

夫妻执行功能、家庭混乱与婚姻质量的关系

邢晓沛, 聂倩倩, 张轶男

(首都师范大学心理学院, 儿童发展研究中心, 北京市学习与认知重点实验室, 北京 100048)

【摘要】 目的:考察夫妻执行功能和家庭混乱与夫妻婚姻质量的关系以及这一关系模式在丈夫和妻子群体中的差异。方法:以305对年轻夫妻为被试,采用执行功能行为评定量表成人版(BRIEF-A)评估其执行功能,采用混乱、嘈杂、秩序量表(CHAOS)评估家庭混乱程度,采用夫妻适应量表(DAS)评估丈夫和妻子的婚姻质量。结果:夫妻的执行功能与其婚姻质量之间呈显著正相关;家庭混乱与夫妻婚姻质量之间呈显著负相关;对于妻子来说,执行功能和家庭混乱对其婚姻质量分别具有独特效应;对于丈夫而言,执行功能和家庭混乱对婚姻质量的影响不仅存在独特效应,而且还存在交互效应。与高混乱家庭相比,低混乱家庭中丈夫较高水平的执行功能会更为显著地预测其较高的婚姻质量。结论:执行功能这一个体因素和家庭混乱这一环境因素与夫妻婚姻质量均密切相关,且这一关系模式和作用机制在丈夫和妻子群体中存在差异。

【关键词】 执行功能; 家庭混乱; 婚姻质量; 独特效应; 交互效应

中图分类号: R395.6

DOI: 10.16128/j.cnki.1005-3611.2018.01.023

Relationship among Executive Function, Family Chaos and Marital Quality in Couples

XING Xiao-pei, NIE Qian-qian, ZHANG Yi-nan

Department of Psychology, Research Center for Child Development, Capital Normal

University, Beijing Key Laboratory of Learning and Cognition, Beijing 100048, China

【Abstract】 Objective: To examine the relationship among executive function, family chaos and marital quality in Chinese couples and whether this relationship pattern would differ for husband and wife. Methods: A total of 305 Chinese young couples participated in this study. Executive function was assessed by BRIEF-A scale, the family chaos was assessed by CHAOS scale and the marital quality was assessed by DAS scale. Results: ①Executive function was positively associated with couples' marital quality and family chaos were negatively associated with couples' marital quality; ②For the wives, executive function and family chaos uniquely influence their marital quality; ③For the husbands, both the unique and the interactive effects of executive function and family chaos on the marital quality were found. In specific, compared with the husbands in high chaos families, in the low chaos families, higher levels of executive function would more strongly predict their higher marital quality. Conclusion: Both the individual factor such as executive function and the contextual factor such as family chaos are strongly associated with marital quality in Chinese couples.

【Key words】 Executive function; Family chaos; Marital quality; Unique effect; Interactive effect

执行功能(executive function, 简称 EF)通常是指个体在实现特定目标或者完成复杂任务时,以灵活、优化的方式控制多种认知加工过程协同操作的认知神经功能,主要包括工作记忆、注意转移、监控、组织和抑制控制等几个重要成分^[1,2]。已有许多研究发现,个体的执行功能缺陷与高水平的攻击行为、较为紧张的亲子关系及较为消极的儿童管教行为有关^[3-5]。然而,目前关于执行功能是否会影响个体的婚姻关系质量这一问题却鲜有研究。

已有研究表明情绪管理差和抑制控制能力较低的个体通常会报告较低水平的婚姻满意度^[6-9]。并且

Gregorio 等的研究表明执行功能和自我控制水平与个体在面对压力性或冲突性问题解决情境时所体验到的焦虑程度和消极的心理和行为反应有关,抑制控制能力较低的成人存在更高水平的攻击倾向和支配性^[10],这可能会增加婚姻关系中冲突性的发生。Dawson 等的研究也表明,夫妻一方较低的执行功能会预测较差的夫妻生活质量^[11]。此外已有许多研究指出,执行功能的发展水平与个体的错误信念理解和心理理论水平密切相关^[12,13],而对他人心理状态的理解能力会在很大程度上影响个体的人际交往质量,包括家庭成员之间的关系质量^[14]。基于上述研究证据,尽管目前对于执行功能与夫妻婚姻质量之间关系的直接考察较为缺乏,但我们推测两者之间可能会存在密切关系。

此外,基于布朗芬布伦纳的生态系统理论,个体的婚姻质量既与个体因素有关,也会受到环境因素

【基金项目】 国家自然科学基金青年项目“家庭环境影响学前儿童执行功能的生理机制”(31400894)和科技创新服务能力建设-科研水平提高定额-首都师范大学交叉科研项目的资助(父母严厉管教与学前儿童问题行为:唾液皮质醇和 α -唾液淀粉酶的调节作用)

通讯作者: 邢晓沛, xingxiaopei2006@126.com

的影响。其中家庭环境如家庭嘈杂混乱程度可能是影响夫妻婚姻质量很重要的环境因素。如Fiese等研究表明混乱嘈杂的家庭环境会破坏夫妻之间关系的亲密性^[15]。Shapiro的研究也证明了家庭混乱会预测更低的婚姻满意度^[16]。Buehlman等发现在最终离婚的家庭中存在高家庭混乱现象,而且混乱得分高的夫妻很有可能结束他们的婚姻^[17]。然而,虽然以往研究已证实家庭环境对婚姻质量的影响,但很少有研究综合从个体因素和环境因素入手来考察在影响婚姻质量的过程中,两者发挥的效力分别有多大以及发挥作用的机制等问题。鉴于此,本研究试图从个体执行功能和家庭混乱程度入手来考察两种因素与夫妻婚姻质量的关系模式,从而更好地看待个体因素与环境因素对夫妻婚姻质量的影响效力及其相互作用的机制。

还需指出的是,男性和女性对婚姻质量的感知是存在差异的。Bernard等的研究表明男性通常对夫妻关系持更为乐观的态度,对感情的要求较低,而女性对感情的期待较高,能够更为敏感地觉察到婚姻互动中存在的问题,更容易对婚姻产生失望和不满^[18]。鉴于此,本研究拟在以往研究的基础上以来自同一家庭的夫妻为研究对象来探索影响因素与婚姻质量的关系强度及关系模式是否在丈夫群体和妻子群体中有所不同。

综上所述,本研究以年轻夫妻作为被试来考察执行功能这一个体因素和家庭混乱这一环境因素对夫妻婚姻质量的影响效力和作用机制,并进一步揭示上述关系和机制是否对于丈夫和妻子存在差异。

1 方 法

1.1 研究对象

选取北京市305对年轻夫妻作为研究对象,丈夫的平均年龄是36.62岁,妻子的平均年龄是34.34岁;90%以上的妻子和丈夫受过大专或本科及以上的教育;近80%的妻子和90%以上的丈夫月收入在4500元以上;7.8%的妻子和1.6%的丈夫从事待业和农业劳动者工作;16.9%的妻子和18.1%的丈夫从事产业工人、商业服务业员工和个体工商户工作;41.6%的妻子和28.9%的丈夫从事办事人员、专业技术人员工作;18.5%的妻子和38.6%的丈夫从事私营企业主和经理人员工作;15.2%的妻子和12.9%的丈夫从事国家或社会管理者工作。

1.2 研究工具

1.2.1 执行功能 采用Roth等编制的执行功能行

为评定量表成人版(Behavior Rating Inventory of Executive Function-Adult Version,简称BRIEF-A)^[19,20]来评估丈夫和妻子的执行功能水平。该量表包括75个条目,分为抑制、转换、情感控制、自我监控、任务启动、工作记忆、计划、组织和任务监控9个因子。量表采用0-2的3点计分(0=从不;1=有时;2=经常),评分越高,所反映的执行功能受损越严重。为了便于理解,本研究将所有题目进行反向计分,得分越高,表示执行功能水平越好。在本研究中,丈夫和妻子报告的执行功能的内部一致性系数分别为0.96和0.96。

1.2.2 家庭混乱程度 采用Matheny等编制的混乱、嘈杂、秩序量表(Confusion, Hubbub and Order Scale,简称CHAOS)^[21,22]来评估家庭环境的混乱程度。该问卷由15个条目组成,采用“是”或“否”计分。题目总分代表了家庭混乱的程度,分数越高意味着家庭环境越混乱、嘈杂、无秩序。该问卷由夫妻双方分别报告,最后将双方报告的CHAOS量表得分进行标准化后求平均得到家庭混乱程度得分。在本研究中,由丈夫和妻子报告的该问卷的内部一致性系数分别为0.65和0.63。

1.2.3 婚姻质量 采用Spanier编制的夫妻适应量表(The Dyadic Adjustment Scale,简称DAS)^[23,24]来调查婚姻质量。原量表共包括32个题目,考虑到我国对“性”这一话题的敏感性和宗教信仰活动的不常见性,我们删除了与性和宗教信仰有关的2个题目,最后所用问卷共30个题目,分为家庭和谐性、婚姻质量、家庭凝聚力和情感表达四个因子。本研究采用问卷总分作为夫妻婚姻质量的指标,评分越高表示婚姻质量越高。丈夫和妻子报告的夫妻适应量表的内部一致性系数分别是0.92和0.93。

1.2.4 人口学信息 研究收集了夫妻年龄、受教育水平、月平均收入、职业等信息。将丈夫和妻子的受教育水平、月平均收入及职业的评分进行标准化后求平均得到家庭社会经济地位指标^[25]。

1.3 施测程序

通过北京市幼儿园来招募幼儿父母作为研究被试,将装有问卷的信封交到夫妻手中,要求丈夫和妻子按照指导语和注意事项单独填写问卷。问卷完成后,由研究人员在幼儿园统一收回。

2 结 果

2.1 共同方法偏差的控制与检验

采用Harman单因子检验法分别对父亲报告和

母亲报告的数据进行共同方法偏差检验。结果表明,对于母亲和父亲报告的数据,特征值大于1的因子各有31个,且第一个因子解释的变异量为19.77%(母亲)和20.12%(父亲),小于40%的临界标准,说明共同方法偏差不明显。

2.2 各研究变量的描述性统计分析

如表1所示,个体的执行功能与其婚姻质量之间存在显著正相关,家庭混乱和丈夫与妻子的婚姻质量之间均存在显著负相关。家庭社会经济地位与丈夫的执行功能之间存在显著正相关($r=0.155, P<0.01$),与妻子的执行功能,家庭混乱程度及夫妻的婚姻质量之间均相关不显著。此外,配对样本 t 检验结果发现,丈夫与妻子的执行功能及婚姻质量之间不存在显著差异(执行功能 $t=-1.121, P>0.05$; 婚姻质量 $t=0.461, P>0.05$)。

表1 执行功能、家庭混乱和夫妻婚姻质量的相关及描述性统计结果

	1	2	3	4	5	6
1 丈夫执行功能						
2 妻子执行功能	0.281**					
3 家庭混乱	-0.280**	-0.337**				
4 丈夫婚姻质量	0.360**	0.213**	-0.327**			
5 妻子婚姻质量	0.136*	0.307**	-0.350**	0.466**		
6 社会经济地位	0.155**	0.098	0.001	0.082	0.050	
M	120.99	119.43	2.48	113.97	114.45	-0.01
SD	19.94	20.69	1.81	17.43	17.72	0.72

注:* $P<0.05$,** $P<0.01$,下同。

2.3 执行功能、家庭混乱对夫妻婚姻质量的影响

本研究对变量进行中心化处理后,采用两个回归方程分别考察执行功能、家庭混乱及两者的交互作用对丈夫和妻子婚姻质量的影响。在回归方程中,第一步进入执行功能和家庭混乱的主效应;第二步进入执行功能和家庭混乱的交互效应。结果发现,对于妻子而言,执行功能能够显著地正向预测其婚姻质量,家庭混乱程度能够显著地负向预测其婚姻质量,而执行功能与家庭混乱的交互项对妻子婚姻质量的预测却不显著。这说明妻子的执行功能和家庭混乱程度对其婚姻质量仅产生独特效应,而无交互效应。对于丈夫而言,如表2所示,执行功能能够显著地正向预测丈夫的婚姻质量,家庭混乱程度能够显著地负向预测丈夫的婚姻质量,而且执行功能与家庭混乱的交互项对丈夫婚姻质量的预测效应也达到显著水平。这说明丈夫的执行功能和家庭混乱程度对其婚姻质量的影响不仅存在独特效应,而且还存在交互效应。

进一步采用简单斜率检验对上述交互效应进行

分析,结果发现,与低混乱家庭相比($B=6.929, \beta=0.40, P<0.001$),高混乱家庭中丈夫的执行功能对婚姻质量的正向预测作用会较低($B=3.388, \beta=0.19, P<0.05$)。即当家庭混乱程度低且丈夫执行功能水平高时,丈夫所感知到的婚姻质量最好;相反,当家庭混乱程度高且丈夫执行功能水平低时,丈夫所感知到的婚姻质量最差。

表2 夫妻执行功能、家庭混乱对其婚姻质量的回归分析

因变量	预测变量	β	t	P	R^2	
妻 子	第一步					
	婚姻质量	妻子执行功能	0.214	3.818	0.000	0.163
		家庭混乱	-0.278	-4.977	0.000	
	第二步					
		妻子执行功能	0.209	3.744	0.000	0.168
		家庭混乱	-0.264	-4.621	0.000	
	妻子执行功能*家庭混乱	0.069	1.280	0.202		
丈 夫	第一步					
	婚姻质量	丈夫执行功能	0.291	5.379	0.000	0.185
		家庭混乱	-0.245	-4.529	0.000	
	第二步					
		丈夫执行功能	0.294	5.469	0.000	0.197
		家庭混乱	-0.261	-4.803	0.000	
	丈夫执行功能*家庭混乱	-0.113	-2.163	0.031		

3 讨 论

已有研究指出,较低水平的执行功能会使夫妻间的消极互动和婚姻压力增加^[26,27],具有高水平执行功能的个体在处理人际交往中的矛盾时会更为宽恕并且更容易保持对恋人的忠诚度^[28,29]。本研究以我国年轻夫妻为被试,在一定程度上为个体的执行功能会影响其婚姻质量提供了更为直接的实证证据。通常,执行功能涉及对注意力的集中和维持,有效的自我监控以及抑制不适当的冲动行为并将其恰当地转化为合乎规范的举止行为的能力。执行功能存在缺陷的个体通常自我的行为控制和情绪控制能力较低,冲动性水平较高,对外部信息无法进行充分的加工处理,这使得个体在处理家庭问题时较难很快找到恰当的问题解决策略来合理地解决矛盾冲突。因此,夫妻在面对冲突性情境时更可能采用消极的解决方式进而导致婚姻质量的下降。

其次,研究还发现,夫妻的婚姻质量还与家庭环境密切相关,家庭越混乱、越嘈杂,婚姻质量水平越低。这与 Fiese 和 Shapiro 的研究结果是一致的,即混乱嘈杂的环境会影响夫妻之间的亲密关系^[15,16]。这一结果可以用 Wachs 的疲劳假说(fatigue hypothesis)和减少控制假说(diminished control hypothesis)来进行解释。疲劳假说指出,持续暴露在嘈杂、拥挤

的环境下,个体的身体疲劳度会增加,这可能会导致夫妻间合作减少、冲突增加^[30]。减少控制假说(diminished control hypothesis)也指出当夫妻双方体验到的混乱超出其控制范围时,他们可能会无法较好地解决问题,这会进一步增加他们体验到的压力,进而使他们的婚姻很难良好维持下去。因此,本研究结果表明,降低家庭混乱度也是提升夫妻婚姻质量的有效途径之一。

再次,本研究不仅支持执行功能和家庭混乱对婚姻质量的独特效应,而且还发现了个体的执行功能和家庭环境会通过交互作用来影响夫妻的婚姻质量。具体而言,与高混乱家庭相比,低混乱家庭中丈夫的执行功能能够更强地正向预测其较高的婚姻质量,而妻子执行功能对其婚姻质量的预测则不会受到家庭混乱程度的调节。这说明,高家庭混乱能够降低丈夫执行功能对其婚姻质量的积极效应,但是并不会影响执行功能与妻子婚姻质量之间的关系。这一调节机制中的夫妻性别差异可能与男女自我调节能力的差异性有一定的关系。通常而言,在婚姻关系中,女性在管理情绪气氛、维持亲密关系、修复和调节消极影响和矛盾、提供情感支持、增强伴侣的幸福感上会做出比男性更大的努力^[31-33]。因此,面对高嘈杂和混乱的家庭环境时,妻子会比丈夫做出更大的努力来协调和维持亲密关系,故家庭环境中风险性因素的增加可能不会对妻子婚姻质量产生额外的压力和明显的消极影响;而对于丈夫而言,自身较差的执行功能及高混乱的家庭环境可能会成为威胁其婚姻质量的双重风险因素,从而进一步导致婚姻质量的下降。此外,先前研究发现,与母亲相比,父亲在亲子养育中更具脆弱性,即父亲养育质量更易受到环境压力的影响^[34,35]。基于本研究结果,我们推测,父亲脆弱性假说有可能也适用于婚姻关系领域中,即当外界压力因素出现或增多时,相比于母亲,父亲的婚姻质量受到的消极影响可能会更强。

本研究存在以下局限性:第一,研究中主要变量均采用单主体报告和问卷测量法,这一方法可能会导致存在共同方法偏差,尽管本研究对此进行了检验,但未来研究还需采用多主体多方法的方式来对本研究结果进行验证;第二,本研究主要考察了生态化情境下(如日常生活中)夫妻的执行功能,然而基于已有研究,问卷报告法考察的是个体在日常情景中努力实现目标的程度及合理行为的选择,实验评估法考察的是个体在高度结构化环境中的最佳表现,两种测量方法并不是等效的^[36,37]。故未来的研

究应全面地考察不同情境下个体执行功能的表现与其婚姻质量的关系及其差异性。第三,研究对象背景单一。本研究的夫妻群体受教育水平和收入均相对较高,这在一定程度上可能会影响研究结果的普遍性和推广性。最后,横断研究设计使我们无法揭示变量之间的因果关系,以及个体自身因素和环境因素对婚姻质量的长期效应和双向效应等问题。

参 考 文 献

- 1 Seguin JR, Zelazo PD. Executive function in early physical aggression. In RE Tremblay, WW Hartup, J Archer(Eds.). *Developmental origin of aggression*. New York: Guilford, 2005. 307-329
- 2 李红, 王乃弋. 论执行功能及其发展研究. *心理科学*, 2004, 27(2): 426-430
- 3 Deater-Deckard K, Wang Z, Chen N, et al. Maternal executive function, harsh parenting, and child conduct problems. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 2012, 53(10): 1084-1091
- 4 Marsh NV, Martinovich WM. Executive dysfunction and domestic violence. *Brain Injury*, 2006, 20(1): 61-66
- 5 Fennema-Notestine C, Stein MB, Kennedy CM, et al. Brain morphometry in female victims of intimate partner violence with and without posttraumatic stress disorder. *Biological Psychiatry*, 2002, 52(11): 1089-1101
- 6 Chi P, Tsang SKM, Chan KS, et al. Marital satisfaction of Chinese under stress: Moderating effects of personal control and social support. *Asian Journal of Social Psychology*, 2011, 14(1): 15-25
- 7 Dwyer, Thomas M. Emotional intelligence and conflict resolution style as predictors of marital satisfaction in the first year of marriage. *Dissertation Abstracts International. Section B: The Sciences and Engineering*, 2005, 66(6-B): 3404
- 8 Feeney JA. Adult attachment, emotional control, and marital satisfaction. *Personal Relationships*, 1999, 6(2): 169-185
- 9 Folkman S. Personal control and stress and coping processes: A theoretical analysis. *Journal of Personality and Social Psychology*, 1984, 46(4): 839-852
- 10 Lantrip C, Towns S, Roth RM, et al. Psychopathy traits are associated with self-report rating of executive functions in the everyday life of healthy adults. *Personality and Individual Differences*, 2016, 101: 127-131
- 11 Dawson J, Rehman US, McAuley T, et al. How your executive functioning impacts me: Findings from a normative sample of older couples. *Psychol Aging*, 2015, 30(3): 589-597
- 12 Bock AM, Gallaway KC, Hund AM. Specifying links between executive functioning and theory of mind during middle childhood: Cognitive flexibility predicts social understanding. *Journal of Cognition and Development*, 2015, 16(3):

- 509-521
- 13 Drayton S. Counterfactual thinking and false belief: the role of executive function. *Journal of Experimental Child Psychology*, 2011, 108(3): 532-548
 - 14 Riggs NR, Greenberg MT, Kusché CA, et al. The mediational role of neurocognition in the behavioral outcomes of a social-emotional prevention program in elementary school students: effects of the PATHS curriculum. *Prevention Science*, 2006, 7(1): 91-102
 - 15 Fiese BH, Winter MA. The dynamics of family chaos and its relation to children's socioemotional well-being. *Chaos and Its Influence on Children's Development: An Ecological Perspective*, 2010. 49-66
 - 16 Shapiro AF, Gottman JM, Carrère S. The baby and the marriage: Identifying factors that buffer against decline in marital satisfaction after the first baby arrives. *Journal of Family Psychology*, 2000, 14(1): 59-70
 - 17 Buehlman KT, Gottman JM, Katz LF. How a couple views their past predicts their future: Predicting divorce from an oral history interview. *Journal of Family Psychology*, 1992, 5(3-4): 295-318
 - 18 Bernard J. *The future of marriage*. New York: Bantan Books, 1982
 - 19 Roth RM, Isquith PK, Gioia GA. Behavioral rating inventory of executive function-adult version. Lutz, FL: Psychological Assessment Resources, 2005
 - 20 杜巧新, 钱英, 王玉凤. 执行功能行为评定量表成人版自评问卷的信效度. *中国心理卫生杂志*, 2010, 24(9): 674-679
 - 21 Matheny AP Jr, Wachs TD, Ludwig JL, et al. Bringing order out of chaos: Psychometric characteristics of the confusion, hubbub, and order scale. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 1995, 16(3): 429-444
 - 22 常淑敏, 宋育珊, 郭惠. 家庭环境纷杂度对流动儿童安全感的影响: 儿童性别的调节作用. *中国特殊教育*, 2016, 4: 66-70
 - 23 Spanier GB. Measuring dyadic adjustment: new scales for assessing the quality of marriage and similar dyads. *Journal of Marriage and Family*, 1976, 38(1): 15-28
 - 24 Chang L, Lansford JE, Schwartz D, Farver JM. Marital quality, maternal depressed affect, harsh parenting, and child externalizing in Hong Kong Chinese families. *International Journal of Behavioral Development*, 2004, 28(4): 311-318
 - 25 Bradley RH, Corwyn RF. Socioeconomic status and child development. *Annual Review of Psychology*, 2002, 53(1): 371-399
 - 26 Davila J, Bradbury TN, Cohan CL, et al. Marital functioning and depressive symptoms: Evidence for a stress generation model. *Journal of Personality and Social Psychology*, 1997, 73(4): 849-861
 - 27 Schuster TL, Kessler RC, Aseltine RH Jr. Supportive interactions, negative interactions, and depressed mood. *American Journal of Community Psychology*, 1990, 18(3): 423-438
 - 28 Pronk TM, Karremans JC, Overbeek G, et al. What it takes to forgive: When and why executive functioning facilitates forgiveness. *Journal of Personality and Social Psychology*, 2010, 98(1): 119-131
 - 29 Pronk TM, Karremans JC, Wigboldus DHJ. How can you resist? Executive control helps romantically involved individuals to stay faithful. *Journal of Personality and Social Psychology*, 2011, 100(5): 827-837
 - 30 Wachs TD. The nature of nurture. Individual differences and development series. *Infant and Child Development*, 1994, 3(2): 131-132
 - 31 Erickson RJ. Why emotion work matters: sex, gender, and the division of household labor. *Journal of Marriage and Family*, 2005, 67(2): 337-351
 - 32 Impett EA, Peplau LA. "His" and "her" relationships? A review of the empirical literature. *The Cambridge Handbook of Personal Relationships*, 2006. 273-291
 - 33 Strazdins L, Broom DH. Acts of love(and work): Gender imbalance in emotional work and women's psychological distress. *Journal of Family Issues*, 2004, 25(3): 356-378
 - 34 Belsky J, Youngblade L, Rovine M, et al. Patterns of marital change and parent-child interaction. *Journal of Marriage and Family*, 1991, 53(2): 487-498
 - 35 Cummings EM, O'Reilly AW. Fathers in family context: Effects of marital quality on child adjustment. *The Role of the Father in Child Development*, 1997. 49-65
 - 36 邢晓沛, 邵淑慧, 孙晓丽, 等. 学前儿童执行功能与行为问题的关系. *中国临床心理学杂志*, 2016, 24(5): 844-848
 - 37 Xing XP, Wang MF, Wang ZY. Parental corporal punishment in relation to children's executive function and externalizing behavior problems in China. *Social Neuroscience*, 2017

(收稿日期:2017-05-23)