

Review of Studies on Procrastination under Time Dimensions

Ningning Wang

Faculty of Psychology, Southwest University, Chongqing
Email: wnn0711@163.com

Received: Feb. 20th, 2020; accepted: Mar. 9th, 2020; published: Mar. 16th, 2020

Abstract

Procrastination is ubiquitous in modern society whose universality and complexity have attracted researchers' attention. Procrastination has close connection with time. Based on time dimension, this paper reviews previous research about procrastination and some time variables, such as time perspective, future self-continuity, time management and circadian typology and also summarizes two theoretical models which explain procrastination from time dimension: the Temporal Motivation Theory (TMT) and 2 × 2 time motivation model. In addition, this paper puts forward the future research direction both theoretically and practically. On the one hand, future self-continuity is a further extension and explanation of time perspective. On the other hand, intervention measures can be taken from the perspective of regulating individual time management and circadian typology. In order to establish and improve a more explanatory model, future research should further explore the relationship between procrastination and cognitive ability of time.

Keywords

Procrastination, Time Perspective, Self-Continuity

时间维度下的拖延研究进展

王宁宁

西南大学心理学部, 重庆
Email: wnn0711@163.com

收稿日期: 2020年2月20日; 录用日期: 2020年3月9日; 发布日期: 2020年3月16日

摘要

拖延是一种现代人身上常见的行为, 是个体在明知道会造成不良后果的情况下, 将现在需要完成的任务

搁置未来完成,这种非适应性的行为会引起个体的焦虑情绪,长期下去会对个体的发展产生消极的影响。对拖延的研究,一直是心理学关注的问题,研究者们对其影响因素和形成机制做了大量的研究。值得注意的是,拖延和时间关系密切,时间成分是定义拖延的关键。本文从时间维度出发,分析回顾了拖延与时间洞察力、未来自我连续性、时间管理、时间管理倾向和昼夜节律类型等心理时间变量的研究现状,总结比较了解释拖延的时间动机理论(TMT)和时间动机的二维模型。未来研究应该进一步探究拖延与时间认知能力的关系,建立和完善更具有解释力的模型。

关键词

拖延, 时间洞察力, 自我连续性

Copyright © 2020 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 引言

英语谚语中曾说:拖延是时间的小偷(procrastination is the thief of the time)。汉语中也有“明日复明日,明日何其多”的告诫,但现实生活中,拖延仍是一种常见的现象。拖延作为一种个体的非适应性行为,一直是心理学关注的研究对象。有些研究者将其定义为一种非理性的行为,即在明知道会产生不良后果的情况下,仍有意或自愿去延迟重要的活动[1]。也有一些研究者将拖延看作是一种自我调节的失败,是对时间的利用不当,最终有碍于个人去达到他们的目标[2]。从中不难发现,在描述和拖延有关的概念中,“时间”是一个必不可少的变量,每人每天都公平地拥有24个小时,但个体对时间的主观感知却是存在差异的,因此个体对时间的心理感知也是影响拖延的一个重要因素。拖延的概念具有一定的时间特性,如果不存在最后的截至日期的限制,也就不会存在拖延,所以拖延是在一定的时间维度上产生的,时间成分是拖延重要的概念界定。目前拖延在时间维度上的研究主要集中在时间洞察力、时间管理以及昼夜节律类型这几个方面。在理论方面,对拖延时间维度的研究有利于进一步揭示拖延的本质;在实践方面,这方面的研究也对干预拖延行为,让个体养成良好的时间观,养成健康有效率的生活方式具有积极的意义。

2. 时间洞察力与拖延

时间洞察力(time perspective, TP)是个体对于时间的认知、体验和行动(或行动倾向)的一种人格特质[3],在结构上分为过去时间洞察力(过去积极、过去消极)、现在时间洞察力(现在享乐、现在宿命)和未来时间洞察力[4]。平衡的时间洞察力(balanced TP)最有利于个体的身心健康以及社会功能,过分强调某一维度的时间洞察力都有可能会导致不适应行为的产生。

拖延可以看作是一种不平衡的时间洞察力的表现,拖延者常表现出对现在时间的偏好和对未来的考虑不足。大量研究考查了时间洞察力和拖延之间的关系。Specter和Ferrari的研究发现,无论是决策拖延还是行为拖延,长期拖延和未来时间取向呈负相关,和过去时间取向呈正相关,和现在时间取向无关[5]。也有研究表明,回避型拖延和现在宿命时间取向呈负相关,唤起型拖延和现在享乐时间取向呈正相关和未来时间取向呈负相关[6]。研究表明,拖延与未来时间洞察力呈负相关,和现在时间洞察力呈正相关[7]。其中,未来时间洞察力对拖延行为具有较好的预测作用,而且时间折扣可能起到了中介作用[8]。

时间洞察力对拖延的影响也存在一些存在中介变量的作用。Sirois在对时间洞察力和拖延关系的实证

研究做元分析发现, 拖延和未来时间洞察力之间有显著负相关, 和现在时间洞察力呈显著正相关, 并且拖延和未来时间洞察力之间的关系可能受到高压力和低积极情绪之间的部分中介作用, 这些结果表明拖延者更少关注未来[9]。拖延和时间洞察力的关系, 可以反应个体的时间偏好对人格的影响, 有利于在时间维度上理解拖延行为的产生。

3. 自我连续性与拖延

个体对自我的认知多元且丰富, 从时间维度上, 个体对自我的认知可以分为过去自我、现在自我和未来自我[10]。我们将过去、现在和未来的自我整合在一个连续体中的能力来自于我们个体对主观时间统一的感知, 而想象自己未来是什么样子和感到与未来的自己的连接程度是不同的心理活动。研究者们发现, 未来自我的连续性(future-self-continuity)对个体的身心健康具有积极作用。它可以帮助人们适应负性生活事件, 比如失业[11]; 也可以使个体形成更有利于健康的生活方式[12]。

未来自我连续性也与拖延密切相关。从时间角度分析, 拖延就是现在的自我选择推迟当前的任务, 而把这个任务交给未来的自己去做。研究表明, 未来自我连续性可以负向预测个体的拖延程度[13], 并且在后续的干预研究中发现, 心理意象的想象任务可以提高被试的未来自我连续性从而降低拖延程度[14]。对于拖延者而言, 他们更倾向于将未来的自我与现在的自我割裂开, 没有用连续的观点去对待自我, 而是将未来的自我理想化, 从而造成了行动上的拖延。压力和焦虑是伴随拖延产生的情绪问题, 当拖延成为一种行为模式, 个体会感受到长期的压力和焦虑, 所以他的时间焦点会变得更少聚焦于未来, 而是更多地聚焦于现在[12]。

目前对于未来自我连续性与拖延的研究尚且不多, 但未来自我连续性将自我和时间维度结合起来考虑其对拖延的影响, 是一个比较新颖的角度。此外, 其操作性定义与未来情景思考和未来时间洞察力都有相似之处, 也可以看作是时间维度上对拖延研究的进一步补充。

4. 时间管理与拖延

时间管理是在当完成目标指向的活动时旨在有效利用时间的行为。它包括以下三个方面: 时间评估行为, 计划行为和监测行为[15]。时间管理并不是一个单一特质或能力或技巧, 而是一个多维的过程, 依赖于学生的策略使用和动机化信念和态度[2]。Macan 于 1994 年提出了一个时间管理模型, 包括了三种时间管理行为: 设置目标和优先级, 时间管理机制(如, 列出清单)和组织偏好。通过这些时间管理行为, 个体可以获得对时间的控制感, 从而缓解工作引起的压力和躯体紧张, 提高工作满意度和工作绩效。也就是说, 时间管理并不会直接起作用, 而是通过获得对时间的控制感起作用[16]。

研究发现, 特质拖延者的时间管理较非拖延者来说更低, 时间的掌控感更弱[17], 时间管理训练也可以有效的较少焦虑和拖延[18]。针对拖延的不同形式和类型, 时间管理不仅可以很好预测传统意义上的拖延, 也可以预测主动拖延, 也就是说主动拖延者并没有表现出更好的时间管理技能和自我调节学习能力[2]。

有学者从人格的角度出发, 认为擅长时间管理的个体或经常进行时间管理的个体会表现出时间管理方面的人格特质, 这种特质就是时间管理倾向。时间管理倾向是一种具有动力性的人格特征, 它由时间价值感、时间监控观和时间效能感构成[19]。在时间管理倾向和拖延的相关研究中发现, 时间管理倾向可以负向预测拖延, 并且时间管理倾向既可以直接影响拖延, 也可以通过自我效能感和心理控制源的中介作用影响拖延[20] [21]。

这些研究表明, 时间管理不足虽不是拖延产生的主要原因, 但可能是拖延的表现和影响因素, 在对拖延的干预中可以起到一定的作用。对于中小學生, 进行时间管理的团体辅导可以有效地提高其时间管

理能力,改善其学业拖延的行为[22]。

5. 昼夜节律类型与拖延

作息习惯虽受到职业、生活环境等因素的影响,但却反映了个体一定的时间偏好。人们在昼夜节律上表现出的个体差异现象被称为昼夜节律类型(circadian typology)。有人是倾向于早睡早起的清晨型(morningness),有人是倾向于晚睡晚起的夜晚型(eveningness),昼夜节律类型并不会互相对立的,相反,可以把它看作一个连续体,连续体的两端清晨型和夜晚型,也被形象的称为“百灵鸟”或“猫头鹰”,每个人可能处于连续体中的任何一点,大多数人都属于中间型[23]。

睡早起一直以来被人为的赋予一些积极的意义,也有研究表明,晚睡晚起是心理健康的一个危险因素[23]。清晨型的学生在成就倾向、任务领导能力、抱负心和内倾性上得分更高[24][25]。拖延与昼夜节律类型也有密切的关系,研究表明,清晨型的个体表现出较少的拖延和较少浪费时间的行为[24][26][27],夜晚型的昼夜节律类型可以有效预测学业拖延,其中神经质人格在其中起了部分中介作用[27]。用一般拖延量表的研究中,也发现了夜晚型对拖延的预测作用[28]。对于何时开始活动,拖延者和非拖延者也存在差异,比起在早上开始活动,拖延者更喜欢在一天中较晚的时候开始活动[6],这种行为模式可能进一步加重其晚睡的倾向。

从另一个角度出发,晚睡晚起本身也可能是拖延导致的,入寝时间拖延(bedtime procrastination)是指在没有任何外部原因的情况下,比预计时间更晚入睡。研究表明自我调节和睡眠不足有关,入寝时间拖延在其中起到中介作用[29]。清晨型和夜晚型的个体存在一些基因上的差异,但睡眠习惯对后天昼夜节律的影响也十分重要,拖延与昼夜节律类型有着密切的关系,关注拖延者的昼夜节律可能会对拖延消极影响的干预起到一定作用。

6. 时间取向的拖延行为模型

为了进一步理解拖延与时间取向的关系,一些研究者们建立了用来解释拖延行为的时间取向模型,其中有代表性的主要有:时间动机理论(Temporal Motivation Theory, TMT)模型时间和动机取向的双维模型(2×2 model of time-related academic behavior)。

6.1. 时间动机理论

Steel 等人在微观经济学中的双曲贴现(hyperbolic discounting)、期望理论(expectancy theory)累积预期理论(Cumulative Prospect Theory, CPT)和需要理论(Need Theory)的基础上提出了时间动机理论(Temporal Motivational Theory),用公式表达为 $utility = (E \times V) / \Gamma D$ [30]。其中,utility 是指对活动的偏好和优先;V 表示任务的价值,任务的价值主要体现在其对个体的吸引力上,事件对个体的吸引力受情景和个体因素的影响;E 表示期望(Expectancy),即个体感知到结果发生的概率,同样受到情景和个体因素的双重影响,一些个体特质,比如归因类型、自我效能感和乐观性都会影响期望;Γ 表示拖延的敏感性,它与个体的冲动性有关;D 表示完成任务所需的时间。事件发生的概率越大,任务的价值越大,任务对个体的吸引力越大;个体的冲动性越强,任务完成所需的时间越多,任务对个体的吸引力就越小。比如,对于学生完成课程论文的这件事而言,假设老师在学期一开始就布置了论文,需要在期末时上交,而学生都喜欢娱乐休闲活动,讨厌写论文却想取得好成绩。在学期开始时,相比于朋友聚会等可以及时满足的事情,这时写论文这件事对个体的吸引力很小,对应的V值也较小。同时,距离需要承担是否写论文的后果的时间也较长,对应的D值较大。由于时间距离的原因,个体对结果发生的概率E感知不强。所以在学期开始的时候,学生就会选择其他看上去更有吸引力的事情,而搁置写论文;随着期末的接近,虽然写论文这件事对个体的消极影响并没有改变(过程痛苦),但它的积极影响也越来越凸显出来(写完论文才能获

得成绩),所以在快到学期末的时候,个体才会产生完成论文的动机。

拖延是TMT理论应用最典型的领域,它从动机的角度出发,在时间进程上对影响个体拖延行为的变量进行了很好地描述和解释,有助于从动态变化的角度理解拖延的发生过程。TMT理论不仅可以应用于拖延,在其他领域比如组织管理、目标管理等方面也有充分的应用。

6.2. 时间取向的双维模型

时间动机理论是从时间折扣的角度出发,解释了拖延发生的进程,这种单一维度的模型,存在着一些不足,比如没有清晰的界定拖延的操作性定义,考虑的维度比较单一,使模型比较简单而理想化。Strunk等人认为与拖延对应的行为就是及时参与(timely engagement),并建立了一个 2×2 模型,包括时间维度和动机维度,其中时间维度是指和时间有关的学业行为的出现:是拖延还是及时参与;动机取向维度是指为何和时间有关的行为会出现,具体表现为是趋向还是回避,所以该模型在两个维度上分别有四个因素:拖延-趋向(procrastination-approach)、拖延-回避(procrastination-avoidance)、及时参与-趋向(timely engagement-approach)和及时参与-回避(timely engagement-avoidance) [31]。拖延-趋向一般是指为了更好地完成任务而拖延,与Choi & Moran等人提出的主动拖延(active procrastination)等概念类似,拖延可能只是个体计划完成任务的一个策略[32];拖延-回避则是为了逃避现实,比如不远面对压力、焦虑感而产生的拖延,多是由个体的自我调节失败导致的,也就是传统意义上的拖延;及时参与-趋向是以及时的行动参与任务,通常完成任务有一定的奖赏;而及时参与-回避是指为了逃避惩罚或避免不良后果而去完成某项任务。

时间取向的双维模型根据成就动机理论将拖延划分为了两类,其中拖延-趋向有别于传统意义上对于拖延的定义,在实践中,该模型有利于区分主动拖延者和传统拖延者,针对于不同类型的拖延进行干预。同时,将拖延与及时参与作为一条连续体上的两端,而不是完全对立的两个概念,这也与实际生活比较相符,因为现实中个体存在不同程度的拖延,并不存在绝对拖延或绝对及时行动的个体。

7. 总结与展望

拖延作为一种复杂的认知行为,其成因和作用机制尚未有清晰的定论。其产生受到个体和情景两方面因素的影响,研究者们就与拖延相关的人格特征和任务特征做了大量研究。拖延所体现出的时间特征可以反映出个体的认知特点和人格特质,时间认知和时间人格是影响拖延的独特因素。这些与拖延有关的时间变量并不是割裂分离的,相反,它们是紧密联系甚至是相互影响的。

首先,时间洞察力和时间管理倾向都是一种时间人格[33]。有研究从大五人格的角度对影响拖延的人格变量进行了考查,发现尽责性和神经质是影响拖延行为的人格子维度,同时时间管理在其中起到了中介作用[34]。其次,未来自我连续性更进一步地补充说明了时间洞察力对拖延的影响。将自我对现在和将来的时间感知联系起来,有利于个体更加“现实”的考虑问题,而不是把责任都寄托在幻想中的自我的身上。最后,时间管理和昼夜节律类型是干预拖延行为有效的变量。一些时间管理策略和技巧可以对拖延起到短期的干预作用,对养成平衡的时间洞察力和时间管理的倾向奠定基础。同时,养成清晨型的昼夜节律有利于个体更好地掌控时间从而减少拖延的发生。

在现有研究的基础上,后续的研究可以进一步拓宽时间维度下拖延的研究范畴。首先,可以考察主动拖延与时间管理的关系。Choi和Moran提出了主动拖延的概念,认为主动拖延者和被动拖延者虽然在拖延程度上无显著差异,但他们的人格特征却更倾向于非拖延者[32]。主动拖延者有对时间压力的偏好,有意做出拖延的决策,并且具有赶上截止日期的能力。这与双维时间取向模型中的拖延-取向分类是一致的。根据主动拖延者的以上特点,我们可以假设和传统拖延者相比,时间管理者可能具有更好的时间

管理策略，因此他们可以选择不尽早开始，但却可以按时完成任务。

其次，可以考察未来情景思考(episodic future thinking)与拖延的关系。未来情景思考(episodic future thinking/thought, EFT)是将自我投射到未来提前经历某件事的能力。研究表明，对未来结果的考虑和未来情景思考与拖延有关，拖延者不会去考虑他们现在的行为为潜在未来结果的影响[35]。而未来自我连续性也与拖延密切相关，自我连续性与未来情节思考都是指向未来的时间变量，因此考察未来自我连续性、未来情景思考和拖延的关系，特别是变量之间的中介或调节作用也具有一定的理论意义。

参考文献

- [1] Steel, P. (2007) The Nature of Procrastination: A Meta-Analytic and Theoretical Review of Quintessential Self-Regulatory Failure. *Psychological Bulletin*, **133**, 65-94. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.133.1.65>
- [2] Wolters, C.A., Won, S. and Hussain, M. (2017) Examining the Relations of Time Management and Procrastination within a Model of Self-Regulated Learning. *Metacognition & Learning*, **2**, 1-19. <https://doi.org/10.1007/s11409-017-9174-1>
- [3] 黄希庭. 论时间洞察力[J]. 心理科学, 2004, 27(1): 5-7.
- [4] Zimbardo, P.G. and Boyd, J.N. (1999) Putting Time in Perspective: A Valid, Reliable Individual-Differences Metric. *Journal of Personality & Social Psychology*, **77**, 1271-1288. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.77.6.1271>
- [5] Specter, M.H. and Ferrari, J.R. (2000) Time Orientations of Procrastinators: Focus on the Past, Present, or Future? *Journal of Social Behavior & Personality*, **15**, 197-202.
- [6] Ferrari, J.R., et al. (1997) Exploring the Time Preferences by Procrastinators: Night or Day, Which Is the One? *European Journal of Personality*, **11**, 187-196. [https://doi.org/10.1002/\(SICI\)1099-0984\(199709\)11:3<187::AID-PER287>3.0.CO;2-6](https://doi.org/10.1002/(SICI)1099-0984(199709)11:3<187::AID-PER287>3.0.CO;2-6)
- [7] Ferrari, J.R. and Díaz-Morales, J.F. (2007) Procrastination: Different Time Orientations Reflect Different Motives. *Journal of Research in Personality*, **41**, 707-714. <https://doi.org/10.1016/j.jrp.2006.06.006>
- [8] 宋梅歌, 冯廷勇. 时间洞察力对拖延行为的影响机制: 时间折扣的中介作用[J]. 心理发展与教育, 2017, 33(6): 683-690.
- [9] Sirois, F.M. (2014) Out of Sight, Out of Time? A Meta-Analytic Investigation of Procrastination and Time Perspective. *European Journal of Personality*, **28**, 511-520. <https://doi.org/10.1002/per.1947>
- [10] Welch-Ross, M. (2001) Personalizing the Temporally Extended Self: Evaluative Self-Awareness and the Development of Autobiographical Memory. In: Moore, C. and Lemmon, K., Eds., *The Self in Time: Developmental Perspectives*, Lawrence Erlbaum Associates Publishers, New York, 97-120.
- [11] Sadeh, N. and Karniol, R. (2012) The Sense of Self-Continuity as a Resource in Adaptive Coping with Job Loss. *Journal of Vocational Behavior*, **80**, 93-99. <https://doi.org/10.1016/j.jvb.2011.04.009>
- [12] Blouin-Hudon, E.M.C., Sirois, F.M. and Pychyl, T.A. (2016) Temporal Views of Procrastination, Health, and Well-Being. In: *Procrastination, Health, and Well-Being*, Academic Press, New York, 213-232. <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-802862-9.00010-4>
- [13] Blouin-Hudon, E.M.C. and Pychyl, T.A. (2015) Experiencing the Temporally Extended Self: Initial Support for the Role of Affective States, Vivid Mental Imagery, and Future Self-Continuity in the Prediction of Academic Procrastination. *Personality & Individual Differences*, **86**, 50-56. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2015.06.003>
- [14] Blouin-Hudon, E.M.C. and Pychyl, T.A. (2017) A Mental Imagery Intervention to Increase Future Self-Continuity and Reduce Procrastination. *Applied Psychology*, **66**, 326-352. <https://doi.org/10.1111/apps.12088>
- [15] Claessens, B.J.C., et al. (2007) A Review of Time Management Literature. *Personnel Review*, **36**, 255-276. <https://doi.org/10.1108/00483480710726136>
- [16] Macan, T.H. (1994) Time Management: Test of a Process Model. *Journal of Applied Psychology*, **79**, 381-391. <https://doi.org/10.1037/0021-9010.79.3.381>
- [17] Lay, C.H. and Schouwenburg, H.C. (1993) Trait Procrastination, Time Management, and Academic Behavior. *Journal of Social Behavior & Personality*, **8**, 647-662.
- [18] Van, E.W. (2003) Procrastination at Work and Time Management Training. *Journal of Psychology*, **137**, 421-434. <https://doi.org/10.1080/00223980309600625>
- [19] 黄希庭, 张志杰. 论个人的时间管理倾向[J]. 心理科学, 2001, 24(5): 516-518.
- [20] 周永红, 吕催芳, 杨于岑. 时间管理倾向与学习拖延: 自我效能感的中介作用分析[J]. 中国临床心理学杂志,

- 2014, 22(3): 533-536.
- [21] 田芊, 邓士昌. 心理控制源在时间管理倾向影响唤起性、回避性两类拖延行为中的不同中介作用[J]. 心理科学, 2011, 34(2): 348-353.
- [22] 李杰, 李晓丽, 七十三, 等. 时间管理团体辅导对小学生学业拖延的影响[J]. 中国健康心理学杂志, 2012, 20(9): 1355-1357.
- [23] 宋晶晶, 郑涌. 日周期类型与心理健康[J]. 心理科学进展, 2014, 22(9): 1446-1455.
- [24] 张斌, 郝彦利, 荣润国. 清晨型/夜晚型睡眠者的社会心理学特征[J]. 中国心理卫生杂志, 2006, 20(9): 621-624.
- [25] Hairston, I.S. and Shpitalni, R. (2016) Procrastination Is Linked with Insomnia Symptoms: The Moderating Role of Morningness-Eveningness. *Personality & Individual Differences*, **101**, 50-56. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2016.05.031>
- [26] Díazmorales, J.F., Ferrari, J.R. and Cohen, J.R. (2008) Indecision and Avoidant Procrastination: The Role of Morningness-Eveningness and Time Perspective in Chronic Delay Lifestyles. *The Journal of General Psychology*, **135**, 228-240. <https://doi.org/10.3200/GENP.135.3.228-240>
- [27] Hess, B., Sherman, M.F. and Goodman, M. (2000) Eveningness Predicts Academic Procrastination: The Mediating Role of Neuroticism. *Journal of Social Behavior & Personality*, **15**, 61-74.
- [28] Abramowski, A. (2018) Is Procrastination All that “Bad”? A Qualitative study of Academic Procrastination and Self-Worth in Postgraduate University Students. *Journal of Prevention & Intervention in the Community*, **46**, 158-170. <https://doi.org/10.1080/10852352.2016.1198168>
- [29] Kroese, F.M., et al. (2016) Bedtime Procrastination: A Self-Regulation Perspective on Sleep Insufficiency in the General Population. *Journal of Health Psychology*, **21**, 853-862. <https://doi.org/10.1177/1359105314540014>
- [30] Steel, P. and König, C.J. (2006) Integrating Theories of Motivation. *Academy of Management Review*, **31**, 889-913. <https://doi.org/10.5465/amr.2006.22527462>
- [31] Strunk, K.K., et al. (2013) Development and Validation of a 2 × 2 Model of Time-Related Academic Behavior: Procrastination and Timely Engagement. *Learning & Individual Differences*, **25**, 35-44. <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2013.02.007>
- [32] Choi, J.N. and Moran, S.V. (2009) Why Not Procrastinate? Development and Validation of a New Active Procrastination Scale. *The Journal of Social Psychology*, **149**, 195-212. <https://doi.org/10.3200/SOCP.149.2.195-212>
- [33] 陈娟, 郑涌. 时间人格的结构与功能[J]. 心理科学进展, 2011, 19(6): 896-904.
- [34] 黄真浩, 白新文, 林琳, 等. 尽责性和神经质影响拖延行为的中介机制[J]. 中国临床心理学杂志, 2014, 22(1): 140-144.
- [35] Rebetz, M.M., et al. (2016) Procrastination, Consideration of Future Consequences, and Episodic Future Thinking. *Consciousness and Cognition*, **42**, 286-292. <https://doi.org/10.1016/j.concog.2016.04.003>