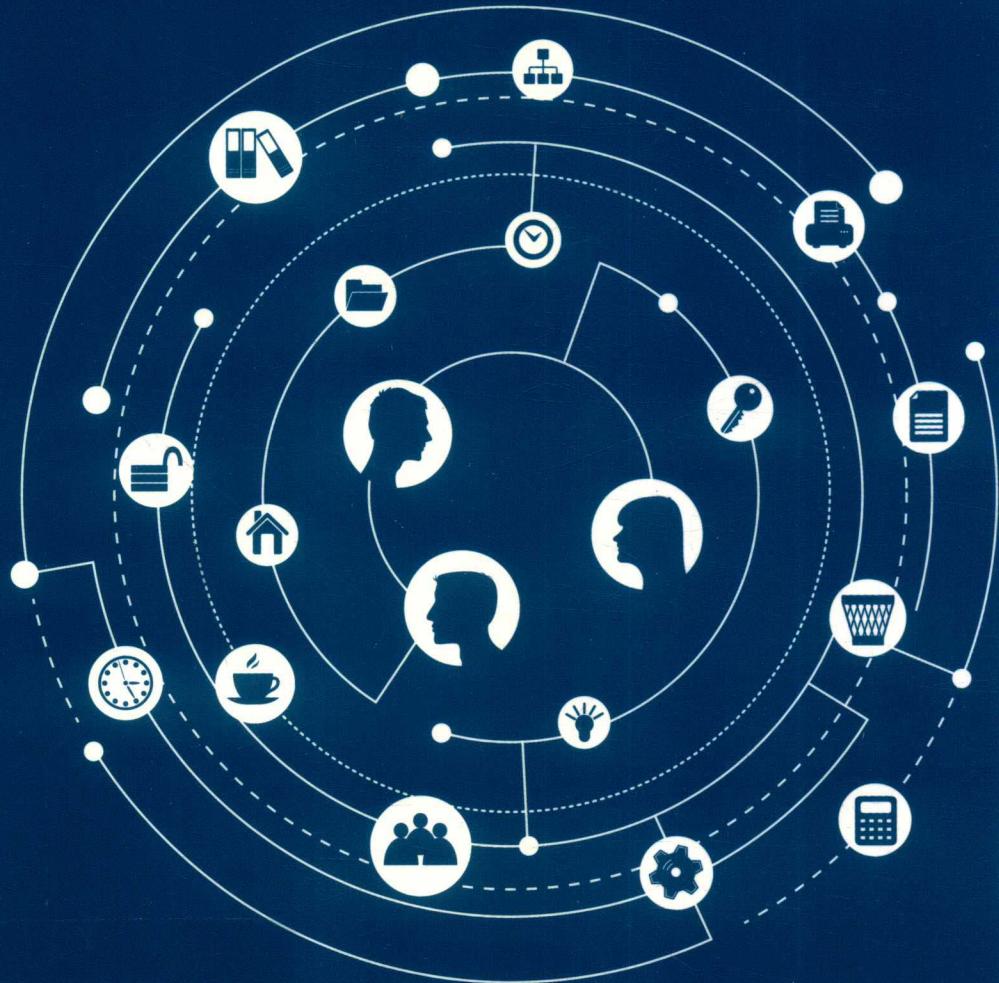


调节性学习技能的评价与干预研究

郑兰琴 著



中国工信出版集团



人民邮电出版社
POSTS & TELECOM PRESS

调节性学习技能的评价与干预研究

郑兰琴 著



人民邮电出版社
北京

图书在版编目（C I P）数据

调节性学习技能的评价与干预研究 / 郑兰琴著. --
北京 : 人民邮电出版社, 2019. 3
ISBN 978-7-115-50837-9

I. ①调… II. ①郑… III. ①学习心理学—研究
IV. ①G442

中国版本图书馆CIP数据核字(2019)第028148号

内 容 提 要

本书首先阐述了调节性学习的概念、特征与类型，并提出了调节性学习的模型和培养策略。其次，对3种调节性学习类型，即自我调节学习、协调调节学习和集体调节学习进行了探讨和研究。最后，系统阐述了大学生的自我调节学习、协调调节学习和集体调节学习策略的研究现状、分析方法、评价方法、干预手段和培养策略。

相信本书不仅能给从事大学生调节性学习技能研究的教育研究者带来启迪，也能为一线教师和实践者提供方法层面的指引，对教育研究者也具有较高的借鉴和参考价值。

本书适合所有对调节性学习感兴趣的读者，包括一线教师、研究者，以及本科生、硕博士研究生等，可作为研究自我调节学习、协调调节学习和集体调节学习的入门图书，也可作为各高校相关课程或者师资培训的教材或参考书。

-
- ◆ 著 郑兰琴
 - 责任编辑 牟桂玲
 - 责任印制 周昇亮
 - ◆ 人民邮电出版社出版发行 北京市丰台区成寿寺路11号
 - 邮编 100164 电子邮件 315@ptpress.com.cn
 - 网址 <http://www.ptpress.com.cn>
 - 北京市艺辉印刷有限公司印刷
 - ◆ 开本: 700×1000 1/16
 - 印张: 9
 - 字数: 152千字 2019年3月第1版
 - 印数: 1-1 000册 2019年3月北京第1次印刷
-

定价: 49.00 元

读者服务热线: (010) 81055410 印装质量热线: (010) 81055316

反盗版热线: (010) 81055315

广告经营许可证: 京东工商广登字 20170147 号



郑兰琴

北京师范大学副教授，硕士生导师，国际英文项目博士生导师。自2004年8月毕业留校后，一直服务于北京师范大学教育学部教育技术学院。独立主讲两门本科生课程，以及一门全英文博士生课程和一门全英文硕士生课程。

目前，已在国内外学术期刊和国际会议上发表（含录用）学术论文近80篇；出版英文专著1部、中文专著3部、教材1本。荣获国际奖励IEEE学习技术委员会青年研究者奖（IEEE TCLT Young Researcher Award）1项、省部级奖励2项、校级奖励15项。主持国家级和省部级课题5项、校级课题和委托课题10余项，参与科研项目30余项。现担任国际英文期刊《International Journal of Mobile Learning and Organization》的编委、《Journal of Computers in Education》的主编助理，以及10余本SSCI期刊的评审专家、教育技术领域多个国际会议的程序委员会委员。

前言 Preface

学会学习和自我调节被普遍认为是21世纪的核心技能。然而，很多研究表明，目前大学生的调节性学习技能偏低，特别是在完成复杂任务和解决复杂问题的时候不知道如何进行适应性的调节。本书针对这一现实问题，探讨了3种不同的调节性学习类型，即自我调节、协调节和集体调节学习的研究现状、分析方法、评价方法、干预手段和培养策略。期望本书的观点和方法能为教育者、研究者和学习者提供参考。

本书共包含5章。第1章论述了调节性学习的研究现状，介绍了本书重点阐述的3种调节性学习类型，即自我调节学习、协调节学习和集体调节学习。第2章系统阐述了自我调节学习的内涵、特征、模型、影响因素、测量方法，并对自我调节学习策略和相关变量的关系进行系统调查。第3章系统论述了提升大学生自我调节学习技能工具的研发、干预手段、分析方法和培养策略。第4章论述了协调节学习的研究现状、分析方法及培养策略。第5章论述了集体调节学习技能的研究现状、工具的研发、干预和培养策略。

本书受国家社会科学基金教育学青年课题“基于大数据学习分析技术的大学生适应性调节学习技能的评价与干预策略的实证研究”(CCA140154)的支持和资助。

本书的完成离不开参与课题的所有课题组成员，特别是我的学生李欣、崔盼盼、张璇等在文献调研、数据搜集和分析等方面付出的辛勤努力，在此向他们表示深深的谢意。我还要感谢我的读者，感谢您能耐心

读完它。

由于作者水平有限，书中难免存在一些遗漏、不当甚至错误之处，
恳请广大读者不吝赐教。

郑兰琴

2018年6月28日于北师大演播楼

第 1 章

调节性学习

目录 Contents

第1章

调节性学习

1.1 调节性学习的概念与特征	2
1.2 调节性学习的类型	5
1.3 调节性学习的模型	8
1.4 提升调节性学习技能的培养策略	11

第2章

关于自我调节学习的研究

2.1 自我调节学习的内涵与特征	16
2.1.1 自我调节学习的内涵	16
2.1.2 自我调节学习的特征	17
2.1.3 自我调节学习举例	18
2.2 自我调节学习的模型、影响因素与测量方法	20
2.2.1 自我调节学习的模型	20
2.2.2 影响自我调节学习的因素	25
2.2.3 自我调节学习的测量方法	30
2.2.4 跟踪自我调节学习过程的数据类型	33
2.3 关于大学生自我调节学习现状的调查研究	35
2.3.1 学习动机、学业情绪、自我调节学习策略和学业成绩的关系	35

2.3.2	自我效能感、元认知调节学习策略和深度学习投入的关系	41
2.3.3	互联网认识论、在线自我调节学习策略和在线学习自我效能感的关系研究	45
2.3.4	在线自我调节学习技能与其他技能的关系研究	52
2.3.5	在线学习平台支持服务与在线自我调节学习策略的关系研究	57

第3章

自我调节学习技能的 干预与培养

3.1	大学生自我调节学习技能的干预	64
3.1.1	促进和支持自我调节学习的工具	64
3.1.2	提升自我调节学习技能的工具研发	70
3.1.3	自我调节学习工具应用效果的实证研究	77
3.2	大学生自我调节学习技能的分析方法和评价案例	80
3.2.1	数据源和分析方法	80
3.2.2	编码体系	80
3.2.3	分析与评价结果	81
3.3	大学生自我调节学习技能的培养	85
3.3.1	一般的自我调节学习策略	85
3.3.2	智慧学习环境下大学生自我调节学习技能的培养策略	87

第4章

协调节学习技能的评价与培养

4.1	关于协调节学习的研究	92
4.1.1	协调节学习的概念	92
4.1.2	协调节学习的模型	93
4.1.3	协调节学习与协作学习的关系	94
4.1.4	支持协调节学习的工具	95

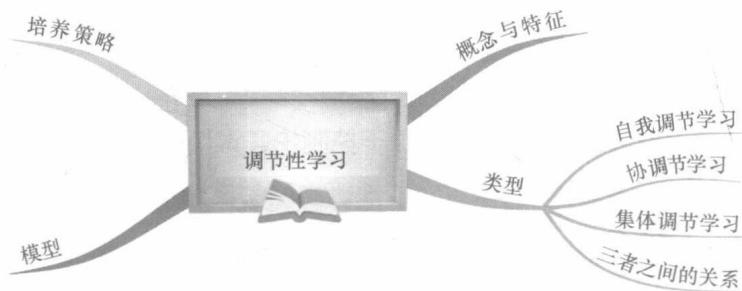
4.1.5 协调节学习的研究现状和未来发展趋势	97
4.2 关于协调调节学习行为的分析	98
4.2.1 协调节学习行为模式和特征的分析	98
4.2.2 不同的协调调节学习行为对小组绩效的影响	101
4.2.3 高分组和低分组协调调节学习行为的差异分析	102
4.3 协调节学习技能的培养	106
4.3.1 协调节学习的策略	106
4.3.2 协调节学习技能的培养策略	108

第5章 集体调节学习技能的评价与干预

5.1 关于集体调节学习的研究	112
5.1.1 集体调节学习的概念与特征	112
5.1.2 协作学习中的集体调节	113
5.1.3 集体调节学习的研究现状	115
5.2 促进集体调节学习技能工具的设计与研发	117
5.2.1 促进集体调节学习技能工具的设计	117
5.2.2 促进集体调节学习技能工具的研发	118
5.3 集体调节学习技能的干预和培养	126
5.3.1 大学生集体调节学习技能的评价与干预	126
5.3.2 大学生集体调节学习特征的分析	130
5.3.3 集体调节学习技能的培养策略	134

本章摘要

本章介绍了调节性学习的概念、特征、类型，以及3种调节性学习之间的关系；提出了调节性学习的模型及培养策略。本章从宏观上引领全书，后续章节将分别介绍对自我调节学习、协调节学习和集体调节学习的研究。



本章知识结构图

1.1

调节性学习的概念与特征

要研究调节性学习，必须首先了解调节性学习的概念和特征。

1. 调节性学习的概念

调节（Regulation）这个术语来源于控制论，调节包括监控、协调、评价和控制¹。调节性学习是指学习者有意识地协商任务目标和标准，策略性地采用工具和策略以最优化任务绩效，及时监控学习过程和进展，当结果偏离预期目标或者面临困难和挑战时进行调整和修改的学习过程²。已有的研究表明，调节性学习是保障学业成功的关键因素³。

2. 调节性学习的特征

调节性学习具有如下3个典型特征。

第一，调节性学习具有目标导向性。目标规定了学习者要达到的标准。目标对于学业的成功非常重要，因为学习者可以根据目标进行策略选择、过程监控和自我评价。但是，学习者设立的目标在其难度、定位、具体性、层级结构方面存在差异性⁴。比如，有的学习者设定的目标比较高，有的则比较低。有的目标定位很精准，有的目标定位与自己能力有很大偏差以至于难以实现目标。

1. Ashby, W. R. (1964). *An introduction to cybernetics*. London, England: Methue.
2. Sanna Järvelä, Allyson F. Hadwin. (2013). New frontiers: regulating learning in cscl. *Educational Psychologist*, 48(1), 25-39.
3. Sitzmann, T., Ely, K. (2011). A meta-analysis of self-regulated learning in work-related training and educational attainment: What we know and where we need to go. *Psychological Bulletin*, 137(3):421-442.
4. Zimmerman, B. J. (2008). Investigating Self-Regulation and Motivation: Historical Background, Methodological Developments, and Future Prospects. *American Educational Research Journal*, 45(1):166-183.

有的目标比较具体，学习者容易达成，而抽象的目标常常不容易实现。笔者认为，具有良好调节性学习能力的学习者应该在开始学习之前设定明确且恰当的学习目标，从而更好地引导整个学习过程并尽早达成学习目标。

第二，调节性学习是元认知层次的学习。元认知是对个人认知的认知，是认知主体对认知活动的计划、监控和调节⁵。元认知的计划、监控和控制过程是调节性学习的核心⁶。计划主要是为了实现预期目标而制定的各种规划、步骤。监控包括比较当前状态和目标状态的差距，也包括对是否达到目标的判断和评价⁷。控制的目的在于检查是否按照预期目标进行，是否达到预期标准，从而帮助学习者发现问题并加以纠正。如果学习者发现当前绩效尚未达到预期目标，具备调节性学习能力的学习者则能够策略性地调整计划、策略或行为等。

第三，调节性学习是社会性的学习⁸。调节性学习不仅仅是个人的自主学习，特别需要得到外界的反馈。学习者与教师、同伴、环境、工具的交互促进了调节性学习的发生，而来自外部的反馈也直接影响了调节性学习的目标、策略和结果。

调节性学习具有3种取向。第一种取向是社会认知取向。持社会认知取向的研究者认为，社会情境能够影响调节性学习，特别是自我调节的学习，这种取向聚焦于个体的认知和动机等，并把个体作为分析单位⁹。社会情境也为调节性学习提供支持¹⁰。第二种取向是社会文化取向，这种取向是基于维果茨基的社会文化理论提出的。该取向认为社会文化对于调节性学习具有中介作用，社会文

-
5. 陈琦, 刘儒德. 当代教育心理学(第二版) [M]. 北京: 北京师范大学出版社, 2015: 384.
 6. Hadwin, A. F., Järvelä, S., & Miller, M. (2011). Self-regulated, co-regulated, and socially shared regulation of learning. In B. Zimmerman & D. Schunk (Eds.), *Handbook of self-regulation of learning and performance* (pp. 65-84). New York, NY: Routledge.
 7. Miller, M., Hadwin, A. (2015). Scripting and awareness tools for regulating collaborative learning: Changing the landscape of support in CSCL. *Computers in Human Behavior*, 52, 573-588.
 8. Hadwin, A. F., Järvelä, S., Miller, M. (2011). Self-regulated, co-regulated, and socially shared regulation of learning. In B. J. Zimmerman, & D. H. Schunk (Eds.), *Handbook of self-regulation of learning and performance* (pp. 65-84). New York: Routledge Custom Publishing.
 9. Nolen, S. B., Ward, C. J. (2008). Sociocultural and situative approaches to studying motivation. *Advances in motivation and achievement*, 15, 425-460.
 10. Schunk, D. H., Zimmerman, B. J. (1997). Social origins of self-regulatory competence. *Educational psychologist*, 32(4), 195-208.

化通过内化和外化促进调节性学习¹¹。社会文化从整体上支持个体的内化并促进个人的发展¹²。第三种取向是情境取向，该取向从系统的角度看待调节性学习，认为调节性学习发生在系统中，这个系统可能是一个小组，也可能是一个社区或者整个社会¹³。因此，这种取向分析的单位是整个系统。这3种取向从不同的视角审视调节性学习，并从3个侧面探究调节性学习的本质。

-
11. McCaslin, M., Hickey, D. T. (2001). Self-regulated learning and academic achievement: A Vygotskian View. In B. Zimmerman, & D. Schunk (Eds.), *Self-regulated learning and academic achievement: Theoretical perspectives* (pp. 227-252). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, Inc.
 12. Volet, S., Vauras, M., Salonen, P. (2009). Self-and social regulation in learning contexts: An integrative perspective. *Educational psychologist*, 44(4), 215-226.
 13. Wenger, E. (1998). *Communities of practice: Learning, meaning, and identity*. Cambridge university press.

1.2

调节性学习的类型

调节性学习包括3种类型，即自我调节学习、协调节学习及集体调节学习。

下面分别阐述每种类型的内涵和特征。

1. 自我调节学习

自我调节学习 (Self-regulated learning, SRL) 是指个体为达到其学习目标而主动、自发地设定目标，采择各种策略，监控并评价自己的行为和学习效果的过程¹⁴。自我调节的学习是一个迭代循环的过程，这个过程包括4个阶段，即定义任务、设定目标和计划、实施策略、评价并修改元认知¹⁵。因此，一个具有自我调节学习技能的学习者能够自己设定学习目标，制订学习计划，采择恰当的学习策略，在学习过程中根据学习目标和当前进展及时监控学习过程，并且能够根据评价结果及时调整自己的学习动机、行为、情感、认知、元认知等，从而达到预期目标。自我调节学习的过程是迭代、循环往复的过程，需要学习者不断调节，从而实现预期目标。

2. 协调节学习

协调节学习 (Co-regulated learning, CoRL) 是对自我调节学习的拓展，是个体以及个体之间对自我调节学习进行协调的过程¹⁶。协调节学习也是个体之

-
14. Zimmerman, B. J. Investigating Self-Regulation and Motivation: Historical Background, Methodological Developments, and Future Prospects. *American Educational Research Journal*, 2008, 45(1):166-183.
 15. Winne, P. H., Hadwin, A. F. (1998). Studying as self-regulated learning. *Metacognition in educational theory and practice*, 93, 27-30.
 16. Hadwin, A. F., Järvelä, S., & Miller, M. (2011). Self-regulated, co-regulated, and socially shared regulation of learning. In B. Zimmerman & D. Schunk (Eds.), *Handbook of self-regulation of learning and performance* (pp. 65-84). New York, NY: Routledge.

间协调认知、元认知、动机、情感的过程。协调调节学习通常发生在协作学习的情境中。在协作学习过程中，协调调节主要通过小组成员之间的交互而引发。小组成员之间的提问、解释、分享、讨论、协调冲突、任务分工等都可以促进协调调节。

3. 集体调节学习

集体调节学习 (Socially shared regulated learning, SSRL) 多发生在小组协作学习的情境中，指的是小组所有成员集体协调学习活动的过程，包括集体协调小组整体的信仰、动机、认知、情感、元认知及行为，从而达成或维护共同的认识¹⁷。集体调节学习也是小组所有成员集体设定目标、制订计划、监控协作学习过程、评价反思的过程。集体调节学习要求所有成员共同并且联合协调动机、态度、认知、元认知、情感、行为等。当然，要做到集体调节性学习很困难，需要开发共享的学习空间来支持和促进集体调节性学习，也需要特定的策略和脚手架来干预和引导学习者进行集体调节性学习。

4. 3种调节性学习的关系

自我调节学习、协调调节学习、集体调节学习三者之间是互相关联、互相影响、互相促进的。图1-1是三者的关系示意图。从图1-1可以看出，协调调节学习以彼此之间的自我调节学习为基础，自我调节学习和协调调节学习共同促进集体调节学习。表1-1比较分析了3种调节性学习的差异¹⁸，可以看出3种调节性学习在发生的情境、目标、调节的主体、调节的客体，以及促进调节的机制方面有所差异。

17. Hadwin, A. F., Järvelä, S., & Miller, M. (2011). Self-regulated, co-regulated, and socially shared regulation of learning. In B. Zimmerman & D. Schunk (Eds.), *Handbook of self-regulation of learning and performance* (pp. 65-84). New York, NY: Routledge.

18. 郑兰琴, 李欣. 调节性学习的发展: 模型、支持工具及培养策略[J]. 现代远程教育研究, 2017 (2): 60-66.

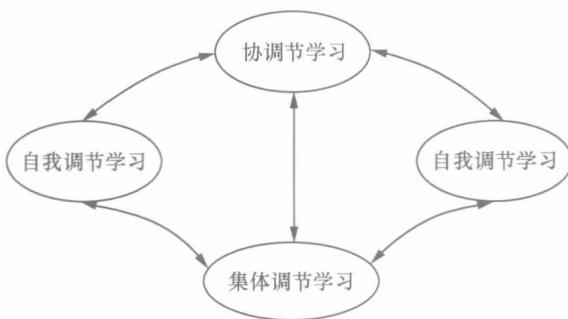


图1-1 3种调节性学习的关系

表1-1 3种调节性学习的区别

比较的维度	自我调节学习	协调调节学习	集体调节学习
调节的情境	自主学习或协作学习情境	协作学习情境	协作学习情境
调节的目标	个人的目标	彼此的目标	小组集体的目标
调节的主体	个体	小组部分成员	小组所有成员
调节的客体	个体的任务、目标、计划、策略、工具、结果、动机、态度、情感、行为等	小组部分成员的任务、目标、计划、策略、工具、结果、动机、态度、情感、行为等	小组集体的任务、目标、计划、策略、工具、结果、动机、态度、情感、行为等
促进调节的机制	通过提供反馈、工具的支持进行自我调节	通过成员之间的交互实现协调节	通过小组所有成员协同建构目标、计划和策略，共同监控并反思和评价，从而进行集体调节
示例	学习者A：“我当前的学习进展太慢了，我需要加快速度。”	学习者A：“看起来你对这个问题的理解与我们不同，你能具体说说你的看法吗？” 学习者B：“好的，我的观点是……”	学习者A：“我们还没有达到预期目标，如果继续采用这种学习策略，我们将无法完成任务。因此，我们需要调整策略。” 学习者B：“确实如此，我们需要尽快调整。” 学习者C：“我们需要采取其他策略，以便尽快解决问题。”