

# 青少年手机依赖与消极应对方式的关系:一项交叉滞后研究

何安明<sup>1</sup>, 万娇娇<sup>1</sup>, 马瑞娟<sup>2</sup>, 惠秋平<sup>1</sup>

(1.信阳师范学院教育科学学院, 信阳 464000; 2.信阳市第三小学, 信阳 464000)

**【摘要】 目的:**基于ACE(Accessibility Control and Excitement)模型和压力-应对模型,考察青少年手机依赖与消极应对方式的发展变化,以及手机依赖与消极应对方式之间的关系。**方法:**采用手机依赖指数量表、简易应对方式问卷,于2017年10月、2018年4月对604名青少年进行追踪调查。**结果:**(1)青少年手机依赖和消极应对方式均具有一定稳定性;(2)青少年手机依赖与消极应对方式之间呈显著同时性正相关和继时性正相关( $r=0.32, 0.28, 0.19, 0.28$ , 均 $P<0.001$ );(3)交叉滞后回归分析结果表明,前测的手机依赖能显著正向预测后测的消极应对方式,前测的消极应对方式也能显著正向预测后测的手机依赖。**结论:**手机依赖与消极应对方式之间关系密切,两者存在一定程度的互为因果关系。

**【关键词】** 青少年; 手机依赖; 消极应对方式; 交叉滞后分析

中图分类号: R395.6

DOI: 10.16128/j.cnki.1005-3611.2020.03.040

## Relationship between Mobile Phone Addiction and Negative Coping Style among Adolescents: A Cross-lagged Study

HE An-ming<sup>1</sup>, WAN Jiao-jiao<sup>1</sup>, MA Rui-juan<sup>2</sup>, HUI Qiu-ping<sup>1</sup>

<sup>1</sup>School of Education Science, Xinyang Normal University, Xinyang 464000, China;

<sup>2</sup>The Third Primary School of Xinyang, Xinyang 464000, China

**【Abstract】 Objective:** Based on ACE(Accessibility Control and Excitement)Model and Diathesis-stress theory, this study explored the relationship between mobile phone addiction and negative coping style. **Methods:** 604 adolescents were investigated by using Mobile Phone Addiction Index, Simplified Coping Style Questionnaire in October 2017 and April 2018. **Results:** (1)Score of mobile phone addiction and negative coping style of adolescents were stable over time. (2)Both cross-sectional and cross-lagged correlation analysis showed positive correlation between mobile phone addiction and negative coping style( $r=0.32, 0.28, 0.19, 0.28, P<0.001$ ). (3)Cross-lagged regression analysis indicated that Time 1 mobile phone addiction predicted Time 2 negative coping style after controlling for Time 1 negative, while Time 1 negative coping style predicted Time 2 mobile phone addiction after controlling for Time 1 mobile phone addiction. **Conclusion:** Our findings suggest a bidirectional causal relationship between mobile phone addiction and negative coping style.

**【Key words】** Adolescents; Mobile phone addiction; Negative coping style; Cross-lagged regression analysis

随着移动互联网的发展,手机因其便利性、智能性等特点而深受网民的热爱,尤其是青少年群体。然而,手机所引发的社会问题备受研究者的关注,其中青少年手机依赖问题尤为突出。手机依赖表现为个体对手机过度沉迷并产生强烈而持久的依赖感,导致出现身体、社会、心理功能明显受损的行为<sup>[1]</sup>,其具有的失控性(手机使用者无法控制使用时间)、戒断性(无法使用手机时产生消极情绪体验)、逃避

性(利用手机逃避现实压力)和低效性(因长期使用手机而效率低下)特点容易对青少年的学习生活产生负面影响。因此,手机依赖及相关影响因素引起了研究者的重视。除了情绪、学业等<sup>[2-4]</sup>,部分研究发现压力应对行为(如应对方式)与手机依赖是有关的。因此,探讨青少年手机依赖与应对方式之间的关系,有助于深入了解手机依赖的内在作用机制。

作为压力应对的首要代表,应对方式(coping style)是指为应对内外环境要求和相关情绪困扰,人们采取的方式、技巧或计策<sup>[5]</sup>。解亚宁根据不同应对方式的共同特征将其划分成积极和消极应对两部分<sup>[6]</sup>。由于已有研究者发现积极应对方式与手机依赖无显著关系<sup>[7]</sup>,因此本研究重点探讨消极应对方式。消极应对方式是个体在遇到压力性事件时采取

**【基金项目】** 国家社会科学基金重点项目(18ASH012),河南省高等学校哲学社会科学创新团队支持计划(2018-CXTD-04),河南省高等学校哲学社会科学研究应用研究重大项目(2019-YYZD-14),信阳师范学院“南湖学者奖励计划”青年项目(Nanhu Scholars Program for Young Scholars of XYNU)。

通讯作者:万娇娇

回避、发泄等方式的应对方法。

以往研究发现,手机依赖作为网络成瘾的一种变式,与消极应对方式关系相当密切<sup>[7,8]</sup>。已有理论和实证研究发现:个体的消极应对方式可以预测手机依赖。网络成瘾的ACE(Accessibility Control and Excitement)模型指出网络的匿名性、便利性和逃避性是导致网络成瘾的原因<sup>[9]</sup>。常采取逃避等消极应对方式的个体,在情绪上表现得消极又自责,习惯性逃避现实压力,陷入幻想中<sup>[10-12]</sup>。手机网络作为一个开放的平台为其提供了从消极情感和困难情境中暂时逃避的机会,青少年可以通过上网寻求安慰。这种即时性的逃避心理与开放的网络空间相结合就会成为青少年强化手机使用的重要驱力<sup>[13]</sup>,陷入手机沉溺感受中,产生手机依赖。

除了消极应对方式对手机依赖的影响,也有一些理论与实证研究探讨了手机依赖对消极应对方式的作用。压力-应对模型指出当面对巨大压力且缺乏资源以应对时,个体可能会产生消极的、回避的应对态度或方式,以缓解其不良情绪<sup>[14]</sup>。手机依赖可视为一种新型压力事件,青少年无法正视这一压力,便有可能采取逃避、幻想等消极的应对方式。Loton等人的研究发现,网络游戏成瘾的个体伴有较高的焦虑、抑郁,往往选择更消极的应对方式<sup>[15]</sup>。褚朋朋等人对大学新生网络成瘾与应对方式的交叉滞后分析也发现,网络成瘾可以显著预测消极应对方式,这表明手机依赖也可以预测消极应对方式<sup>[16]</sup>。

关于手机依赖和应对方式是否存在性别差异迄今尚无定论。王瑜等人的研究发现中职生中女性的手机依赖程度要高于男生<sup>[17]</sup>;也有研究者认为使用手机来浏览网络中丰富的信息内容时,相对于女性而言,男性的意志控制水平更低,更容易被手机网络吸引<sup>[18,19]</sup>。牛晓丽和李宣珠的研究则发现大学生的手机依赖程度无显著性别差异<sup>[20]</sup>。与此同时,一些研究认为,相比于女性,男性更可能依赖回避等消极策略<sup>[21,22]</sup>。女性比男性更倾向于社会交往,因此更有可能通过与他人互动而不是回避等消极方法来解决<sup>[23]</sup>。然而,Roecker等人的研究指出,女性在评估压力源时明显使用了更多的回避应对<sup>[24]</sup>。Hampel和Petermann也发现,女生比男生采用更多的消极应对策略,主要表现在情绪调节策略的减少,出现更多的不适应和更少的积极自我指导<sup>[25]</sup>。因此,青少年手机依赖与消极应对方式的性别特点需要进一步研究。

综上所述,现有关于手机依赖与消极应对

方式的关系状况存在争议:到底是青少年消极应对方式导致了手机依赖还是手机依赖预测消极应对方式?由于现有手机依赖与消极应对方式的研究大多为横向研究,只有纵向研究才能较准确验证与探索两者间的相互预测关系或准因果关系。为弥补现有研究的不足,本研究采用交叉滞后设计的方法考察青少年手机依赖与消极应对方式的稳定性、性别特点及相互作用方式,以明晰两者之间的相互预测或准因果关系。

## 1 对象与方法

### 1.1 研究对象

根据张文新对青少年的定义,选取年龄在11、12岁~24、25岁之间的群体为研究对象<sup>[26]</sup>。采用整群随机抽样的方法,测试前向学生说明测试目的并征得同意。抽取河南省、黑龙江省、江西省、山东省范围内的大学生和中学生为被试,进行两次调查:第一次调查时间是2017年10月;第二次调查时间是2018年4月。将两次施测数据整合后,得到2次测试均有效的被试604名。其中中学生359人(占59.4%),大学生245人(占40.6%);男生268名(占44.4%);女生336名(占55.6%);年龄在11~24岁之间。

### 1.2 研究工具

1.2.1 手机依赖指数量表 由香港中文大学梁永炽编制<sup>[27]</sup>。量表包括17个题目,该量表采用5点计分,1表示“几乎没有”,5表示“总是”。总分越高,表示手机依赖程度越高。该量表Cronbach's  $\alpha$ 系数为0.91,显示该量表信度良好。在本研究中,整个量表的前后测Cronbach's  $\alpha$ 系数分别为0.881、0.895。

1.2.2 简易应对方式问卷 选用由解亚宁等人编制的简易应对方式问卷中的消极应对方式维度(分量表)<sup>[6]</sup>。消极应对方式分量表共8个条目,4点计分法,“不采取”为0,“偶尔采取”为1,“有时采取”为2,“经常采取”为3。在本研究中,消极应对方式分量表的前后测Cronbach's  $\alpha$ 系数分别为0.814、0.872。

### 1.3 数据处理

所用问卷在统一指导语下进行团体施测,当场回收问卷。采用SPSS20.0软件进行数据分析。采用重复测量方差考察青少年手机依赖和消极应对方式的稳定性及性别差异、采用相关分析探究手机依赖与消极应对方式之间的横向和纵向相关、采用交叉滞后回归技术对手机依赖与消极应对方式之间的相互预测关系进行分析。

## 2 结 果

### 2.1 共同方法偏差检验

采用Harman单因子的方法进行检验。结果显示,前后测数据中特征根大于1的因子分别有8个、7个,第一个因子分别解释了总变异的18.46%、19.38%,均低于临界值40%,表明本研究中的共同方法偏差不明显。

### 2.2 应对方式与手机依赖的稳定性及性别差异

以测量时间(包括前测T1和后测T2)为被试内变量,性别为被试间变量,手机依赖为因变量,进行2×2的重复测量方差分析。结果发现,测量时间的主效应不显著( $F_{(1,602)}=0.04, P>0.05$ ),性别的主效应不显著( $F_{(1,602)}=1.83, P>0.05$ ),测量时间和性别的交互作用也不显著( $F_{(1,602)}=2.97, P>0.05$ )。

以测量时间(包括前测T1和后测T2)为被试内变量,性别为被试间变量,消极应对方式为因变量,进行2×2的重复测量方差分析。结果发现,测量时间的主效应不显著( $F_{(1,602)}=0.00, P>0.05$ ),性别的主效应显著( $F_{(1,602)}=6.03, P<0.05, \eta_p^2=0.01$ ),男生的消极应对程度显著高于女生,测量时间和性别的交互作用不显著( $F_{(1,602)}=0.25, P>0.05$ )(男女生前后测结果见表1)。

表1 男女生前后测手机依赖和消极应对方式的均值和标准差(M±SD)

	手机依赖T1	手机依赖T2	消极应对方式T1	消极应对方式T2
男生	47.66±11.43	49.48±11.64	11.29±5.04	12.39±5.58
女生	44.55±11.47	46.48±11.56	9.30±4.70	10.97±5.57

### 2.3 各研究变量的平均值、标准差及相关矩阵

表2结果显示:手机依赖与消极应对方式的同步性相关显著。同时,手机依赖与消极应对方式在前后测的继时性相关也显著。表明手机依赖与消极应对方式之间存在一定关系,变量间的同步相关和稳定性相关基本一致,符合交叉滞后设计的基本假设。

表2 青少年手机依赖与消极应对方式的平均值、标准差及相关矩阵

	M	SD	手机依赖T1	手机依赖T2	消极应对T1
手机依赖T1	43.33	12.56	1		
手机依赖T2	44.37	12.75	0.49***	1	
消极应对方式T1	9.58	4.63	0.32***	0.28***	1
消极应对方式T2	10.47	4.98	0.19***	0.28***	0.28***

注:\* $P<0.05$ , \*\* $P<0.01$ , \*\*\* $P<0.001$ ,下同。

### 2.4 消极应对方式与手机依赖的交叉滞后分析

采用交叉滞后回归分析探索手机依赖与消极应对方式之间的相互预测关系,结果见图1。

首先分析手机依赖对消极应对方式的预测作用。采用Enter法进行回归分析,第一层以性别、年级为控制变量,第二层以手机依赖T1和消极应对方式T1为自变量,考察在消极应对方式T1的影响被控制之后,手机依赖T1预测消极应对方式T2的独特作用。结果显示:手机依赖T1可以显著正向预测消极应对方式T2( $\Delta R^2=0.05, \beta=0.08, P<0.05$ )。

其次分析消极应对方式对手机依赖的预测作用。同样采用上述方法,以手机依赖T1和消极应对方式T1为自变量,手机依赖T2为因变量进行回归分析,考察在手机依赖T1的影响被控制之后,消极应对方式T1预测手机依赖T2的预测作用。结果显示:消极应对方式T1可以显著预测手机依赖T2( $\Delta R^2=0.16, \beta=0.13, P<0.001$ )。

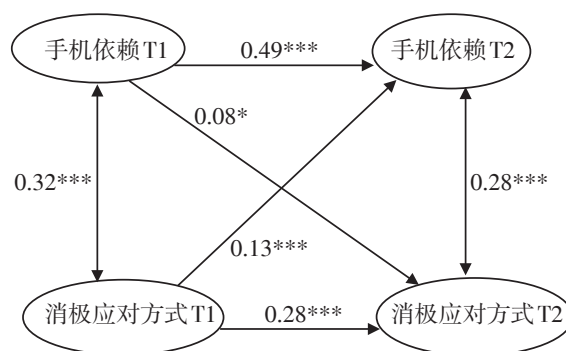


图1 手机依赖与消极应对方式的交叉滞后回归分析

## 3 讨 论

重复测量的方差分析结果显示,手机依赖的时间主效应不显著,表明手机依赖呈现一定跨时间的稳定性;手机依赖也不存在性别差异。吴祖宏的研究结果也表明,手机依赖不存在年级和性别差异,这与本研究的结果相一致<sup>[28]</sup>。可能的原因是:随着科技的进步,手机基本可以涵盖生活中的吃、穿、用、行等方方面面,手机不仅可以满足游戏、娱乐等需求,也可以满足情感、交流等需求。根据马斯洛的需要层次理论,手机在一定程度上既可以满足个体的基本需求,也可以间接满足个体情感归属、尊重等高级需求,是个体的一种内在动机,因此具有稳定性和一致性。

重复测量方差分析结果表明,消极应对方式的时间主效应不显著,这表明消极应对方式呈现一定跨时间的稳定性。此外,研究还发现消极应对方式



的性别主效应显著,男生的消极应对水平要高于女生。可能的原因是:青少年时期,女生比男生的心理整合能力更强,自我意识成熟度也更高<sup>[29]</sup>,得到来自父母、老师、同学的支持也会更多<sup>[30]</sup>,当出现手机依赖等问题时,她们会更灵活的转变方式以适应压力<sup>[31]</sup>。加之,男生不太擅长语言表达和情感沟通,在情绪调节方面更多地选择回避、抑制的策略<sup>[32]</sup>。因此,男生比女生表现出更多的消极应对方式。

研究结果发现:在控制了前测的消极应对方式之后,前测的手机依赖可以显著正向预测后测的消极应对方式。这表明青少年手机依赖则会更多采用消极应对方式。根据资源保存模型,青少年将大量的心理资源放在使用手机上,那么用来应对现实的资源便十分有限甚至不足<sup>[33]</sup>。青少年除了需要面对沉迷手机带给自身的无形压力外,还要面对现实困境难以解决的情况,在没有充足的支持下,容易出现焦虑、抑郁等不良情绪<sup>[34]</sup>。依照自我防卫机制理论的观点,为了保持内心平衡,当个体出现不良情绪时,会倾向于选择消极的应对方式<sup>[35,36]</sup>。

另一方面,在控制了前测的手机依赖之后,前测的消极应对方式可以显著正向预测后测的手机依赖。Senol-Durak 和 Durak 的研究发现逃避和自责两种不良应对策略可以影响大学生的问题性网络使用<sup>[37]</sup>。Vaish 等人提出网络成瘾的“减少紧张假说”认为网络成瘾与应对现实压力有重要关系<sup>[38]</sup>。采用消极应对方式的青少年在现实生活长期具有的逃避、自责、幻想等应对风格,使之形成了消极应对的认知偏向<sup>[39]</sup>,缺少对现实生活中其他具有积极意义事物的深入感知,感到现实生活压力重重,学习效率低下,不能很好的融入其中,再加上手机易使其获得轻松感<sup>[27]</sup>。因此长期采用消极应对方式的青少年,容易产生手机依赖。

综上所述,我们发现青少年手机依赖与消极应对方式实际上是“共生”的,两者可以相互预测,相互影响,从因果关系层面来讲,两者互为因果。这对教育者解决青少年手机依赖提供了一定的参考:预防青少年手机依赖问题可以从其应对方式入手,当出现手机依赖问题后应及时帮助指导与疏通,尽量减少其消极应对。从根本上切断其手机依赖-消极应对的不良循环,使青少年向更健康的方向发展。

#### 参 考 文 献

- 1 Yen CF, Tang TC, Yen JY, et al. Symptoms of problematic cellular phone use, functional impairment and its association with depression among adolescents in southern Taiwan. *Jou-*
- 2 Hoffner CA, Lee S. Mobile phone use, emotion regulation, and well-being. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Net-*
- 3 Aleksandar V, Vladica V, Du S, et al. Relationship between the manner of mobile phone use and depression, anxiety, and stress in university students. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 2018, 15(4): 697-708
- 4 Seo DG, Park Y, Kim MK, et al. Mobile phone dependency and its impacts on adolescents' social and academic behaviors. *Computers in Human Behavior*, 2016, 63: 282-292
- 5 梁宝勇,郭倩玉,郭良才,等.关于应付的一些思考与实证研究Ⅱ:应付方式的评定、分类与估价. *中国临床心理学杂志*, 1999, 7(4): 200-203
- 6 解亚宁.简易应对方式量表信度和效度的初步研究. *中国临床心理学杂志*, 1998, 6(2): 114-115
- 7 何安明,王晨淇,惠秋平.大学生孤独感与手机依赖的关系:消极应对方式的中介和调节作用. *中国临床心理学杂志*, 2018, 26(6): 1222-1225
- 8 刘凤娥,张锦涛,周楠,等.大学生家庭功能与网络成瘾的关系:应对方式的调节作用. *中国特殊教育*, 2017, (2): 90-96
- 9 Young KS. Internet addiction: the emergence of a new clinical disorder. *Cyberpsychology and Behavior*, 2009, 1(3): 237-244
- 10 Brand M, Laier C, Young KS. Internet addiction: coping styles, expectancies, and treatment implications. *Frontiers in Psychology*, 2014, (5): 1256-1270
- 11 颜剑雄,程建伟.高职生网络成瘾倾向与社会支持、应对方式的关系. *中国健康教育*, 2017, 33(8): 715-718
- 12 祖静,张向葵,左恩玲,等.大学生自尊与手机依赖的关系:应对方式的多重中介作用. *中国特殊教育*, 2016, (10): 85-90
- 13 Young, Kimberly S. Cognitive behavior therapy with internet addicts: treatment outcomes and implications. *CyberPsychology & Behavior*, 2007, 10(5): 671-679
- 14 Wills TA, Sandy JM, Yaeger AM. Time perspective and early-onset substance use: a model based on stress-coping theory. *Psychology of Addictive Behaviors*, 2001, 15(2): 118-125
- 15 Loton D, Borkoles E, Dan L, et al. Video game addiction, engagement and symptoms of stress, depression and anxiety: the mediating role of coping. *International Journal of Mental Health and Addiction*, 2016, 14(4): 565-578
- 16 褚朋朋,高峰强,王鹏,等.大学新生网络成瘾与应对方式的交叉滞后分析. *中国特殊教育*, 2016, (9): 90-96
- 17 王瑜,梁爽,何立红,等.中职学生手机依赖现状及影响因素分析. *中国学校卫生*, 2018, 39(4): 625-627

- 18 Dong G, Zhou H, Zhao X. Male internet addicts show impaired executive control ability: evidence from a color-word Stroop task. *Neuroscience Letters*, 2011, 499(2): 114-118
- 19 Li JR, Wang CH, Lin CW. Locus of control, emotion venting strategy and internet addiction. *World Academy of Science Engineering and Technology*, 2012, 12(6): 3392-3395
- 20 牛晓丽, 李宣珠. 宁夏地区大学生手机依赖及其与抑郁的关系. *中国学校卫生*, 2017, 38(4): 607-609
- 21 Causey DL, Dubow EF. Development of a self-report coping measure for elementary school children. *Journal of Clinical Child Psychology*, 1992, 21(1): 47-59
- 22 Phelps SB, Jarvis PA. Coping in adolescence: empirical evidence for a theoretically based approach to assessing coping. *Journal of Youth & Adolescence*, 1994, 23(3): 359-371
- 23 Patterson JM, McCubbin HI. Adolescent coping style and behaviors: conceptualization and measurement. *Journal of Adolescence*, 1987, 10(2): 163-186
- 24 Roecker CE, Dubow EF, Donaldson D. Cross-situational patterns in children's coping with observed interpersonal conflict. *Journal of Clinical Child Psychology*, 1996, 25(3): 288-299
- 25 Hampel P, Petermann F. Age and gender effects on coping in children and adolescents. *Journal of Youth & Adolescence*, 2005, 34(2): 73-83
- 26 张文新. 青少年发展心理学. 山东人民出版社, 2002. 4-7
- 27 Louis Leung. Linking psychological attributes to addiction and improper use of the mobile phone among adolescents in Hong Kong. *Journal of Children and Media*, 2008, 2(2): 93-113
- 28 吴祖宏. 大学生手机社交媒体依赖的问卷编制及特点研究. 西南大学, 2014
- 29 冯正直, 张大均. 中学生心理素质特点的研究. *中华行为医学与脑科学杂志*, 2003, 12(2): 194-196
- 30 Bokhorst CL, Sumter SR, Westenberg PM. Social support from parents, friends, classmates, and teachers in children and adolescents aged 9 to 18 years: who is perceived as most supportive? *Social Development*, 2010, 19(2): 417-426
- 31 董泽松, 张大均. 中学生心理素质、情绪调节策略与生活满意度的关系. *西南大学学报(社会科学版)*, 2015, (6): 99-103
- 32 Gullone E, Hughes EK, King NJ, et al. The normative development of emotion regulation strategy use in children and adolescents: a 2-year follow-up study. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 2010, 51(5): 567-574
- 33 Hobfoll, Stevan E. Conservation of resources: a new attempt at conceptualizing stress. *American Psychologist*, 1989, 44(3): 513-524
- 34 Selye H. Stress without distress. *Bruxelles Médical*, 1976, 56(5): 205-210
- 35 Freud A. The ego and the mechanisms of defence. *Australian and New Zealand Journal of Psychiatry*, 2002, 36(3): 430-434
- 36 Diehl M, Chui H, Hay EL, et al. Change in coping and defense mechanisms across adulthood: longitudinal findings in a European American sample. *Developmental Psychology*, 2014, 50(2): 634-648
- 37 Senol-Durak E, Durak M. Cognition about problematic internet use: The importance of negative cognitive stress appraisals and maladaptive coping strategies. *Current Psychology*, 2017, 36(2): 350-357
- 38 Vaish PS, Dey B, Pathak A. Internet use pattern, coping styles and quality of life: Is there a relationship? *Indian Journal of Health and Wellbeing*, 2014, 5(12): 1463-1467
- 39 石松. 高中生中消极应对者的认知偏向的研究. 江西师范大学, 2012

(收稿日期:2019-08-11)

(上接第627页)

- 17 张锦涛, 刘勤学, 邓林园, 等. 青少年亲子关系与网络成瘾: 孤独感的中介作用. *心理发展与教育*, 2011, (6): 641-647
- 18 申继亮. 透视处境不利儿童的心理世界(下册). 北京: 北京师范大学出版社, 2009
- 19 范兴华, 方晓义, 陈锋菊, 等. 农村留守儿童心理资本问卷的编制. *中国临床心理学杂志*, 2015, 23(1): 1-6
- 20 Fredrickson BL. The role of positive emotions in positive psychology: The broaden-and-build theory of positive emotions. *American Psychologist*, 2001, 56(3): 218-226

(收稿日期:2019-09-22)