

DOI: 10.16538/j.cnki.fem.20231123.301

## 时间标志及其效应: 研究述评与展望

尚子琦, 张静, 钟科

(海南大学国际商学院, 海南海口 570228)

**摘要:** 在整个人类文明的演变进程中, 时间扮演着重要的角色, 然而其无形、流动且抽象的属性使得准确认识时间成为诸多学科的共识难题。时间标志作为划分时间区间的新兴概念, 近些年对其效应的探索逐渐引起国内外学者的广泛关注, 相应的研究结论也分别在微观与宏观层面对个人及社会产生重要影响。本文通过回顾心理学及营销学范畴内与时间标志相关的国内外研究, 明确了时间标志的概念起源与内涵、类别划分与实证操纵方式; 梳理了现有研究涉及的时间标志效应, 且在此基础上总结归纳了三类与自我意识相关的心理过程对时间标志效应的解释框架及相关后效; 进一步剖析了未来的研究方向, 以期推动学界的时间标志研究和业界相关实践的发展。

**关键词:** 时间标志效应; 自我意识; 自我认识; 自我体验; 自我控制

**中图分类号:** F270 **文献标识码:** A **文章编号:** 1001-4950(2024)09-0089-17

### 一、引言

“一元复始, 万象更新”, 个体往往根据自然的变化赋予时间具有标志性的意义, 开端与末端时间是划分某一时期的重要界标, 此类时点的出现会对国家、社会及个人产生重要影响。例如相比于普通时间, 诸如新年等一系列富有特殊意义的开端时间点有助于国家制定新的发展目标、推行新的政策法规, 同时也有助于个体制订新的自我提升计划(Dai和Li, 2019; Dai等, 2014, 2015)。与之相对, 末端时间点的凸显则通常引导着国家、人民对过去进行回望总结, 激发怀旧情绪(Bi和Pang, 2016)。与国家及个人对时间的感知及利用相呼应, 对于企业而言, 无论从品牌形象塑造抑或市场促销等角度来看, 特殊时点的出现都是不可错失的营销良机。以开端时间和末端时间为纽带在消费者与品牌之间建立情感、引发共鸣也逐渐成为品牌营销的战略目标之一。

然而时间作为物质存在和运动的持续性与顺序性体验, 其源于何时、终结于何处至今尚未

收稿日期: 2023-07-13

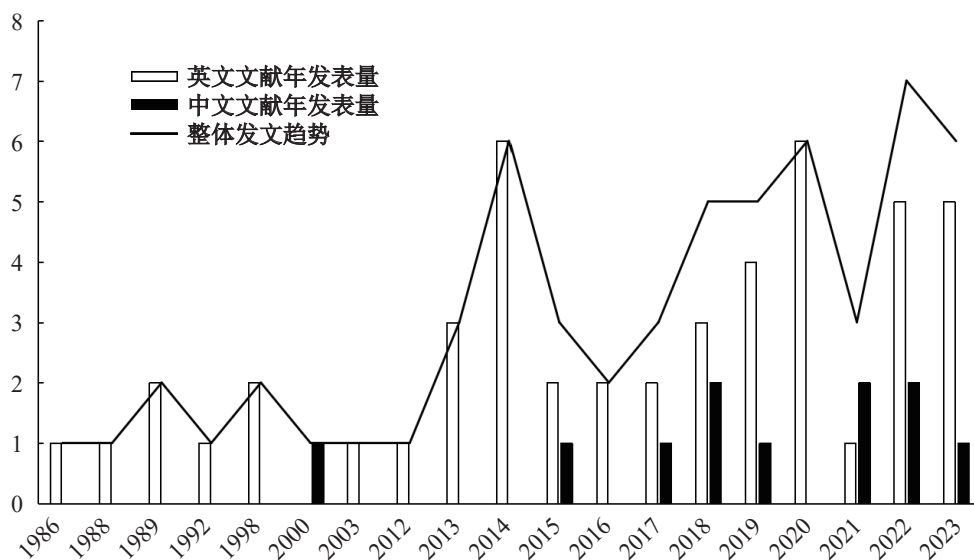
基金项目: 国家自然科学基金项目(72002226); 海南省自然科学基金项目(723MS026); 海南大学科研启动基金项目(RZ2200001595)

作者简介: 尚子琦(1992—), 女, 海南大学国际商学院副教授, 硕士生导师;

张静(1999—), 女, 海南大学国际商学院硕士研究生;

钟科(1981—), 男, 海南大学国际商学院教授, 博士生导师(通讯作者, zhongke@hainanu.edu.cn)。

可知(Le Poidevin, 2019)。那么为什么诸如年初、年末这些时刻能够成为个体心目中有别于其他时刻的特殊时点呢?这些特殊时点的出现又为何会左右个体的认知与行为呢?与金钱带给个体的稀缺感知相一致,对国家、企业和民众而言,时间在一段时期内也是一种宝贵的资源,这一稀缺性促使个体对其进行审慎分配与分段管理。但时间的无形性、抽象性与流动性致使个体难以通过恒定、唯一的方式对其进行把握。因此,为了对连续的时间轴进行区间分割以更好地理解与规划时间,时间标志(temporal landmark)这一概念应运而生。近些年,有关时间标志的研究开始得到国内外学者的关注,对时间标志效应的探索也逐渐成为心理学及营销学领域的热点话题。图1整理了时间标志相关研究的发文趋势与年代分布。



资料来源:作者根据相关文献整理。<sup>①</sup>

图1 时间标志相关研究的发文趋势与年代分布

通过文献回顾,我们发现目前研究者在时间标志主题下集中考察了如下三点内容:(1)时间标志的凸显效应(即一段时期内是否存在明显的时间标志如何影响个体的认知及行为)(典型研究如:Tu和Soman, 2014; Parfit, 1984; Wilson和Ross, 2001; Zwartz和Sharman, 2013);(2)开端时间标志效应(即相比于普通时间点,开端时间标志的启动如何影响个体的认知及行为)(典型研究如:Dai和Li, 2019; Dai等, 2014, 2015; Price等, 2018);以及(3)末端时间标志效应(即相比于普通时间点,末端时间标志的启动如何影响个体的认知及行为)(典型研究如:Alter和Hershfield, 2014; Wei和Häubl, 2017; 尚子琦等, 2022; 庞隽等, 2022)。但是,此种研究分类在构念维度上较为分散。例如,一部分学者关注与个人相关的重要时间点(如:生日、结婚纪念日等)(典型研究如:Peeetz和Wilson, 2013; Sintonio等, 2020);而另一部分学者则关注普适性更高的社会文化共享时间点(如:元旦、国庆节等)(典型研究如:Bi等, 2021; Dai和Li, 2019; Dai等, 2014, 2015)。此外,虽然有关时间标志后效的研究涉及范围较广,但部分研究存在“共享”解释机制的现象(典型研究如:刘黎敏, 2018; 叶和旭和赵然, 2015; 陈欢等, 2019; Chen等, 2023)。因此,为了解决上述问题,本文从以下四个方面对时间标志相关研究进行述评,以启发后续研究:首先,本文明确了时间标志的概念起源与内涵,并对时间标志与其他时间相关概念之间的联系与区

<sup>①</sup>英文文献来自谷歌学术,中文文献来自中国知网。英文文献搜索以“temporal landmark”“fresh start”为关键词,中文文献搜索以“时间标志”“时间标记”“开端时间标志”“末端时间标志”为关键词,共筛选出1986—2023年的59篇文献。

别进行了辨析;其次,本文对时间标志三种类别的概念、构成要素以及典型特征进行了详细梳理,并总结了在实证研究中时间标志的三种操纵方法;再者,本文以自我意识为出发点,从自我认识、自我体验以及自我控制三个视角探讨时间标志效应的心理机制及相应后效;最后,本文对未来研究进行了展望,旨在为后续研究指引方向。

## 二、时间标志的概念起源与内涵、类别划分及实证操纵方式

### (一)时间标志的概念起源及内涵

时间标志的概念是在空间地标(spatial landmark)概念的基础上衍生而来的。空间地标(或“空间参照点”)是指空间方位的标记与指示物。相较于其他空间主体,空间地标在单一性、独特性或纪念意义上具有更为突出的特征(Lynch, 1964),因此被视为个体组织空间方位的“锚定点”,有助于为公众标识和指明空间事物之间的相对方位及距离关系(Couclelis等, 1987; Ferguson和Hegarty, 1994; Sadalla等, 1980)。Lynch(1964)提出某物成为空间地标的三个条件,一是明显区别于周围环境,二是占据特殊的空间位置,三是内涵丰富、具有一定的历史价值,三个条件满足一个及以上即可称之为空间地标。Dicks(2000)认为地标是出现于现代化进程中的典型空间符号,具备可展示、可参观、可体验的性质。

与空间地标辅助个体构建空间感知相类似,个体同样需要借助“工具”来构建对时间的感知,包括感知时间长度、时间资源以及时间框架等(毕翠华和齐怀远, 2022)。时间是个体所有思想和行动的重要维度,因此对时间的心理表征会在很大程度上影响个体的生活(Hornik, 1984)。然而,与空间具有视觉展示性、体验性以及客观性等特征不同(邓力, 2018),时间的无形性、抽象性与主观性使得个体难以通过恒定、唯一的方式对其进行把握,为了更好地理解与规划时间,个体往往根据自然变化(如“二十四节气”)、宗教信仰(如“圣诞节”)、政治因素(如“年号”)或者文化习得(如“七日为一周”)赋予时间单位人为的意义,由此构成时间最原始的社会性结构意涵(Levin, 1997)。而作为划分不同时间区间的时间节点便由此具有了特殊的价值,此类在时间坐标轴中作为显著特征而存在的时刻或者事件就被个体视为划分时间区间的参考点,时间标志的概念也即应运而生。时间标志是指“任何一个在日常生活中脱颖而出的时刻或者事件,此类特定的时间点可以被个体视为心理参照来对其过去、现在以及未来的经历进行划分、组织和管理”(Shum, 1998)。如同空间地标的目的是突出特殊地点一样,时间标志也是明显区别于其他时间并与特定主观意义相联系的特殊时点。

时间标志作为新兴的认知时间的方式,初涉该领域的研究者往往容易将其与其他时间相关概念混淆并产生困惑。因此,本文首先对时间标志与相关时间概念进行比较辨析(参见表1)。通过表1的相关概念辨析可以看出,时间标志与其他时间相关概念之间存在既相互交融又相互区分的关系。但是诸如时间导向、时间洞察力等概念存在较高的个体异质性(即如何看待时间在很大程度上取决于个体的个人经历),而时间标志作为客观存在较少受到事件类型及个体差异的影响,因此相关研究结论具有更强的普适性。这也是本文针对时间标志概念展开综述的主要原因。

### (二)时间标志的类别划分及实证操纵方式

时间标志可以划分为三种类型,包括与个体相关或者不相关的公共事件(例如:奥运会)、重要的个人事件(例如:大学毕业),以及日历上的参照时点——包括文化共享节假日(例如:端午节)及世界多数国家公认的日历日期(例如:1月1日)(Dai和Li, 2019; Shum, 1998)。其中某些时间标志通常有规律地按照固定的周期出现(例如:节假日),而另外一些时间标志则在某特定时间轴上以单一事件的形式出现(例如:婚礼)(Dai等, 2014; Shum, 1998)。三种类别的时间

表1 时间标志与时间相关概念的比较

概念	内涵	与时间标志的关系	代表性研究
时间标志 (temporal landmark)	任何一个在日常生活中脱颖而出的时刻或者事件,可以被个体视为心理参照点来对其过去、现在以及未来的经历进行划分、组织和管理	—	Dai等,2014; Peetz和Wilson, 2013,2014; Shum,1998
时间导向 (temporal orientation)	个体对时间的过去、现在或未来的心理倾向性感知	首先,时间标志的存在是个体划分过去、现在以及未来时间区间的前提;其次,不同时间标志的凸显会影响个体的时间导向心理。例如,开端时间标志的启动倾向于引导个体产生未来时间导向,而末端时间标志的启动则倾向于引导个体产生过去时间导向	Holman和Silver, 1998;Jason等, 1989;王海忠等, 2017
时间态度 (time attitude)	个体对过去、现在以及未来的积极或消极的情绪或评价	时间标志(尤其是事件时间标志,如公共或个人事件)的出现会影响个体对过去、现在及未来的态度。例如2008年北京奥运会的举办使得民众对当年持有较为积极的情绪与评价	Calabresi和Cohen, 1968;Kocher和 Sutter,2006;Rojas- Méndez等,2002
时间压力 (time pressure)	个体对拥有的时间不足甚至匮乏的主观感知现象	时间标志是帮助个体划分时间区间的“界标”,末端时间标志的出现有可能导致个体产生时间稀缺以及较强时间压力感知	Zakay和Wooler, 1984;李爱梅等, 2015
时间管理 (time management)	个体对时间的计划和控制等活动	时间标志的产生有助于个体对连续的时间进行有规划的管理与控制	黄希庭和张志杰, 2001a,2001b
时间洞察力 (temporal perspective)	个体对过去、现在和将来的时间所持有的认知、体验以及行动(或行动倾向)	有别于时间洞察力所强调的人格特质,时间标志是社会共享、约定俗成的客观时间点,具有更高的集体指导价值	Gilovich等,1993; 吕厚超和黄希庭, 2005a,2005b; 黄希庭,2004
时间距离/ 时间框架 (temporal distance/ framework)	事件发生的时间远近对个体心理及行为的影响	时间标志是时间距离的参照点。当事件发生时间位于明显时间标志之后时,个体对时间距离的感知会增强	Lieberman等,2002; Trope和Lieberman, 2003;李雁晨等, 2009

资料来源:作者根据相关文献整理。

标志在具体概念、构成要素以及典型特征上既存在联系也存在区别,表2对这三种类别进行了详细比较。

现有关于时间标志的研究主要采用操纵的方式启动参与者对不同时间点的感受,包括真实时间操纵、联想启动任务操纵以及语义启动法操纵。其中真实时间操纵要求参与者在客观日历时间标志日期参加实验,以此来启动参与者对时间的不同感知;联想启动任务操纵是指通过让参与者想象自己正处于某个特定时间点的方式来启动其不同的时间感知;语义启动法操纵指的是为参与者呈现与时间相关的文字信息,从而激活他们对不同时间的感知。表3整理了时间标志不同操纵方式的具体研究示例。

通过上述对时间标志概念起源、类别划分以及实证操纵方式的简要介绍,本文认为时间标志的出现使得个体对时间概念的认知从“自然结构”上升到“社会结构”,表明时间不仅是客观计量单位(诸如年、月、日等)的划分,同时此类时间单位也会被赋予社会意义(诸如工作日、节

表2 时间标志概念三种类别比较

类别	概念	构成要素	典型特征	代表性研究
公共事件	由特定事件引发、公民共同参与、围绕特定目标展开并对整个社会产生重大影响的事件	(1)有大量公民参与的集体行动 (2)有特定的议题及目标 (3)产生重要现实社会影响	时间性 社会性 动态性 计划性与不确定性并存	Kvavilashvili等, 2003; Piferi等, 2006; Kaniasty和Norris, 1995; Rao等, 2011
重要个人事件	由个人或少量群体参与、围绕特定目标展开并对个人产生重要影响的事件	(1)仅有个体或少量群体参与 (2)有特定的目标 (3)对个人产生重要现实影响,但对整个社会的影响较小	时间性 独特性 动态性 计划性与不确定性并存	Zwartz和Sharman, 2013; Sionio等, 2020; Alter和Hershfield, 2014
日历参照时点	由社会或文化约定俗成的客观时间点	(1)集体意识 (2)无特定目标 (3)对个人及社会均产生一定影响	时间性 客观性 绝对性 普适性 周期性 确定性	Dai等, 2014, 2015; Koo等, 2020

资料来源:作者根据相关文献整理。

表3 时间标志操纵方式示例

操纵方式	研究示例	代表性文献
真实时间操纵	研究者选择在2019年11月1日(周五)进行实验。参与实验的被试被告知由于本次实验需要在本周的不同时间段执行,因此研究者需要记录他们参加实验的具体时间。其中开端时间组的被试需要记录他们参加实验的时间是当月的几号(正确答案为11月1日),末端时间组的被试需要记录他们参加实验的时间是那一周的周几(正确答案为周五)。随后研究者要求被试汇报他们感觉自己在多大程度上处于一段时期的开始或者结束	Bi等, 2021; Dai等, 2015
联想启动任务操纵	研究者设计了两幅展现一天当中不同街景的图片,一幅呈现清晨8点的街景(预示时间开端),而另一幅呈现夜晚10点的街景(预示时间末端)。在被试进入实验室之后,按照他们所在的组别,研究者分别让被试观看清晨8点的街景图或夜晚10点的街景图,并且要求被试想象他们正处于图片中的时间以及他们在那个时间点会产生哪些想法。随后被试报告他们在多大程度上认为图片中的时间预示一段时期即将开始或即将结束	尚子琦等, 2017
语义启动法操纵	研究者首先向不同时间组别的被试呈现不同内容的文章,其中一篇文章强调“全新开始对于大多数人而言都是可行的”,而另一篇文章则强调“全新开始对于大多数人而言都是不可行的”。阅读完相应的文章之后,被试回答新开端思维量表	Price等, 2018

假日等)。例如时间历法的建立可以促成集体统一行动的发生,并构建出有相应韵律的社会集体生活(如“端午赛龙舟”),这种对时间的认知镶嵌在社会中,并随着社会变迁而发生改变。基于时间标志的社会属性,对时间标志效应的研究也相应拥有了更高的集体指导价值。因此,本文将重点讨论既有的时间标志效应、其心理机制以及相应后效。

### 三、基于自我意识的时间标志效应

时间尺度的运作使得社会成为一个以改造为特征的过程,而社会的改造和自我的改造是人类社会进化过程的两个方面(刘拥华, 2022)。如前所述,时间标志是辅助个体对抽象的时间进行理解与规划的意识产物,因此现有大部分研究主要考察时间标志的启动如何影响个体的

自我意识,进而影响其后续一系列行为。自我意识(self-awareness)是指个体对自己身心状态以及自己同客观世界关系的意识。包括个体对自己的属性、状态、意识活动的认识和体验,以及对自身的情感意志活动及行为进行调节、控制的意愿及能力(Duval和Wicklund, 1972)。个体只有将自我的身心状态置于时间尺度上进行知觉,才能形成连续的自我意识,并且需要通过对照不同时点的自我意识才能准确把握身心状态的变化。因此,现有时间标志效应研究大多将自我意识相关心理过程作为其理论解释机制。自我意识可以划分为自我认识、自我体验以及自我控制三个维度(孙圣涛和卢家楣, 2000)。接下来,本文将遵循此维度划分对时间标志效应研究展开探讨。

#### (一)自我认识的时间标志效应:心理机制及后效

自我认识是指主体自我对客体自我的认知与评价。现有对自我认识影响因素的研究主要关注社会比较领域。Festinger(1954)提出社会比较理论(social comparison theory, SCT),认为个体往往需要对自己形成一系列稳定的认知,包括能力、品格等。为了建立这些指标,个体倾向于将自己的成绩与他人的成绩进行比较,而比较的结果则可以预测相应的指标。在社会比较理论的基础上,Albert(1977)提出时间比较理论(temporal comparison theory, TCT)。他认为时间也可以作为参考对象,帮助个体形成对当下自我的认识。具体而言,Albert(1977)指出个体可以在时间轴上对自己做出无涉他人的比较和认知,即将自我划分为过去自我、当下自我以及未来自我。通过将当下自我与过去自我以及未来自我进行对比,在时间上形成对当下自我的认识。时间标志的出现则为个体进行不同自我的划分提供了契机。

##### 1. 心理机制

有关时间标志的研究显示个体倾向于将自己的生活依据时间标志划分为不同的区块(Parfit, 1984; Wilson和Ross, 2001)。随着时间标志的出现,个体对自我的评价也会出现相应的调整(Cantor等, 1987; Kling等, 1997; Uzer和Brown, 2015)。例如,Peetz和Wilson(2013)的研究发现,时间标志可以帮助个体建立全新的“心理账户”并影响自我评估。一方面,当个体审视当下自我与过去自我的关系时,往往倾向于将消极特质及失败归咎于过去不完美的自我,以维护当下自我积极美好的形象(Peetz和Wilson, 2013)。其原因在于,个体倾向于通过贬低过去的自我以及赞美当下的自我来维持自尊。同时,时间标志的启动削弱了现在自我与过去自我的心理联结,为个体提供了重建自我的契机与信心,使其认为当下自我比过去自我更优秀,进而表现出更多与这一认知相符的行为(Dai和Li, 2019)。另一方面,个体在评估当下自我与未来自我的关系时,往往对未来自我持有更为积极乐观的认知,认为相比于当下自我,未来自我将具备更强的责任心与自控能力、更加敬业且对工作的满意程度更高(Price等, 2018)。由于未来自我往往被理想化,因此意识到当下自我与未来理想自我之间存在差距,会激发个体追求理想自我的动力(Ersner-Hershfield等, 2009; Koo和Fishbach, 2014; Oettingen等, 2009)。

时间比较中的自我认识也会影响个体的任务启动动机。研究发现,当时间标志的启动将个体当下自我与未来自我归入同一区间时,个体追求理想自我的动力会被激活,进而引发其目标导向的动机及行为(Dai等, 2015; Koo等, 2020; Tu和Soman, 2014)。例如Tu和Soman(2014)的研究表明,当银行储蓄的截止日期早于日历时间标志(如:新年)时,有储蓄意愿的农民会更加乐于立即开设银行账户。相反,当明显的时间标志位于个体当下自我与未来自我之间时,个体启动任务的意愿则会受到负向影响。即当某项任务的截止日期位于明显的日历时间标志之后(如:新年)时,个体则对启动该项任务表现出更强的拖延倾向(Koo等, 2020)。类似的,相比于普通日历时间点,个体更倾向于选择在具有开端意义的时间点设定积极的目标计划。即在面对

“里程碑”式的开端时间时,个体倾向于启动“全新自我”认知,从而表现出区别于普通时间点的行为。

同时,自我意识是个体基于记忆对外界环境的反应。研究者发现个体的记忆能力也存在时间标志效应,即个体善于利用具有特定意义的时间标志对整体时间进行区间划分(Kurbat等,1998;Pillemer等,1986;Robinson,1986;Shum,1998)。同时,时间标志也可以被视为检索相关事件的认知线索,为个体提供回忆参照点,提升个体对相关事件发生时间的记忆准确度。例如,Zwartz和Sharman(2013)要求被试回答两份具有时间间隔的问卷。在第一份问卷中,被试需回忆上周所发生的某一事件。间隔一段时间之后,被试收到第二份调查问卷,在该问卷中被试被要求回忆他们在第一份调查问卷中所描绘的事件。此外,被试需要回答他们是否借助时间标志来辅助记忆。结果显示,采用时间标志辅助记忆(例如:“我记得那周是我生日”)的被试能够更加准确地回忆事件所发生的时间。此外,研究发现个体对公共事件发生前后的记忆能力也显著更高。例如,早在2001年,研究者们对公众近期和远期公共事件的闪光灯记忆进行了调查,以评估个体记忆形式的特征及遗忘模式。他们招募了来自英国与意大利的参与者,并且比较了参与者对近期事件(9·11恐怖袭击)的记忆与对远期事件(戴安娜王妃之死)的记忆。研究者们发现,对于英国被试而言,对51个月前戴安娜王妃之死的记忆与对3个月前9·11事件的记忆一样详细具体。但是对于意大利被试而言,对9·11事件的记忆能力得分显著高于对戴安娜王妃之死的记忆能力得分。这一结果表明,公共事件(尤其是与自我相关的公共事件)可以显著提升个体的记忆能力,使得个体对遥远事件的记忆与对近期事件的记忆一样具体和生动(Kvavilashvili等,2003)。

此外,尚子琦等(2021)关注时间标志的启动如何影响个体的调节定向。研究者们提出,开端时间标志的启动会提高个体对理想自我的关注,使其更加关心自我的成长和发展,进而表现出更强的促进定向以期实现理想自我。在此基础上,尚子琦等(2022)考察时间标志与个体自我建构之间的联结关系。基于调节定向理论与社会情绪选择理论,研究者提出并证实不同时间标志在短期内会启动个体不同类型的自我建构:开端时间标志更倾向于激活个体的独立型自我建构,而末端时间标志则更倾向于激活个体的相依型自我建构。

## 2. 后效

如上所述,个体的自我认识(包括自我评价、记忆能力、调节定向以及自我建构)会受到不同时间标志的影响,而该影响又会进一步对个体的行为产生下游效应。

基于个体依据时间标志对过去、当下以及未来自我进行不同自我评价的研究发现,研究人员提出这种自我认知会影响消费者的自我提升意愿及行为。表现为在开端时间标志下的消费者更加乐于投身到能够促进自我提升的活动中,包括树立目标(如:减肥、戒酒、获取更好的教育等)(Norcross等,1989),追求更加健康的生活方式(如:加强锻炼和健康饮食)(Peetz和Wilson,2013),以及加强对既定目标的承诺(如:关注节食计划和提高健身频次)(Dai等,2014)。

在时间标志影响个体调节定向的基础上,研究人员进一步发现由于促进定向可以引发个体更高的解释水平,促使其在随后的消费决策中进行抽象思考,而防御定向则使得消费者在决策中的思考更为细致审慎,因此相比于普通时间点,开端时间标志的启动会促使消费者更加偏好在愿望性属性(而非可行性属性)上表现更好的产品(尚子琦等,2021)。

在自我建构的时间标志效应基础上,研究人员发现,独立型自我建构更强的消费者更加关注品牌的能力属性,而相依型自我建构更强的消费者则更加关注品牌的诚意属性。进而发现消费者对品牌形象的偏好也存在时间标志效应,表现为开端时间标志的启动使得消费者更加偏

好凸显能力的品牌形象,而末端时间标志的启动则使得消费者更加偏好凸显诚意的品牌形象(尚子琦等,2022)。此外,Ye和Zhou(2019)在广告领域探究时间标志的启动如何影响消费者对不同类型广告诉求(感性诉求vs.理性诉求)的偏好。他们发现处于末端时间标志的消费者倾向于依赖连续以及缓慢的信息处理系统,因此更加偏好理性(vs.感性)广告诉求。

虽然自我认识的时间标志效应已得到广泛的关注与探索,但是该类研究均未考察相关人口统计学变量可能产生的潜在影响。例如,年龄是典型的与时间认知高度相关的人口学因素,处于不同年龄阶段的个体对时间的解读存在明显差异(Carstensen等,1999;Fingerman和Perlmutter,1995)。同时,已有研究表明个体的年龄对其记忆能力(Small,2001)以及调节定向(Carstensen等,1999)具有显著影响。因此,年龄很可能是调节自我认识时间标志效应的重要因素。此外,自我认识可以进一步划分为公共自我认识与私人自我认识(Hart等,2019),其中公共自我认识是指个体关注其公开表达是否能够满足社会期望,而私人自我认识则是指个体更为关注自我内心的状态。现有研究更多的是考察个体私人自我认识如何受到时间标志的影响,关于公共自我认识的时间标志效应仍需进一步探索。最后,虽然现有研究考察了自我认识的时间标志效应如何影响个体的自我评价、调节定向与自我建构,以及此类心理影响将如何作用于个体的行为,但是有关记忆能力的时间标志后效却尚未得到探索。在本文最后的研究展望部分,我们将对此话题进行深入的探讨。

## (二)自我体验的时间标志效应:心理机制及后效

自我体验是伴随自我认识而产生的情绪体验,包括自我价值感、成功与失败体验、自豪感、羞愧感等以及认知体验(刘耀中等,2015)。研究表明不同时间标志的启动会在很大程度上影响个体的自我体验。

### 1. 心理机制

在情绪体验方面,已有研究发现开端时间标志有利于个体形成积极的自我体验。例如,Sitonio等(2020)考察了公司创立的时间点与公司生存概率之间的关系。具体而言,研究者们测试独立创始人在多大程度上倾向于在重要生日(例如:30、40岁生日)前后开展业务,以及这一行为如何影响企业的生存。他们发现,对独立创始人而言,重要的个人事件开端有利于激活成就动机及抱负行为,从而正向影响初创企业的生存概率。陈欢等(2019)关注开端时间标志的启动对个体主观活力感受的影响。主观活力(subjective vitality)是指个体认为自己充满活力及拥有能量,包括个体对自我身体状态(如:健康程度)及心理状态(如:情绪)的感知(Ryan和Frederick,1997)。研究者们发现,开端时间标志的启动会增强个体对主观活力的渴望,以应对未来的不可预知性及无限可能性。

与末端时间标志有关的研究同样发现,末端时间标志的启动也会对个体的自我体验产生影响。例如,有关人生阶段末端的研究发现,个体在意识到自己的生命即将走向尽头时,倾向于将情绪调节(而非知识获取)作为主要目标,关注生命的意义和情感的亲密性,回避消极的情绪状态,趋向积极的情绪状态(Carstensen等,1999)。Alter和Hershfield(2014)研究发现,个体通常以“十年制”对年龄进行划分(例如:40岁)。当趋近于新的十年时(例如:39岁),个体往往会产生更多与生命意义有关的思考并倾向于投入有利于探索生命意义的活动(例如:参加马拉松比赛)。

在时间流速感知方面,Donnelly等(2022)发现当个体评估两个在客观时长上相同的时间区间时,如果某段时期具有多个明显的时间标志(如:跨小时或者跨月份的时间节点),个体对该段时期的时间感知会显著延长,即认为该段时期的时间流速更慢。因此,面对具有跨时间标



志的时间区间时,个体通常会预期自己可以完成更多的任务。

在视知觉体验方面,Bi等(2021)考察了时间标志与个体视觉注意力之间的关系。基于时间的空间隐喻以及时空的一致性关系,研究者通过六项实验发现,当某一时间标志被描述为一段时期的开端时,个体会下意识倾向于将视觉注意力向左侧倾斜;与之相对,当某一时间标志被描述为一段时期的末端时,消费者则会倾向于将视觉注意力向右侧倾斜。

## 2. 后效

在积极自我体验方面,根据开端时间标志的启动促使个体产生更多的积极自我体验,研究者发现在消费行为领域,该体验会促使消费者提升对高唤醒产品(例如:功能型饮料)的偏好(陈欢等,2019)。此外,由于在开端时间,消费者具有较高的唤醒程度(即对唤醒的需求更低),因此他们更加偏好简单(相比于复杂)的产品外包装(Chen等,2023)。

在人生意义感知方面,如上所述末端时间标志的启动会促使个体进行更多与生命意义相关的思考。基于此,Winet和O'Brien(2023)探究了末端时间标志如何影响消费者在新鲜的与熟悉的享乐选项之间的偏好。研究者们发现,当消费者意识到自己正逼近某一事件或时间的末端时,他们以“与自我相关的有意义的体验”为结尾的欲望会被激活,而相对于新奇的经历,享受熟悉的经历具有更高的个人相关度与意义感,因此末端时间标志的启动会使消费者更偏好熟悉且含有享乐属性的产品选项。

在时间流速感知方面,基于在某段时期存在多个时间标志会降低消费者的时间流速感知,研究者们进一步发现,消费者更加愿意在(非)跨时间标志的时期内安排更多(非)享乐型的活动(Donnely等,2022)。此外,不同时间标志的启动也会影响消费者对时间流速的感知。Bi和Pang(2016)发现,当启动消费者的末端时间感知时,消费者对时间流速的感知会加快,进而对怀旧产品的偏好会提升。

在视知觉体验方面,Bi等(2021)在发现时间标志与个体视觉注意力之间的关系的基础上,进一步借助感知处理流畅性发现消费者对产品摆放空间方位的偏好也具有时间标志效应。具体而言,启动开端时间感知的消费者对出现在左侧方位的产品表现出更高的评价与喜爱度,而启动末端时间感知的消费者对出现在右侧方位的产品具有更为积极的态度。

尽管上述研究从多个方面探讨了时间标志对个体自我体验的影响以及由此产生的与消费行为相关的后效,但是该部分研究依然缺乏对个体人口统计变量的考量,例如随着年龄的增长,由于个体包括视觉、大脑复杂度以及晚年时期传输信息的神经通路出现退化等生理特征的变化,其对时间流速的感知与年轻时期会存在明显差异,此类生理反应也许会进一步影响不同时间标志启动下消费者对享乐产品/实用产品以及怀旧产品的偏好。除此之外,在情绪体验方面,开端时间标志的启动意味着全新的开始,从而会使个体产生更多积极的情绪体验,而末端时间标志的启动一方面会引发个体对过去的归纳总结,另一方面又会引发个体对未来的展望,因而可能会使个体产生较为复杂的情绪结构,但是关于末端时间标志的启动如何影响个体的情绪目前仍缺乏系统的探究。

## (三)自我控制的时间标志效应:心理机制及后效

自我控制是指个体自主调节行为,并使其与个人价值和社会期望相匹配的能力,它可以引发或制止特定的行为,如抑制冲动、抵制诱惑、延迟满足、制订和完成行为计划、采取适应社会情境的行为方式等(Kopp,1982)。

### 1. 心理机制

已有研究证实,个体自我控制能力会受到时间标志的影响,其内在解释机制是时间标志在一定程度上影响个体对其心理资源多寡的感知。Kanfer和Ackerman(1989)将心理资源定义为

“个体所拥有的一个未分化的能量池,它意味着人类信息加工能力的有限性”。心理资源为个体的心理活动或行为提供能量支持。已有研究表明,消费者在进行应对压力、调节情绪、抑制思维、抵制诱惑等各项有意识、有目的的活动时都会消耗心理资源。尚子琦等(2017)的研究发现,末端时间标志预示一段时期的终结,因此该时间点的启动会通过引发个体对一段时间内已完成的消耗心理资源行为的一系列回顾而增强其心理资源耗竭感知。心理资源耗竭会降低个体对决策结果控制力的感知,并改变个体对自己现有能力的感知以及对未来经历幸运或不幸事件概率的预估。

## 2. 后效

在行为层面,与自我控制时间标志效应相呼应研究主要集中探讨时间标志对消费者产品偏好行为、信息搜索行为以及亲社会行为的影响。

在产品偏好行为方面,末端时间标志的启动增强个体的自我损耗体验,研究者在风险决策领域对末端时间标志效应进行了深入探索,发现处于末端时间的消费者具有更明显的风险规避倾向。具体表现为更加乐于选择低风险—低收益的选项,偏好无风险投资产品,以及更加不愿意为含有功能风险的新产品支付高价(庞隽等,2022)。Cherchye等(2017)与Yu等(2023)通过考察时间标志对消费者饮食偏好的影响发现,处于开端时间标志的消费者更加倾向于选择健康的食物。其原因在于,开端时间标志的启动激活个体“全新开始”的感知,使其在生理及心理上具备“资源充沛感”。这种充沛感可以作为“燃料”促进个体自我控制能力的提升,从而助其抵制诱惑选择健康的食品。与之类似,刘黎敏(2018)考察了消费者在享乐品与实用品之间的选择如何受到末端时间标志的影响,发现消费者在意识到自己处于一段时期的末端时,会由于自控能力的下降而更加偏好享乐型而非实用型产品。

在信息搜索行为方面,Zor等(2022)对网民浏览推特(Twitter)网站推文内容的大数据分析证实,个体自控能力在以天为时间单位的范畴内存在逐渐降低的趋势,具体表现为相比于夜晚,个体在清晨更有可能浏览相对有益的内容(如:推特网站提供长期知识收益的宣传)而非有害的内容(如:推特网站提供即时满足的宣传)。

在亲社会行为方面,Kouchaki和Smith(2014)的研究表明,在以天为单位的时间范畴内消费者存在“清晨道德效应”(morning morality effect)。通过四项实验,研究人员发现下午的消费者比上午的消费者更有可能说谎和作弊。其中,时间的推移导致自我控制能力下降,进而削弱消费者的道德意识,在上述效应中起连续中介的作用。

整体而言,有关自我控制的时间标志效应研究主要从心理资源多寡感知的角度考察不同时间标志的启动对个体“心理能量”的影响,但是尚未有研究从“生理感知”的层面对自我控制的时间标志效应进行解释。然而作为哺乳动物,人天生具有自身的生物时间节律,存在由生理机能调节的内部时间节点(Tu等,2023)。因此,尤其在以“天”为时间单位的情境下,个体的自控能力也许会同时受到生理和心理的双重影响。在此基础上,不同职业的个体由于具有不同的生物钟,可能在面对不同的时间节点时表现出有差异的自我控制能力及相应行为特征。未来的研究需要进一步对时间标志效应的生理机制以及个体职业差异的调节效应进行探讨。

综上所述,现有研究不仅关注了时间标志的启动在自我意识层面依次对自我认识、自我体验以及自我控制所产生的心理影响,还针对每一个维度探讨了其对个体行为的下游效应。这些研究结果不仅可以为营销人员制定与时间标志相关的营销策略提供理论指导,也为学术界拓展和深化时间标志效应研究奠定了基础。值得指出的是,虽然到目前为止已有众多学者开始关注并着手探索时间标志效应,但是由于该领域是近些年才兴起的新兴领域,因此仍有许多有价值的研究话题值得进一步挖掘。

#### 四、研究总结与未来研究展望

##### (一)研究总结

目前心理学和消费者行为领域涌现出众多针对时间标志的实证研究,然而已有研究在概念维度上较为分散,且部分研究在解释机制上存在重叠的现象。因此,本文通过回顾国内外时间标志相关研究,首先阐明了时间标志的概念起源与内涵,对时间标志的三种类型进行了划分与比较,明确了每一种时间标志类型的典型特征,并详细梳理了时间标志的实证操纵方法;接着以自我意识为基础,在自我认识、自我体验以及自我控制三个维度上对时间标志引发的个体心理层面感知及行为层面变化进行了归纳整理。图2总结归纳出本文的研究框架。

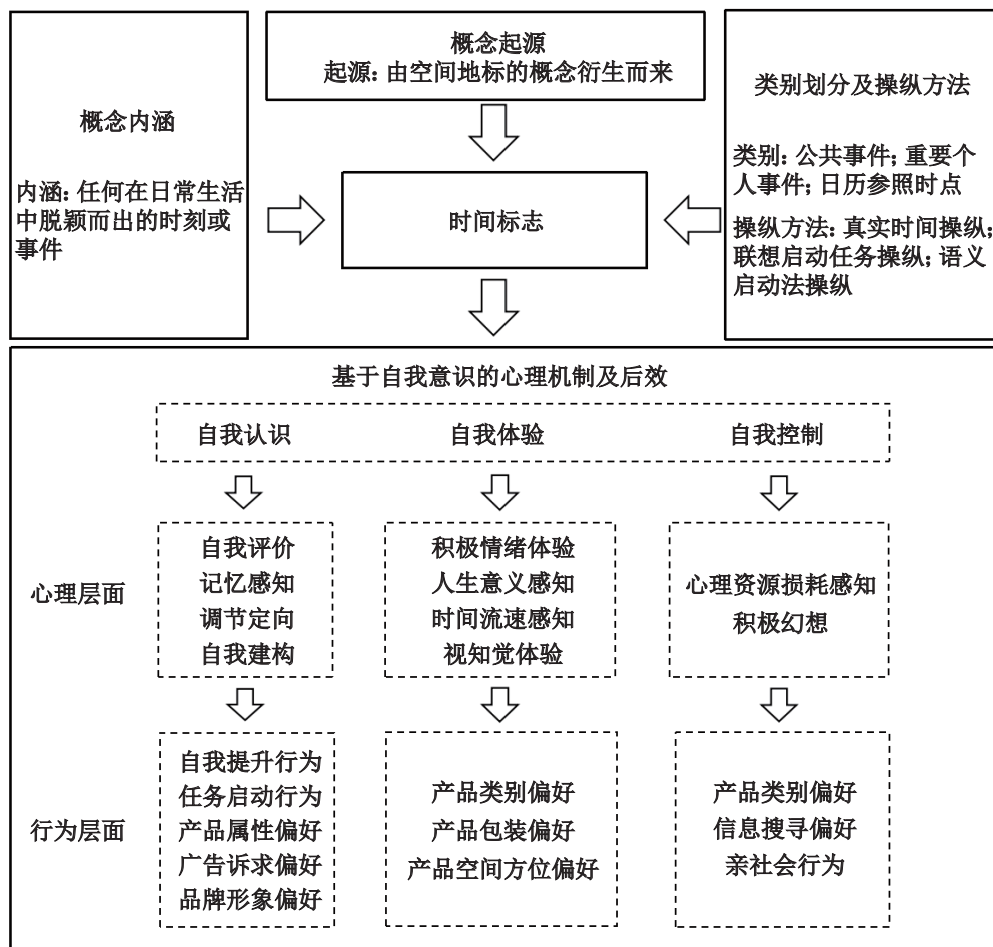


图2 时间标志效应研究框架

##### (二)未来研究展望

尽管目前关于时间标志的研究已经取得诸多有价值的成果,但是该领域仍存在一些不足,有待进一步完善。未来的研究可以重点从以下三个方面展开:

###### 1. 加强对末端时间标志效应的考察

如前所述,开端时间标志与末端时间标志作为有别于普通时间的特殊时点,对个体的认知及行为均具有重要影响。但是现有关于时间标志效应的研究更多关注开端时间点的启动如何影响个体的心理反应(Shum, 1998; Price等, 2018; Dai和Li, 2019; Dai等, 2015)及行为表现

(Norcross等,1989;Peetz和Wilson,2013;Dai等,2014;尚子琦等,2022;陈欢等,2019),相比之下关于末端时间标志效应的研究则较为匮乏,仅有小部分学者关注末端时间标志的启动对个体心理资源(尚子琦等,2017)与人生意义(Carstensen等,1999;Alter和Hershfield,2014)感知的影响及由此产生的下游行为效应(尚子琦等,2017;Winet和O'Brien,2023)。鉴于此,未来的研究应给予末端时间标志更多的关注。

### (1)考察末端时间标志对个体情绪复杂性的影响

开端时间标志的启动会激活个体前瞻性思维模式(Price等,2018),从而正向影响个体的情绪,包括效价(Yu等,2023)及唤醒程度(陈欢等,2019)。然而与开端时间标志相比,末端时间标志的凸显则往往在引导个体对过往进行追溯的同时对未来进行展望,从而产生混合思维模式。因此,未来的研究可以考察在该种思维模式的指引下,处于末端时间标志的个体是否具有更高的情绪复杂性,包括情感体验的多样性、广泛性以及分化性。

### (2)考察末端时间标志对个体认知闭合需求的影响

认知闭合需求(need for cognitive closure)是指个体应对模糊性的动机和愿望(Kruglanski,1989)。研究表明个体在处于最后期限、面临时间约束或处于疲惫状态时倾向于表现出更高的认知闭合需求(Webster和Kruglanski,1994;Webster等,1996)。如前所述,末端时间标志预示着一段时期即将终结,因此在一定程度上会给予个体较高的时间限制以及较强的心理疲惫感知(尚子琦等,2017;庞隽等,2022)。基于此,未来的研究可以进一步考察处于末端时间点的个体是否具有更高的认知闭合需求,从而产生有别于普通时间点时的行为表现。

### (3)编制与末端时间标志相关的量表

已有研究对“新起点”思维模式进行了量表开发,将“新起点”思维视为一种“无论过去或现在的状况如何,个体都可以获得重新开始,规划新的人生轨迹的信念”,并在此基础上开发了含有六个测项(包括成长心态、个人变革能力、乐观主义、对未来时间的关注、内部控制以及自我效能感)的量表,对处于转型期的群体及需要重新开始的消费者具有重要的指示意义(Price等,2018)。但与之相对,尚未有研究考察并编制与末端时间感知相关的量表。基于上述关于末端时间标志引发混合思维模式、情绪复杂性以及认知闭合需求的猜想,未来的研究可以对末端时间标志量表进行开发。

## 2. 探究时间标志效应的生理基础

现有关于时间标志效应的解释机制主要沿着与个体自我意识相关的三条路径展开,这些理论解释机制将时间标志视作外部刺激。但人作为哺乳动物有其自身的生物时间节律,存在由生理机能调节的内部时间节点。现有理论解释缺乏对生理时间节律的关注,因此个体在不同时点的生理反应或可成为某些时间标志效应的新的解释机制。例如,清晨和夜晚个体的皮质醇分泌水平会出现变化,清晨身体的皮质醇水平达到高峰,而夜晚的皮质醇水平则降至谷底。随着清晨皮质醇浓度的升高,个体机能的运转效率逐渐提高,从而可以对抗即时出现的压力,大脑呈现“应对”动机;反之,夜晚个体的反应速度降低,应对压力的能力也会出现相应的下降,从而呈现“逃避”动机(Roelofs等,2005)。同理,未来的研究可以探讨个体对开端或末端时间标志的感知是否会对其他生理激素或脑神经活动造成差异性影响,进而导致有差别的行为表现。

此外,随着生活节奏的加快以及工作压力的攀升,“星期一综合征”也成为近些年的热点话题,表现为上班族对每周一的到来产生从心理到生理的不适感。例如,日本杂志《R25》在对674名25~34岁的上班族进行调查后发现,有超过57%的人讨厌星期一<sup>①</sup>。与之类似,德国汉堡研

<sup>①</sup>网址:<http://japan.people.com.cn/n/2015/0525/c35467-27052771.html>。

究所的问卷调查显示,近80%的德国人在星期一早晨起床后出现情绪低落、身心俱疲的反应<sup>①</sup>。其原因在于,上班族从周一到周五在工作与生活中形成了相互适应的“动力定型”,而周末的居家休息或外出游玩则破坏了原有的“动力定型”。而假日过后的周一,他们又必须全身心地投入到工作中,即必须重新建立或恢复已被破坏的“动力定型”,因此会出现强烈的不适应感。同样的现象也适用于长假期或节日后。因此,未来的研究在考察以“周”为单位的时间标志效应或节假日后的开端时间标志效应时,需要注意工作第一天所给个体带来的生理影响。

### 3. 拓展时间标志效应的管理实践研究

已有关于时间标志的研究主要聚焦在社会心理学及营销学领域,而到目前为止尚未有研究在宏观层次探讨时间标志效应。如本文引言所述,时间是影响企业和社会发展的重要情境变量之一,因此对时间标志效应的探索及应用对于国家及企业而言同样重要。

首先,于政策制定者而言,如何运用时间标志的心理效应进行政策助推,更高效地展开社会动员或提升社会福祉具有重要的研究价值。对时间标志效应的掌握与应用有助于国家明确发展目标设定以及公共政策及法律法规出台的最优时点,从而最大化民众对新征程、新政策的关注与接纳程度。例如,开端时间标志的启动有助于推动民众实现自我净化、自我完善、自我革新以及自我提高;相反,末端时间标志的启动则会使得民众更加抗拒进行身份转换以及接纳新鲜事物。因此,政府部门可以选择在开端时间点或者避免在末端时间点推行新的政策法规,以提升民众对新规定的遵守与执行意愿。未来公共管理领域的研究可以考察政策发布的时间标志效应。

其次,于组织内部管理而言,对时间标志效应的探索也同样重要。一方面,由于开端时间标志的启动有利于提升个体的心理资源及自控能力进而促进亲社会行为,因此有关组织公民行为的研究可以考察公民行为的意愿是否同样存在时间标志效应;另一方面,有关时间标志对个体任务启动意愿的研究表明任务截止日期与明显时间标志的先后顺序会显著影响个体启动任务的积极性,因此对企业员工效率前置影响因素的研究可以考察员工任务启动动机的时间标志效应。此外,未来的研究还可以精细化地讨论企业如何选择绩效考核时点、激励性薪酬发放时点、财务年度起止时点等各类可控的时间标志,从而最大程度地促进企业绩效的提升。

最后,于企业外部传播而言,品牌定位和品牌内涵建立在消费者心智洞察的基础上,通过明晰地掌握不同时间点消费者的消费偏好,可以更为有效地选择合适的时点推广与消费者身份感知相匹配的营销活动、推销不同品类的产品以及塑造不同类型的品牌形象。与此同时,如前所述,时间标志的凸显会影响消费者的记忆准确度,因此企业要避免在明显时间标志前后进行不利于企业形象的活动及调整(如:公司丑闻事件)且要争取在明显时间标志前后进行有助于企业形象的活动及调整(如:企业社会责任行为),以促进消费者对企业的积极印象的形成。未来企业管理领域的研究可以考察相应企业行为的时间标志效应。

### 主要参考文献

- [1]毕翠华,齐怀远.时间感知在跨期决策中的作用——时间决策模型的新探索[J].心理科学进展,2022,30(5):1106-1118.
- [2]陈欢,王妍苏,庞雱,等.开端时间标志对高唤醒产品偏好的影响机制[J].营销科学学报,2019,15(3):1-20.
- [3]邓力.地标与认同:城市“窗口”空间的视觉修辞分析[J].新闻界,2018,(12):58-66.
- [4]黄希庭.论时间洞察力[J].心理科学,2004,27(1):5-7.
- [5]黄希庭,张志杰.论个人的时间管理倾向[J].心理科学,2001a,24(5):516-518.
- [6]黄希庭,张志杰.青少年时间管理倾向量表的编制[J].心理学报,2001b,33(4):338-343.

<sup>①</sup>网址:<http://discovery.cctv.com/20070323/104704.shtml>。

- [7]李爱梅, 颜亮, 王笑天, 等. 时间压力的双刃效应及其作用机制[J]. 心理科学进展, 2015, 23(9): 1627-1636.
- [8]李雁晨, 周庭锐, 周琇. 解释水平理论: 从时间距离到心理距离[J]. 心理科学进展, 2009, 17(4): 667-677.
- [9]刘黎敏. 基于自我控制资源的末端时间标志对享乐消费的影响——“越到考试心越浪”的心理学证据[J]. 中国商论, 2018, (29): 65-66.
- [10]刘耀中, 张建良, 窦凯. 结果评价中自我体验与替代体验的参照点效应: 一项赌博游戏的ERPs研究[J]. 心理科学, 2015, 38(5): 1147-1154.
- [11]刘拥华. 自我的时间过程: 米德的视角[J]. 社会科学, 2022, (2): 11-23.
- [12]吕厚超, 黄希庭. 时间洞察力的概念及研究方法[J]. 心理科学, 2005a, 28(1): 166-169.
- [13]吕厚超, 黄希庭. 时间洞察力的理论研究[J]. 心理科学进展, 2005b, 13(1): 27-32.
- [14]庞隽, 尚子琦, 刘晓梅. 末端时间标志对消费者风险决策的影响[J]. 南开管理评论, 2022, 25(1): 74-82.
- [15]尚子琦, 陈增祥, 吴培冠. 时间标志对消费者自我建构及广告诉求偏好的影响[J]. 南开管理评论, 2022, 25(4): 48-58.
- [16]尚子琦, 庞隽, 刘晓梅. 时间标志对消费者的积极幻想及风险型新产品偏好的影响[J]. 营销科学学报, 2017, 13(2): 39-55.
- [17]尚子琦, 庞隽, 刘晓梅. 时间标志对消费者产品偏好的影响[J]. 管理评论, 2021, 33(10): 145-158.
- [18]孙圣涛, 卢家楣. 自我意识及其研究概述[J]. 心理学探新, 2000, 20(1): 17-22.
- [19]王海忠, 胡桂梅, 欧阳建颖. 时间导向的概念内涵及营销学术研究评析与前瞻[J]. 外国经济与管理, 2017, 39(5): 3-18,32.
- [20]叶和旭, 赵然. 时间标志对锻炼动机的影响: 时间监控能力的调节作用[J]. 中国健康心理学杂志, 2015, 23(3): 436-440.
- [21]Albert S. Temporal comparison theory[J]. *Psychological Review*, 1977, 84(6): 485-503.
- [22]Alter A L, Hershfield H E. People search for meaning when they approach a new decade in chronological age[J]. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 2014, 111(48): 17066-17070.
- [23]Bi S, Pang J. A trip to your past: The effect of ending on preference for nostalgic products[R]. Association for Consumer Research North American Conference, Berlin, Germany, 2016.
- [24]Bi S, Perkins A, Sprott D. The effect of start/end temporal landmarks on consumers' visual attention and judgments[J]. *International Journal of Research in Marketing*, 2021, 38(1): 136-154.
- [25]Calabresi R, Cohen J. Personality and time attitudes[J]. *Journal of Abnormal Psychology*, 1968, 73(5): 431-439.
- [26]Cantor N, Norem J K, Niedenthal P M, et al. Life tasks, self-concept ideals, and cognitive strategies in a life transition[J]. *Journal of Personality and Social Psychology*, 1987, 53(6): 1178-1191.
- [27]Carstensen L L, Isaacowitz D M, Charles S T. Taking time seriously: A theory of socioemotional selectivity[J]. *American Psychologist*, 1999, 54(3): 165-181.
- [28]Chen S Y, Sun Z Y, Zhou H Y, et al. Simple or complex: How temporal landmarks shape consumer preference for food packages[J]. *Food Quality and Preference*, 2023, 104: 104734.
- [29]Cherchye L, De Rock B, Griffith R, et al. A new year, a new you? Heterogeneity and self-control in food purchases[J]. *Social Science Electronic Publishing*, 2017, doi: [10.2139/ssrn.3092529](https://doi.org/10.2139/ssrn.3092529).
- [30]Couclelis H, Golledge R G, Gale N, et al. Exploring the anchor-point hypothesis of spatial cognition[J]. *Journal of Environmental Psychology*, 1987, 7(2): 99-122.
- [31]Dai H C, Li C. How experiencing and anticipating temporal landmarks influence motivation[J]. *Current Opinion in Psychology*, 2019, 26: 44-48.
- [32]Dai H C, Milkman K L, Riis J. The fresh start effect: Temporal landmarks motivate aspirational behavior[J]. *Management Science*, 2014, 60(10): 2563-2582.
- [33]Dai H C, Milkman K L, Riis J. Put your imperfections behind you: Temporal landmarks spur goal initiation when they signal new beginnings[J]. *Psychological Science*, 2015, 26(12): 1927-1936.
- [34]Dicks B. *Heritage, place, and community*[M]. Cardiff: University of Wales Press, 2000.
- [35]Donnelly K, Compiani G, Evers E R K. Time periods feel longer when they span more category boundaries: Evidence from the lab and the field[J]. *Journal of Marketing Research*, 2022, 59(4): 821-839.
- [36]Duval S, Wicklund R A. *A theory of objective self awareness*[M]. New York: Academic Press, 1972.
- [37]Ersner-Hershfield H, Garton M T, Ballard K, et al. Don't stop thinking about tomorrow: Individual differences in future self-

- continuity account for saving[J]. *Judgment and Decision making*, 2009, 4(4): 280-286.
- [38]Ferguson E L, Hegarty M. Properties of cognitive maps constructed from texts[J]. *Memory & Cognition*, 1994, 22(4): 455-473.
- [39]Festinger L. A theory of social comparison processes[J]. *Human Relations*, 1954, 7(2): 117-140.
- [40]Fingerman K L, Perlmutter M. Future time perspective and life events across adulthood[J]. *The Journal of General Psychology*, 1995, 122(1): 95-111.
- [41]Gilovich T, Kerr M, Medvec V H. Effect of temporal perspective on subjective confidence[J]. *Journal of Personality and Social Psychology*, 1993, 64(4): 552-560.
- [42]Hart W, Tortoriello G K, Richardson K. Profiling public and private self-consciousness on self-presentation tactic use[J]. *Personality and Individual Differences*, 2019, 147: 53-57.
- [43]Holman E A, Silver R C. Getting “stuck” in the past: Temporal orientation and coping with trauma[J]. *Journal of Personality and Social Psychology*, 1998, 74(5): 1146-1163.
- [44]Hornik J. Subjective vs. objective time measures: A note on the perception of time in consumer behavior[J]. *Journal of Consumer Research*, 1984, 11(1): 615-618.
- [45]Jason L A, Schade J, Furo L, et al. Time orientation: Past, present, and future perceptions[J]. *Psychological Reports*, 1989, 64(S3): 1199-1205.
- [46]Kanfer R, Ackerman P L. Motivation and cognitive abilities: An integrative/aptitude-treatment interaction approach to skill acquisition[J]. *Journal of Applied Psychology*, 1989, 74(4): 657-690.
- [47]Kaniasty K, Norris F H. Mobilization and deterioration of social support following natural disasters[J]. *Current Directions in Psychological Science*, 1995, 4(3): 94-98.
- [48]Kling K C, Ryff C D, Essex M J. Adaptive changes in the self-concept during a life transition[J]. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 1997, 23(9): 981-990.
- [49]Kocher M G, Sutter M. Time is money—Time pressure, incentives, and the quality of decision-making[J]. *Journal of Economic Behavior & Organization*, 2006, 61(3): 375-392.
- [50]Koo M, Dai H C, Mai K M, et al. Anticipated temporal landmarks undermine motivation for continued goal pursuit[J]. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 2020, 161: 142-157.
- [51]Koo M, Fishbach A. Dynamics of self-regulation: How (un)accomplished goal actions affect motivation[J]. *Motivation Science*, 2014, 1(S): 73-90.
- [52]Kopp C B. Antecedents of self-regulation: A developmental perspective[J]. *Developmental Psychology*, 1982, 18(2): 199-214.
- [53]Kouchaki M, Smith I H. The morning morality effect: The influence of time of day on unethical behavior[J]. *Psychological Science*, 2014, 25(1): 95-102.
- [54]Kruglanski A W. The psychology of being “right”: The problem of accuracy in social perception and cognition[J]. *Psychological Bulletin*, 1989, 106(3): 395-409.
- [55]Kurbat M A, Shevell S K, Rips L J. A year’s memories: The calendar effect in autobiographical recall[J]. *Memory & Cognition*, 1998, 26(3): 532-552.
- [56]Kvavilashvili L, Mirani J, Schlagman S, et al. Comparing flashbulb memories of September 11 and the death of Princess Diana: Effects of time delays and nationality[J]. *Applied Cognitive Psychology*, 2003, 17(9): 1017-1031.
- [57]Le Poidevin R. The experience and perception of time[A]. Zalta E N, Nodelman U, Allen C, et al. *Stanford encyclopedia of philosophy*[M]. Stanford: Stanford University, 2019.
- [58]Levin R. A geography of time: The temporal misadventures of a social psychologist, or how every culture keeps time just a little bit differently[M]. New York: Basic Books, 1997.
- [59]Liberman N, Sagristano M D, Trope Y. The effect of temporal distance on level of mental construal[J]. *Journal of Experimental Social Psychology*, 2002, 38(6): 523-534.
- [60]Lynch K. *The image of the city*[M]. Cambridge: MIT Press, 1964.

- [61]Norcross J C, Ratzin A C, Payne D. Ringing in the New Year: The change processes and reported outcomes of resolutions[J]. *Addictive Behaviors*, 1989, 14(2): 205-212.
- [62]Oettingen G, Mayer D, Timur Sevincer A, et al. Mental contrasting and goal commitment: The mediating role of energization[J]. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 2009, 35(5): 608-622.
- [63]Parfit D. *Reasons and persons*[M]. New York: Oxford University Press, 1984.
- [64]Peetz J, Wilson A E. The post-birthday world: Consequences of temporal landmarks for temporal self-appraisal and motivation[J]. *Journal of Personality and Social Psychology*, 2013, 104(2): 249-266.
- [65]Peetz J, Wilson A E. Marking time: Selective use of temporal landmarks as barriers between current and future selves[J]. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 2014, 40(1): 44-56.
- [66]Piferi R L, Jobe R L, Jones W H. Giving to others during national tragedy: The effects of altruistic and egoistic motivations on long-term giving[J]. *Journal of Social and Personal Relationships*, 2006, 23(1): 171-184.
- [67]Pillemer D B, Rhinehart E D, White S H. Memories of life transitions: The first year in college[J]. *Human Learning: Journal of Practical Research & Applications*, 1986, 5(2): 109-123.
- [68]Price L L, Coulter R A, Strizhakova Y, et al. The fresh start mindset: Transforming consumers' lives[J]. *Journal of Consumer Research*, 2018, 45(1): 21-48.
- [69]Rao L L, Han R, Ren X P, et al. Disadvantage and prosocial behavior: The effects of the Wenchuan earthquake[J]. *Evolution and Human Behavior*, 2011, 32(1): 63-69.
- [70]Robinson J A. Temporal reference systems and autobiographical memory[A]. Rubin D C. *Autobiographical memory*[M]. Cambridge: Cambridge University Press, 1986.
- [71]Roelofs K, Elzinga B M, Rotteveel M. The effects of stress-induced cortisol responses on approach-avoidance behavior[J]. *Psychoneuroendocrinology*, 2005, 30(7): 665-677.
- [72]Rojas-Méndez J I, Davies G, Omer O, et al. A time attitude scale for cross cultural research[J]. *Journal of Global Marketing*, 2002, 15(3-4): 117-147.
- [73]Ryan R M, Frederick C. On energy, personality, and health: Subjective vitality as a dynamic reflection of well-being[J]. *Journal of Personality*, 1997, 65(3): 529-565.
- [74]Sadalla E K, Burroughs W J, Staplin L J. Reference points in spatial cognition[J]. *Journal of Experimental Psychology: Human Learning and Memory*, 1980, 6(5): 516-528.
- [75]Shum M S. The role of temporal landmarks in autobiographical memory processes[J]. *Psychological Bulletin*, 1998, 124(3): 423-442.
- [76]Sitonio C, Lechner C, Linder C. Temporal landmarks and firm survival[A]. *Frontiers of entrepreneurship research*[C]. Annual Babson College Entrepreneurship Research Conference, University of Tennessee Knoxville, USA, June 2020.
- [77]Small S A. Age-related memory decline: Current concepts and future directions[J]. *Archives of Neurology*, 2001, 58(3): 360-364.
- [78]Trope Y, Liberman N. Temporal construal[J]. *Psychological Review*, 2003, 110(3): 403-421.
- [79]Tu H Q, Li S, Xu Y L, et al. Rhythmic cilia changes support SCN neuron coherence in circadian clock[J]. *Science*, 2023, 380(6648): 972-979.
- [80]Tu Y P, Soman D. The categorization of time and its impact on task initiation[J]. *Journal of Consumer Research*, 2014, 41(3): 810-822.
- [81]Uzer T, Brown N R. Disruptive individual experiences create lifetime periods: A study of autobiographical memory in persons with spinal cord injury[J]. *Applied Cognitive Psychology*, 2015, 29(5): 768-774.
- [82]Webster D M, Kruglanski A W. Individual differences in need for cognitive closure[J]. *Journal of Personality and Social Psychology*, 1994, 67(6): 1049-1062.
- [83]Webster D M, Richter L, Kruglanski A W. On leaping to conclusions when feeling tired: Mental fatigue effects on impressionary primacy[J]. *Journal of Experimental Social Psychology*, 1996, 32(2): 181-195.
- [84]Wei S, Häubl G. The imminent-end effect: How the approaching end of an experience affects enjoyment[A]. Gneezy A,



- Griskevicius V, Williams P. NA - advances in consumer research volume 45[C]. Duluth, MN: Association for Consumer Research, 2017.
- [85]Wilson A E, Ross M. From chump to champ: People's appraisals of their earlier and present selves[J]. *Journal of Personality and Social Psychology*, 2001, 80(4): 572-584.
- [86]Winet Y K, O'Brien E. Ending on a familiar note: Perceived endings motivate repeat consumption[J]. *Journal of Personality and Social Psychology*, 2023, 124(4): 707-734.
- [87]Ye C X, Zhou H. The influence of time landmarks on consumers' advertising appeal preferences[J]. *Psychology*, 2019, 10(4): 560-577.
- [88]Yu Y, Yu H Y, Yang B C. Healthy or tasty: The impact of fresh starts on food preferences[J]. *Current Psychology*, 2023, 42(29): 25292-25307.
- [89]Zakay D, Wooler S. Time pressure, training and decision effectiveness[J]. *Ergonomics*, 1984, 27(3): 273-284.
- [90]Zor O, Kim K H, Monga A. Tweets we like aren't alike: Time of day affects engagement with vice and virtue tweets[J]. *Journal of Consumer Research*, 2022, 49(3): 473-495.
- [91]Zwartz M, Sharman S J. Using personal landmark events improves judgments about time, but not contents, in autobiographical memory[J]. *Applied Cognitive Psychology*, 2013, 27(3): 286-290.

## Temporal Landmarks and Their Effect: A Review and Prospects

Shang Ziqi, Zhang Jing, Zhong Ke

(*International Business School, Hainan University, Haikou 570228, China*)

**Summary:** The role of time in the evolution of human civilization is of paramount importance. However, its intangible, dynamic, and abstract nature has led to a widespread challenge in accurately comprehending time across various disciplines. Recently, there has been a growing interest, both domestically and internationally, in exploring the impact of temporal landmarks as a novel concept for demarcating time intervals. The resulting research findings hold considerable significance for individuals and the society, operating at both micro and macro levels. This paper delves into the realm of temporal landmarks mainly within the fields of psychology and marketing, drawing from an extensive review of prior research findings. It provides clarity on the origin and essence of the concept of temporal landmarks, categorizes their various forms, and discusses empirical manipulation. Additionally, it presents a comprehensive analysis of the effect observed in existing temporal landmark research. Building upon this foundation, it outlines three distinct self-awareness-related psychological processes and their subsequent effects. This paper further analyzes future research directions, so as to provide implications for scholars conducting relevant research as well as insights for enterprises and policymakers.

**Key words:** temporal landmark effect; self-awareness; self-recognition; self-experience; self-control

(责任编辑:王舒宁)