

EPQ人格维度与中国心理健康关系及其影响因素的元分析

廖友国¹, 何伟², 吴真真³

(1.闽江学院学工处心理健康教育中心,福州 350121;2.闽江学院经济与管理学院,福州 350121;3.福建师范大学协和学院心理健康教育中心,福州 350117)

【摘要】 目的:运用元分析方法考察中国人人格与心理健康的关系及其影响因素。**方法:**通过系统检索中国知网期刊全文数据库、中国优秀硕博学位论文数据库和万方数据库,收集近25年来国内有关人格与心理健康关系的研究文献299篇,总样本量171131人,运用Comprehensive meta-analysis V2.0软件进行整体效应分析与调节效应检验。**结果:**①神经质与心理健康呈高相关,相关系数的效应值 $r=0.509$,精神质与心理健康中等程度相关,相关系数的效应值 $r=0.229$,外倾性与心理健康呈弱相关,相关系数的效应值 $r=-0.127$ 。②龚耀先、陈仲庚与钱铭怡三个修订版的测量工具($Q=44.676 \sim 178.680$),普通期刊、学位与核心期刊三类文献($Q=65.461 \sim 135.422$),学生、军人、医务人员与教师四类样本($Q=83.571 \sim 187.659$)对EPQ人格与心理健康的关系均有显著影响($P<0.001$)。**结论:**EPQ人格维度与心理健康存在密切关系,测量工具、报告质量与样本类型是调节变量。

【关键词】 EPQ人格维度; 心理健康; 元分析

中图分类号: R395.6

DOI: 10.16128/j.cnki.1005-3611.2017.02.031

A Meta-analysis of the Relationship between Personality Dimensions in EPQ and Mental Health

LIAO You-guo¹, HE Wei², WU Zhen-zhen³

¹Mental Health Education Center, Minjiang University, Fuzhou 350121, China; ²School of Economics and Management, Minjiang University, Fuzhou 350121, China; ³Mental Health Education Center, Concord University College, Fujian Normal University, Fuzhou 350117, China

【Abstract】 Objective: A growing body of research has demonstrated consistent links between personality and mental health. Meta-analytic procedures were used to test their effects and influential factors. **Methods:** Studies focusing on the association between trait of personality in EPQ and mental health were collected through the databases of China National Knowledge Infrastructure and Wan Fang. 299 relevant articles on empirical research published in China in recent 25 years met the requirements of meta-analysis were included, with a total sample size of 171131 participants. Meta-analysis was conducted using the CMA2.0. **Results:** ①Neuroticism had the strongest relationship with SCL-90($r=0.509$), psychoticism had a medium positive correlation to SCL-90($r=0.229$), extraversion was negatively correlated with SCL-90($r=-0.127$). ②The Chinese versions of EPQ revised by Gong Yaolian, Chen Zhonggeng, Qian Mingyi($Q=44.676 \sim 178.680$), the types of paper published in normal journals, core journals and academic dissertation($Q=65.461 \sim 135.422$), the subject types of student, soldier, medical staff and teacher($Q=83.571 \sim 187.659$) had significant effects on the relationship between EPQ personalities and mental health. **Conclusion:** EPQ personality traits influence mental health, published findings of which is moderated by other variables such as measuring tools, report quality and types of subjects.

【Key words】 Personality dimensions in EPQ; Mental health; Meta-analysis

人格是个体在行为上的内部倾向,表现为个体适应环境时在能力、情绪、需要、动机、兴趣、态度、价值观、气质、性格和体质等方面的整合,是具有动力一致性和连续性的自我,是个体在社会化过程中形成的给人以特色的心身组织^[1]。人格是心理健康的预测变量。有研究表明,艾森克人格理论中的神经质与精神质是心理健康的重要预测因子,可以解释

心理健康变异的53%^[2],以大学生和疾病患者为对象进行的研究得出相似结论^[3,4]。1项对英国、日本与中国香港三地进行的跨文化研究也发现,神经质与心理健康相关系数达到0.65^[5]。运用王登峰与崔红编制的《中国人人格量表》(QZ-PS)进行的本土化研究结果表明,人格特质对心理健康既有直接的预测作用,又可以通过应对风格间接影响心理健康,其中,外向性对心理健康的总作用达0.54^[6]。

大量研究证实了人格与心理健康的密切关系,但由于测量工具、对象选取及发表时间差异等综合

【基金项目】 全国教育科学“十二五”规划2015年度教育部青年课题(EIA150404)资助

通讯作者:廖友国, E-mail: liaoyouguo@sina.com

因素,部分研究结果间存在不同程度的分歧。比如,对4588名大学生人格与心理健康关系的探索发现,神经质与心理症状存在中等程度的显著正相关($r=0.419$)^[7],以航空兵部队人员为研究对象,结果表明,神经质与SCL-90总均分显著正相关,相关系数达到0.641,为高相关^[8]。人格与心理健康关系的密切程度到底如何?二者的关系还受到哪些因素的影响?对这两个问题的全面深入探讨,有利于准确地厘清人格与心理健康的关系。

本研究充分利用现有研究成果,运用元分析技术,从宏观角度对有关中国人格与心理健康关系的实证研究进行系统性定量分析,以获得人格与心理健康关系的整体效应值,同时,从调节变量角度考察不同测量工具、报告质量、样本类型等变量对人格与心理健康关系的影响,为后续研究提供参考。

1 方 法

1.1 文献检索与筛选

利用中国知网期刊全文数据库、中国优秀硕博学位论文数据库和万方数据库,对国内有关人格与心理健康的文献进行检索。检索条件为题名或关键词,人格的检索词为“人格”“个性”“性格”,心理健康的检索词为“心理健康”。文献的初步纳入标准:①属于实证定量研究;②至少报告了人格量表某一因子分与心理健康量表全因子分或总分的相关系数 r ;③样本量明确。通过检索,发现国内该领域研究使用最多的测量工具是症状自评量表(Symptom Check List 90,简称SCL-90)与艾森克人格问卷(Eysenck Personality Questionnaire,简称EPQ)。SCL-90由Derogatis等编制,是当前心理健康研究中应用最广泛的工具,含90道感觉、情感、思维、意识与行为等方面描述的题目^[9]。EPQ由Eysenck编制,包含精神质、外倾性、神经质三个分量表和一个效度分量表,国内常用的有陈仲庚、龚耀先与钱铭怡修订的85、88与48项3个版本^[10-12]。最终纳入元分析的报告采用EPQ与SCL-90作为人格与心理健康的测量工具,剔除采用其他研究工具、有明显错误的文献,重复发表的数据以出版时间在前的为准。共获得满足标准的研究报告299篇。文献年代从1991至2016年,单篇最小样本量32人,最大样本量13102人,总样本量171131人。

1.2 变量编码

对文献进行特征编码。测量工具分为龚耀先、陈仲庚与钱铭怡三个版本;报告质量分为普通期刊、学位和核心期刊文献三类,核心期刊指当前或曾收

录于北大图书馆中文核心期刊、南大CSSCI来源期刊和中科院文献情报中心CSCD来源的期刊;样本类型包含学生、军人、医务人员和教师四类。效应值的产生以独立样本为单位,每个独立样本编码1次,如果某文献包含多个独立样本,相应的进行多次编码。当文献报告了人格因子与SCL-90总分相关的,编码整体相关,当文献只报告了人格因子与SCL-90全因子相关的,则取各因子相关系数的平均值以获得编码的效应值。为确保编码准确性,采用研究者前后编码效验的方法,在首次编码后两周随机抽取20%的数据再次进行独立编码,通过前后比对发现,编码不存在差异。

1.3 数据处理

本研究以相关系数 r 作为效应量。运用CMA (Comprehensive Meta Analysis) 2.0软件进行数据处理。输入人格与心理健康的相关系数 r 与样本量,先将每个 r 值转换为对应的Fisher's Z 分数以计算95%置信区间,然后再把它转换回相关系数以呈现结果。采用 Q 检验对数据进行异质性检验,当各研究同质时,采用固定效应模型,各研究异质时,采用随机效应模型。综合运用漏斗图(Funnel plot)、失安全系数(fail-safe N , Nfs)与Egger's回归系数检验进行发表偏倚的检查。

2 结 果

2.1 异质性检验

异质性检验结果显示,精神质、外倾性、神经质与心理健康关系效应值的 Q 值均达到显著水平($P<0.001$),表明元分析中各效应值是异质的。从 I^2 -squared的值来看,各效应值的89.511%~96.260%的观察变异是由效应值的真实差异造成的,随机误差所占的比例较小,且 H 值均大于1.5。依据Higgins的标准进一步判断异质性的程度,当 I^2 -squared值在25%、50%和75%时,分别表示低异质性,中异质性与高异质性^[13]。EPQ人格维度与心理健康相关的效应值均呈高异质性。因此,适合采用随机效应模型进行分析。根据Tau-squared的值分配各项研究的权重,调整真实变异^[14]。从表1可见,各研究间的变异有1.60%~4.70%可用于计算权重。

2.2 主效应检验

从整体上分析EPQ人格维度与心理健康的关系,精神质、外倾性与神经质分别有296、298与304个效应值满足元分析的标准。根据Lipsey和Wilson的判定标准,相关系数效应值小于或等于0.10是小效应,等于0.25是中等,大于或等于0.40可认为是大

效应^[15]。结果表明,神经质与心理健康的效应值达到0.509,为高相关,精神质与心理健康的效应值为0.229,为中等程度相关,外倾性与心理健康相关较弱。精神质、外倾性、神经质与心理健康相关的效应

值均达到显著水平,且95%置信区间都不包含0,效应值是统计显著的。神经质与精神质的特征越显著,心理症状越突出,而外倾性维度上得分越高,心理健康水平越高。

表1 效应值异质性检验结果

	<i>k</i>	Heterogeneity				Tau-squared			
		<i>Q</i>	<i>df(Q)</i>	<i>P</i>	I-squared	Tau-squared	SE	Variance	<i>H</i>
精神质	296	2812.405	295	<0.001	89.511	0.016	0.003	<0.001	0.125
外倾性	298	4344.135	297	<0.001	93.163	0.025	0.005	<0.001	0.157
神经质	304	8102.548	303	<0.001	96.260	0.047	0.009	<0.001	0.216

表2 EPQ人格维度与心理健康关系随机效应模型分析

	<i>k</i>	<i>n</i>	效应值及95%置信区间			双侧检验		<i>N_e</i>
			点估计	下限	上限	<i>Z</i>	<i>P</i>	
精神质	296	164783	0.229	0.213	0.245	27.548	<0.001	5047
外倾性	298	168160	-0.127	-0.147	-0.107	-12.733	<0.001	3996
神经质	304	170803	0.509	0.483	0.534	38.829	<0.001	2479

2.3 调节效应检验

整体效应值检验异质的结果,提示EPQ人格维度与心理健康关系中可能存在显著的调节变量。对测量工具、报告质量与样本类型进行调节作用分析。随机效应模型结果显示,测量工具对人格三因

子与心理健康的关系均有显著影响($Q=44.676 \sim 178.680, P<0.001$)。分析精神质、神经质与心理健康的相关关系时,龚耀先修订版本的测量工具获得的效应值最大,在外倾性与心理健康的关系中,采用钱铭怡修订版本的测量工具得到的效应值最大。报告质量的调节作用方面,核心期刊报告的精神质、神经质与心理健康的效应值最高,其次是学位论文,普通期刊最低,在外倾性与心理健康关系中,学位论文报告的效应值最高,核心期刊次之,普通期刊最低。样本类型对人格与心理健康关系的调节作用在EPQ人格三维度间呈现较大的差异,没有明显的倾向。

表3 相关因素对精神质与心理健康关系调节效应的随机模型分析

调节变量	异质性分析			类别	<i>k</i>	<i>n</i>	效应值及95%置信区间			双侧检验	
	<i>Q</i> 组间	<i>df</i>	<i>P</i>				点估计	下限	上限	<i>Z</i>	<i>P</i>
测量工具	92.819	2	<0.001	龚耀先	190	113792	0.249	0.239	0.250	83.909	<0.001
				陈仲庚	41	24563	0.206	0.191	0.215	32.225	<0.001
				钱铭怡	25	9139	0.161	0.140	0.180	15.337	<0.001
报告质量	135.422	2	<0.001	核心	55	34163	0.293	0.282	0.303	53.976	<0.001
				学位	25	17356	0.236	0.221	0.251	31.010	<0.001
				普通	216	113264	0.221	0.215	0.227	74.074	<0.001
样本类型	83.571	4	<0.001	学生	129	109510	0.240	0.234	0.246	79.264	<0.001
				军人	40	14985	0.289	0.273	0.305	35.225	<0.001
				医务人员	34	6158	0.176	0.151	0.202	13.732	<0.001
				教师	13	5662	0.177	0.151	0.204	13.308	<0.001

表4 相关因素对外倾性与心理健康关系调节效应的随机模型分析

调节变量	异质性分析			类别	<i>k</i>	<i>n</i>	效应值及95%置信区间			双侧检验	
	<i>Q</i> 组间	<i>df</i>	<i>P</i>				点估计	下限	上限	<i>Z</i>	<i>P</i>
测量工具	44.676	2	<0.001	龚耀先	191	115708	-0.152	-0.158	-0.146	-51.554	<0.001
				陈仲庚	41	24563	-0.190	-0.203	-0.178	-29.736	<0.001
				钱铭怡	25	9149	-0.201	-0.221	-0.180	-19.128	<0.001
报告质量	65.461	2	<0.001	核心	57	36132	-0.157	-0.158	-0.137	-27.987	<0.001
				学位	25	18077	-0.218	-0.232	-0.203	-29.193	<0.001
				普通	216	113951	-0.148	-0.163	-0.152	-52.985	<0.001
样本类型	187.659	4	<0.001	学生	133	113013	-0.188	-0.194	-0.182	-63.202	<0.001
				军人	43	17336	-0.104	-0.119	-0.089	-13.619	<0.001
				医务人员	32	5377	-0.107	-0.134	-0.080	-7.806	<0.001
				教师	12	4931	-0.122	-0.150	-0.094	-8.529	<0.001

表5 相关因素对神经质与心理健康关系调节效应的随机模型分析

调节变量	异质性分析			类别	k	n	效应值及95%置信区间			双侧检验	
	Q组间	df	P				点估计	下限	上限	Z	P
测量工具	178.680	2	<0.001	龚耀先	196	117895	0.554	0.549	0.560	189.847	<0.001
				陈仲庚	41	24563	0.461	0.448	0.473	72.023	<0.001
				钱铭怡	26	9605	0.551	0.531	0.571	53.796	<0.001
报告质量	72.080	2	<0.001	核心	57	36132	0.575	0.565	0.586	109.116	<0.001
				学位	27	18571	0.552	0.537	0.566	75.031	<0.001
				普通	220	116110	0.525	0.520	0.531	178.507	<0.001
样本类型	154.519	4	<0.001	学生	134	113469	0.554	0.548	0.560	186.220	<0.001
				军人	42	17008	0.528	0.513	0.543	68.579	<0.001
				医务人员	34	6158	0.484	0.459	0.509	37.667	<0.001
				教师	13	5662	0.407	0.381	0.433	30.541	<0.001

2.4 发表偏倚检验

首先进行直观的漏斗图分析,从EPQ人格维度与心理健康关系的漏斗图来看,大部分研究都集中在漏斗图的顶端,且围绕平均效应值对称散开,只有极少数研究偏离较远,表明存在发表偏倚的可能性较小。其次,采用失安全系数,根据Rosenthal建议,失安全系数大于 $5k+10$ (k 为研究个数),方可认为发表偏倚得到有效控制^[16]。从表2可以看出,失安全系数值均大于 $5k+10$,精神质、外倾性、神经质与心理健康的相关分别需要5047、3996和2479个相反的研究结果,才能推翻现有结论,提示纳入分析的文献选取情况较理想。三是对纳入分析的研究进行Egger's检验,同样表明不存在发表偏倚($P>0.05$)。最后通过Duval和Tweedie^[17]的方法(Trim and fill)对发表偏倚造成的影响进行检验,结果表明,采用随机效应模型得到的结果仍是显著的。综合以上指标,本研究的主要结论是有效的。

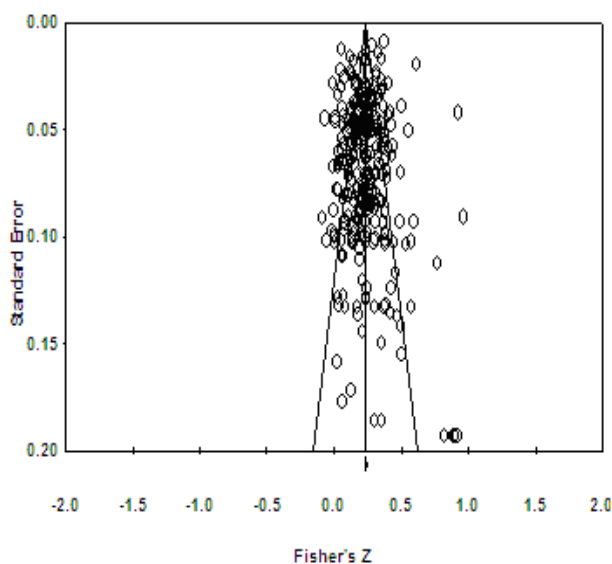


图1 精神质与心理健康的相关关系研究发表偏倚漏斗图

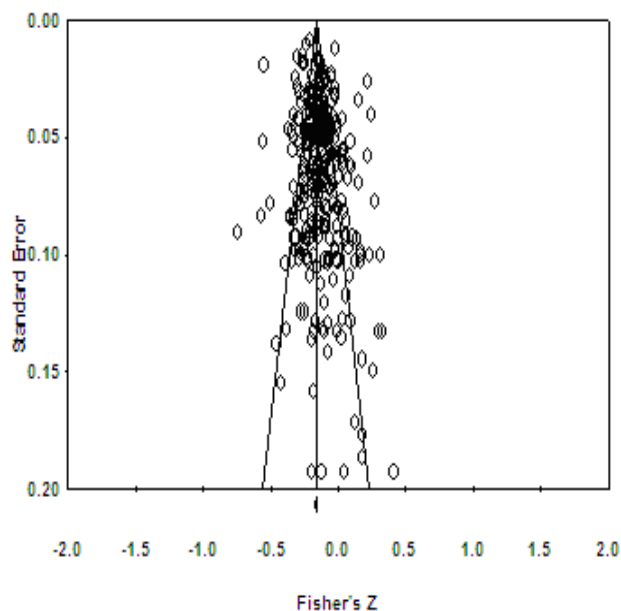


图2 外倾性与心理健康的相关关系研究发表偏倚漏斗图

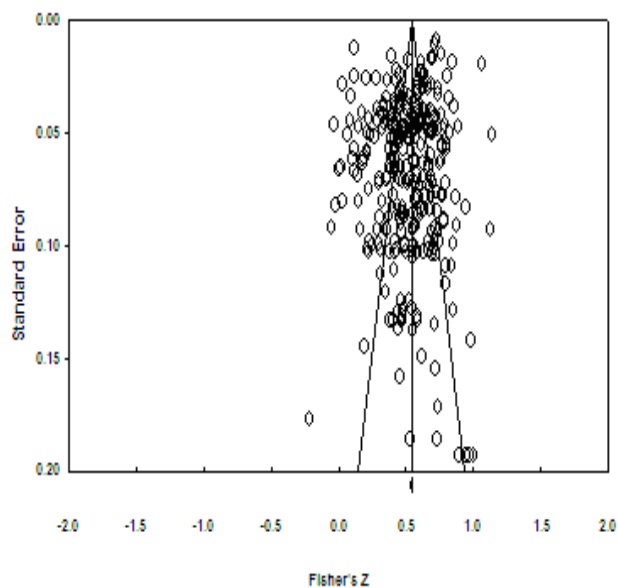


图3 神经质与心理健康的相关关系研究发表偏倚漏斗图

3 讨 论

研究结果表明,神经质与心理健康高正相关($r=0.509$),精神质与心理健康中等程度正相关($r=0.229$),外倾性与心理健康呈较弱的负相关关系($r=-0.127$)。从宏观角度说明人格与心理健康之间的确存在较密切联系。从影响效果看,神经质与心理健康的关系最为密切。Malouff在关于大五人格与心理健康关系研究的元分析中也发现,神经质与心理症状存在显著的关系,高神经质会导致更多的心理症状^[18]。艾森克人格理论对神经质的划分主要是依据情绪的稳定性,在这一维度上高分的人常常焦虑、紧张、担忧,情绪变动起伏大,遇到刺激有强烈的情绪反应,甚至出现不理智的行为。关于神经质对心理健康重大影响的机制,Diener指出,神经质可能是通过影响个体的应对方式,从而影响负面情感^[19]。对失眠症患者的研究验证了这一结论,神经质既直接作用于心理健康,又通过问题解决与自责的应对方式对心理健康产生影响^[20]。就培养健全人格增进心理健康的机制来看,提高个体情绪管理能力,增强情绪的稳定性,具有至关重要的独特价值。

人格与心理健康的关系在不同测量工具间存在显著差异。本研究选取的测量工具皆修订自艾森克的人格问卷,理论及结构基础相同,但在使用过程中出现了不同的结果,这可能与问卷修订过程中产生的内容与心理测量学指标的差异有关。问卷修订中,题项的删改可能会影响测量变量的内容和信度,即使是建立在理论依据上的删改题项,也必须仔细测试和确认该量表在删改题项后的信度和效度。钱铭怡的简式量表中国版本中精神质量表有12个项目,与陈仲庚版本的20个项目相比,两者只有7个项目相同或非常相似,其余项目完全不同,且前者的分半信度与重测信度显著提高^[21]。报告质量也是影响人格与心理健康关系的调节变量,综合来看,核心期刊与学位论文报告的效应值明显高于普通期刊。一般而言,有显著性结果的研究报告更有可能被发表,从本研究来看,核心期刊与学位论文坚持的标准均高于普通期刊,提示我们在解释与引用结论时要结合具体出处,对范围加以必要限定。不同群体间的心理差异可能是导致样本类型效应的深层原因。本研究的样本类型大体是按职业身份进行划分,不同职业赋予个体不同的社会角色,角色期待、知识和技能 and 职业规范的內化,塑造了各群体独特的心理特征。当然,不同职业群体间究竟是哪些关键的内在心理机制差异,最终影响了人格与心理健康的关系,

还需要深入探讨。

元分析方法对文献查全率要求高,不仅需要已发表文献,还需未发表文献的支持,本次元分析较全面掌握了国内公开发表的文献,但条件所限,难以获得未公开发表的数据,难免导致部分数据的缺失。同时,一次元分析也很难涉及各潜在调节变量。后续研究中,需要更深入地探索其他可能影响人格与心理健康关系的因素,比如考察性别、社会经济地位、文化背景等其他个体与情境变量的作用。

参 考 文 献

- 1 黄希庭. 人格心理学. 杭州: 浙江教育出版社, 2002. 8
- 2 Helen C, Adrian F. Attributional style and personality as predictors of happiness and mental health. *Journal of Happiness Studies*, 2001, 2(3): 307-327
- 3 Lu L. University transition: major and minor life stressors, personality characteristics and mental health. *Psychological Medicine*, 1994, 24(1): 81-87
- 4 Krzysztof M, Angelika P, Karolina L, et al. General psychological distress and personality traits in physically ill patients. *Archives of Psychiatry & Psychotherapy*, 2007, 9(1): 57-60
- 5 Adrian F, Helen C. Personality as predictor of mental health and happiness in the East and West, 1999, 27(3): 395-403
- 6 胡军生, 王登峰, 滕兰芳. 人格和应对方式与心理健康的关系. *西南大学学报(社会科学版)*, 2007, 33(6): 28-31
- 7 顾寿全, 奚晓岚, 程灶火, 等. 大学生大五人格与心理健康的关系. *中国临床心理学杂志*, 2014, 22(2): 354-356
- 8 冯现刚, 张小远, 解亚宁. 人格特征、自尊水平与航空兵部队人员心理健康的关系. *中国临床心理学杂志*, 2007, 15(4): 407-408
- 9 汪向东, 王希林, 马弘. 心理卫生评定量表手册. 北京: 中国心理卫生杂志社, 1999. 31-35
- 10 陈仲庚. 艾森克人格问卷的项目分析. *心理学报*, 1983, 2: 211-218
- 11 龚耀先. 修订艾森克个性问卷手册. 长沙: 湖南医学院, 1983
- 12 钱铭怡, 武国城, 朱荣春, 等. 艾森克人格问卷简式量表中国版(EPQ-RSC)的修订. *心理学报*, 2000, 32(3): 317-323
- 13 Higgins JPT, Thompson SG, Deeks JJ, et al. Measuring inconsistency in meta-analyses. *British Medical Journal*, 2003, 327(7414): 557-560
- 14 Borenstein M, Hedges LV, Higgins JP, et al. *Introduction to Meta-analysis*. New York: John Wiley & Sons Ltd, 2009
- 15 Lipsey MW, Wilson DB. *Practical meta-analysis*. Thousand Oaks, California, America: Sage, 2001
- 16 Rothstein HR, Sutton AJ, Borenstein M. *Publication bias in meta-analysis: Prevention, assessment and adjustment*. Chichester: John Wiley & Sons Ltd, 2005

(下转第314页)

59-73

- 11 Elbogen EB, Johnson SC, Wagner HR, et al. Protective factors and risk modification of violence in Iraq and Afghanistan war veterans. *Journal of Clinical Psychiatry*, 2012, 73 (6): 767-773
- 12 姜帆, 安媛媛, 伍新春. 面向儿童青少年的创伤聚焦的认知行为治疗: 干预模型与实践启示. *中国临床心理学杂志*, 2014, 22(4): 756-760
- 13 Bishop GD, Kaur D, Tan VL, et al. Effect of a psychosocial skills training workshop on psychophysiological and psychosocial risk in patients undergoing coronary artery bypass grafting. *American Heart Journal*, 2005, 150(3): 602-609
- 14 Wright LB, Gregoski MJ, Tingen MS, et al. Impact of stress reduction interventions on hostility and ambulatory systolic blood pressure in African American adolescents. *Journal of Black Psychology*, 2011, 37(2): 210-233
- 15 Gidron Y, Slor Z, Toderas S, et al. Effects of psychological inoculation on indirect road hostility and simulated driving. *Transportation Research Part F Traffic Psychology & Behaviour*, 2015, 30:153-162
- 16 Karlberg L, Krakau I, Undén AL. Type A behavior intervention in primary health care reduces hostility and time pressure: A study in Sweden. *Social Science & Medicine*, 1998, 46(3): 397-402
- 17 Haskett RF, Muldoon M. Citalopram intervention for hostility: Results of a randomized clinical trial. *Journal of Consulting & Clinical Psychology*, 2009, 77: 174-188
- 18 McCullough ME. Forgiveness as human strength: Theory, measurement, and links to well being. *Journal of Social and Clinical Psychology*, 2000, 19: 43-55
- 19 Siltan NR, Flannelly KJ, Lutjen LJ. It pays to forgive! Aging, forgiveness, hostility, and health. *Journal of Adult Development*, 2013, 20(4): 222-231
- 20 Fehr R, Gelfand MJ, Nag M. The road to forgiveness: A meta-analytic synthesis of its situational and dispositional correlates. *Psychological Bulletin*, 2010, 136(5): 894-916
- 21 Ho MY, Fung HH. A dynamic process model of forgiveness: A cross-cultural perspective. *Review of General Psychology*, 2011, 15: 77-84
- 22 Enright RD. The moral development of forgiveness. Kurtines W, Gerwitz J(Eds.). *Handbook of moral behavior and development*. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates Inc, 1991. 123-152
- 23 Wade NG, Worthington ELJr. In search of a common core: A content analysis of interventions to promote forgiveness. *Psychotherapy: Theory, Research, Practice, Training*, 2005, 42: 160-177
- 24 Wade NG, Worthington ELJr, Haake S. Promoting forgiveness: Comparison of explicit forgiveness interventions with an alternative treatment. *Journal of Counseling and Development*, 2009, 87: 143-151
- 25 Worthington ELJr, Witvliet CVO, Pietrini P, et al. Forgiveness, health, and well-being: a review of evidence for emotional versus decisional forgiveness, dispositional forgivingness, and reduced unforgiveness. *Journal of Behavioral Medicine*, 2007, 30(4): 291-302
- 26 赵兆, 方莉, 杜文东. 叙事治疗在创伤领域的应用及其与EMDR的异同. *医学与哲学*, 2013, 34(6): 71-74
- 27 赵君, 李焰, 李祚. 叙事取向团体辅导对大学生自我认同的干预研究. *心理科学*, 2012, 35(3): 730-734
- 28 陆丽青. 大学生宽恕的影响因素及其同心理健康的关系. 杭州: 浙江师范大学, 2006
- 29 Shorey RC, Cornelius TL. Trait anger as a mediator of difficulties with emotion regulation and female perpetrated psychological aggression. *Violence and Victims*, 2011, 26(3): 271-282
- 30 张海霞, 谷传华. 宽恕与个体特征、环境事件的关系. *心理学进展*, 2009, 17(4): 774-779

(收稿日期:2016-08-16)

(上接第346页)

- 17 Duval S, Tweedie R. Trim and fill: A simple funnel-plot-based method of testing and adjusting for publication bias in meta-analysis. *Biometrics*, 2000, 56(2): 455-463
- 18 Malouff JM, Thorsteinsson EB, Schutte NS. The relationship between the five-factor model of personality and symptoms of clinical disorders: A meta-analysis. *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment*, 2005, 27(2): 101-114
- 19 Diener E. Traits can be powerful but are not enough: lesson from subjective well-being. *Journal of Research in Personality*, 1996, 30(3): 389-399
- 20 苏中华, 姜美俊, 王小平, 郝伟. 40例医学生失眠症患者心理健康影响因素的通径分析. *中国临床心理学杂志*, 2004, 12(1): 66-83
- 21 钱铭怡, 武国城, 朱荣春, 等. 艾森克人格问卷简式量表中国版(EPQ-RSC)的修订. *心理学报*, 2000, 32(3): 317-323

(收稿日期:2016-09-02)