

平衡时间洞察力的研究方法综述

王艺琪

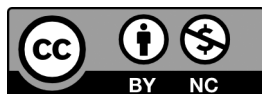
西南大学心理学部，重庆

摘要 | 人们自古以来都有着对平衡的探索，平衡往往伴随着积极结果的产生。平衡的时间洞察力具有良好的适应性，是衡量个体幸福感的重要指标，因此，对平衡的时间洞察力的研究成为时间洞察力发展的一个新的视角。本研究在总结新近研究的基础上，对平衡时间洞察力研究方法进行了梳理并对平衡时间洞察力未来研究的方向进行了展望。

关键词 | 平衡时间洞察力；平衡时间洞察力偏差法；聚类分析；百分位点法

Copyright © 2021 by author (s) and SciScan Publishing Limited

This article is licensed under a [Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/). <https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>



1 引言

时间洞察力 (Time Perspective, TP) 代表了个体与过去，现在和未来的心理概念相关的认知方式，会影响个体的日常决策和后续行动^[1,2]，从而对生活产生深远的影响。Zimbardo 和 Boyd 将 TP 定义为“一个无意识过程，个体和社会经验借此被分配到不同时间框架下，从而给予事件以秩序，连贯性以及意义”^[3]。然而，也有学者认为 TP 是一个重要的个体差异变量，它是指个体对时间的认知、体验和行动（或行动倾向）上所表现出来的较为稳定的心理和行为特征，是一种相对稳定的人格特质，反映了人们对过去、现在和未来的一贯看法，并可以区分为过去、现在和未来三个时间框架^[4,5]。值得注意的是，TP 与人格之间的一个重要区别在于，TP 并不是僵化的，如果人们有动力去改变并且被指导如何进行改变，那么大多数人都可以改变他们的时间取向^[6]。所以，我们倾向于认为 TP 结构既包括不随情境转变而存在的稳定的行为倾向，也包括随情境而发生变化的动态的行为模式。

长久以来，平衡一直是一个令人着迷的概念，从阴阳五行平衡，收支平衡，到工作和休息平衡，似乎平衡在许多情况下都具有积极意义，因此我们要努力达成平衡。研究者在研究 TP 的过程中，认为存在一种平衡的 TP，它在诸多领域与形成积极结果具有正相关关系^[7]，可以被视为个体所具有的最优状

态（特征）。这可能是近年来对平衡时间洞察力的研究普遍增加的原因之一。

根据 TP 理论，由时间偏差塑造的认知过程定义了我们世界的看法以及我们在其中的关系^[8]。也就是说，每个人都有自己独特的 TP 组合，当相较于其他 TP，个体强烈偏向于五种 TP 中的任何一种时，他们的行为反应构成了他们“个性”的一部分并变得可预测。然而，当人们以排除或减少其他时间洞察力为代价，过分强调某种时间洞察力时，会导致认知偏差，从而产生进一步认知和决策的扭曲，导致消极结果。例如，过于专注未来可能会制约享受现在的能力^[2, 9, 10]，而困于现在会与物质滥用^[11]和风险驾驶^[12]有关；此外，受过去消极时间洞察力主导的人往往陷入抑郁^[13]和焦虑^[3, 12]。因此，相较于偏向性的 TP，拥有平衡的 TP 成为更积极的替代性档案^[13]。Zimbardo 和 Boyd 认为“平衡时间洞察力（Balanced Time Perspective, BTP）是一种心理能力，它允许个体依据情境需求，资源评估以及个体或社会评价，在过去、现在和未来三种时间框架间灵活转换。”^[3]当前对 BTP 的研究，基本上也是基于该概念的。

虽然 BTP 是基于 TP 理论发展出来的，但是对 BTP 的研究不完全等同于对 TP 的研究，当前，研究者们将 BTP 的理论定义努力向可操作性上发展，并向以人为本的研究方向前进^[14]。迄今为止，已有多种方法被运用于测量 BTP。主要包括百分位点法^[15]、聚类分析^[16]、DBTP^[12]、平衡时间洞察力量表法^[17]、理性分析法^[7]以及质性分析法^[18]。

对当前 BTP 研究方法进行梳理并深入探讨，有利于我们进一步认识 BTP，从而促进 BTP 研究方法的进一步发展，具有重要的现实意义；同时通过认识当前研究方法的局限性可以明确未来的研究方向。因此，本研究在总结新近研究的基础上，对 BTP 的研究方法进行梳理。

2 研究方法

许多对 BTP 的测量是基于 Zimbardo 和 Body（1999）编制的用于测量 TP 的《津巴多时间洞察力量表（Zimbardo Time Perspective Inventory, ZTPI）》。该量表采用自我报告的形式，将 TP 划分为 5 个维度：（1）过去消极（Past Negative, PN），表达对过去的消极、悲观态度；（2）过去积极（Past Positive, PP），反映对过去富有情感和快乐体验；（3）现在享乐（Present Hedonistic, PH），指对现在享受快乐的渴望和追求；（4）现在宿命（Present Fatalistic, PF），指持无法控制的外力决定命运的信念；（5）未来（Future, F），指实现未来长期目标的思考与计划^[19]。许多研究表明 ZTPI 具有令人满意的可靠性和有效性^[13]。

2.1 百分位点法

Drake 等人^[15]使用百分位点作为临界点，将每个 TP 量表的评级分为三个区间（低，中，高）。具体而言，他们按照被试在 ZTPI 上的得分，选择了在 PN 和 PF 得分低于 33%，在 PP, PH 和 F 得分高于其 33% 的个体作为 BTP 样本^[16]。Boniwell 等人^[16]则采用了两种不同的标准，将临界点分别设定为第 33 个百分位点和第 50 个百分位点来区分 BTP 人群。

虽然研究表明使用百分位点进行区分 BTP 人群是有效的，但是从心理学的角度来看，它是基于与个体间心理差异无关的任意选择的临界点，没有任何证据表明它们是最佳的^[16]。之所以使用这些标准所得到的 BTP 被试在不同样本中的百分比几乎保持不变，是因为该标准是基于样本的统计特征，而不是基

于个体间任何一致的心理差异^[16]。所以尽管在理论上百分位点法得到了支持,并且它可以用于区分具有BTP的被试,但它在研究人员中并没有得到太多的普及,因为研究显示,只有少数被试被分配到BTP组^[14, 18],例如在Boniwell等人的研究中,179名被试仅有12名被划分为BTP子样本^[16]。因此,我们认为百分位点法对于实际应用来说过于严格。

2.2 剖面法

创建衡量BTP标准的困难在于缺乏合理的标准。BTP的理论定义意味着被试在5个ZTPI量表上表现出一定的分数模式。因此,Boniwell等人提出可以通过使用聚类分析,在某种程度上近似地找出给定样本中存在的典型得分模式^[16]。研究者通过聚类分析可以得到不同TP剖面,进而在不同剖面中确定BTP剖面。大量研究人员采用了多种聚类分析方法来识别具有不同时间洞察力的被试群体^[7]。

Boniwell等人进一步验证了使用ZTPI进行聚类分析区分BTP的可操作性,他们对五个ZTPI分量表的标准化分数进行了分层聚类分析,进而识别样本中表现出相似得分模式的个人群体,并得到了四个不同的TP剖面,因为其中一个剖面呈现出更加平衡的景象:F和PP分量表的得分高于平均水平,PH分量表得分低于平均水平,PN和PF分量表的得分较低,所以这种得分模式被解释为BTP。但是,该群组不能完全满足BTP标准,因为它仅显示三个“正”TP量表的中等得分,以及两个“负”TP量表的低得分^[16]。Boniwell等人还运用同样的方法,采用了不同文化背景下的被试(英国、俄国),得出五个不同的TP剖面,其中一个剖面的特征是F和PP分量表的得分高于平均水平,PH分量表的得分为平均得分,PN和PF分量表上得分较低,符合BTP标准。也就是说,他们创建了两个不同的BTP剖面,均满足“BTP标准”,这意味着BTP可能不具有唯一性。如果BTP剖面不具有唯一性且在某些样本中似乎不存在,那就很难说它是最理想的^[20]。

事实上,也有许多使用聚类分析的研究并没有报告平衡剖面的存在,例如McKay等人采用聚类分析的统计手段,考察了美国、英国、澳大利亚以及斯洛文尼亚四个国家样本中是否均会出现BTP剖面,结果平衡剖面仅出现在澳大利亚样本中,并且该剖面并没有报告最具适应性的结果,反而过去积极取向的群体表现最佳^[20]。

值得注意的是,从积极的方面来说,使用聚类分析意味着没有先验的最佳值,这也就意味着可能存在多种剖面符合BTP的情况,因而可以考虑群组的特殊性,即不同群组可能拥有各自的BTP剖面。其次,可以通过该方法识别除了BTP之外的其他TP剖面。这些剖面是有意义的,并且会为TP领域提供新的方向,例如消极TP的偏差^[7]。再者,有研究表明,相较于百分位点法,剖面法更具有优越性。首先,应用分类方法使研究者能够区分在任何给定样本中表现出BTP得分模式的一组群体,其次,至少在大学生群体中,使用分层聚类分析所确定的BTP被试的百分比高于运用百分位点法所确定的百分比^[16]。

但是剖面法有一个明显的缺点,那就是主观性。研究人员不仅可以选择各种各样的统计过程,还可以决定应该选择多少个群集,因此可能无法确定类似于BTP的剖面;再者,聚类分析方法本身具有许多潜在的缺点,包括缺乏统计标准;而且,如果对个例(而不是变量)进行分类,则对独立聚类结构进行跨样本比较的可能性很小,无法在另一个样本上“复制”聚类结构;最后,聚类分析结果不仅像探索性因素分析那样难以解释,而且其困难程度会随着样本量的增加而增加。

2.3 平衡时间洞察力偏差法

一个具有 BTP 的个体可能具有灵活的时间焦点, 关注更多的积极取向以及更少的消极取向^[6], 因此津巴多等人视其为一种特殊的时间维度组合, 即在 PP 上具有较高的分数, 在 F 和 PH 上具有中等偏高的分数以及在 PN 和 PF 上具有较低的分数^[10]。这样的组合意味着具有 BTP 的个体将拥有更具有建设性的目标并愿意为之而奋斗, 拥有体验愉悦的能力, 而且可以抵御消极情绪和无助感。

DBTP 方法由 Zhang 等人提出, 根据每个被试报告失衡分数的程度来形成 TP 组合^[14]。由 DBTP 系数是衡量个人时间感知与 Zimbardo 等人所假设的最佳 TP 间的拟合度的度量^[1]。DBTP 更准确地反映了 TP 平衡的本质, 也就是说, 每个 TP 维度上都有一个“最佳值”, 而 BTP 的主要决定因素是个体与这些最佳点的距离。基于 Zimbardo 和 Boyd 的集体跨文化数据库, Stolarski 等人将五个维度上的最佳值分别定义为: PN (1.95); PP (4.60); PF (1.50); PH (3.90); F (4.00)^[1]。Zimbardo 和 Boyd 于 2012 年将其数据库进一步更新, 发布了新的最佳值: PN (2.10); PP (3.67); PF (1.67); PH (4.33); F (3.69)。但无论这些 BTP 最佳值的如何变化, DBTP 方程都没有变化。值得注意的是, 更新的样本分布表明, 只有不到 1% 的被试获得了 4.11 或更高的 PP 分数, 因此很难明确满足 BTP 标准^[20]。

DBTP 法的具体操作为个体在 ZTPI 上按照与自身实际情况的符合程度进行五点评分, 将个体在五个维度上所得到的具体分数与最佳值进行比较, 套用 DBTP 公式, DBTP 得分越小, 说明个体 TP 越平衡^[13]。

$$DBTP = \sqrt{(oPN - ePN)^2 + (oPP - ePP)^2 + (oPF - ePF)^2 + (oPH - ePH)^2 + (oF - eF)^2}$$

其中 o = 最佳分数, e = 经验 (即观察) 分数。在这个公式中, 个体的 TP 分数是高于还是低于最佳值并不重要, 这只是测量差异的大小, 此外, 鉴于 DBTP 公式, 具有完全不同 TP 组合的个体很可能具有相同的 DBTP 分数^[20]。

值得注意的是, 通过 DBTP 法可以衡量个体的平衡水平, 但在不同研究中进行样本比较时, 需要确定哪些个体属于平衡组, 哪些属于非平衡组。Mooney 等人针对老年人的研究中, 将 DBTP 得分低于平均值 1 SD 的个体确定为平衡组, 其结果显示 5% 至 23% 的样本被划分为平衡组, 且低水平 DBTP 的被试比例为 14.2% ($n = 18$)^[6], 与 Drake 等人和 Boniwell 等人一致, 这也意味着老年样本在平衡被试的比例方面与年轻的样本一致。

DBTP 是最常使用的衡量个体 BTP 的方法, 有许多研究进一步证明, DBTP 在 BTP 的多种操作中具有最高的有效性^[6]。该方法因其指标的便利性而吸引人。而且有研究表明, DBTP 比其他现有的 BTP 指标: 百分位点法和聚类分析具有更高的预测效度分析^[1]。在与幸福感的相关研究中, 与聚类分析相比, DBTP 是测量幸福感更好的预测因子^[20]。

然而, 该方法并非没有缺点。首先, 由于 Zimbardo 等人并没有提供关于这个所收集到的跨文化数据库的具体信息 (被试的数量, 人口统计学背景信息等), 因此, 样本的代表性以及相关发现的可推广性是未知的^[20], 尽管研究结果表明 BTP 在不同文化中是相似的^[22], 但此类研究的数量还不够; 而且使用 Zimbardo 和 Boyd 的所提出的最佳值, 表明人们假设 BTP 在所有文化和子群体中都是相同的, 而这违背了 BTP 依赖于情境需求而灵活转变的假设^[3]; 同时, 单一理想值的存在也意味着 BTP 的唯一性, 否

定了其他组合符合 BTP 标准的可能性；此外，这种观点使我们更接近于将 BTP 视为类特征的存在，而不是动态性的，这与其“无意识流动”相违背；再者，这削弱了研究其他 TP 组合的可能性，例如消极时间洞察力的偏差，而它们也是有意义的。综上所述，将最佳值作为唯一参照标准是有待商榷的，但尽管存在这些问题，DBTP 仍然是 BTP 常规筛查研究的良好候选量表。

2.4 平衡时间洞察力量表法

Webster 认为，BTP 是以积极的方式频繁且相等地思考个体的过去和未来的倾向，它可以使个体将过去和未来作为洞察力，力量以及快乐的资源而使用^[17]。鉴于 ZTPI 在个别题目上容易模糊其时间框架，如“我的决定大多数受到周围的人和事务影响”是一个过去积极的项目，但这同样也可以关系到现在和未来；并且其涉及较多的时间管理问题，而不是情感问题；再者，ZTPI 并非针对 BTP 而编制的量表。因此 Webster 等人编写了专门用于衡量 BTP 的问卷，平衡时间洞察力量表（Balanced Time Perspective Scale, BTPS）。考虑到当前研究对现在时间定义的不确定性，他以现在为基点，将量表维度分为过去时间和未来时间。同时，不同于 Zimbardo 等人确定了最佳值，Webster 使用中值分割法，按照个体在两个时间尺度上的得分，平均分为高分组和低分组，从而形成高过去—高未来的时间膨胀组，高过去—低未来的回忆组，低过去—高未来的未来主义组，以及低过去—低未来的时间限制组，并将其中的时间膨胀组视为 BTP 组。

从积极的方面看，BTPS 的长度仅是 ZTPI 的一半，因此其减少了可能产生的疲劳效应，从而适用于多样化评估的研究；此外，BTPS 不受社会赞许效应影响；再者，BTPS 包含了强烈的情感成分；而且，BTPS 分量表拥有比 ZTPI 分量表更高的信度；最后，不同于 ZTPI 的项目无法明确地评估单一 TP，BTPS 有着很高的表面效度^[17]。但是 BTPS 虽然已经在一些研究中使用过了，但并没有获得太多的认可；而且，与 ZTPI 相比，这个量表过于简化：省略了现在时间尺度，并且采用简单的中值分割法。综上所述，我们可以将 BTPS 视为 ZTPI 的一种替代性（较短）测量方法，是一个相对简洁、有效、可靠的测量平衡的过去—未来时间洞察力的工具^[7]。

2.5 理性分析

一些研究人员遵循这样的原则，“如果它看起来像平衡的时间洞察力，那它就是平衡时间洞察力。”他们使用相关分析，回归分析或结构方程模型，建立了 TP 与其他结构（例如，幸福感，正念）之间的关系模式。如果该模式类似于关于 BTP 的理论假设（例如，幸福感与 F，PH 和 PP 之间的正相关，同时与 PN 和 PF 之间的负相关是明显的），那么它就被认为是 BTP。例如，有研究者使用 SEM 分析，确定了 TP 和幸福感之间的联系，并在平 BTP 的背景下解释了其发现结果^[7]。

理性方法是最简单的，但只能间接地测量 BTP。它可以用于识别研究的重要领域；此后，应该使用更精确的分析方法来测量 BTP。理性方法的另一个问题是，当采用单变量方法（例如，相关性）而不是多变量统计时，它会忽略 TP 间的相互作用，而从本质上讲，BTP 反映了不同 TP 之间的相互作用。基于单变量统计，不可能在同时控制其他 TP 的情况下，预测特定 TP 与外部标准之间联系的影响，因为这些联系可能会消失或变得更强^[7]。

2.6 案例研究

现有文献提出了多种衡量 BTP 的理论, 然后采用多种方法(相关性研究, SEM, 聚类分析等)对其进行验证, 但是所有这些研究都是数据驱动的^[23], 为了形成实际的而非假设的个体 BTP 剖面, 进行更多的探索性案例研究也很重要^[23]。

因此, Wiberg 等人采用混合案例研究, 将定性研究与定量研究相结合^[23]。这种方法可以用于理解个体如何体验 BTP, 以及考察 BTP 的动态性^[7]。Wiberg 等人(2012)等人遵循 BTP 剖面的原始定义, 进而提出低, 中, 中高分和高分组各自的特定分数范围, 并区分出不同级别的平衡(0-6), 对 14 名被试进行了采用定性研究与定量研究相结合的方式, 将量表与深度临床访谈相结合, 并运用解释性现象学分析发现, 具有 BTP 的个体除了具备 Zimbardo 和 Body 所提出的过去积极, 现在享乐主义和未来的“理想三重奏”, 在访谈中还体现出了怀旧, 扩展的现在(正念), 从事活动时可以进行沉思性体验, 关注于此时此刻, 长远的未来视角, 倾向于将自己投射到未来, 以及认为时间框架是相互联系的等特点^[23]。对访谈的分析表明, 被试可以意识到“现在”, “现在和过去之间的同步性, 以及现在与未来之间的同步性”^[18]。其结果支持了整体的现在分量表^[10]以及“现在扩展”的概念^[17]。Wiberg 等人通过间隔 18 个月的纵向研究设计显示, BTP 结构具有一定的稳定性^[23]。

然而, 鉴于其案例研究所采用的样本数过少, 仅有七人; 而且, 被试均采集于社会福利水平比较高的瑞典, 因此, 其研究结果的普遍性值得进一步探索, 需要进一步的跨文化研究, 以及更大样本的研究。

3 未来研究展望

首先, 当前针对 BTP 的研究均是通过静态的研究方法, 考察 BTP 中相对稳定的类特征存在的部分, 而忽视了对其动态性的考察。未来研究需要通过动态的研究方法, 进一步考察其依据情境需求而灵活转变的能力。

其次, ZTPI 是当今使用最广的用于 BTP 的工具, DBTP 也是衡量 BTP 最常使用的方法。但由于东西方的文化差异, 乃至各地区风俗习惯所造成的文化差异, 因此, 在考察个体是否具有 BTP 以及其 BTP 水平时, Zimbardo 等人所确定的最佳值是否符合中国文化有待考察, 如果不符合, 那么通过大数据, 确定中国人在 ZTPI 上的最佳值就成为我们将来需要完成的事情。

另外, 先前的研究已经提出了 BTP 的理论概念, 并用方法学方法将其应用于将个体归类为“平衡”或“不平衡”。但是, 实际上是否存在功能水平不同的多种平衡类型, 仍然存在一些猜想, BTP 是连续变量还是分类变量的问题也还没有确定^[6]。同时, 在运用 DBTP 预测或理解心理社会, 健康和幸福感相关结果时, 还需要确定 DBTP 是否以及何时是比五个单独的 TP 分量表更有用的预测因子。在考虑到五个 TP 和结果变量之间的关联模式不同, 以及不同 TP 组合的个体可能具有相同的 DBTP 得分, DBTP 的理想公式也可能应包含 TP 分数的加权, 例如, PN 上的偏差可能比 PH 上的偏差更重要^[20]。

最后, 在对 BTP 进一步探究的同时, 我们应考虑其他 TP 剖面存在的可能性, 以及其存在的实际意义。尽管 BTP 剖面可以作为最佳时间功能的理论尺度, 但如果研究人员无法达成一致并从经验上证明某些人口确实具有这种特征, 那么它就会缺乏实用性。此外, 无论是作为理论尺度还是经过验证的构造,

BTP剖面的理想性质均未通过实证研究得到令人信服的证明。具体而言,一些研究人员发现,BTP实际上并不是最优的,具有BTP的个体并没有报告最具适应性的结果。

未来我们应当基于现有衡量BTP的方法,开发出更适合测量BTP的测量工具或者实验范式,以便于我们更好地深入了解BTP所带来的诸多益处与不足。

参考文献

- [1] Stolarski M, Bitner J, Zimbardo P G. Time perspective, emotional intelligence and discounting of delayed awards [J]. *Time & Society*, 2011, 20 (3): 346-363.
- [2] Boniwell I. Beyond time management: How the latest research on time perspective and perceived time use can assist clients with time-related concerns [J]. *International Journal of Evidence Based Coaching and Mentoring*, 2005, 3 (2): 61-74.
- [3] Zimbardo P G, Boyd J N. Putting time in perspective: A valid, reliable individual-differences metric [J]. *Journal of Personality and Social Psychology*, 1999, 77 (6): 1271-1288.
- [4] 吕厚超, 黄希庭. 时间洞察力的理论研究 [J]. *心理科学进展*, 2005 (1): 27-32.
- [5] 吕厚超, 黄希庭. 时间洞察力的概念演进与理论模型 [J]. *西南大学学报(社会科学版)*, 2011, 37 (2): 11-14.
- [6] Anna, Mooney, Joanne, et al. Using Balanced Time Perspective to Explain Well-Being and Planning in Retirement [J]. *Frontiers in Psychology*, 2017, 8: 1781.
- [7] Kairys A, Liniauskaitė A, Bagdonas A, et al. Balanced Time Perspective: Many Questions and Some Answers [M]. In *Time Perspective*, 2017: 97-115.
- [8] Keough K A, Zimbardo P G, Boyd J N. Who's Smoking, Drinking, and Using Drugs? Time Perspective as a Predictor of Substance Use [J]. *Basic & Applied Social Psychology*, 1999, 21 (2): 149-164.
- [9] Sobol-Kwapinska M G, Jankowski T. Positive Time: Balanced Time Perspective and Positive Orientation [J]. *Journal of Happiness Studies*, 2016, 17 (4): 1511-1528.
- [10] Zimbardo P, John B P D. The Time Paradox: The New Psychology of Time That Will Change Your Life [J]. *Time Paradox the New Psychology of Time That Can Change Your Life*, 2008, 133 (12): 99-100.
- [11] Zimbardo P G, Keough K A, Boyd J N. Present time perspective as a predictor of risky driving [J]. *Personality & Individual Differences*, 1997, 23 (6): 1007-1023.
- [12] Van Beek W, Berghuis H, Kerkhof A, et al. Time perspective, personality and psychopathology: Zimbardo's time perspective inventory in psychiatry [J]. *TIME & SOCIETY*, 2014, 20 (3): 364-374.
- [13] Wu H, Zhou R, Zhao L, et al. Neural bases underlying the association between balanced time perspective and trait anxiety [J]. *Behav Brain Res*, 2019, 359: 206-214.
- [14] Zhang J W, Howell R T, Stolarski M. Comparing Three Methods to Measure a Balanced Time Perspective: The Relationship Between a Balanced Time Perspective and Subjective Well-Being [J]. *Journal of Happiness Studies*, 2013, 14 (1): 169-184.
- [15] Drake L, Duncan E, Sutherland F, et al. Time Perspective and Correlates of Wellbeing [J]. *Time Society*, 2017, 17 (1): 23-37.
- [16] Boniwell I, Osin E, Alex Linley P, et al. A question of balance: Time perspective and well-being in British and Russian samples [J]. *The Journal of Positive Psychology*, 2010, 5 (1): 24-40.

- [17] Webster J D. A New Measure of Time Perspective: Initial Psychometric Findings for the Balanced Time Perspective Scale (BTPS) [J] . Canadian Journal of Behavioural Science, 2011, 43 (2) : 111-118.
- [18] Wiberg M, Sircova A, Wiberg B, et al. Operationalizing balanced time perspective in a swedish sample [J] . The International Journal of Educational and Psychological Assessment, 2012, 12 (1) : 95-107.
- [19] 吕厚超, 杜刚. 津巴多时间洞察力类型划分: 基于聚类分析的结果 [J] . 西南大学学报 (社会科学版), 2017, 43 (5) : 97-104.
- [20] McKay M T, Worrell F C, Zivkovic U, et al. A balanced time perspective: Is it an exercise in empiricism, and does it relate meaningfully to health and well-being outcomes? [J] . International Journal of Psychology, 2019.
- [21] Guo Y, Chen Z, Feng T. Neural substrates underlying balanced time perspective: A combined voxel-based morphometry and resting-state functional connectivity study [J] . Behav Brain Res, 2017, 332: 237-242.
- [22] Sircova A, Djarallah S, Chorfi M S, et al. Time Perspective Profiles of Cultures [J] . Springer International Publishing, 2015.
- [23] Wiberg B, Sircova A, Wiberg M, et al. Balanced Time Perspective: Developing Empirical Profile and Exploring Its Stability over Time [J] . 2017.

Review of the of Research Methods for Balanced Time Perspective

Wang Yiqi

School of psychology, Southwest University, Chongqing

Abstract: People have explored balance since ancient times, and balance is accompanied by positive results. Balanced time perspective (BTP) has good adaptability and is an important indicator of individual wellbeing. Therefore, the study of BTP has become a new perspective for the development of time perspective. On the basis of summarizing recent research, this article aims to review the progress of research on the research methods of BTP and prospects the future research direction of BTP.

Key words: BTP; DBTP; Luster Analysis; Cut-off Point Method