多个侧面特质。如果所选条目不符合上述标准则被替换直至达标, 通过这一过程共选择了 40 个条目组成了中国大五人格问卷简式版, 条目见表 1。

2.2 效度分析

2.2.1 结构效度 采用主成份法抽取因子 (直角最大化旋转) 对 40 个条目进行探索性因素分析。从碎石图(附图)可以直观地发现保留五个因子是比较理想的。各条目共同度和因素负荷的结果列在表 2 中。表中结果表明, 40 个条目中有 35 个 (87.5%) 条目的共同度在 0.3 以上, 有 5 个条目的共同度接近 0.3。因素负荷没有明显跨负荷的条目出现, 五个因子可解释总体方差的 43.49%, 每个因子解释方差比例基本相同, 在 8%-9% 之间。



附图 中国大五人格问卷简式版的碎石图

2.2.2 区分与聚合效度 简式版量表各因子与完整版量表对应因子的相关均在 0.85 以上, 最小 0.866 (神经质), 最大 0.922 (宜人性), 与完整版量表非对应因子的相关除 O-s 和 E 相关系数在中等以上水平之外, 其他相关系数均在 0.4 以下。简版量表各因子间的相关除开放性和外向性间达到中等水平的显著相关外, 其他因子间的相关均较低。简版量表各因子与 NEO-PI-R 对应因子间的相关为宜人性 0.358, 外向性 0.761, 开放性 0.660, 神经质 0.736 和严谨性 0.846, 均达到统计学显著水平。CBF-PI-B 与 BFI 问卷对应因子间的相关系数均在中等及较高水平, 分别为开放性 0.80, 外向性 0.66, 宜人性 0.58, 严谨性 0.82 和神经质 0.83, 在 0.01 的水平上显著。

2.3 信度分析

表 2 的结果也呈现了 CBF-PI-B 的信度信息。五个维度的 Cronbach's alpha 系数均在 0.75 以上, 最小 0.76 (宜人性), 最大 0.81 (神经质), 平均 0.79。间隔 10 周的重测系数在 0.67 (宜人性) 到 0.81 (开放性) 之间, 平均 0.74。

表 1 中国大五人格问卷简版(CBF-PI-B)因素负荷

条目(所属因子)	共同度	F1	F2	F3	F4	F5
1.我常担心有什么不好的事情要发生	0.44	0.66				
2.我常感到害怕	0.54	0.71				
3.有时我觉得自己一无是处	0.36	0.53				
4.我很少感到忧郁或沮丧*	0.43	0.62				
5.别人一句漫不经心的话,我常会联系在自己身上	0.37	0.60				
6.在面对压力时,我有种快要崩溃的感觉	0.38	0.58				
7.我常担忧一些无关紧要的事情	0.48	0.69				
8.我常常感到内心不踏实	0.56	0.70				
9.在工作上,我常只求能应付过去便可*	0.33		0.51			
10.一旦确定了目标,我会坚持努力地实现它	0.47		0.64			
11.我常常是仔细考虑之后才做出决定	0.44		0.65			
12.别人认为我是个慎重的人	0.42		0.63			
13.做事讲究逻辑和条理是我的一个特点	0.45		0.66			
14.我喜欢一开头就把事情计划好	0.43		0.65			
15.我工作或学习很勤奋	0.53		0.71			
16.我是个倾尽全力做事的人	0.47		0.64			
17.尽管人类社会存在着一些阴暗的东西(如战争、罪恶、欺诈),我仍然相信人性总的来说是善良的。	0.50					0.68
18.我觉得大部分人基本上是心怀善意的	0.54			0.25		0.68
19.虽然社会上有些骗子,但我觉得大部分人还是可信的	0.50					0.68
20.我不太关心别人是否受到不公正的待遇*	0.33					0.55
21.我时常觉得别人的痛苦与我无关*	0.35					0.55
22.我常为那些遭遇不幸的人感到难过	0.44					0.61
23.我是那种只照顾好自己,不替别人担忧的人*	0.28					0.46
24.当别人向我诉说不幸时,我常感到难过	0.35					0.56
25.我的想象力相当丰富	0.29			0.52		
26.我头脑中经常充满生动的画面	0.30			0.51		
27.我对许多事情有着很强的好奇心	0.42			0.60		
28.我喜欢冒险	0.64			0.76		
29.我是个勇于冒险,突破常规的人	0.55			0.71		
30.我身上具有别人没有的冒险精神	0.54			0.71		
31.我渴望学习一些新东西,即使它们与我的日常生活无关	0.34		0.20	0.46		0.29
32.我很愿意也很容易接受那些新事物、新观点、新想法	0.33			0.49		
33.我喜欢参加社交与娱乐聚会	0.65			0.21	0.77	
34.我对人多的聚会感到乏味*	0.48	-0.23			0.64	
35.我尽量避免参加人多的聚会和嘈杂的环境*	0.50				0.68	
36.在热闹的聚会上,我常常表现主动并尽情玩耍	0.60			0.26	0.73	
37.有我在的场合一般不会冷场	0.45			0.27	0.61	
38.我希望成为领导者而不是被领导者	0.27		0.26		0.41	
39.在一个团体中,我希望处于领导地位	0.40		0.23		0.54	
40.别人多认为我是一个热情和友好的人	0.27				0.44	0.23
解释方差%		9.15	9.10	8.58	8.50	8.16
累积解释%		9.15	18.25	26.83	35.33	43.49

注:①*表示反向计分;负荷小于0.2的没有呈现。②本问卷仅供研究使用,用于商业目的请与作者联系。

表 2 CBF-PI-B 效标关联效度及信度系数表

维度	N-b	E-b	C-b	O-b	A-b	M	SD	A lpha 系数	重测
N-b						26.20	7.36	0.81	0.81
E-b	-0.266					30.58	7.08	0.80	0.69
C-b	-0.248	0.201				33.13	6.57	0.81	0.73
O-b	-0.121	0.407	0.207			32.20	6.40	0.78	0.81
A-b	-0.123	0.197	0.277	0.219		37.16	5.93	0.76	0.67
N	0.886	-0.258	-0.343	-0.159	-0.208				
E	-0.233	0.921	0.220	0.427	0.305				
C	-0.411	0.297	0.887	0.283	0.352				
O	-0.047a	0.364	0.199	0.885	0.276				
A	-0.200	0.268	0.316	0.250	0.922				

注:E-b,C-b,O-b,A-b,N-b表示简式本对应维度;除a无显著相关外,其它系数均在0.01的水平上显著;括号内为与NEO对应维度的相关系数;参加NEO的被试为54人。

3 讨 论

在实际研究中,研究者采用的工具往往不止一个而是一组,太多的测验项目给实际操作带来不便,在一些时间受限的研究中(如追踪研究、经验抽样法等)也遇到类似的问题^[11]。选用何种问卷应该以研究目的而定,如果目的仅是对情况的一般了解而非追求全面细致,同时失真的代价较小或不存在时则更适宜用宽泛的维度测量即简版问卷;如果目的是追求精确而且失真的代价很大时采用精确的侧面测量更好即完整版问卷。总之,要在实际研究中权衡利弊,以合适的工具达到最佳的目的。

本研究的目标是从前期编制的 CBF-PI 中抽取适量的条目来测量大五的五个维度,从结果来看这个目标很好的实现了,信效度达到了不错的水平。

信度方面, alpha 系数均达到推荐水平以上^[12],虽然比完整问卷稍差些,但也达到或超过同类量表^[13,14]。与 Tsaousis 等编制的 TPQue5 相比, CBF-PI 简版的条目数仅为其一半左右,但 alpha 系数基本与之相当。CBF-PI-B 仅有 NEO-FFI 三分之二的条目,但 alpha 系数达到或超过其常模报告的数据。CBF-PI-B 与 BFI-44 在题目数量上基本相当,但各维度的 alpha 系数比之要小一些^[1,10]。可能的原因是 CBF-PI-B 的条目覆盖了多个侧面特质,包含的概念范围更大,而 BFI-44 则没有这样的考虑^[10]。重测系数方面, CBF-PI-B 间隔 10 周的重测系数也在理想的范围之内。

效度方面的结果也是比较满意的。因素分析的结果表明所有条目均在目标因子上有较高的负荷,没有明显跨负荷的条目。五个因子可解释总体方差的 43.491%,每个维度解释方差比例也基本相当,这一结果要比 TPQue5 好的多^[13]。在 TPQue5 中五因子共解释 33.77%的总体方差,每个维度间解释方差比例相差也较大。CBF-PI 简版各维度与完整版对应维度间的相关均在 0.88 以上,说明采用 CBF-PI-B 可以保留完整版 77%以上的信息量,从省时的角度来看还是比较满意的。同时, CBF-PI-B 各因子与 NEO 对应因子/维度间的相关系数除宜人性外均达到较高的显著相关;与 BFI 间的相关系数也在较高水平。总的来说,五个因子有着不错的区分和聚合效度。

不可否认本研究也存在一些不足之处,如仅仅在大学生群体中考察了 CBF-PI-B 的信效度,如能在不同样本中进行验证则为问卷提供更有力的证

据。但总的来说,本研究编制的 CBF-PI-B 具有不错的信效度,可以用于相关研究。

参 考 文 献

- 1 John OP, Naumann LR, Soto CJ. Paradigm shift to the integrative big five trait taxonomy: History, measurement, and conceptual issues. In John OP, Robins RW, Pervin LA. Handbook of Personality: Theory and Research. New York: The Guilford Press, 2008. 114-158
- 2 梁建,樊景立. 理论构念的测量. 见:陈晓萍,徐淑英,樊景立,主编. 组织与管理研究的实证方法. 北京:北京大学出版社, 2008. 229-254
- 3 Burisch M. You don't always get what you pay for: Measuring depression with short and simple versus long and sophisticated scales. Journal of Research in Personality, 1984, 18: 81-98
- 4 John OP, Donahue EM, Kentle RL. The big five inventory—versions 4a and 54. Berkeley: University of California at Berkeley, Institute of Personality and Social Research, 1991
- 5 Rammstedt B, John OP. Measuring personality in one minute or less: A 10-item short version of the big five inventory in English and German. Journal of Research in Personality, 2007, 41: 203-212
- 6 王孟成,戴晓阳,姚树桥. 中国大五人格问卷的初步编制:理论框架与信度分析. 中国临床心理学杂志, 2010, 18(5):545-548
- 7 王孟成,戴晓阳,姚树桥. 中国大五人格问卷的初步编制:效度分析. 中国临床心理学杂志, 2010, 18(6):687-690
- 8 戴晓阳,姚树桥,蔡太生,杨坚. NEO 个性问卷修订本在中国的应用研究. 中国心理卫生杂志, 2004, 18: 170-174
- 9 戴晓阳,吴依泉. NEO-PI-R 在 16-20 岁人群中的应用研究. 中国临床心理学杂志, 2005, 13(1):14-18
- 10 Benet-Martínez V, John OP. Los Cinco Grandes across cultures and ethnic groups: Multitrait-multimethod analyses of the big five in Spanish and English. Journal of Personality and Social Psychology, 1998, 75: 729-750
- 11 Robins RW, Tracy JL, Trzesniewski KH, Potter J, et al. Personality correlates of self-esteem. Journal of Research in Personality, 2001, 35: 463-482
- 12 戴晓阳,曹亦薇. 心理评定量表的编制和修订中存在的一些问题. 中国临床心理学杂志, 2009, 17(5):562-565
- 13 Tsaousis I, Kerpelis P. The traits personality questionnaire 5 (TPQue5): Psychometric properties of a shortened version of a big five measure. European Journal of Psychological Assessment, 2004, 20: 180-191
- 14 Costa PT, McCrae RR. NEO PI/FFI manual supplement. Odessa, FL: Psychological Assessment Resources, 1989

(收稿日期:2011-04-12)