

# 抑郁-焦虑-压力量表简体中文版(DASS-21) 在中国大学生中的测试报告

龚栩, 谢熹瑶, 徐蕊, 罗跃嘉

(认知神经科学与学习国家重点实验室[北京师范大学], 北京 100875)

**【摘要】** 目的:引入抑郁-焦虑-压力量表简体中文版(DASS-21),并对该量表的信效度进行验证。方法:用 DASS-21 对 1779 名大学生施测,对结果进行项目分析、信效度检验和验证性因素分析。结果:①DASS-21 各项目与总分有较高相关;②DASS-21 有较高的内部一致性信度和建构信度;③DASS-21 有良好的结构效度和效标关联效度,其内在结构符合理论构想;④我国大学生在 DASS-21 抑郁和压力分量表上的得分低于国外同龄样本,男生的抑郁得分显著高于女生。结论:DASS-21 具有较好的信效度,可作为考察我国大学生负性情绪水平的有效工具。

**【关键词】** 抑郁-焦虑-压力量表简体中文版;信度;效度;大学生

中图分类号: R395.1

文献标识码: A

文章编号: 1005-3611(2010)04-0443-04

## Psychometric Properties of the Chinese Versions of DASS-21 in Chinese College Students

GONG Xu, XIE Xi-yao, XU Rui, LUO Yue-jia

State Key Laboratory of Cognitive Neuroscience and Learning, Beijing Normal University, Beijing 100875, China

**【Abstract】 Objective:** To evaluate psychometric properties of DASS-21 (Chinese Version) in Chinese college students.

**Methods:** A sample of 1779 Chinese college students in Beijing was administrated with the Chinese Version of DASS-21 and two other inventories. Item analysis, validity/reliability analysis and confirmative factor analysis were applied to the data. **Results:** ①The correlation between each item and its corresponding subscale was high. ②The three subscales had high internal consistency and composite reliability. ③The whole scale had good construct validity and criterion-related validity. ④The independent sample t-test indicated significant gender difference in depression, and Chinese college students had lower scores in depression and stress subscales. **Conclusion:** The Chinese Version of DASS-21 is a reliable and valid instrument, and is suitable for the use in Chinese college students.

**【Key words】** The Chinese Versions of DASS-21; Reliability; Validity; Chinese college students

抑郁-焦虑-压力自评量表(The Depression Anxiety Stress Scale, DASS)1995年由Lovibond等人编制,最初的目的是利用一套施测和评分一致的测量系统来区分和界定抑郁、焦虑和压力等常见的情绪障碍,为临床诊断提供辅助的心理测量学指标,也为相关研究提供快速而有效的被试筛选工具<sup>[1]</sup>。

完整版的DASS由分属于三个分量表的42个题项组成,分别考察个体对抑郁、焦虑以及压力等负性情绪的体验程度,其早期版本被称为情绪自评问卷(Self-Analysis Questionnaire, SAQ)。DASS-21是经过修订后的DASS精简版,在保持原量表各维度不变的前提下,抑郁、焦虑和压力三个分量表分别保留7个题项,以提高辨别和评估相应的情绪障碍症状的效率。研究表明DASS-21与完整版DASS有同样稳定的因素结构和同等良好的信效度,更适合作为科研和临床中快速筛查的工具<sup>[2,3]</sup>。2001年Taouk等人编译和修订了DASS-21繁体中文版,中国香港

地区的测试结果表明该译本有较高的信效度<sup>[4]</sup>。

国内已有研究者尝试使用DASS-21进行被试的筛选和评估,但未见DASS-21在中国大陆适用情况的研究报告。本研究首次引进DASS-21简体中文版,旨在了解其在中国大陆大学生群体中的适用情况、心理测量学特性的稳定性,及其对中国大学生群体负性情绪状态反映的敏感性,为相关领域的心理学研究提供有效和实用的评定工具。

## 1 对象与方法

### 1.1 对象

采用整群抽样法,选取北京3所高校的在校学生1795人施测。回收有效问卷1779份,其中男生555人,女生1224人,平均年龄19岁(18.88±2.54岁)。样本中1652人报告了专业,理科599人,文科1053人。

### 1.2 方法

1.2.1 工具 ①DASS-21简体中文版<sup>[4]</sup>;4点likert式自评量表,所含的21个题项为描述个人近期(“过去

**【基金项目】** 国家自然科学基金重点项目(30670698);教育部创新团队(IRT0710);科技部支撑计划。

同等贡献作者:龚栩,谢熹瑶;通讯作者:罗跃嘉

一周内”)负性情绪体验或相应生理反应的句子,如“我感到忧郁沮丧”、“我感到口干舌燥”等,受测者就各题项的描述与自身情况的符合程度做出判断,0为不符合,3为最符合或总是符合。全量表由抑郁、焦虑和压力三个分量表组成,每个分量表含7个题项。本研究将DASS-21繁体中文版转换为简体,并对部分文字表述进行了修改,使之更符合国内语言表达的特点。②贝克抑郁量表(Beck Depression Inventory,BDI)<sup>[5]</sup>:共有21个条目的症状自评量表,各条目由4个陈述构成,分别代表症状由高到低的程度。③状态特质焦虑问卷(State-Trait Anxiety Inventory,STAI)<sup>[5]</sup>:由状态焦虑(S-AI)和特质焦虑(T-AI)两部分组成,每部分各20道题,4点likert式自评量表,分值高低能反映个体在状态上和特质上的焦虑水平。

1.2.2 测试程序 测评在学期期中实施,采取上机施测的方式,学生在校机房完成问卷。施测需约10分钟,计算机自动保存问卷结果。

1.2.3 统计方法 使用SPSS17.0进行量表的信效度检验、项目分析以及独立样本t检验;应用AMOS7.0软件进行验证性因素分析。

2 结 果

2.1 项目分析

表1列出1779名大学生被试在21个题项上得分的平均数和标准差,表2列出各题项得分与三个分量表得分之间的相关系数。结果表明,各题项得分均与其对应的分量表得分有较高相关,而与其他分量表得分的相关较低。

2.2 信度检验

考察DASS-21的内部一致性信度和建构信度。结果表明,抑郁、焦虑和压力分量表的内部一致性分别为0.77、0.79和0.76;总量表的内部一致性系数达0.89。三个分量表的建构信度分别为0.72、0.80和0.76(建构信度由验证性因素分析中得到的各题项的因素载荷换算而来,能反映整个量表的内在质量<sup>[6]</sup>)。

2.3 效度检验

2.3.1 效标关联效度 分别计算DASS-21的抑郁和焦虑分量表得分与BDI、SAI和TAI的相关,结果发现DASS-21的抑郁分量表与BDI之间的相关显著( $r=0.598, P<0.001$ ),DASS-21的焦虑分量表与STAI的状态焦虑量表以及特质焦虑量表之间的相关也都达到显著( $r_{SAI}=0.531, r_{TAI}=0.552, P<0.001$ )。

2.3.2 结构效度 以DASS-21本身的维度构成为基础,结合国外相关研究的结果,构建出验证性因素分析的模型,选用Amos7.0统计软件用最大似然法

(maximum likelihood estimation)对DASS-21的因素结构进行验证性因素分析。理论模型与观察资料拟合度的卡方检验 $\chi^2(181)=1554.59$ ,拟合度指数(GFI=0.92)、调整后的拟合度指数(AGFI=0.90),NFI=0.87、CFI=0.88、IFI=0.88、RFI=0.85、TLI=0.86, RMSEA=0.065,反映DASS-21的内在假设模型与样本数据拟合良好。由DASS-21的拟合模型图(附图)可知抑郁的测量指标的因素负荷在0.397~0.583之间,焦虑的测量指标的因素负荷在0.420~0.883之间,压力的测量指标的因素负荷在0.400~0.636之间。

2.3.3 聚合效度与区分效度 表3列出三个分量表以及总量表得分之间的相关,可见各维度间有中等水平的相关,各维度与总量表有较高相关。结合项目分析的结果,可知DASS-21有良好的聚合效度和区分效度。

表1 大学生DASS各题项得分

题项	M±SD	题项	M±SD	题项	M±SD
D3	0.40±0.901	A2	1.64±1.533	S1	0.95±1.218
D5	0.78±1.232	A4	0.558±0.780	S6	0.65±1.122
D10	0.33±0.868	A7	0.35±0.861	S8	1.23±1.376
D13	0.72±1.118	A9	1.64±1.566	S11	0.66±1.043
D16	0.41±0.969	A15	0.39±0.870	S12	0.83±1.265
D17	0.16±0.662	A19	0.42±0.983	S14	1.17±1.463
D21	0.16±0.640	A20	0.43±0.945	S18	0.64±1.138

注:表中D、A和S分别表示抑郁、焦虑和压力分量表,下同。

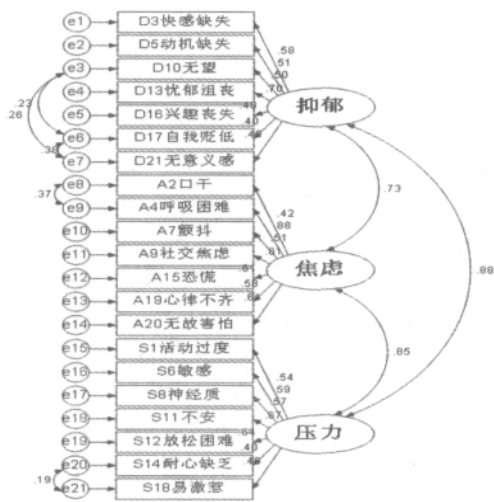
表2 各题项与分量表总分的相关

题项	$r_D$	$r_A$	$r_S$
D3	0.642**	0.407**	0.424**
D5	0.656**	0.385**	0.371**
D10	0.671**	0.335**	0.311**
D13	0.664**	0.513**	0.580**
D16	0.653**	0.291**	0.312**
D17	0.579**	0.284**	0.234**
D21	0.626**	0.322**	0.266**
A2	0.256**	0.637**	0.389**
A4	0.460**	0.885**	0.637**
A7	0.320**	0.543**	0.360**
A9	0.381**	0.710**	0.520**
A15	0.500**	0.588**	0.501**
A19	0.400**	0.617**	0.373**
A20	0.432**	0.632**	0.433**
S1	0.381**	0.452**	0.630**
S6	0.389**	0.494**	0.638**
S8	0.366**	0.484**	0.670**
S11	0.508**	0.526**	0.640**
S12	0.443**	0.455**	0.700**
S14	0.230**	0.338**	0.616**
S18	0.327**	0.387**	0.600**

注:\* $P<0.05$ ,\*\* $P<0.01$ ,下同。

表3 各分量表以及总量表得分间的相关

	抑郁分量表	焦虑分量表	压力分量表	总量表
抑郁分量表	1			
焦虑分量表	0.577**	1		
压力分量表	0.578**	0.691**	1	
总量表	0.805**	0.882**	0.897**	1



附图 DASS-21 量表的拟合模型图

2.4 量表得分的性别和专业差异

由表 4 可知,男生在各分量表上的得分都更高,且在抑郁分量表上的得分显著高于女生。文理科学学生在各分量表上的得分无显著差异。

2.5 与国外研究结果的比较

表 5 列出来自不同研究样本的相同年龄段大学生在 DASS-21 三个维度上的得分。比较而言,我国大学生的抑郁、焦虑和压力水平较他国同龄人更低。

表 4 不同性别和专业大学生在 DASS-21 上得分比较

分量表	男生 (n=555)	女生 (n=1224)	t	理科 (n=599)	文科 (n=1053)	t
抑郁	3.53±4.72	2.72±3.80	3.55**	3.13±4.29	2.75±4.03	1.74
焦虑	5.52±5.23	5.37±4.84	5.81	5.50±4.99	5.53±5.04	-0.13
压力	6.29±5.98	6.05±5.33	0.85	6.05±5.80	6.28±5.55	-0.81

表 5 不同研究样本在 DASS-21 上得分的比较

样本	n	D	A	S	资料来源
中国大学生	1799	2.97±4.13	5.42±4.96	6.12±5.54	本研究
澳大利亚大学生	717	7.19±6.54	5.23±4.83	10.54±6.94	Lowiboni 等(95) <sup>[7]</sup>
西班牙大学生	365	6.29±6.76	6.02±5.61	13.92±7.65	Arturo 等(05) <sup>[8]</sup>
美国大学生	1138	8.50±8.60	7.79±8.17	12.18±8.96	Kimberly(09) <sup>[9]</sup>

3 讨 论

抑郁-焦虑-压力量表(DASS-21)在国外有广泛的应用,其信效度已获得很好的证明<sup>[10-12]</sup>。本研究首次引进该量表的简体中文版,对国内大学生群体进行测查。结果表明,DASS-21 具有稳定的心理测量学特性,能较好地反映国内大学生群体的抑郁、焦虑和压力水平。

首先,项目分析的结果显示 DASS-21 各题项均符合心理测量学的标准。项目-总分相关均达到 0.01 的显著性水平,说明各题项反应水平的高度一致性;各题项得分与其对应的分量表得分有高相关,

而与其他分量表得分的相关中等偏低,说明各分量表中的题项既能反映该分量表所测的情绪特征,又能有效区别于其他分量表所测的情绪特征;各维度间的相关在 0.577~0.691 之间,应激与焦虑间的相关高于其与抑郁之间的相关,焦虑与抑郁之间有中等程度的相关,这与前人的研究结果一致<sup>[13]</sup>。

其次,DASS-21 的信度检验结果较理想。三个分量表的内部一致性在 0.76~0.79 之间,均达到一般临床应用的可接受值,总量表的内部一致性达 0.89,与国外研究结果持平<sup>[7]</sup>;三个分量表的建构信度(composite reliability)在 0.72~0.80 之间,该指标主要反映属于某一维度的全体题项的测量误差,0.6 以上较理想<sup>[6]</sup>。

再次,验证性因素分析的结果表明 DASS-21 有良好的结构效度,量表的内在结构与理论构想相符。DASS 的内部结构以 Clark 和 Watson 提出的三维度模型(tripartite model)为基础,该模型认为抑郁和焦虑既有各自独特的、又有彼此共通的症状特征。抑郁的典型特征是快感缺失和消极情感,焦虑的典型特征是生理上的过度唤起,而广泛性的压抑体验(general distress)则是两者共有的特征<sup>[14]</sup>。DASS 的编制者有保留地借鉴了三维度模型的观点,将该量表界定为三维结构,即抑郁、焦虑和压力既相互关联又彼此独立,且尤其强调这三者之间的差异,以达到区分症状的目的<sup>[7]</sup>。经过数十年的实证检验,DASS 的三维结构获得了广泛认同,同时也得到了部分修正和完善<sup>[2,3,15]</sup>。结合前人研究的结果,将 DASS-21 的模型界定为抑郁、焦虑和压力三个维度分别由各自的 7 个观测指标考察,不同维度的观测指标间不存在强相关<sup>[16]</sup>,而三个维度彼此两两相关。同时仿照相关研究的数据分析方法,根据修正指标(MI)增列了误差项的相关,即将这些误差项所对应的观测指标的共变关系纳入模型中。此结构与量表本身的理论构想一致,得到的结构方程模型中各项适配度指标和因素载荷也更理想。另外,DASS-21 的效标关联效度符合预期和前人的研究结果<sup>[7]</sup>,题项-维度间的相关结果也表明其具有较好的聚合效度和区分效度。

与国外同龄样本相比,我国大学生群体的抑郁和压力分数明显偏低。这一结果反映了负性情绪体验和表达上可能存在的文化差异<sup>[17]</sup>。首先,DASS 中文译本中与抑郁和压力有关的负性情绪体验的表述大多带有贬义(如:“我觉得自己不怎么配做人”),这可能造成被试作答时受社会期许和主流价值观的影



响作出低分选择。其次,有跨文化研究发现,中国人较西方人更少表达自己的情绪体验<sup>[18]</sup>,即使存在主观上的不良体验,大多数中国被试也更倾向将这些主观体验转述为生理上的不适反应。由于 DASS-21 中的焦虑维度更多的强调焦虑所对应的生理唤起(如:“我感到口干舌燥”),所以中国被试在焦虑维度上的得分与西方样本趋同。

最后,本研究还发现男性大学生在 DASS-21 各分量表上的得分都有高于女性的趋势,抑郁分量表上的得分更是显著高于女性。社会价值观赋予男性更多的责任,加上男性的社会支持资源的丰富程度和情感倾诉的有效性都不及女性充分,这都可能是造成男大学生出现更多情绪问题的原因。另外,女性被试的社会赞许度较男性更高,对量表中的负性表述更加敏感,在作答时更容易受社会期许的影响,作出低分选择<sup>[19,20]</sup>。(致谢:本工作得到了北京师范大学心理咨询中心的大力支持,王建平、骆芳、黄宇霞、张建明等老师的指导,以及郑禅金、邓森碧、曹建琴,古若雷等同学的合作和帮助,在此一并感谢!)

#### 参 考 文 献

- 1 Lovibond SH, Lovibond PF. Manual for the depression anxiety stress scales. Sydney: Psychology Foundation, 1995. 112-118
- 2 Crawford JR, Henry JD. The depression anxiety stress scales (DASS): Normative data and latent structure in a large non-clinical sample. *British Journal of Clinical Psychology*, 2003, 42: 111-131
- 3 Antony MM, Bieling PJ, Cox BJ, et al. Psychometric properties of the 42-item and 21-item versions of the depression anxiety stress scales (DASS) in clinical groups and a community sample. *Psychological Assessment*, 1998, 10: 176-181
- 4 Taouk M, Lovibond PF, Laube R. Psychometric properties of a Chinese version of the 21-item depression anxiety stress scales (DASS21). In Report for New South Wales Transcultural Mental Health Centre. 2001, Cumberland Hospital: Sydney
- 5 汪向东,王希林,马弘,等. 心理卫生评定量表手册(增订版). 北京:中国心理卫生杂志,1999. 202-209
- 6 吴明隆. 结构方程模型—AMOS 的操作与应用. 重庆:重庆大学,2009. 309-323
- 7 Lovibond PF, Lovibond SH. The structure of negative emotional states: Comparison of the depression anxiety stress scales (DASS) with the beck depression and anxiety inventories. *Behaviour Research and Therapy*, 1995, 33: 335-343
- 8 Henry JD, Crawford JR. The 21-item version of the depression anxiety stress scales (DASS-21): Normative data and psychometric evaluation in a large non-clinical sample. *British Journal of Clinical Psychology*, 2005, 44: 227-239
- 9 Kimberly RZ. Psychometric properties of internet administered versions of Penn state worry questionnaire (PSWQ) and depression, anxiety, and stress scale (DASS). *Computers in Human Behavior*, 2009, (25): 841-843
- 10 Taylor R, et al. The utility of somatic items in the assessment of depression in chronic pain patients: A comparison of the Zung self-rating depression scale (SDS) and the depression anxiety stress scales (DASS) in chronic pain and clinical and community samples. *Clinical Journal of Pain*, 2005, 21: 91-100
- 11 Szabó M, Lovibond PF. Anxiety, depression and tension/stress in children. *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment*, 2006, 283: 195-205
- 12 Ng F, Trauer T, Dodd S, et al. The validity of the 21-item version of the depression anxiety stress scales as a routine clinical outcome measure. *Acta Neuropsychiatrica*, 2007, 19 (5): 304-310
- 13 Bados A, Solanas A, Andres R. Psychometric properties of the Spanish version of depression, anxiety and stress scales (DASS). *Psicothema*, 2005, 17(4): 679-683
- 14 Z KR. Psychometric properties of internet administered versions of Penn state worry questionnaire (PSWQ) and depression, anxiety, and stress scale (DASS). *Computers in Human Behavior*, 2009, 25: 841-843
- 15 Brown TA, Chorpita BF, Korotitsch W, et al. Psychometric properties of the depression anxiety stress scales (DASS) in clinical samples. *Behaviour Research and Therapy*, 1997, 35: 79-89
- 16 Clark LA, Watson D. Psychosocial aspects of depression, in Theoretical and empirical issues in differentiating depression from anxiety, J. Becker and A. Kleinman, Editors. 1991, Erlbaum: Hillsdale
- 17 路翠萍. 大学生思维方式与心理健康的关系研究. *中国临床心理学杂志*, 2008, 16(3): 278-277
- 18 Clara IP, Cox BJ, Enns MW. Confirmatory factor analysis of the depression anxiety stress scales in depressed and anxious patients. *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment*, 2001, 23: 61-67
- 19 魏义梅,付桂芳. 大学生认知情绪调节与抑郁的关系. *中国临床心理学杂志*, 2008, 16(1): 68-70
- 20 罗英姿,王湘,朱熊兆,等. 高中生抑郁水平调查及其影响因素研究. *中国临床心理学杂志*, 2008, 16(3): 274-277

(收稿日期:2010-02-21)