

中国成年人心理弹性量表在公务员中的修订

郝树伟, 洪炜

(北京大学医学人文研究院医学心理学研究中心, 北京 100191)

【摘要】 目的: 在我国公务员群体中对中国成年人心理弹性量表进行修订并考察其信效度。方法: 用心理弹性量表在我国公务员群体中进行施测, 通过项目分析、探索性因子分析和验证性因子分析对量表的信效度进行检验。结果: 经项目分析和探索性因子分析, 删除了项目 22, 保留了其余 29 个项目, 提取了特征值大于 1 的乐观性、接纳性、可控性和支持性 4 个因子。29 个项目的题总相关系数均大于 0.4, 因子载荷大于 0.3。4 个因子累积解释量表总变异量的 57.769%。量表的建构效度和效标效度都符合心理测量学的要求。量表的内部一致性信度 Cronbach's α 系数为 0.922, 4 个因子的 Cronbach's α 系数分别为乐观性 0.865、接纳性 0.907、可控性 0.901、支持性 0.787; 组合信度分别为乐观性 0.825、接纳性 0.845、可控性 0.882、支持性 0.781。结论: 修订后的心理弹性量表具有良好的信效度, 可以作为测量和评估我国公务员心理弹性的工具。

【关键词】 心理弹性; 信度; 效度; 心理健康素质; 公务员

中图分类号: R395.1 文献标识码: A 文章编号: 1005-3611(2014)06-1032-05

Revision of Resilient Trait Scale for Chinese Adults among Civil Servants

HAO Shu-wei, HONG Wei

Medical Psychology Center, Institute of Medical Humanities, Peking University, Beijing 100191, China

【Abstract】 Objective: To revise the Resilient Trait Scale for Chinese adults(RTSCA) among Chinese civil servants and assess the scale's reliability and validity. Methods: The Resilient Trait Scale were applied to measure the resilience of civil servants in China, and the reliability and validity of the Resilient Trait Scale were assessed by item analysis, exploratory factor analysis and confirmatory factor analysis. Results: Item 22 was deleted by item analysis and exploratory factor analysis. The revised Resilient Trait Scale contained 4 factors, optimism, acceptance, controllability and supportiveness, and the scale consisted of 29 items. The correlation coefficients between items and the total score were above 0.4, and the factor loadings were over 0.3. The accumulating explanatory rate of the 4 factors was 57.769%. The construct validity and criterion validity of the scale met the psychometrics requirements. Cronbach's α coefficient of the scale was 0.922. Cronbach's α coefficient of optimism, acceptance, controllability and supportiveness factors was 0.865, 0.907, 0.901 and 0.787, respectively. The composite reliability of optimism, acceptance, controllability and supportiveness was 0.825, 0.845, 0.882 and 0.781, respectively. Conclusion: The revised Resilient Trait Scale is a reliable tool to assess the resilience level of Chinese civil servants.

【Key words】 Resilience; Reliability; Validity; Mental health diathesis; Civil servants

心理弹性(resilience)的相关研究国外始于上世纪 70 年代, 国内自 2000 年以后也开展了大量的相关研究^[1,2]。国内外学者也编制了许多不同的心理弹性的测量工具^[3-8]。其中, 梁宝勇和程诚在心理健康素质相关研究的基础上, 提出心理弹性是影响应激条件下个体心理健康状况的重要心理品质, 也是心理健康素质的一个重要组成部分, 把心理弹性定义为个体在经历重大应激事件后, 能够帮助个体从这些应激事件所造成的心灵创伤中恢复到应激前功能状态的人格特质。他们把心理弹性看作是维护个体心理健康的重要心理特质, 并在此基础上编制了适

用于我国成年人的心理弹性量表^[8]。

公务员在我国是一个相对特殊的职业群体, 随着我国政治体制改革的深入, 国家对公务员心理健康的要求越来越高。作为一种对心理健康有保护作用的人格特质, 公务员心理弹性的研究, 却没有引起重视。本研究在梁宝勇、程诚编制的中国成年人心理弹性量表的基础上, 对其在公务员群体中进行修订和信效度评价, 以便为我国公务员的心理弹性研究提供有效的工具。

1 对象与方法

1.1 对象

采用方便抽样, 在我国东北、西北、华北、华东、西南五大行政区抽取北京、吉林、辽宁、山东、云南和

【基金项目】 本研究由教育部人文社科重点研究基地重大项目“国家公务员心理健康素质的研究”(11JJD190001)资助

通讯作者: 洪炜, Email: hongwei35@163.com

内蒙古六省市自治区部分党政机关、公安、司法系统公务员于2012年9月~2013年12月采用中国成年人心理弹性量表进行匿名问卷调查。问卷由统一培训的调查员分发并宣读指导语后由被试自行填写,填写完成后当场回收。

样本1:被试来自北京、吉林部分地区的公务员。回收问卷438份,剔除不合格问卷39份,得到有效问卷399份,有效率为91.1%。399名公务员中,男性253人(63.4%),女性146人(36.6%);年龄22~60岁,平均年龄 40.50 ± 8.77 岁;汉族379人(95.0%),少数民族19人(4.8%),缺失1人(0.3%);未婚39人(9.8%),已婚350人(87.1%),离异6人(1.5%),再婚4人(1.0%);大专以下24人(6.0%),本科290人(72.7%),硕士78人(19.5%),博士6人(1.5%),缺失1人(0.3%);副司级/副厅级14人(3.5%),正处/正县级52人(13.0%),副处/副县级85人(21.3%),正科/正乡级82人(20.6%),副科/副乡级76人(19.0%),科员85人(21.3%),办事员3人(0.8%),缺失2人(0.5%)。

样本2:被试来自北京、辽宁、山东、云南和内蒙古五省市自治区部分地区的公务员。回收问卷315份,剔除不合格问卷8份,得到有效问卷307份,有效率97.5%。307名公务员中,男性199人(64.8%),女性104人(33.9%),缺失4人(1.3%);年龄21~67岁,平均年龄 35.07 ± 8.99 岁;汉族255人(83.0%),少数民族52人(17.0%);未婚81人(26.4%),已婚213人(69.4%),离异4人(1.3%),再婚8人(2.6%),缺失1人(0.3%);大专以下68人(22.2%),本科214人(69.7%),硕士20人(6.5%),缺失5人(1.6%);正处/正县级3人(1.0%),副处/副县级10人(3.3%),正科/正乡级51人(16.6%),副科/副乡级62人(20.2%),科员144人(46.9%),办事员28人(9.1%),缺失9人(2.9%)。

1.2 工具

1.2.1 中国成年人心理弹性量表^[8] 量表包括内控性、注重问题解决的应对风格、乐观性、接受和运用社会支持的心理倾向性以及接纳性5个因子30个项目,其中每个因子有6个项目。量表采用1~4级评分方式,1“几乎完全不符合”,2“不太符合”,3“比较符合”,4“几乎完全符合”,评分越高表示心理弹性越好。量表的内部一致性信度Cronbach's α 系数为0.87,重测信度为0.88;5个因子的Cronbach's α 系数为0.60~0.80,重测信度为0.63~0.88。

1.2.2 16项人格因素问卷(16PF) 是美国心理学

家卡特尔编制的人格测量工具,1988年由戴忠恒、祝蓓里主持修订了16PF中文版,并建立了常模,量表中文版信效度较好^[9]。

1.3 统计方法

用统计软件SPSS20和AMOS20对数据进行统计处理,对量表进行项目分析、信效度评价。用SPSS20对样本1的数据进行项目分析、探索性因子分析(exploratory factor analysis,EFA)以及信效度检验;用AMOS20对样本2的数据进行验证性因子分析(confirmatory factor analysis,CFA)及信效度检验。16PF所得数据用于评估量表的效标效度。显著性水平 $\alpha=0.05$ 。

2 结 果

2.1 项目分析

通过同质性检验对量表项目进行分析,如题总相关、共同性、因子载荷以及信度分析^[10]。根据心理健康素质课题组编制量表时的统一要求,量表项目的筛选标准为题总相关系数大于0.4,因子载荷大于0.4^[11]。

2.1.1 相关分析 根据每个被试在30个项目上得分的总分,计算各项目得分与总分之间的Pearson相关系数。结果显示,只有项目22的题总相关系数为0.282,小于0.4。其余29个项目的相关系数均大于0.4($P<0.001$)。

2.1.2 共同性与因子载荷 用因子分析中的主成分分析法,限定提取1个共同因子,以因子载荷0.4(此时共同性值为0.16)为标准,删除项目。结果显示,项目2、6、9、16、22、23、24和28的因子载荷均小于0.4,共同性小于0.16,其中项目22的因子载荷为0.121,共同性为0.015。相关分析、共同性与因子载荷的具体结果见表1。

2.1.3 信度分析 量表的内部一致性信度Cronbach's α 系数为0.920。由表2可知,项目22校正后项目总相关小于0.3,删除后的Cronbach's α 值明显升高;而其余29个项目相关系数均大于0.3,且删除后总量表的信度系数变小。综合项目的题总相关系数、因子载荷与共同性、校正后项目总相关以及项目删除后Cronbach's α 值等指标来看,只有支持性因子的项目22“我很难向那些熟识的人倾诉苦恼”的各项指标均不符合要求,因此可以删除。尽管项目2、6、9、16、23、24和28的因子载荷均低于0.4,但是其他心理测量学指标均符合要求,为保持原量表的内容及结构,予以保留。项目22删除后量表保留其

余29个项目。

表1 心理弹性量表的题总相关系数、共同性与因子载荷(n=399)

项目	相关系数	共同性	因子载荷	项目	相关系数	共同性	因子载荷
01	0.404***	0.200	0.448	16	0.459***	0.083	0.288
02	0.518***	0.107	0.328	17	0.625***	0.485	0.697
03	0.613***	0.453	0.673	18	0.657***	0.525	0.724
04	0.589***	0.418	0.647	19	0.542***	0.376	0.613
05	0.535***	0.380	0.616	20	0.620***	0.421	0.649
06	0.551***	0.129	0.359	21	0.598***	0.466	0.682
07	0.571***	0.368	0.606	22	0.282***	0.015	0.121
08	0.653***	0.488	0.699	23	0.574***	0.137	0.370
09	0.540***	0.125	0.354	24	0.500***	0.102	0.319
10	0.598***	0.436	0.660	25	0.612***	0.468	0.684
11	0.651***	0.520	0.721	26	0.630***	0.479	0.692
12	0.710***	0.593	0.770	27	0.553***	0.384	0.619
13	0.468***	0.279	0.529	28	0.509***	0.095	0.308
14	0.603***	0.443	0.665	29	0.452***	0.257	0.507
15	0.650***	0.514	0.717	30	0.650***	0.512	0.715

注:*** $P<0.001$

表2 心理弹性量表项目删除后的总相关及信度(n=399)

项目	校正后项目总相关	项目删除后的Cronbach's α 值	项目	校正后项目总相关	项目删除后的Cronbach's α 值
01	0.360	0.919	16	0.399	0.919
02	0.456	0.919	17	0.590	0.916
03	0.584	0.917	18	0.626	0.916
04	0.554	0.917	19	0.503	0.917
05	0.495	0.917	20	0.582	0.916
06	0.485	0.918	21	0.563	0.917
07	0.531	0.917	22	0.218	0.922
08	0.621	0.916	23	0.519	0.917
09	0.486	0.918	24	0.443	0.919
10	0.562	0.917	25	0.576	0.916
11	0.619	0.916	26	0.596	0.916
12	0.679	0.915	27	0.510	0.917
13	0.418	0.919	28	0.443	0.919
14	0.566	0.917	29	0.407	0.919
15	0.616	0.916	30	0.620	0.916

表3 心理弹性量表(29项)的探索性因子分析结果(n=399)

因子	所含项目	项目数	特征根	旋转平方和载入
因子1	3、4、12、15、18、26	6	10.243	10.046
因子2	2、6、9、16、23、24、28	7	4.151	8.939
因子3	1、7、8、10、11、14、17、20、21、27、30	11	1.304	9.795
因子4	5、13、19、25、29	5	1.054	9.447

2.2 建构效度

2.2.1 探索性因子分析 由于项目删除后量表的结构发生了变化,需要重新对其建构效度进行探索性因子分析,用样本1的数据对29项量表进行探索性因子分析,对其建构效度进行检验。采用主成分分析法,由于心理弹性量表各因子之间存在相关关系^[8],所以采用直接斜交法($\delta=0.6$)进行旋转。结果显示,KMO值为0.939,Bartlett球形检验结果显著($\chi^2=6104.788, df=406, P<0.001$),数据非常适合进行探索性因子分析。分析结果提取了特征值大于1的4个因子,可解释全量表项目总变异量的57.769%。探索性因子分析结果见表3,旋转后的因子结构矩阵见表4。

表4 旋转后的因子结构矩阵(n=399)

项目	因子1	因子2	因子3	因子4
12	0.768			
18	0.736			
15	0.734			
26	0.698			
04	0.680			
03	0.675			0.616
23			0.688	
09			0.644	
06			0.629	
28	0.376		0.604	
02			0.604	
24			0.599	
16			0.550	
11				0.725
30				0.708
08				0.703
20				0.694
10				0.683
17				0.678
27				0.654
21				0.650
14				0.645
07				0.641
01				0.535
25				0.738
19				0.655
13				0.623
29				0.618
05				0.613

经探索性因子分析提取的4个因子:因子1,除项目3原属于内控性因子外,其余5个项目都属于乐观性因子;因子2,除项目28原属于乐观性因子外,其他都属于接纳性因子;因子3,是内控性因子(除项目3外)和注重问题解决的应对风格因子合并而成;因子4则均属于运用社会支持的心理倾向性因子。因此,提取的4因子模型与量表编制时设定的5因子模型不相符,需要对量表结构及项目归属进行重新探讨。

项目3“我能够控制自己的生活”,原属于内控性因子,现归于因子1,但因子1的其余项目均属于乐观性因子,造成命名困难。根据旋转后的结构矩阵,发现项目3在因子3的因子载荷也大于0.6,因此

可以考虑将其仍归于因子3。因子1命名为“乐观性”不变。项目28“艰难的日子会使我感到绝望”，是反向计分题，原属于乐观性因子，现归于因子2，因子2的其余项目均属于接纳性因子，结构矩阵中显示其在因子2的因子载荷为0.604，而在因子1的因子载荷仅为0.376，差异较大，因此可考虑将其归于因子2，而因子2仍可命名为“接纳性”，增加到7个项目，而因子1乐观性则保留5个项目。项目3归于因子3后，则因子3包含了所有内控性与注重问题解决的应对风格因子的12个项目，而且原二者之间即为高度相关(相关系数为0.797)，因此因子3可以命名为“可控性”。因子4则是保留了删除项目22后的支持性因子的5个项目，故仍命名为“支持性”。经以上调整后心理弹性量表变为乐观性、接纳性、可控性和支持性4个因子29个项目。结果见表5。

表5 心理弹性量表(29项)的因子结构

因子	所含项目	项目数
乐观性	4、12、15、18、26	5
接纳性	2、6、9、16、23、24、28	7
可控性	1、3、7、8、10、11、14、17、20、21、27、30	12
支持性	5、13、19、25、29	5

2.2.2 相关分析 量表的建构效度还可以通过总量表与各因子之间的相关性来进行评价，表6中显示的是29项量表总分与各因子的Pearson相关系数，以及各因子之间的Pearson相关系数。结果表明，各因子与量表总分相关系数为中高度相关，接纳性因子与其他3个因子为低相关，其他3个因子之间为中高度相关。

表6 心理弹性量表(29项)总分与各因子的相关系数矩阵(n=399)

	乐观性	接纳性	可控性	支持性
接纳性	0.261***			
可控性	0.758***	0.243***		
支持性	0.677***	0.101*	0.703***	
总分	0.818***	0.632***	0.870***	0.716***

2.2.3 验证性因子分析 探索性因子分析所得量表结构可以另外选取样本通过验证性因子分析进行模型的检验。用统计软件AMOS20采用SEM建立原5因子测量模型和4因子测量模型进行验证性因子分析，用极大似然法对模型进行估计，从基本适配度指标、整体模型适配度指标、模型内在结构适配度指标三方面分别对两个模型进行评价^[12]。

结果表明，4因子的一阶假设理论模型，基本适配度指标结果显示，估计参数没有负的误差方差；所

有误差变异均达到显著水平(t 值>1.96, P <0.05)；估计参数统计量相关系数的绝对值介于0.102~0.861之间，未接近1；潜在变量与测量指标间的因子载荷，除项目2为0.421，项目10为0.494外，其余均介于0.50~0.95之间；没有很大的标准误。以上表明模型没有违规估计现象，符合基本适配度指标的要求。整体模型适配度指标均符合模型适配要求，结果见表7。模型的内在结构适配度指标，计算4个因子的组合信度^[12]，分别是乐观性0.825、接纳性0.845、可控性0.882、支持性0.781，4个因子的组合信度均大于0.6，表明模型内在质量较好。而原5因子的一阶假设理论模型，基本适配度指标结果，项目22的误差变异未达到显著水平(t 值<1.96, P >0.05)；潜在变量与测量指标间的因子载荷，项目22为0.103。这表明模型存在违规估计现象，不符合基本适配度指标的要求。由表7可知其整体模型适配度指标也不符合模型适配要求。模型的内在结构适配度指标，5个因子的组合信度分别为内控性0.795，注重问题解决的应对风格0.813，乐观性0.821，接受和运用社会支持的心理倾向性0.715以及接纳性0.828。

因此，根据SEM的模型适配指标，29项心理弹性量表的4因子模型比原30项5因子模型与样本数据契合度更好，结果表明4因子模型可以接受，而5因子模型被拒绝。

表7 整体模型适配度的评价指标分析结果(n=307)

模型	χ^2 值	GFI	RMSEA	IFI	TLI	CFI	NC
4因子模型	445.409	0.913	0.037	0.968	0.957	0.967	1.418
5因子模型	1326.786	0.769	0.088	0.774	0.749	0.772	3.359

表8 心理弹性量表(29项)与效标的相关系数(n=64)

因子	稳定性	敢为性	忧虑性	紧张性
乐观性	0.577***	0.406***	-0.400***	-0.410***
接纳性	0.466***	0.359**	-0.252*	-0.278*
可控性	0.640***	0.532***	-0.481***	-0.449***
支持性	0.483***	0.435***	-0.387**	-0.458***
总分	0.655***	0.534***	-0.474***	-0.486***

2.3 效标效度

在样本1的北京市公务员中，选取66人同时用16PF进行评估作为心理弹性量表的效标问卷，得到有效问卷64份，有效率为97.0%。取16PF的因子C稳定性、H敢为性、O忧虑性和Q₄紧张性作为心理弹性量表及其4个因子的效标，计算Pearson相关系数。效标效度结果见表8，量表总分、4个因子分与16PF的稳定性、敢为性因子呈显著正相关，与忧虑

性、紧张性因子呈显著负相关,表明量表修订后具有较好的效标效度。

2.4 信度分析

用样本1计算29项量表的内部一致性信度Cronbach's α 系数为0.922,4个因子的Cronbach's α 系数分别是乐观性0.865、接纳性0.907、可控性0.901、支持性0.787。由验证性因子分析结果可知,用样本2计算29项量表4个因子的组合信度,分别是乐观性0.825、接纳性0.845、可控性0.882、支持性0.781。以上均表明修订后量表的信度较好。

3 讨 论

本研究在公务员群体中对中国成年人心理弹性量表进行了修订并对其信效度进行了检验。原量表有30个项目,分为内控性、注重问题解决的应对风格、乐观性、接受和运用社会支持的心理倾向以及接纳性5个因子,每个因子有6个项目。经项目分析删除了各项指标均不符合心理测量学要求的项目22,保留了其余29个项目。然后经探索性因子分析重新组合成乐观性、接纳性、可控性和支持性4个因子,其中乐观性因子5个项目,接纳性因子项目7个项目,可控性因子12个项目,支持性因子5个项目。

量表修订后保留了原量表的29个项目,因此,心理弹性量表的内涵没有太大的变化。而且项目在各因子的归属的调整,使各项目与相应因子的内涵更相符。项目28“艰难的日子会使我感到绝望”是反向计分题,由原乐观性因子,调整到接纳性因子。一是因为其在接纳性因子的因子载荷为0.604,而在乐观性因子的因子载荷仅为0.376,差异较大;二是因为就其意义而言,可以理解为对艰难日子的一种接受性的态度,也完全符合接纳性因子的含义。29项量表的最大变化是原量表的内控性与注重问题解决的应对风格因子合二为一,组成了新的可控性因子。由原量表编制时的操作性定义可知^[8],内控性体现的是个体对自己的控制能力,反映一个人的自尊、自信和自我效能感;注重问题解决的应对风格则反映的是个体对外源性应激源的应对和解决能力,体现的是个体的外控性。因此,合成的新因子简称可控性,包含了内控性、外控性的双重含义,并没有改变原量表这两个因子的内涵。

验证一个理论模型是否适配,需要另选样本用验证性因子分析进行检验,用适配度指标显示模型与数据的拟合程度。本研究中,探索性因子分析所得4因子模型,另外选取样本用验证性因子分析进

行了检验,4因子模型的基本适配度指标、整体模型适配度指标、模型内在结构适配度指标,均符合心理统计学要求,模型可以接受。而原5因子模型的分析结果表明各项指标不符合要求,模型被拒绝。所以验证性因子分析的结果表明4因子模型与样本数据的是适配的,其建构效度更好。

建构效度也可以通过比较各因子之间的相关系数和各因子与量表之间的Pearson相关系数的大小来衡量。根据各因子与量表总分的Pearson相关系数可知,4个因子与总量表的相关属于中高度相关,表明各因子与量表的整体概念相当一致,量表具有良好的建构效度。量表的乐观性、可控性与支持性3个因子之间相关性也较高,因子区分度似乎不符合心理测量学要求。但是,从现实意义来讲,乐观的人往往自控力更强,也更善于得到和利用社会支持;自控力强的人往往会更乐观,也会有更好的支持性;而支持性较好的人,也往往更乐观,有更好的自控力。因此这三者是相互作用、相互影响共同体现了心理弹性的内涵。

心理弹性作为一种心理健康素质,一种对心理健康有保护作用的人格特质,可以用成熟的人格问卷如16PF作为效标进行效标效度的检验。理论上心理弹性及各因子应该与积极的人格因素呈正相关,而与消极的人格因素呈负相关。本研究选用16PF的稳定性、敢为性、忧患性和紧张性4个因子作为效标,结果表明心理弹性及4个因子与16PF的稳定性和敢为性因子均呈正相关,而与忧患性和紧张性因子均呈负相关,表明量表的效标效度较好。

29项量表的内部一致性Cronbach's α 系数为0.922,乐观性、接纳性、可控性和支持性4个因子的Cronbach's α 系数为0.787~0.907,且4个因子的组合信度也都大于0.7,均表明修订后的量表信度较好。

综上可知,修订后的心理弹性量表信效度符合心理测量学要求,可以作为测量和评估我国公务员心理弹性的工具。(致谢:感谢梁宝勇教授、徐红红老师以及周丽丽和谢中垚同学对本研究的支持和帮助!)

参 考 文 献

- 朱清,范方,郑裕鸿,等.心理弹性在负性生活事件和抑郁症状之间的中介和调节:以汶川地震后的青少年为例.中国临床心理学杂志,2012,20(4):514~517
- 孙仕秀,关影红,覃滟云,等.青少年社会支持与情绪行为问题的关系:心理弹性的中介与调节作用.中国临床心理学杂志,2013,21(1):114~118

(下转第1056页)

- 2 黄希庭,苏彦捷. 心理学与人生(第二版). 广州:暨南大学出版社,2010
- 3 Graham C. Happiness and health: Lessons- and questions- for public policy. *Health Economics*, 2008, 27(1): 72-87
- 4 杨智辉,王建平. 癌症患者情绪状况及其影响因素分析. *中国临床心理学杂志*, 2011, 19(1):72-74
- 5 王玉婷,朱熊兆,唐利立,等. 焦虑敏感指数-3 中文版在乳腺癌患者中的应用. *中国临床心理学杂志*, 2013, 21(6): 974-976
- 6 史继红,王昆,李成文,等. 慢性广泛性疼痛患者的临床特征、焦虑抑郁及述情障碍. *中国临床心理学杂志*, 2014, 22(1): 107-109
- 7 Ellison CG, Boardman JD, Williams DR, et al. Religious involvement, stress, and mental health: Findings from the 1995 Detroit area study. *Social Forces*, 2001, 80(1): 215-49
- 8 Schnittker J. When is faith enough? The effects of religious involvement on depression. *Journal for the Scientific Study of Religion*, 2001, 40(3): 393- 411
- 9 Tabak MA, Mickelson KD. Religious service attendance and distress: The moderating role of stressful life events and race/ ethnicity. *Sociology of Religion*, 2009, 70(1): 49-64
- 10 陈宁. 嵌入日常生活中的宗教皈信—社会变迁中的城市基督徒研究. 吉林大学博士学位论文,2013
- 11 杨庆堃,范丽珠,等译. 中国社会中的宗教. 上海:上海人民出版社,2006
- 12 刘杰,李继波,黄希庭. 城市幸福指数问卷的编制. *西南大学学报(社会科学版)*, 2012, 38(5):92-99
- 13 Veenhoven R. Conditions of happiness. Dordrecht, The Netherlands: Kluwer Academic, 1984
- 14 张镇,张建新,孙建国,等. 离退休人员社会参与度与主观幸福感、生活满意度的关系. *中国临床心理学杂志*, 2012, 20(6):865-867
- 15 Helliwell JF. How's life? Combining individual and national variables to explain subjective well being. *Economic Modeling*, 2002, 20(2): 331-360
- 16 Gerdtham UG, Johannesson M. The relationship between happiness, health, and social-economic factors: Results based on Swedish microdata. *The Journal of Socio-Economics*, 2001, 30(6): 553-557
- 17 Veenhoven R. Healthy happiness: Effects of happiness on physical health and the consequences for preventive health care. *Happiness Study*, 2008, 9(3): 449-469
- 18 Diener E, Chan MY. Happy people live longer: Subjective well-being contributes to health and longevity. *Applied Psychology: Health and Well-Being*, 2011, 3(1): 1-14
- 19 Veenhoven R. World Database of Happiness: Continuous register of scientific research on subjective appreciation of life. Erasmus University Rotterdam. Available at <http://worlddatabaseofhappiness.eur.nl>, 2006
- 20 赵建国. 终极关怀:信仰及其传播. 北京:中国传媒大学出版社,2008
- 21 Wink P, Dillon M, Larsen B. Religion as moderate of the depression- health connection: Findings from a longitudinal study. *Research on Aging*, 2005, 27(2): 197-220
- 22 Pirutinsky S, Rosmarin DH, Holt CL, et al. Does social support mediate the moderating effect of intrinsic religiosity on the relationship between physical health and depressive symptoms among Jews? *Journal of Behavioral Medicine*, 2011, 34(6): 489-496
- 23 Liu EY, Koenig HG, Wei DD. Discovering a blissful island: Religious involvement and happiness in Taiwan. *Sociology of Religion*, 2012, 73(1): 46-68

(收稿日期:2014-05-27)

(上接第1036页)

- 3 Wagnild GM, Young HM. Development and psychometric evaluation of the Resilience Scale. *Journal of Nursing Measurement*, 1993, 1: 165-178
- 4 Connor KM, Davidson JRT. Development of new resilience scale: The Connor- Davidson Resilience scale(CD-RISC). *Depression and Anxiety*, 2003, 18(2): 76-83
- 5 Friborg O, Hjemdal O, Rosenvinge JH, et al. A new rating scale for adult resilience: What are the central protective resources behind healthy adjustment? *International Journal of Methods in Psychiatric Research*, 2003, 12(2): 65-76
- 6 胡月琴,甘怡群. 青少年心理韧性量表的编制和效度验证. *心理学报*, 2008, 40(8):902-912
- 7 黄淑慧,姚萍,陈悦,等. 体表缺陷青少年心理弹性量表的编制. *中国临床心理学杂志*, 2013, 21(3): 379-384
- 8 梁宝勇,程诚. 心理健康素质测评系统·中国成年人心理弹性量表的编制. *心理与行为研究*, 2012, 10(4):269-277
- 9 戴忠恒,祝禧里. 卡氏十六种人格因素量表(修订本)手册. 上海:华东师范大学,1988
- 10 吴明隆. 问卷统计分析实务——SPSS操作与应用. 重庆大学出版社,2010
- 11 梁宝勇. 心理健康素质测评系统·基本概念、理论与编制构思. *心理与行为研究*, 2012, 4: 241-247
- 12 吴明隆. 结构方程模型——AMOS的操作与应用(第2版). 重庆大学出版社,2010

(收稿日期:2014-07-14)