

毕生控制理论的新发展：调节模型及控制策略^{*}

唐荣敏 吕厚超

(西南大学心理学部, 重庆 400715)

摘 要 毕生控制理论能较好地解释毕生发展, 认为适应能力的中心特质是动机调节, 可促进个体发展并使其达到最优化。生命历程被视为由一系列有序的目标定向行动周期组织而成, 该周期包括目标选择、目标结合及目标解除。基于该角度, 在回顾控制理论的基本概念、初级控制的首要性和毕生发展轨迹基础上, 对毕生发展的调节模型和控制策略的适应功能进行了综合阐述。未来研究应从跨文化情境下的适用性、满足适应目标选择三个因素的进一步验证和成功老龄化相关研究等方面开展更深入的探讨。

关键词 毕生控制理论; 目标定向行动周期; 调节模型; 控制策略

分类号 B844

1 引言

正确的投资有利于控制经济资产, 药物有益于控制疾病……“控制(control)”在日常生活中扮演着重要角色。大多数人在毕生发展道路上总会选择、追求适合自己的发展目标; 当目标变得无用或不切实际时, 就会放弃该目标, 或选择更实际的目标替代(Heckhausen, Wrosch, & Schulz, 2010)。为了使自己的所得和丧失保持一个良好的平衡, 人们努力把握自己在个体发展及老化过程中的控制权, 即便这个发展过程不断变化, 甚至在一定程度上超出自己的控制能力(Brandtstädter, 2009)。

控制理论作为诠释毕生发展的新视角为毕生发展心理学注入了新鲜血液。Rothbaum, Weisz 和 Snyder (1982)首次提出初级控制(primary control)和次级控制(secondary control)的概念: 初级控制指向外部环境, 即个体改变外部环境来满足自己的需要和欲望; 次级控制指向自我, 包括思想、评价和反应等, 即通过调整个体自身来适应环境,

从而与环境更匹配。Heckhausen 和 Schulz (1995, 1996)进一步扩展了初级控制和次级控制理论, 提出毕生控制理论(life-span theory of control)(Heckhausen & Schulz, 1995; Schulz & Heckhausen, 1996), 其中心假设是个体被激活去控制环境和自身(Overton & Lerner, 2010), 并试图解释人与环境的适应性。该理论认为, 初级控制在动机系统中具有功能的首要性, 其首要原则要求个体在不同发展领域中解除不适合自己, 或对自己长期发展产生不良影响的目标, 并懂得将初级控制最大化(Heckhausen et al., 2010)。然而, 这并不意味着初级控制的首要性在行动周期的每一个阶段都有所体现(Tomasik & Salmela-Aro, 2011)。有关发展调节的研究表明, 个体在行动阶段中, 达到目标的不同机会与追求目标或放弃目标之间的契合度是成功发展的先决条件(Heckhausen et al., 2010)。初级控制和次级控制的毕生发展受各种发展任务及生理和环境因素的影响(Specht, Egloff, & Schmukle, 2011a, 2012), 其发展轨迹呈倒“U”型, 表现为初级控制策略不是持续稳定的, 从儿童期到成人期快速增长, 中年达到高峰。除严重的生理障碍或年老的情况外, 初级控制策略在中年阶段基本保持稳定, 而在整个成年期, 个体会不断增加次级控制和适应性应对策略的使用(Li & Fung, 2012), 所以次级控制策略的发展呈不断上升趋势, 甚至贯穿高龄期。

收稿日期: 2012-06-04

^{*} 西南大学 2012 研究团队建设项目(TR201201-2)、全国教育科学规划项目(EIA100409)、西南大学 211 工程资助项目(NSKD11035)和国家社科项目(09CZX043)资助。

通讯作者: 吕厚超, E-mail: houchao928@163.com

随着研究者对毕生控制理论的不断关注, Jutta Heckhausen, Heinz Heckhausen(2008a, 2008b), 和 Heckhausen 等(2010)对个体的毕生发展提出了更综合的解释, 认为在目标结合和目标解除周期中, 人们的动机行为努力控制环境和行为组织; 并且个体需对控制条件的变化进行调整, 通过选择、追求和适应发展性的个人目标来完成该过程, 进而使个体达到更优化发展。那么, 控制策略如何调节目标选择、目标结合及目标解除行动周期? 控制策略如何促进老年人实现成功老龄化? 本文拟从毕生发展的调节模型及控制策略的适应功能两方面展开阐述, 更全面地回答上述问题, 并在此基础上探讨未来的研究方向。

2 毕生发展的调节模型

毕生发展的调节模型可解释个体从婴儿期到老年的发展调节, 是毕生发展适应调节的一种方法, 有助于个体设置清晰的目标, 并能在遇到失败和挫折时继续坚持该目标。Heckhausen 和 Schulz (1995, 1996)提出的毕生控制理论认为控制是个体毕生发展的主题, 为了进一步阐述个体毕生的优化发展, 他们提供初级控制和次级控制的最优化模型(model of optimization in primary and secondary control, OPS)作为毕生发展的一种调节模型, 认为个体需对自我和外部环境做适应性地调节, 并通过增强资源投入的选择或当预测到丧失时, 依靠补偿策略来优化毕生发展的管理, 从而达到对毕生发展的成功调节。然而, OPS 模型的提出还基于 Baltes 和 Baltes (1990)的带有补偿的选择性最优化模型(model of selective optimization with compensation, SOC)。

2.1 OPS 模型与 SOC 模型的理论关系

个体在毕生发展中面临多种可能性选择, 并需要根据是否适合自己的发展而做出最终决定。同样, 由于个体的行为可能会产生失败, 即失败的可能性是不可避免的, 这就需要对失败后所带来的负面影响, 如情绪沮丧、自尊受挫等进行补偿; 加之对生命老化的考虑, 个体可使用的剩余资源愈来愈有限, 因此选择和补偿被视为人类行为的两个基本特征和要求。

带有补偿的选择性最优化模型(SOC 模型)描述了选择、最优化和补偿的作用, 其中最优化是指个体通过确定和补充资源来达到已选目标的能

力(Gestsdottir, Bizan-Lewin, Eye, Lerner, & Lerner, 2009), 从而使所得最大化(Weiland, Dammermann, & Stoppe, 2011)。该理论认为, 个体成功发展就是指个体在与环境相互作用过程中, 协调使用选择、最优化和补偿三种策略的过程, 但该模型并未详细说明三种策略间的功能性关系是等级的, 还是平行的? 在此启发下, Heckhausen 和 Schulz (1999), 以及 Wrosch 等(2002, 2000)结合初级控制和次级控制理论, 进一步深化 SOC 模型, 提出毕生发展初级控制和次级控制的最优化模型(OPS 模型)来说明这个问题。该模型一方面包括初级控制和次级控制过程, 另一方面包括选择和补偿, 组成四种控制策略, 即选择性初级控制、选择性次级控制、补偿性初级控制和补偿性次级控制策略。这四种控制策略的使用受更高水平调节策略——最优化指导, 旨在最大化行为的期望结果和最小化非期望的结果及其影响, 最终达到最优化。换言之, OPS 模型提出最优化作为一个更高水平的进程来调节选择和补偿的过程。此外, 基于机会和资源的限制, 个体需在选择、补偿、初级控制和次级控制之间寻求适当的平衡, 进而最大化个体初级控制的长期潜能(Heckhausen & Schulz, 1993)。在毕生发展过程中, 选择和补偿受初级控制的驱使, 且初级控制和次级控制通过选择和补偿来实现发展的最优化。

2.2 OPS 模型的四种控制策略

OPS 模型包括四种控制策略: (1)选择性初级控制(selective primary control)策略, 指个体为实现目标而投入时间、精力等内部资源; (2)补偿性初级控制(compensatory primary control)策略, 指通过调节外在资源来积极处理各种环境的要求(如寻求社会支持等); (3)选择性次级控制(selective secondary control)策略, 目的是为了提高和保持动机承诺(如预期积极的结果); (4)补偿性次级控制(compensatory secondary control)策略, 旨在缓冲失败后的消极影响, 包括向下的社会比较、外归因等。四种控制策略分别为初级控制和次级控制的不同方式, 个体更青睐于初级控制策略(包括选择性和补偿性的)的使用, 而采取次级控制策略(包括选择性和补偿性的)辅助初级控制, 用以恢复或优化初级控制能力, 这对于个体的发展是必不可少的。

基于毕生控制理论, 在适应外部要求的过程

中, 控制环境的不同策略可分为结合(engagement)和解除(disengagement)策略(Poulin, Haase, & Heckhausen, 2005; Körner, Reitzle, & Silbereisen, 2012)。结合策略指通过调节个人和外在资源来积极处理各种环境的要求(如投入努力、寻求社会支持等)以及包括旨在保持和增大动机承诺的认知策略; 解除策略的目的在于对抗失败后消极结果的自我保护, 包括不投入目标来保护自己免受消极评价的影响。两种控制策略并不相互矛盾, 在很多情况下, 两者可能同时发生(Lin & Leung, 2010)。从 OPS 模型的四种控制策略和结合、解除控制策略的概念上看, 选择性初级控制策略、补偿性初级控制策略和选择性次级控制策略为结合策略, 三种控制策略协同获得生活的重要目标, 参与目标结合; 而补偿性次级控制策略为解除策略, 参与目标解除。

当实际行动可能会达成目标时, 个体使用选择性初级控制策略对目标投入时间、精力等, 通过选择性次级控制策略进行意志投入来坚定已选目标, 如提升已选目标的价值(Hall, Chipperfield, Heckhausen, & Perry, 2010); 当个体的有效行为资源不足以获得目标或内部资源不得不重新补充时, 需启用补偿性初级控制策略, 如借助辅助设备或使用其他技术支援。以考试为例: 为了考试, 学生把所有精力、时间和努力都投入到复习中(选择性初级控制策略), 预测通过努力取得理想的成绩或通过获得老师和父母的奖励来鼓励自己, 让自己坚持复习(选择性次级控制策略), 复习过程中寻求同学帮助和老师指导来促进复习效果(补偿性初级控制策略)。

然而, 当所追求的目标不切实际或丧失控制时, 个体会选择放弃目标或进行逃避, 此时需启用补偿性次级控制策略, 该策略包括疏远目标和自我保护。疏远目标主要是降低目标的重要性, 提升其他目标的价值, 从而达到疏远的目的; 而自我保护体现在因果归因上, 或进行向下比较等。此外, 当经历控制失败或遭遇挫折带来的不良情绪时, 如情绪低落、丧失信心等, 补偿性次级控制的保护策略将减轻或转移这些状态。Bauer, Wrosch 和 Jobin (2008)及 Wrosch, Bauer, Miller 和 Lupien (2007)的研究表明, 向下的社会比较能降低人们的遗憾和后悔感。补偿性次级控制策略的作用不仅在于保护情绪和自尊, 更重要的是保持

并重新激活个体日后维持与提高初级控制的动机资源(王大华, 申继亮, 陈勃, 2002)。因此, 解除并不是失败或遭遇挫折的消极表现, 而是重塑其他目标的积极过程。四种控制策略将不仅贯穿个体的毕生发展, 且在人生不同阶段, 选择性初级和次级控制、补偿性初级和次级控制策略的使用是有所侧重的。

3 控制策略的适应功能

生命历程被视为由一系列有序的目标定向(goal-oriented)行动周期组织而成, 该周期包括目标选择, 目标结合及目标解除。控制策略调节行动周期的不同阶段, 有助于个体的生存和适应, 促进个体的成功发展。Heckhausen 等(1999, 2010)在整合毕生控制理论和行动阶段的动机模型(motivational model of action phases) (Heckhausen & Heckhausen, 2008a)的基础上, 提出发展调节行动阶段模型(action-phase model of developmental regulation), 形象地描述了控制策略对整个目标定向行动周期的调节。

3.1 控制策略对行动周期的调节

基于毕生发展将面临不同的机会和限制, 为了使个体长期的控制能力最大化, 成功发展取决于个体对目标结合和目标解除的调整(Tomasik, Silbereisen, & Heckhausen, 2010)。在行动周期所有阶段, 个体可通过调节各自机会的行为来积极塑造他们的发展(Tomasik & Salmela-Aro, 2011)。Heckhausen 等(2010, 1999)提出的发展调节行动阶段模型认为个体是自身发展的主要执行者, 通过控制策略的调节, 个体不断进行目标选择、目标结合及目标解除。该模型较好诠释了包含两个转变的行动周期: 一是从目标选择到目标结合; 二是从目标结合到目标解除, 其中 Rubicon 模型和发展的最后期限分别为两个转变的重要转折点(如图 1 所示)。

3.1.1 目标选择到目标结合

第一个转变需先对所追求的目标进行选择, 即 Rubicon 模型(Achtziger & Gollwitzer, 2008)思考阶段。如图 1 第一个方框所示, 在目标选择期间及通过 Rubicon 模型之前, 需激活机会匹配、考虑结果和保持多样性的优化, 即适应目标的选择。整个周期中, 适应目标的选择能使个体的发展得到优化, 因此如何选择适应的目标显得尤为重要。

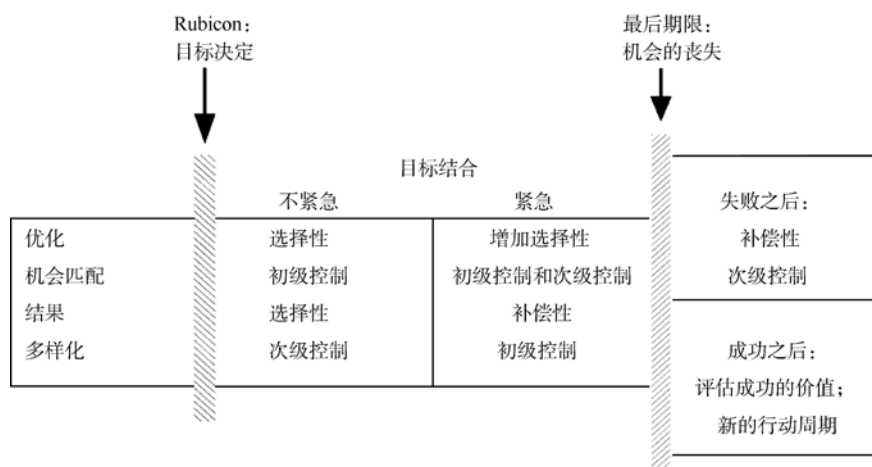


图 1 发展调节行动阶段模型(资料来源: Wrosch & Heckhausen, 1999)

Heckhausen 等(2010)指出, 控制策略不是盲目与目标相结合, 而是考虑该目标是否与当前机会相匹配, 以及考虑与其他目标潜在的关系与结果。个体一生将追寻许多目标, 如上大学、找工作、结婚等, 生理、社会等其他因素都要求个体对所选目标进行考虑。此外, 考虑到当前的可用资源、渐增的所得(最优化)和回避的丧失(补偿), 目标优选也格外重要(Freund, 2008)。加之 Heckhausen 和 Schulz (1999)认为, 在多因素间进行考虑的选择过程是最优化的。因此, 发展调节行动阶段模型假设如果满足以下三个因素, 个体所追求的目标是适应的:

(1)目标与机会相匹配。目标与机会是否匹配主要考虑年龄限制、老化及社会提供的机会等。当获得目标的机会有利, 个体选择与目标结合。如老年人结合目前健康状况和预期的老年问题来调整选择性和补偿性初级控制(Haynes, Heckhausen, Chipperfield, Perry, & Newall, 2009; Achtziger & Gollwitzer, 2008; Wahl, Schilling, & Backer, 2007); Heckhausen 和 Hall(2006)对美国高三学生的研究显示, 学生们更倾向于选择教育或职业目标, 而不是与家庭或物质有关的目标。此外, 许多实证研究结果表明, 当获得目标的机会不理想, 个体会选择解除该目标(Chipperfield, Perry, Bailis, Ruthig, & Chuchmach, 2007; Ebner, Freund, & Baltes, 2006; Heckhausen, Wrosch, & Fleeson, 2001; Miller & Wrosch, 2007)。

(2)考虑结果。Fishbach 和 Shah (2006)认为个

体在选择目标时, 会考虑与其他目标是否存在有利或有弊的关系与结果。也就是说, 对不同生命阶段的不同领域做出权衡, 且清楚地知道对某个领域的资源投入可能会丧失其它机会。但是, 当个体对目标高度坚持时, 常常忽略这一点(Shah, Friedman, & Kruglanski, 2002)。

(3)保持目标的多样性。这要求个体尝试不同领域的活动, 从而保持人生各领域处于相对平衡状态。Kumashiro, Rusbul 和 Finkel (2008)的调查研究表明, 过分专注于某个领域, 可能会降低对其他领域地投入和追求其他目标的动机。

总之, 当适应的目标出现, 且控制目标的机会较高时, 个体首先采取初级控制追求目标, 因为初级控制将最有可能让个体意识到他们的发展潜能, 进而提升个体的初级控制能力(Tomasik & Salmela-Aro, 2011), 如老年人功能受限(Wahl, Becker, Burmedi, & Schilling, 2004)及高中生从学习到工作的过渡(Haase, Heckhausen, & Köller, 2008; Shane, Heckhausen, Lessard, Chen, & Greenberger, 2011)等。

一旦决定选择某个目标, 便进入目标结合阶段, 如图 1 第二、三方框所示。该阶段引导要么成功, 要么失败。在两个主要转变之间, 目标结合阶段区分为不紧急和紧急阶段, 表明实现目标的行动受到越来越多的限制。在不紧急阶段, 主要涉及选择性初级控制和选择性次级控制策略的投入。此阶段实现目标的时间充足、机会有利, 应用选择性初级控制和选择性次级控制策略即可实

现目标；当临近最后期限，进入紧急阶段时，实现目标的机会变得相当受限，内部资源不足以克服障碍，目标结合状况变得愈加紧急和强烈，因此需在选择性初级控制和选择性次级控制策略的基础上，增加补偿性初级控制策略的使用，进而投入更多的行为和动机资源来加强目标结合(Heckhausen et al., 2010; Wrosch & Heckhausen, 1999)。

3.1.2 目标结合到目标解除

第二个转变以发展的最后期限(developmental deadlines) (Heckhausen et al., 2001)为转折点进行转变，意味着达成目标的机会丧失。一旦超过最后期限，且未达成目标，即追求目标失败之后，个体需从目标中解脱出来，此时补偿性次级控制策略被激活保护个体的动机和情感资源，进而使个体懂得将内部资源投入到其它领域中(Heckhausen et al., 2010; Wrosch & Heckhausen, 1999)。在适应方面，目标解除也是有效的自我调节，因为目标解除不仅使个体回避失败的经历，而且能让个体对目标进行重新定义。假若成功之后，个体会评价成功的价值，并利用此次成功资源开始新的行动周期(Heckhausen et al., 2010)。有关最后期限的实证研究指出，不同个体在不同情境下所面临的机会和期限有所差别，个体可根据机会和期限采取相应的控制策略(Heckhausen et al., 2010)。

综上所述，Heckhausen 等(2010)将生命历程视为由一系列有序的目标定向行动周期组织而成，发展调节行动阶段模型对其进行了较好地诠释：目标结合和目标解除可视为两种动机模式——“进行”或“停止”。在适应行为中，两种模式不重叠，但间断地将个体的认知、行为和动机集中在有效的资源投入上(Heckhausen, 2011)。

3.1.3 Rubicon 模型和发展的最后期限

发展调节行动阶段模型的主要特征在于引入 Rubicon 模型和发展的最后期限作为整个行动周期的两个重要转折点(如图 1 两个箭头处所示)。首先，Rubicon 模型把行动周期分成几个阶段，每个阶段都有不同的功能和适应的动机状态，代表决定做某事，是认知的转变，即从客观、慎重的考虑状态到关注、倾向于追求目标的行动状态(Tomasik & Salmela-Aro, 2011)。Heckhausen 等(2010)把 Rubicon 模型定义为深思熟虑状态

(deliberative mindset)，等同于意向形成和完成从决定前到行动阶段的转变。换言之，在选择目标时，确定是否与目标相结合。如决定上大学，并有机参加入学考试(Tomasik & Salmela-Aro, 2011)。

其次，发展的最后期限指在时间上标出一个点，在此时间标点上，行动实现的机会十分小，且目标达成受限或完全不可能(Tomasik & Salmela-Aro, 2011)。在毕生发展历程中，必然会面临很多期限，主要为生理(biological)期限、社会(social)期限和制度(institutional)期限。例如一般来讲，女性最佳生育年龄在 25~30 岁之间，40 岁以后生育能力开始急速下滑，即为生理期限，该期限是不可避免的；职业目标追求是制度期限，如个体面临从学校到工作的转变(Shane et al., 2011)；而社会期限如成人后期寻找新伴侣的可能性(Wrosch & Heckhausen, 1999)。发展的最后期限在行动阶段模型中主要起指导作用。换言之，在发展的最后期限之前，能够给个体紧急提示，使其有意识地努力追求目标；一旦超过该期限(即实现目标的可能性较低)，指导个体从行动状态转变到行动后动机状态。假若缺少发展的最后期限，个体可能会踌躇在无法控制和无用的目标中，从而导致消极的结果(Nesse, 2000)。

3.2 控制策略对成功老龄化的影响

控制策略有助于老年人实现成功老龄化是控制策略一个重要的适应功能，旨在获得健康目标的控制策略能够影响老年性丧失的管理。Heckhausen 和 Schulz (1995, 1996)提出的毕生控制理论认为，通过不同控制策略的交替作用，可达到成功老龄化。

老年阶段是生命历程中一个重要组成部分。老年人不仅面临生理功能的丧失，而且可用资源也愈来愈少，因此成功老龄化在生命历程中就显得格外重要。成功老龄化通常是指在老龄化过程中，外在因素抵消内在老龄化的进程，从而使老年人各方面功能没有下降或只有很少下降(王叶梅，陈国鹏，宋怡，2007)。成功老龄化的标准是一种能够获得长期初级控制的潜能的状态，这种潜能可维持并促进个体的动机资源(自尊等)完成下一个目标，进而达到毕生的适应(Heckhausen, 2000; 崔淼，2009)，比如说与健康相关的初级控制努力有助于阻止慢性和功能性健康问题的增加

(Wrosch & Schulz, 2008); 而优化毕生初级控制能力可通过: 当控制机会出现时, 采取旨在积极改变环境的策略(如持久性、目标承诺等); 当控制机会受限时, 不参与或采取自我保护策略(即补偿性次级控制策略)(Hall et al., 2010)。Tomasik 等(2010)认为, 就初级控制而言, 在处理目标或追求目标机会较低时, 与社会和经济变化要求相脱离是有益的, 因为在该情景下, 持续追求目标会严重伤害个体的情绪平衡、自尊和自我效能感(Tomasik & Salmela-Aro, 2011), 甚至是个体的幸福感(Russell et al., 2011), 从而破坏未来初级控制的动机资源。

从初级控制和次级控制的毕生发展可知, 随年龄增长, 各个领域或过渡阶段都会给个体的发展调节带来许多挑战, 这些挑战与随着年龄增长而来的生理及社会角色领域丧失和制约有关(单玲玲, 陈国鹏, 2008)。关于平均年龄大于 59 岁的老年人参与长达两年随机临床试验(治理抑郁)的研究显示, 解除控制策略的使用可预测抑郁症早期的缓解状况, 特别是严重抑郁的老年患者, 而结合控制策略的使用则不可预测(Wallace et al., 2012)。可见, 鼓励与不可获得或不现实的健康目标相脱离可促进老年期抑郁症的缓解。此外, 相关实证研究表明, 使用目标结合、目标解除和自我保护(如积极的重新评价)的适应控制策略可提升、调节患有严重健康问题老年人的健康(Chipperfield & Perry, 2006; Chipperfield et al., 2007; Wahl et al., 2004); 且在老年人和年轻人的自我报告中, 老年人报告积极情感经历更多, 因为积极情感经历有益于情绪调节策略(次级控制)的使用(Isaacowitz & Blanchard-Fields, 2012; Heather & James, 2010)。

尽管老年人面临着生理、认知和社会的丧失, 但较年轻人而言, 他们通常具有较高的幸福感水平(Stawski, Almeida, Sliwinski, & Smyth, 2008)。总之, 假若老年人面临实现目标的有利机会, 旨在实现目标的控制策略有望将适应最大化。不同控制策略对成功老龄化产生积极的影响, 进而有利于老年人生活质量的提高, 延缓社会老龄化。

4 研究展望

毕生控制理论较好诠释了毕生发展, 本文从毕生发展的调节模型和控制策略的适应功能两方

面进行了综合阐述, 较全面解析了控制策略对行动周期的调节, 以及控制策略对成功老龄化的影响, 从而有助于老年人实现成功老龄化, 促进个体的优化发展。尽管目前关于毕生控制理论的研究已取得丰富成果, 但仍存在一些尚未解决的问题和需进一步完善之处, 未来研究可以针对以下几个方面进行深入探究:

第一, 考虑跨文化情境下的适用性。首先, 对文化差异的考察是许多研究者关心的问题。国内研究者针对控制策略具有跨文化一致性以及并不存在本质文化差异的观点进行了大量实证研究。例如, Wong, Li 和 Shen(2006)使用中文翻译的 OPS 量表, 以中国大陆学生为样本的研究显示, 中国大陆学生不会轻易向困难和失败屈服, 倾向于使用初级控制。此外, 谭咏风、陈国鹏和单玲玲(2009)的研究认为, 随着年龄的增长, 补偿性次级控制策略的使用不断增加, 但最优化和选择性初级控制策略仍是每个年龄段的主导性控制策略。虽然这些研究结果支持控制策略具有跨文化一致性这一观点, 但我国有关控制策略的研究一直使用西方编制的测量工具(OPS 量表), 那么对于这些工具的中国文化适应性问题是值得商榷的。因此, 未来还需要更全面深入地了解中国人的特点, 对国外量表进行校正, 以更好地适应中国人群; 或者开发本土化的量表, 对初级控制、次级控制(包括选择性和补偿性)策略的使用及相互转化关系做出更加准确地诊断。

其次, Heckhausen 和 Schulz (1999)认为, 文化差异妨碍了目标结合和解除, 特别是关于次级控制策略, 包括选择性策略和补偿性策略。一项关于泰国和美国儿童的研究表明(McCarty et al., 1999), 在权威人士面前, 泰国孩子更倾向于采取次级控制策略; 美国孩子也会在自身受到伤害之后选择次级控制策略。但是, 来自日本和东亚的加拿大人与来自欧洲的加拿大人的比较(Tweed, White, & Lehman, 2004)研究, 以及来自中国 Wong 等(2006)的研究都指出, 东亚人和世界其他文化群体可能很少使用次级控制策略去维持自尊和高水平的自我概念(Markus & Kitayama, 2003)。由此可见, 不同的文化背景和压力会干预初级控制和次级控制策略的优先选择(Heckhausen et al., 2010)。然而, 这些研究并未解释为何存在这些差异, 因此文化差异对目标结合与解除的影响机制

将是今后进一步探索的方向。

第二，对适应目标的选择，Heckhausen 等(1999, 2010)假设需要满足三个因素：目标与机会相匹配；选择目标时，权衡该目标与其他目标之间的利弊；目标多样性。然而，研究者对该假设提出了质疑。例如，选择目标时，三个因素是同时被满足还是只满足其一即可？这样的假设会不会导致目标间的冲突(Heckhausen et al., 2010)？个体如何权衡目标间的利弊？换言之，个体如何预期选择某个目标而放弃另一个机会后需要付出的代价？或达成目标时，个体是否可忽略对所追求目标的投入(Kumashiro et al., 2008)？可见，三因素的假设是否真正满足对适应目标的选择还需进一步验证。目前，实证性文献很少提及对适应目标的选择的相关研究(Haase, Heckhausen, & Wrosch, 2009)，因此，这些方面均可成为毕生控制理论进一步研究的方向。

第三，毕生控制理论作为解析成功老龄化的新视角具有一定的实证基础。例如关于老年人使用初级控制和次级控制两种策略的研究指出，较放弃控制或未能使用补偿性次级控制的老年人而言，主要使用初级控制策略或初级控制和次级控制策略结合使用的老年人可达到更好的生理及心理的幸福感受(Haynes et al., 2009)。对确诊患有AMD 老人的研究发现，他们的补偿性初级控制策略急剧上升，而日常生活功能的丧失与补偿性次级控制策略的使用显著相关，且当老年人的视力缺陷不断加重时，老年人对补偿性次级控制的认同会不断增加(Wahl et al., 2007)。Boerner, Brennan, Horowitz 和 Reinhardt (2010)以视力缺陷的老年人作为研究对象，研究结果显示几乎所有参与者都选择使用补偿性初级控制策略；大多数人选择采取补偿性次级控制策略，只有少数人采取选择性控制策略。此外，崔森(2009)的研究指出，50 岁以上受过高等教育的老年人，选择性和补偿性控制策略对他们的自尊都存在积极作用，而生活满意度只受选择性控制策略的影响。那么，为了应付发展调节所带来的挑战，老年人如何使用不同的控制策略？随着日常生活中功能丧失的增加，老年人所采取的控制策略是否会发生变化？换言之，生理上的变化是否会改变控制策略的使用？另外，不同生理状况的老年人在使用控制策略上是否存在差异？这些问题均为未来研究提出

了深入探索的方向，进而完善毕生控制理论对成功老龄化的解析。

致谢：作者衷心感谢审稿专家，郭婧、敖玲敏师姐，蒋旭玲、付彩红、范富霞和华生旭在本文写作过程中给予的宝贵修改意见和帮助！

参考文献

- 崔森. (2009). 老年人控制策略、自尊与生活满意度的关系：基于成功老龄化毕生控制理论的实证研究. *中国老年学杂志*, 29(20), 2651-2653.
- 单玲玲, 陈国鹏. (2008). 解析成功老龄化的新角度——毕生控制理论. *心理科学*, 31(4), 950-952.
- 谭咏风, 陈国鹏, 单玲玲. (2009). 控制策略的毕生发展. *心理科学*, 32(4), 923-925.
- 王大华, 申继亮, 陈勃. (2002). 控制理论：诠释毕生发展的新视点. *心理科学进展*, 10(2), 168-177.
- 王叶梅, 陈国鹏, 宋怡. (2007). 成功老龄化的 SOC 模型研究综述. *心理科学*, 30(2), 377-397.
- Achtziger, A., & Gollwitzer, P. M. (2008). Motivation and volition in the course of action. In J. Heckhausen & H. Heckhausen (Eds.), *Motivation and action* (pp. 272-295). New York, NY: Cambridge University Press.
- Brandtstädter, J. (2009). Goal pursuit and goal adjustment: Self-regulation and intentional self-development in changing developmental contexts. *Advances in Life Course Research*, 14, 52-62.
- Baltes, P. B., & Baltes, M. M. (1990). Psychological perspectives on successful aging: The model of selective optimization with compensation. In P. B. Baltes & M. M. Baltes (Eds.), *Successful aging: Perspectives from the behavioral sciences* (pp. 1-34). New York: Cambridge University Press.
- Boerner, K., Brennan, M., Horowitz, A., & Reinhardt, J. P. (2010). Tackling vision-related disability in old age: an application of the life-span theory of control to narrative data. *The Journals of Gerontology Series B: Psychological Sciences and Social Sciences*, 65B(1), 22-31.
- Bauer, I., Wrosch, C., & Jobin, J. (2008). I'm better off than most other people: The role of social comparisons for coping with regret in young adulthood and old age. *Psychology and Aging*, 23, 800-811.
- Chipperfield, J. G., & Perry, R. P. (2006). Primary- and secondary-control strategies in later life: Predicting hospital outcomes in men and women. *Health Psychology*, 25(2), 226-236.
- Chipperfield, J. G., Perry, R. P., Bailis, D. S., Ruthig, J. C., & Chuchmach, L. P. (2007). Gender differences in use of primary and secondary control strategies in older adults

- with major health problems. *Psychology and Health*, 22(1), 83–105.
- Ebner, N. C., Freund, A. M., & Baltes, P. B. (2006). Developmental changes in personal goal orientation from young to late adulthood: From striving for gains to maintenance and prevention of losses. *Psychology and Aging*, 21, 664–678.
- Freund, A. M. (2008). Successful aging as management of resources: The role of selection, optimization, and compensation. *Research in Human Development*, 5(2), 94–106.
- Fishbach, A., & Shah, J. Y. (2006). Self-control in action: Implicit dispositions toward goals and away from temptations. *Journal of Personality and Social Psychology*, 90, 820–832.
- Gestsdottir, S., Bizan-Lewin, S., Eye, A., Lerner, J. V., & Lerner, R. M. (2009). The structure and function of selection, optimization, and compensation in middle adolescence: Theoretical and applied implications. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 30, 585–600.
- Haase, C. M., Heckhausen, J., & Köller, O. (2008). Goal engagement during the school-work transition: Beneficial for all, particularly for girls. *Journal of Research on Adolescence*, 18, 671–698.
- Haase, C. M., Heckhausen, J., & Wrosch, C. (2009). Goal engagement goal disengagement and their regulation across the lifespan: A comparison of three models of developmental regulation. *University of California: Irvine*. Manuscript in preparation.
- Hall, N. C., Chipperfield, J. G., Heckhausen, J., & Perry, R. P. (2010). Control striving in older adults with serious health problems: A 9-year longitudinal study of survival, health, and well-being. *Psychology and Aging*, 25, 432–445.
- Haynes, T. L., Heckhausen, J., Chipperfield, J. G., Perry, R. P., & Newall, N. E. (2009). Primary and secondary control strategies: Implications for health and well-being among older adults. *Journal of Social and Clinical Psychology*, 28, 165–197.
- Heather, L. U., & James, J. G. (2010). Emotion regulation in older age. *Current Directions in Psychological Science*, 19(6), 352–357.
- Heckhausen, J. (2000). Evolutionary perspectives on human motivation. *American Behavioral Scientist*, 43(6), 1015–1029.
- Heckhausen, J. (1999). *Developmental regulation in adulthood: Age-normative and sociostructural constraints as adaptive challenges*. Cambridge, England: Cambridge University Press.
- Heckhausen, J. (2011). Agency and control striving across the life-span. In K. L. Fingerman, C. A. Berg, J. Smith, & T. C. Antouncci (Eds.), *Handbook of life-span development* (pp. 183–204). New York: Springer Publishing Company, LLC.
- Heckhausen, J., & Heckhausen, H. (2008a). *Motivation and action*. New York: Cambridge University Press.
- Heckhausen, J., & Heckhausen, H. (2008b). Motivation and development. In J. Heckhausen & H. Heckhausen (Eds.), *Motivation and action*. New York: Cambridge University Press.
- Heckhausen, J., & Hall, N. (2006). Improving academic development through secondary control interventions. *Technical Report*. Irvine: University of California.
- Heckhausen, J., & Schulz, R. (1993). Optimisation by selection and compensation: Balancing primary and secondary control in life span development. *International Journal of Behavioral Development*, 16, 287–303.
- Heckhausen, J., & Schulz, R. (1995). A life-span theory of control. *Psychological Review*, 102, 284–304.
- Heckhausen, J., Wrosch, C., & Schulz, R. (2010). A motivational theory of life-span development. *Psychological Review*, 117, 32–60.
- Heckhausen, J., & Schulz, R. (1999). The primacy of primary control is a human universal: A reply to Gould's critique of the life-span theory of control. *Psychological Review*, 106, 605–609.
- Heckhausen, J., Wrosch, C., & Fleeson, W. (2001). Developmental regulation before and after a developmental deadline: The sample case of “biological clock” for child-bearing. *Psychology and Aging*, 16, 400–413.
- Isaacowitz, D. M., & Blanchard-Fields, F. (2012). Linking process and outcome in the study of emotion and aging. *Perspectives on Psychological Science*, 7(1), 3–17.
- Körner, A., Reitzle, M., & Silbereisen, R. K. (2012). Work-related demands and life satisfaction: The effects of engagement and disengagement among employed and long-term unemployed people. *Journal of Vocational Behavior*, 80, 187–196.
- Kumashiro, M., Rusbult, C. E., & Finkel, E. J. (2008). Navigating personal and relational concerns: The quest for equilibrium. *Journal of Personality and Social Psychology*, 95, 94–110.
- Li, T., & Fung, H. H. (2012). Partner discrepancies and age differences in marital quality: Distinguishing the ideal, expected, and perceived partner. *The Journals of Gerontology, Series B: Psychological Sciences and Social Sciences*, 67(4): 417–422.
- Lin, X. W., & Leung, K. (2010). Differing effects of coping strategies on mental health during prolonged

- unemployment: A longitudinal analysis. *Human Relations*, 63, 637–665.
- Markus, H. R., & Kitayama, S. (2003). Models of agency: Sociocultural diversity in the construction of action. In: V. Murphy-Berman & J. J. Berman JJ (Eds.). *Nebraska Symposium on Motivation: Cultural differences in perspectives on the self* (pp. 1–57). Lincoln, NE: University of Nebraska Press.
- McCarty, C. A., Weisz, J. R., Wanitromanee, K., Eastman, K. L., Suwanlert, S., Chaityasit, W. B., & Band, E. B.. (1999). Culture, coping, and context: Primary and secondary control among Thai and American youth. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 40, 809–818.
- Miller, G. E., & Wrosch, C. (2007). You've gotta know when to fold 'em: Goal disengagement and systemic inflammation in adolescence. *Psychological Sciences*, 18, 773–777.
- Nesse, R. M. (2000). Is depression an adaptation? *Archives of General Psychiatry*, 57, 14–20.
- Overton, W. F., & Lerner, R. M. (Eds.). (2010). *The handbook of life-span development, cognition, biology and methods*. Hoboken, New Jersey: John Wiley & Sons, Inc.
- Poulin, M. J., Haase, C. M., & Heckhausen, J. (2005). Engagement and disengagement across the life span: An analysis of two-process models of developmental regulation. In W. Greve, K. Rothermund, & D. Wentura (Eds.), *The adaptive self: Personal continuity and intentional self-development* (pp. 117–135). Ashland, OH, US: Hogrefe & Huber Publishers.
- Rothbaum, F., Weisz, J. R., & Snyder, S. S. (1982). Changing the world and changing the self: A two-process model of perceived control. *Journal of Personality and Social Psychology*, 42, 5–37.
- Russell, A., Bergeman, C. S., Deboeck, P., Baird, B., Montpetit M., & Ong, A. (2011). Emotion control during later life: The relationship between global perceptions and daily experience. *Personality and Individual Differences*, 50, 1084–1088.
- Schulz, R., & Heckhausen, J. (1996). A life-span model of successful aging. *American Psychologist*, 51, 702–714.
- Shah, J. Y., Friedman, R., & Kruglanski, A. W. (2002). Forgetting all else: On the antecedents and consequences of goal shielding. *Journal of Personality and Social Psychology*, 83, 1261–1280.
- Shane, J., Heckhausen, J., Lessard, J., Chen, C. S., & Greenberger, E. (2011). Career-related goal pursuit among post-high school youth: Relations between personal control beliefs and control strivings. *Motivation and Emotion*, 36, 159–169.
- Specht, J., Egloff, B., & Schmukle, S. C. (2011). Stability and change of personality across the life course: The impact of age and major life events on mean-level and rank-order stability of the Big Five. *Journal of Personality and Social Psychology*, 101, 862–882.
- Specht, J., Egloff, B., & Schmukle, S. C. (2012 in press). Everything under control? The effect of age, and education on trajectories of perceived control in a nationally representative German sample. *Developmental Psychology*.
- Stawski, R. S., Almeida, D. M., Sliwinski, M. J., & Smyth, J. M. (2008). Reported exposure and emotional reactivity to daily stressors: The roles of adult age and global perceived stress. *Psychology and Aging*, 23, 52–61.
- Tomasik, M. J., & Salmela-Aro, K. (2011). Knowing when to let go at the entrance to university: Beneficial effects of compensatory secondary control after failure. *Motivation and Emotion*, 36, 170–179.
- Tomasik, M. J., Silbereisen, R. K., & Heckhausen, J. (2010). Is it adaptive to disengage from demands of social change? Adjustment to developmental barriers in opportunity-deprived regions. *Motivation and Emotion*, 34, 384–398.
- Tweed, R. G., White, K., & Lehman, D. R. (2004). Culture, stress, and coping: Internally-and externally-targeted control strategies of European Canadians, East Asian Canadians, and Japanese. *Journal of Cross-Cultural Psychology*, 35, 652–668.
- Wahl, H. -W., Becker, S., Burmedi, D., & Schilling, O. (2004). The role of primary and secondary control in adaptation to age-related vision loss: A study of older adults with macular degeneration. *Psychology and Aging*, 19(1), 235–239.
- Wahl, H. -W., Schilling, O., & Becker, S. (2007). Age-related macular degeneration and change in psychological control: Role of time since diagnosis and functional ability. *Journals of Gerontology: Series B: Psychological Sciences and Social Sciences*, 62B(2), 90–97.
- Wallace, M. L., Dombrovski, A. Y., Morse, J. Q., Houck, P. R., Frank, E., Alexopoulos, G. S., ... Schulz, R. (2012). Coping with health stresses and remission from late-life depression in primary care: A two-year prospective study. *International Journal of Geriatric Psychiatry*, 27(2), 178–186.
- Weiland, M., Dammermann, C., & Stoppe, G. (2011). Selective optimization with compensation (SOC) competencies in depression. *Journal of Affective Disorders*, 133, 114–119.
- Wong, W. C., Li, Y., & Shen, J. L. (2006). The Gould versus Heckhausen and Schulz debate in the light of control processes among Chinese students. In A. M. Columbus (Ed.), *Advances in psychology research* (Vol. 46, pp.

- 129–164). Hauppauge, NY: Nova Science.
- Wrosch, C.. (2000). Primary and secondary control strategies for managing health and financial stress across adulthood. *Psychology and Aging, 15*(3), 387–399.
- Wrosch, C., Bauer, I., Miller, G. E., & Lupien, S. (2007). Regret intensity, diurnal cortisol secretion, and physical health in older individuals: Evidence for directional effects and protective factors. *Psychology and Aging, 22*, 319–330.
- Wrosch, C., & Heckhausen, J. (1999). Control processes before and after passing a developmental deadline: Activation and deactivation of intimate relationship goals. *Journal of Personality and Social Psychology, 77*, 415–427.
- Wrosch, C., & Schulz, R. (2008). Health-engagement control strategies and 2-year changes in older adults' physical health. *Psychological Science, 19*, 537–541.
- Wrosch, C., Schulz, R., & Heckhausen, J. (2002). Health stresses and depressive symptomatology in the elderly: The importance of health engagement control strategies. *Health Psychology, 21*, 340–348.

The New Development of Life-Span Theory of Control: Regulatory Models and Control Strategies

TANG Rongmin; LV Houchao

(Faculty of Psychology, Southwest University, Chongqing 400715, China)

Abstract: Life-span theory of control is deemed to interpreting life-span development preferably, which proposes a central feature of adaptive capacity is the regulation of motivation. The theory can promote individual development, and to make them to be optimization. Moreover, the life course is viewed as being organized around a sequential series of goal-oriented action cycles that involve goal selection, goal engagement, and disengagement from goals. Basing on the previous point and reviewing the basic content of life-span theory of control, the paper presents a comprehensive explanation for regulatory models of life-span development and adaptive function of control strategies, which mainly summarizes the relative theoretical views. The future studies should consider the application of this theory from cross-cultural situation, further validation in meeting three requirements of adaptive goals selection and discussion the related researches of successful aging.

Key words: life-span theory of control; goal-oriented action cycles; regulatory models; control strategies