

焦虑性养育对大学生不确定性容忍度的影响： 早期依恋经历的中介作用

黄仁辉¹, 李洁², 陈美荣³, 张欣欣¹, 刘天牧¹, 严蔷薇¹, 刘梅英¹

(1.宜春学院, 宜春 336000; 2.江西师范大学心理学院,
南昌 330022; 3.南昌师范学院教育学院, 南昌 330032)

【摘要】 目的:探讨焦虑性养育对大学生不确定性容忍度的影响及早期依恋经历的中介作用。**方法:**使用父母教养方式问卷、成人对父母的依恋经历调查问卷、无法忍受不确定性量表对484名大学生进行测量。**结果:**①焦虑性养育与不确定性容忍度呈显著负相关,与早期依恋经历呈显著负相关;早期依恋经历与不确定性容忍度呈显著正相关。②早期依恋经历在焦虑性养育与不确定性容忍度之间起部分中介作用。**结论:**焦虑性养育不仅直接影响大学生不确定性容忍度,还通过早期依恋经历间接影响大学生不确定性容忍度。

【关键词】 焦虑性养育; 早期依恋经历; 不确定性容忍度; 中介作用

中图分类号: R395.6

DOI: 10.16128/j.cnki.1005-3611.2021.01.028

Impact of Anxious Rearing on College Students' Tolerance of Uncertainty:

The Mediating Role of Attachment to Parents

HUANG Ren-hui¹, LI Jie², CHEN Mei-rong³, ZHANG Xin-xin¹, LIU Tian-mu¹, YAN Qiang-wei¹, LIU Mei-ying¹

¹Yichun University, Yichun 336000, China; ²School of Psychology, Jiangxi Normal University,

Nanchang 330022, China; ³School of Education, Nanchang Normal University, Nanchang 330032, China

【Abstract】 Objective: This study investigated the role of attachment to parents in mediating the influence of anxious rearing on college students' tolerance of uncertainty. **Methods:** A total of 484 college students completed a survey incorporating Egna Minnen Beträffande Uppfostran for Children, Adult-to-parental Attachment Experience Survey and the Intolerance of Uncertainty Scale. **Results:** The analyses revealed attachment to parents and college students' tolerance of uncertainty were negatively correlated with anxious rearing, and attachment to parents was positively correlated with tolerance of uncertainty. Furthermore, attachment to parents was found to mediate the relationship between anxious rearing and tolerance of uncertainty. **Conclusion:** Anxious rearing directly influences college students' tolerance of uncertainty, as well as indirectly influence tolerance of uncertainty through parent-child attachment.

【Key words】 Anxious rearing; Attachment to parents; Tolerance of uncertainty; Mediating effect

生活充满了不确定性,但不同个体对不确定性的忍受程度却不尽相同。不确定性容忍度(tolerance of uncertainty)指个体应对不确定性情景时在认知、情绪或行为反应倾向上的个体差异^[1]。早期研究认为,低不确定性容忍度与担心密切相关,是广泛性焦虑症的特异性因素^[2]。随着研究的深入,越来越多的研究表明,低不确定性容忍度是广泛性焦虑症、强迫症、社交焦虑、分离焦虑、惊恐障碍、广场恐怖症等焦虑障碍和抑郁的跨诊断因素^[3,4]。在心理治疗过程中当需要来访者做出改变时,低不确定性容忍度者有更强烈的动机回避或尽量减少改变^[5]。以不确定性容忍度为靶标的临床干预研究也发现,提升患者的不确定性容忍度可以有效降低焦虑症状^[6,7]。因此,研究不确定性容忍度的影响因素及其作

用机制,将有助于减轻诸多心理健康问题,而非仅仅焦虑障碍^[4]。家庭是影响儿童发展的重要因素,因此养育方式和依恋对不确定性容忍度的影响引起了研究者的关注。

焦虑性养育(anxious rearing)指父母与儿童互动过程中担心其安全、可能的危险,表现出焦虑的想法、感觉和回避行为^[8,9]。如担心小孩会做危险的事情,想使小孩远离任何危险等。大量研究表明,焦虑性养育在焦虑的发生发展中具有重要作用。Mousavi等以13-18岁青少年为被试研究发现,焦虑性养育与分离焦虑、社交恐惧、恐慌障碍、强迫冲动障碍和广泛性焦虑等焦虑症状均显著正相关^[10]。Muris等研究则表明,与情绪温暖、拒绝、过度保护等养育方式相比,焦虑性养育是儿童焦虑症状的最佳预测变量^[11]。如前所述,不确定性容忍度在焦虑障碍中具有跨诊断作用,那么,焦虑性养育是否影响不确定

【基金项目】 江西省社会科学“十三五”规划项目(18JY32)

通讯作者:黄仁辉, E-mail:1005564883@qq.com

性容忍度的发展? Zlomke 和 Young 对此进行了直接探讨^[12]。他们在一项以大学生为被试的回溯性研究中发现,焦虑性养育显著负向预测不确定性容忍度,父母越表现出焦虑性养育,大学生不确定性容忍度水平越低。一些相关研究也为焦虑性养育对不确定性容忍度的影响提供了支持。有研究表明,焦虑性养育父母往往会对儿童过度保护^[13],进而影响儿童的控制感^[14]。而当个体对事件或结果感觉不可控时,模棱两可和不确定性往往就令人厌恶,难以忍受,表现出低不确定性容忍度^[15]。另外,完美主义的焦虑性养育模型认为^[8],儿童的完美主义倾向是他(她)们对父母焦虑性养育方式的反应。焦虑性养育的父母会过分关注儿童的错误和消极面,儿童为了避免错误就会发展完美主义倾向。而研究表明,个体完美主义倾向越高,其不确定性容忍度水平就越低^[16],因为他们认为,只有做出完美的决定才能有完美的结果,所以他们很难容忍在信息的缺乏或不确定性条件下做出决策。

依恋的早期研究将依恋视为婴儿与其养育者之间形成的一种特殊的情感联结^[17]。在与养育者持续不断地互动交往过程中,儿童与养育者逐渐建立依恋关系并由此形成关于自我、他人及外部世界的依恋内部工作模型,影响个体毕生的个性和社会性发展。如 Dugas 等就认为,某些依恋类型(如矛盾型和混乱型)是个体形成低不确定性容忍度的风险因素^[18]。许多后续研究对此展开了探讨。研究发现,与安全型依恋的儿童相比,不安全型依恋的儿童更有可能将模棱两可的信息或情景加工或解释为威胁的、敌对的或负性的^[19];童年早期体验到不安全依恋的个体其不确定性容忍度较低;反之,体验到安全依恋的个体其不确定性容忍度则较高^[20]。有纵向研究发现,儿童5-7岁时的不安全型依恋(矛盾型依恋和混乱-控制型依恋)可以预测15年后成年期的不确定性容忍度水平^[4]。对13-14岁被试进行的一项心理干预研究发现,相比较控制组,经过以安全型依恋导向的心理教育项目后,实验组的不确定性容忍度水平得到显著提升^[21]。

综上所述,焦虑性养育和依恋对不确定性容忍度的独立影响已有较多的研究,但这两种因素对不确定性容忍度的协同作用研究相对较少。有研究表明,婴儿的依恋特征和依恋质量在很大程度上取决于母亲的养育特征。以7-18岁焦虑障碍儿童为被试研究发现,与安全型依恋或回避型依恋被试相比,矛盾型依恋被试报告父母表现出更多的焦虑性养

育,但安全型依恋和回避型依恋之间差异不显著^[22]。对13-18岁非临床被试研究表明,焦虑性养育与回避型依恋和矛盾型依恋均显著正相关^[23]。这提示焦虑性养育可能还通过依恋影响不确定性容忍度的发展,即依恋在焦虑型养育和不确定性容忍度间起中介作用。因此,本研究以大学生为被试,考查焦虑性养育对不确定性容忍度的影响,并探究依恋在二者之间的作用,以期有效干预焦虑、抑郁等情绪障碍提供理论指导。

1 对象与方法

1.1 对象

采用随机整班抽样的方法,选取江西、湖南两地多所高校在读大学生530名为被试,以班级为单位发放问卷。共回收有效问卷484份,有效率为91.32%,年龄 20.08 ± 0.95 岁,其中男生208人,女生276人,大二284人,大三200人。

1.2 工具

1.2.1 儿童版父母教养方式问卷(Egna Minnen Beträffande Uppfostran for Children, 简称 EMBU-C) 该问卷由王美芳等人^[24]在 Muris 等人^[11]修订的 EMBU-C 基础上修订而成,用于测量父母的教养方式。问卷包括情感温暖、拒绝、过度保护和焦虑性养育四个分量表,共39个条目,采用Likert四级计分,1到4分别代表“绝不”、“很少”、“经常”、“总是”,分数越高,表示该条目所描述的行为与父亲或母亲对待自己的方式符合程度越高。本研究采用 EMBU-C 的焦虑性养育分量表以测量父母在养育子女过程中的焦虑、紧张等焦虑性养育方式。本研究中焦虑性养育分量表的内部一致性系数为0.86。

1.2.2 成人对父母的依恋经历调查问卷(Adult-to-parental Attachment Experience Survey, AAES) 该问卷由王朝等人^[25]编制,用于测量成人对父母依恋经历与类型特征。量表包括安全型、淡漠型、过度投入型和未解决型四个分量表,共36个条目,采用Likert五级计分,从“非常不符合”到“非常符合”。依恋总分的计算公式为:依恋总分=安全型分量表得分-过度投入型分量表得分-淡漠型分量表得分-未解决型分量表得分。总分越高表示其儿童时期依恋的安全程度越高。本研究中量表的内部一致性系数为0.83。

1.2.3 无法忍受不确定性量表(Intolerance of Uncertainty Scale, IUS)中文版 该量表由黄仁辉等人^[3]修订。量表包括11个项目,包括不确定性妨碍行动

和具有负性自我参照、回避不确定性及不确定性令人感到压力和焦虑三个维度。采用 Likert 五级计分,从“完全符合”到“完全不符合”,总分越低表明被试不确定性容忍度水平越高。本研究中量表内部一致性系数是0.85。

1.3 数据处理

采用 SPSS19.0 及 Hayes(2015)编写的 PROCESS 程序进行数据分析。中介效应检验采 PROCESS 程序中的 Bootstrap 方法进行,选择模型4,设定样本量为5000,取样方法为偏差校正的非参数百分位法,置信区间(CI)的置信度为95%,若置信区间(CI)不包含零则表示中介效应显著^[26]。

2 结 果

2.1 共同方法偏差检验

采用 Harman 单因子检验对共同方法偏差进行了统计检验。结果表明,共15个因子特征值大于1,第一个主因子解释的变异量仅有14.56%(小于40%的临界标准),因此,本研究不存在共同方法偏差。

2.2 各变量得分的描述性统计和相关分析结果

表1是控制了性别、年龄、年级后得到的三个变

量之间的偏相关分析表,由表可知,焦虑性养育量表得分与无法忍受不确定性量表得分呈显著正相关,焦虑性养育量表得分与早期依恋经历量表得分呈显著负相关,早期依恋经历量表得分与无法忍受不确定性量表得分呈显著负相关。

表1 各变量得分的描述性统计和相关分析结果

变量	M	SD	1	2	3
1. 焦虑性养育	26.31	6.41	1		
2. 早期依恋经历	-3.09	1.29	-0.20***	1	
3. 无法忍受不确定性	32.99	7.34	0.23***	-0.21***	1

注:*** $P<0.001$ 。

2.3 早期依恋经历中介效应检验

在控制性别、年龄和年级的条件下,采用 Hayes(2015)开发的 PROCESS 模型4进行早期依恋经历中介效应分析(见表2)。通过抽取5000个样本,偏差校正百分位 Bootstrap 方法检验表明,早期依恋经历在焦虑性养育与不确定性容忍度之间的中介效应显著,95%的置信区间为[0.02,0.07],不包含0,中介效应为0.034,占总效应(0.224)的15.18%。综上可知,早期依恋经历在焦虑性养育对不确定性容忍度的影响中具有部分中介作用。

表2 早期依恋经历在焦虑性养育与不确定性容忍度间的中介效应检验

回归方程		整体拟合指数			回归系数显著性		
结果变量	预测变量	R	R ²	F	β	SE	t
无法忍受不确定性	焦虑性养育	0.25	0.61	7.76	0.22	0.05	5.06***
无法忍受不确定性	焦虑性养育	0.30	0.09	9.25	0.19	0.05	4.26***
	早期依恋经历				-0.17	0.26	-3.79***
早期依恋经历	焦虑性养育	0.32	0.10	13.42	-0.20	0.01	-4.49***

注:*** $P<0.001$ 。

3 讨 论

本研究发现,焦虑性养育与大学生不确定性容忍度呈显著负相关,父母越表现出焦虑性养育行为,个体不确定性容忍度水平越低,这与已有研究结论一致^[12]。这可能主要有两方面的原因。首先,儿童焦虑病因学模型表明,父母的行为影响儿童对环境的控制感^[27]。焦虑性养育的父母往往更专注于使儿童潜在风险暴露和伤害最小化,因此,他(她)们倾向于控制儿童的行为(如过度保护)^[13]。当儿童认识到自己对环境难以控制,并形成世界观,认为世界是危险且不可预测时,他们就会对负面的未来事件感到焦虑,难以容忍。反之,如果儿童对事件或结果有更强的控制感,模棱两可和不确定性可能就不会被视为令人厌恶^[12]。其次,焦虑性养育的父母常向儿童

把生活情景描述为危险和无法解决的,鼓励或强化他们的灾难化解释,公开表达恐惧和焦虑情绪,表现出回避应对行为模式^[28]。儿童经过长期观察学习父母的这些焦虑认知和回避行为后,逐渐内化为自身的认知和行为模式^[29],导致对焦虑敏感性增加,自我效能感和情绪调节能力也受损^[30],这些都可能导致个体对不确定性的容忍度偏低。总之,儿童可能通过观察父母对不可预测情景的回避或通过被阻止处于不确定的情景及克服与之相关的苦恼而逐渐形成低不确定性容忍度。

与以往研究类似,本研究结果显示,早期依恋经历显著正向预测不确定性容忍度。这表明,个体早期依恋经历越安全,不确定性容忍度越高,反之,早期依恋经历越不安全,个体不确定性容忍度越低。根据依恋理论,安全依恋个体对自我、他人和外部世

界的内在工作模型是积极的,将依恋对象视为“安全基地”。因此当面临不确定性或新的情景时,他们往往敢于自主探索,能使用有效应对机制处理不确定性。反之,不安全依恋个体的内在工作模型是消极的,无法将依恋对象作为“安全基地”。因此,他们容易将不确定性或新的情景视为压力,不能有效应对,容易拖延、回避、冲动性决策等^[22]。不仅如此,研究还表明,安全依恋和不安全依恋个体不确定性容忍度水平不同的原因还可能源自于他们情绪调节能力不同,与不安全依恋个体相比,安全依恋的个体由于倾向于采取积极情绪调节策略而表现出高不确定性容忍度^[21]。

与以往研究相比,本研究重要的发现是,早期依恋经历在焦虑性养育和大学生不确定性容忍度之间起部分中介作用,即父母的焦虑性养育不仅直接影响不确定性容忍度,还通过早期依恋经历间接影响不确定性容忍度。研究表明,儿童形成的关于自我、他人及外部世界的依恋内部工作模型是消极还是积极取决于养育者是否对儿童的需要作出适当反应^[22]。而研究表明,焦虑性养育的父母常常伴随着拒绝性养育方式^[13]。由此不难理解,焦虑性养育的父母为了使儿童潜在的风险暴露和伤害最小化,在与他们互动过程中易忽略或拒绝儿童的需求,儿童由此逐渐形成不安全依恋关系。当面临不确定性情景或事件时,他们无法将依恋对象作为“安全基地”,缺乏有效应对机制和情绪调节策略,容易将其视为压力,从而表现出低不确定性容忍度。

参 考 文 献

- Zvolensky MJ, Vujanovic AA, Bernstein A, et al. Distress Tolerance: Theory, Measurement, and Relations to Psychopathology. *Current Directions in Psychological Science*, 2010, 19(6): 406-410
- Dugas MJ, André Marchand, Ladouceur R. Further validation of a cognitive-behavioral model of generalized anxiety disorder: diagnostic and symptom specificity. *J Anxiety Disord*, 2005, 19(3): 1-343
- 黄仁辉,李洁,李文虎. 不确定性容忍度对风险偏好的影响及其情景依赖性. *心理科学*, 2014, (6): 24-29
- Zdebek MA, Moss E, Bureau JF. Childhood attachment and behavioral inhibition: Predicting intolerance of uncertainty in adulthood. *Development and Psychopathology*, 2017. 1-14
- Leite C, Kuiper NA. Client Uncertainty and the Process of Change in Psychotherapy: The Impact of Individual Differences in Self-concept Clarity and Intolerance of Uncertainty. *Journal of Contemporary Psychotherapy*, 2008, 38(2): 55-64
- Ladouceur R, Leger E, Dugas MJ, et al. Cognitive behavioral treatment of generalized anxiety disorder for older adults. *International Psychogeriatrics*, 2004, 16: 195-207
- Dugas MJ, Ladouceur R. Treatment of Gad: Targeting Intolerance of Uncertainty in Two Types of Worry. *Behavior Modification*, 2000, 24(5): 635-657
- Mitchell JH, Broeren S, Newall C, et al. An experimental manipulation of maternal perfectionistic anxious rearing behaviors with anxious and non-anxious children. *Journal of Experimental Child Psychology*, 2013, 116(1): 1-18
- Segrin C, Kauer TB, Burke TJ. Indirect Effects of Family Cohesion on Emerging Adult Perfectionism Through Anxious Rearing and Social Expectations. *Journal of Child and Family Studies*, 2019. 1-6
- Mousavi S, Low W, Hashim A. The relationships between perceived parental rearing style and anxiety symptoms in Malaysian adolescents: the mediating role of early maladaptive schemas. *J Depress Anxiety*, 2016, 2: 2167-1044
- Muris P, Meesters C, van Brakel A. Assessment of anxious rearing behaviors with a modified version of “Egna Minnen Beträffande Uppfostran” questionnaire for children. *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment*, 2003, 25(4): 229-237
- Zlomke KR, Young JN. A retrospective examination of the role of parental anxious rearing behaviors in contributing to intolerance of uncertainty. *Journal of Child and Family Studies*, 2009, 18(6): 670-679
- Young BJ, Wallace DP, Imig M, et al. Parenting behaviors and childhood anxiety: A psychometric investigation of the EMBU-C. *Journal of Child and Family Studies*, 2013, 22(8): 1138-1146
- Muris P, Meesters C, Schouten E, et al. Effects of perceived control on the relationship between perceived parental rearing behaviors and symptoms of anxiety and depression in nonclinical preadolescents. *Journal of Youth and Adolescence*, 2004, 33(1): 51-58
- Buhr K, Dugas MJ. Investigating the construct validity of intolerance of uncertainty and its unique relationship with worry. *Journal of Anxiety Disorders*, 2006, 20(2): 222-236
- Kawamoto T, Furutani K. The mediating role of intolerance of uncertainty on the relationships between perfectionism dimensions and psychological adjustment/maladjustment among mothers. *Personality and Individual Differences*, 2018, 122: 62-67
- Bowlby J. *Attachment and Loss: Vol. 2. Separation, anxiety and anger*. London: Hogarth Press and the Institute of Psycho-Analysis, 1973

(下转第151页)

- flict. In W.G. Austin & S. Worchel (Eds.), *The social psychology of intergroup relations*. Monterey, CA: Brooks/Cole, 1979. 33-47
- 3 Rosenberg M. *Society and the adolescent self-image: Selection of the sample*. Princeton University Press, 1965
 - 4 Abdollahi A, Abu Talib M. Self-esteem, body-esteem, emotional intelligence, and social anxiety in a college sample: The moderating role of weight. *Psychology, Health & Medicine*, 2016, 21(2): 221-225
 - 5 雷玉菊, 王琳, 周宗奎, 等. 社会排斥对关系攻击的影响: 自尊及内隐人格观的作用. *中国临床心理学杂志*, 2019, 27(3): 501-505
 - 6 Park IJ, Kim M, Kwon S, et al. The relationships of self-esteem, future time perspective, positive effect, social support, and career decision: A longitudinal multilevel study. *Frontiers in Psychology*, 2018, 9: 514
 - 7 Benish-Weisman M, Daniel E, Schiefer D, et al. Multiple social identifications and adolescents' self-esteem. *Journal of Adolescence*, 2015, 44: 21-31
 - 8 梁进龙, 高承海, 万明钢. 回族、汉族高中生的民族认同和国家认同对自尊的影响. *当代教育与文化*, 2010, 2(6): 63-67
 - 9 Ward C, Ranadeuba A. Acculturation and adaptation revisited. *Journal of Cross-Cultural Psychology*, 1999, 4: 422-442
 - 10 安晓镜, 杨未艳, 朱姝, 等. 西南地区少数民族初中生民族认同与国家认同的关系: 自尊、多元文化意识的链式中介效应. *民族教育研究*, 2018, 29(6): 111-118
 - 11 汪向东, 王希林, 马弘. *心理卫生评定量表手册(增订版)*. 北京: 中国心理卫生杂志社, 1999
 - 12 Piaget J, Weil AM. The development in children of the idea of the homeland and of relations to other countries. *International Social Science Journal*, 1951, 3: 561-578
 - 13 张丽华, 张索玲, 侯文婷. 青少年自尊发展特点研究. *辽宁师范大学学报(社会科学版)*, 2009, 32(2): 56-58
 - 14 Robins RW, Trzesniewski KH, Tracy JL, et al. Global self-esteem across the life span. *Psychology and Aging*, 2002, 17(11): 423-434
 - 15 魏晓娟. 青少年自尊的发展特点及家庭影响因素研究. *青少年学刊*, 2016, 3: 16-20
 - 16 Turner JC, Hogg M, Oakes P, et al. *Rediscovering the social group: A self-categorization theory*. Oxford, England: Blackwell Publishers, 1987
 - 17 崔森, 黄雪娜. 青少年的民族认同、国家认同与其自尊关系的研究——以宁夏回族为例. *现代教育科学*, 2011, 1: 62-64
- (收稿日期: 2020-04-16)
-
- (上接第147页)
- 18 Dugas MJ, Buhr K, Ladouceur R. The role of intolerance of uncertainty in etiology and maintenance. In R. G. Heimberg, C. L. Turk, & D. S. Mennin (Eds.), *Generalized anxiety disorder: Advances in research and practice*. New York: Guilford Press, 2004. 143-163
 - 19 Dykas MJ, Cassidy J. Attachment and the processing of social information across the life span: theory and evidence. *Psychological Bulletin*, 2011, 137(1): 19
 - 20 Yuksel B. Attachment, positive and negative emotion regulation, and intolerance of uncertainty in anxiety: searching for an integrative model. Master Thesis, Hacettepe University, Institute of Social Sciences, Ankara, 2014
 - 21 Yildiz B, Iskender M. The secure attachment style oriented psycho-educational program for reducing intolerance of uncertainty and academic procrastination. *Current Psychology*, 2019. 1-14
 - 22 Brown AM, Whiteside SP. Relations among perceived parental rearing behaviors, attachment style, and worry in anxious children. *Journal of Anxiety Disorders*, 2008, 22(2): 263-272
 - 23 Seyed Ebrahim M. The mediating role of early maladaptive schemas and parenting styles on the relationship between insecure attachment and anxiety among adolescent students of international secondary schools in Kelang Valley, Malaysia/ Seyed Ebrahim Mousavi. University of Malaya, 2016
 - 24 王美芳, 牛骅, 赵晓. 儿童版父母教养方式问卷的修订. *中国临床心理学杂志*, 2018, 26(1): 10-15
 - 25 王朝, 肖晶, 王争艳, 等. 成人对父母的依恋经历调查问卷的编制. *中国心理卫生杂志*, 2012, (8): 73-77
 - 26 陈瑞, 郑毓煌, 刘文静. 中介效应分析: 原理、程序、Bootstrap方法及其应用. *营销科学学报*, 2013, (4): 120-135
 - 27 Chorpita BF, Barlow DH. The development of anxiety: the role of control in the early environment. *Psychological Bulletin*, 1998, 124(1): 3
 - 28 Wood JJ, McLeod BD, Sigman M, et al. Parenting and childhood anxiety: Theory, empirical findings, and future directions. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 2003, 44(1): 134-151
 - 29 Barrett PM, Rapee RM, Dadds MM, et al. Family enhancement of cognitive style in anxious and aggressive children. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 1996, 24(2): 187-203
 - 30 Creveling CC, Varela RE, Weems CF, et al. Maternal control, cognitive style, and childhood anxiety: A test of a theoretical model in a multi-ethnic sample. *Journal of Family Psychology*, 2010, 24(4): 439
- (收稿日期: 2020-04-09)