

College Students' Motivated Learning Strategies toward Their Majors: A Comparative Investigation

Fuhui Tong^{1*}, Haitao Guo², Zhuoying Wang¹, Yue Min¹

¹Texas A&M University, College of Education and Human Development, Department of Educational Psychology, College Station USA

²Media and Cultural Development and Research Center, College of Mass Communication, Shenzhen University, Guangdong Shenzhen

Email: fuhuitong@tamu.edu, 975368183@qq.com, ustop2013wzy@tamu.edu, maya401@tamu.edu

Received: Dec. 7th, 2017; accepted: Dec. 22nd, 2017; published: Dec. 29th, 2017

Abstract

This research applied Motivated Strategies for Learning Questionnaire-Adapted Chinese version for adult learners (MSLQ-CAL) questionnaire to investigate 501 college students' learning motivation and strategies toward their disciplinary courses. MSLQ-CAL was generated based on exploratory and confirmatory factor analyses with high internal consistency reliability. Analysis of variance was conducted to examine gender and major differences on the 6 factors within motivation domain and 9 factors within learning strategy domain. Results with B-H correction suggested that female students scored significantly higher on time management and organizational strategies; in addition, social science majors exhibited higher performance on task value, self-regulation, time management and self-regulation, as compared to science majors, who also scored significantly higher on test anxiety. These findings provide insight for college counselors and educators to provide targeted service and guidance to enhance male students and science majors' learning motivation and the use of strategies to become effective learners and to be successful in future career.

Keywords

College Students, Majors, Learning Motivation, Learning Strategies, Analysis of Variance

大学生专业课学习动机及策略之比较实证研究

童馥卉^{1*}, 郭海涛², 王卓莹¹, 闵月¹

¹美国德克萨斯A&M大学教育与人文发展学院教育心理学系, 美国 大学城

²深圳大学传播学院, 传媒与文化发展研究中心, 广东 深圳

Email: fuhuitong@tamu.edu, 975368183@qq.com, ustop2013wzy@tamu.edu, maya401@tamu.edu

*通讯作者。

收稿日期：2017年12月7日；录用日期：2017年12月22日；发布日期：2017年12月29日

摘要

根据Pintrich的学习动机策略调查问卷并结合当代大学生专业课程学习的实际情况编译出《中国大学生学习动机及策略问卷》，选取505名本科生为调查对象，采取单因素方差分析方法，在信度和效度验证的基础上，重点探究不同性别、专业的学生在专业课学习动机和策略上的差异。研究结果显示：1) 女大学生比男大学生更善于合理安排学习时间以及制定高效科学的学习计划；2) 文科生考试焦虑感较低且更加重视课堂任务，而理科生在面对课程难点时压力较大，对时间的管理能力与文科生相比也略有不足。此项研究有助于有针对性地对学生进行学业指导，激发他们的学习动机，引导他们增强信心，创造多元学习方法；同时对于提升学生学习专业课的兴趣也有一定的启示意义。

关键词

大学生，专业课，学习动机，学习策略，方差分析

Copyright © 2017 by authors and Hans Publishers Inc.

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

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



Open Access

1. 引言

国家教育部高度重视高校教学工作质量以及对复合型人才的培养，并在2005年颁发《关于进一步加强高等学校本科教学工作的若干意见》，提出新时代背景下的创新型教学高校应持续推进弹性的学习制度，以学生的能力培养为目标设置专业学科，并制定以学生个性为导向的辅导，为学生提供更多的自主学习的时间和空间(教育部, 2005)。开展此类以学生为本的个性化教学工作亟需教育工作者深入了解当代大学生专业学习的动机心理以及方法策略。目前关于大学生动机的研究主要集中在语言类学习上。例如在知网(CNKI)以关键词为“大学生，学习，动机，策略”的文献检索中，从2001~2017共找到1734条记录，其中1127条记录关于英语学习动机；454条记录关于其他语言的学习动机，只有不到9%的文献研究着眼于大学生的各项非英语专业学科(例如体育、医学、艺术等)的自主学习。

从社会认知角度出发，学习动机是指直接推动学习者进行学习活动的一种内部动力；学习策略被定义为学习者为加强学习效果而采用的自主、独立性的自我指导(Pintrich, 1999; Panadero, 2017; Zimmerman & Pons, 1986)。国内外多项实证研究表明，大学生的学习态度、动机、自我调节或自主学习策略将直接或间接影响到学生参与专业课程学习的积极性以及最终的学习成果，从而对新形势下教学改革的成功起决定性的作用(Büyüköztürk, Akgün, Özkahveci, & Demirel, 2004; Feiz, Hooman, & Kooshki, 2013; 蔡濛萌, 薛福根, 2016)。学生的学习动机及自主学习策略一直是高校专业学科建设的焦点(何志伟, 颜事龙, 2013; 翁俊, 刘繁, 汪建华, 熊礼威, 邓泉荣, 2015)。能够进一步研究大学生自我监督、自我调控的技能对于优化学习是十分必要的(姜建忠, 黄芳, 2017)，同时对于当今高校教学改革，提升学生学习专业课的兴趣也有一定的指导意义。

1.1. 学习动机对专业学科学习的影响

学习动机指的是有学习需要引发的，推动学生学习，并实现一定学习目标的心理活动，对学习动机

的研究包括对学生的自我效能认知,任务价值以及目标定向的探索(高光珍,贾天俊,2011; Pintrich, 1999)。学习动机与学生的兴趣爱好及目标相关,在学生的学习表现中有决定性作用(Alexander & Murphy, 1998; Pintrich, Marx, & Boyle, 1993)。学习动机包括考试焦虑,任务价值,自信心等维度;其中任务价值维度可用来评估学生对课堂任务的兴趣或重视程度,考试焦虑维度用来衡量学生对考试的负面情绪和消极态度(Pintrich, 1991)。多项实证研究对学习动机的探索都集中在研究其对某学科学习成绩的促进作用,通过问卷考量并证明成功的专业课程学习者都具有强烈的学习动机。例如张鸽(2015)对 196 名在校本科生进行的问卷调查结果显示,逾 70% 的学生学习其专业相关课程皆源自个人兴趣或就业目标的驱动,而以听从父母建议为学习理由的学生只占比约 20%。范培红和孙隆儒(2017)在 111 名医疗相关专业高年级学生中展开的调查结果也反映出绝大多数学生对学习药学类课程源于自我兴趣或深造的愿景。诸多学者也在研究中发现学习动机提高了学生的学习表现和成绩,例如,阎铭和周站(2010)基于对 352 名经济专业本科生的调查结果构建了学习动机、态度、效果等多元因素结构方程模型,其拟合指数显示学习动机对学习效果的正向影响显著。根据王普霞(2007)的学习方式构成要素与学习成绩的相关分析,学习动机对学生的专业课成绩影响显著,并且略高于对公共课的影响力。此外,一些高校教师在课程设计方面也通过理论联系实际加强学生对课程学习自主性和自信心的培养(万俊,郇华兴,2014;王悦辉,2013)。

1.2. 学习策略对专业学科学习的影响

学习策略指的是学生应用与学习的特殊的思想和行为(Pintrich et al., 1993; Zimmerman, 2008)。研究指出,通过有效的自主学习策略,学生能更好的完成学习任务(Zimmerman & Martinez-Pons, 1986)。Schunk (2005)也认为不仅是学习动机,学习策略对学生的学习也有积极正面的影响。学习策略包括多项因素,比如精加工策略,自我调节,教师支持,时间管理等。精加工策略指融会贯通已掌握的知识 and 新知识从而达到长效学习,组织策略指统筹概述核心课程内容,时间管理指合理计划安排课程学习时间,自我调节指适时调控情绪以应对艰涩学习任务。多项研究结果表明,通过运用的高效的自主学习策略,大学生的学习成绩能得到显著提高(Núñez et al., 2011; Rosário et al., 2010; Yusuf & Balogun, 2011)。龙成志等人(2017)抽取了 699 名在校本科生为研究样本,通过不同专业学生对自主学习策略问卷量表的反馈,得出自主学习策略对大学生达成学习绩效有正面影响作用的结论。其作用包括帮助学生合理安排课程学习时间,制定复习计划,参与课程分析与讨论,拓展学科知识应用等。已有研究显示,大学生学习策略使用水平在性别、专业等方面存在显著差异(赵俊峰,杨易,师保国,2005;周海涛,景安磊,李子建,2014)。

但是从整体上讲,我国大学生自我调控学习在研究数量和质量、研究方法和研究成果科学性方面有待进一步优化。比如研究的学科比较单一,缺乏综合性比较。从测量工具来说,现应用的学习动机和策略的评定量表或者出于对国外的修订,存在一致性问题,且很有可能在翻译中产生语言和文化上的差异(张力为,符明秋,2000);亦或者采用自编问卷的形式(例如李凤杰,刘文,2008)。而这两者都缺乏对测量工具本身内在结构的科学检测和验证(包括探索性和验证性因素分析),从而确保测量的有效性和准确性以及结论的科学严谨度。

2. 研究方法

2.1. 研究对象

本研究通过随机抽样的方式,在一所沿海城市一线重点综合本科院校进行了数据收集工作。参与本研究的受试者均为在读的大学二年级本科生。问卷共发放 550 份,回收有效问卷共计 501 份,有效率达到 91%。根据回馈的个人信息,男生有 260 人,女生 241 人。其中,文科学生 273 人,理科学生 225 人。有三份问卷没有专业信息。文科专业包括大众传媒、汉语言文学、法学,广告,和外语专业;理科专业包括生物工程、机械、计算机和电子科学与技术学科。

2.2. 研究工具

本研究以问卷调查为工具, 根据 Pintrich (1991)设计的英语版的学习动机策略问卷(MLSQ), 并结合当代大学生的学习实际编译出的中文版《中国大学生学习动机及策略问卷》(MSLQ-CAL)来检测学生在专业学习方面对自我调节的运用(问卷见附录)。为形成信度与效度均较为理想的最终量表, 已对 MSLQ-CAL 进行科学的探索性因素分析和验证性因素分析, 其中动机量表的模型拟合指数为: CFI = 0.880; SRMR = 0.057; RMSEA = 0.059; 学习策略量表的模型拟合指数为: CFI = 0.896; SRMR = 0.044; RMSEA = 0.046, 体现较高整体拟合度, 并形成了 25 个显在变量、6 个潜在变量/维度(包含自我效能、任务价值、考试焦虑、外在动机, 正向和负向自信的)动机量表和 27 个显在变量、9 个潜在变量/维度(包含复述策略、精加工策略、组织策略、批判性思维、认知策略、自我调节、教师支持、时间管理、学习环境)的学习策略量表(Tong, Guo, Wang, Guo, & Min, 2017)。

问卷量表由三部分组成:第一部分是受试者人信息, 包括生源地、性别、专业、年级等。第二部分是学习动机及策略量表中文版, 共计 52 道题, 均采用李克特七级量表评定, 1 至 7 刻度分别表示“完全不像我”、“基本不像我”、“不太像我”、“中立”、“有点像我”“基本像我”和“极为像我”。受试者需选出最符合自己情况的变量选项。

3. 结果分析

3.1. 学习动机及策略的总体描述

问卷数据分析使用 SPSS 24.0 统计软件。学期动机量表的均值范围在 3.993 (考试焦虑)到 5.512 (正向自信)之间; 学习策略量表的均值范围在 3.542 (自我调节)到 5.653 (时间管理)之间(见表 1), 说明大多数受访者学习动机和学习策略都处于较高的水平。虽然考试焦虑这一维度的均值较低, 但是其标准偏差在学习动机量表里是最高且全距大; 同样情况可以看出, 自我调节这一维度的均值在学习策略量表里最低, 其标准偏差最高且全距大, 说明受试者在这些维度上之间存在一定差异。以下推断统计分析也证明了这一假设。

3.2. 男生与女生的学习动机差异

通过动机量表每一个维度的单因子方差分析, 性别在任务价值维度上有显著差异($F_{(1,499)} = 6.261, p = 0.013$)。为避免多重假设检验所导致的型 I 误差并改进独立检验的保守性以提高分析的准确性和科学严谨度, 在此显著水准下进行了 Benjamini & Hochberg (1995)多重假设检验校正(B-H Correction), 校验后相关性数值显示性别在任务价值这一维度上并无显著差异($F_{(1,499)} = 6.26, p = 0.08$)。

3.3. 男生与女生的学习策略差异

通过学习策略量表每一维度的单因子方差分析, 性别在复述策略($F_{(1,499)} = 5.26, p < 0.05$), 学习环境($F_{(1,499)} = 4.38, p < 0.05$), 组织策略($F_{(1,499)} = 28.61, p < 0.01$), 和时间管理($F_{(1,499)} = 10.31, p < 0.01$)这些维度上存在显著差异。Benjamini & Hochberg 多重假设检验校正后发现性别仅在组织策略($F_{(1,499)} = 28.61, p < 0.05$)和时间管理($F_{(1,499)} = 10.31, p < 0.05$)上有显著差异(见表 2)。女生运用组织策略($M = 4.44, SD = 3.93$)远胜于男生($M = 3.92, SD = 1.07$), 并在时间管理($M = 5.83, S.D. = 1.14$)方面优于男生($M = 5.49, SD = 1.18$)。量表的内部一致性信度方面, 基于标准化项的 Cronbach's Alpha 值载荷均在 0.50~0.74 (见表 3)。

3.4. 文科学生与理科学生的学习动机差异

通过动机量表每一维度的单因子方差分析和 B-H 多重假设检验校正发现, 学生的专业在任务价值

Table 1. Descriptive statistics for learning motivation and strategies
表 1. 自主学习各维度的统计描述(n = 501)

潜在变量	维度	最小值	最大值	均值	标准偏差
学习动机	自我效能	1.5	7.0	4.509	0.8923
	任务价值	1.0	7.0	5.289	0.9070
	考试焦虑	1.0	7.0	3.993	1.0630
	外在动机	1.3	7.0	5.183	1.0209
	正向自信	2.5	7.0	5.512	0.9449
学习策略	负向自信	1.0	7.0	4.945	1.0519
	复述策略	1.0	7.0	4.625	1.1135
	精加工策略	1.0	7.0	4.638	1.0858
	组织策略	1.3	7.0	4.172	1.0699
	批判性思维	1.0	7.0	4.417	0.9942
	认知策略	1.4	7.0	4.264	0.9602
	自我调节	1.0	7.0	3.542	1.2538
	教师支持	1.0	7.0	4.422	0.9970
	时间管理	1.5	7.0	5.653	1.1718
学习环境	1.0	7.0	4.392	1.0495	

Table 2. Analysis of variance on organization and time management between gender
表 2. 性别与组织策略和时间管理维度的单因子方差分析

		平方和	df	平均值平方	F	显著性
组织策略	群组之间	31.03	1	31.03	28.61	<0.001
	在群组内	541.32	499	1.09		
	统计	572.35	500			
时间管理	群组之间	13.90	1	13.90	10.31	<0.001
	在群组内	672.67	499	1.35		
	统计	686.569	500			

Table 3. Means and internal consistency coefficients on organization and time management by gender
表 3. 性别在组织策略和时间管理维度上的均值和内部一致性相关系数

	<i>a</i>	男(n = 260)		女(n = 241)		总计(n = 501)	
		平均值	<i>a</i>	平均值	<i>a</i>	平均值	<i>a</i>
组织策略	0.74	3.92	0.73	4.44	0.745	4.17	
时间管理	0.50	5.49	0.66	5.83	0.554	5.66	

($F(1,496) = 26.56, p < 0.001$)和考试焦虑($F(1,496) = 11, p < 0.001$)两个维度上存在显著差异(见表 4)。相较于理科学生($M = 5.06, S.D. = 0.85$), 文科学生($M = 5.47, S.D. = 0.94$)更加重视课堂任务。与理科学生($M = 4.16, S.D. = 1.04$)对考试的焦虑感相比, 文科学生($M = 3.85, S.D. = 1.04$)也表现出较低的焦虑感, 量表的内部一致性信度方面, 基于标准化项的 Cronbach's Alpha 值载荷均在 0.71~0.81 (见表 5)。

Table 4. Analysis of variance on task value and test anxiety between major
表 4. 专业与任务价值和考试焦虑维度的单因子方差分析

		平方和	df	平均值平方	F	显著性
任务价值	群组之间	20.78	1	20.78	26.56	<0.001
		388.1	496	0.78		
	在群组内统计	400.46	497			
考试焦虑	群组之间	12.21	1	12.21	11	<0.001
		550.56	496	1.11		
	在群组内统计	562.77	497			

Table 5. Means and internal consistency coefficient on task value and test anxiety by major
表 5. 专业在任务价值和考试焦虑维度上的均值和内部一致性相关系数

	文科(n = 273)		理科(n = 225)		总计(n = 498)	
	α	平均值	α	平均值	α	平均值
任务价值	0.81	5.47	0.76	5.06	0.80	5.29
考试焦虑	0.73	3.85	0.71	4.16	0.73	3.99

3.5. 文科学生与理科学生的学习策略差异

通过学习策略量表每一维度的单因子方差分析和 B-H 多重假设检验校正发现, 不同专业在精加工策略($F_{(1,496)} = 13.79, p < 0.001$)、组织策略($F_{(1,496)} = 10.95, p < 0.001$)、自我调节($F_{(1,496)} = 6.73, p < 0.05$)和时间管理($F_{(1,496)} = 9.43, p < 0.001$)有显著差异(见表 6)。文科学生($M = 4.30, S.D. = 1.06$)比理科学生($M = 4.44, S.D. = 1.11$)更能融会贯通课堂知识。同时研究发现文科学生($M = 4.32, S.D. = 1.06$)比理科学生($M = 4.01, S.D. = 1.07$)更善于组织学习内容。而且文科学生($M = 3.41, S.D. = 1.22$)的自我调节数值比理科学生($M = 3.71, S.D. = 1.30$)低, 说明面对学习专业课程难点时感受的压力较小。在时间管理上, 文科学生($M = 5.79, S.D. = 1.15$)比理科学生($M = 5.47, S.D. = 1.19$)也更有规划(见表 7)。

4. 讨论

国内目前对于大学生学习动机的研究主要集中在外语学习上, 而对其他专业课程的研究相对有所欠缺。对学习动机的研究近年来一般通过问卷调查的方式采集大学生对专业学习态度的直接反馈来做出描述分析(刘小平, 唐贵忠, 2015; 温颖, 2015)或探究专业课学习心理对课程成绩的影响关系(肖英杰等, 2017; 王琬琪等, 2017)。但专业课程学习动机, 自主学习策略与学生的性别、学科等因素的相关性尚未被深入研究过。此项研究指出, 大学生在不同专业课上的学习动机和策略普遍较高, 但是在自我调节这一维度上普遍相对较弱, 在其他的维度上也存在性别和专业间的显著差异。比如在专业课程学习策略上, 女大学生的学习目标更为明确, 平时学习更加勤勉和自律, 愿意花费更多的时间和精力通过各种辅助手段完成学习任务。这一发现与之前的研究结果一致, 即女生比男生使用学习策略更加频繁且应用的学习策略种类更多(Oxford & Nyikos, 1989; Liu, 2004; 胡燕等, 2009; 周海涛, 景安磊, 李子建, 2014)。这种性别差异可能是由于女性相对于男性要付出更多的努力来以此获得认可和成功(郑磊, 张鼎权, 2013); 同时女大学生面临将要到来的就业竞争, 也需要更充分地发挥各种学习策略的优势来克服较男性的弱势(周海涛, 景安磊, 李子建, 2014)。同时这也说明男生在有效学习专业课程策略和方法的使用上需要更深入专业培训或指导(沈波, 俞滢, 王慧中, 2010)。

Table 6. Analysis of variance on elaboration, organization, self-regulation, and time management between major
表 6. 专业与精加工策略、组织策略、自我调节和时间管理维度的单因子方差分析

		平方和	df	平均值平方	F	显著性
精加工策略	群组之间	17.92	1	17.92	13.79	<0.001
	在群组内	572.39	496	1.54		
	统计	588.31	497			
组织策略	群组之间	12.23	1	12.23	10.95	<0.001
	在群组内	553.83	496	1.12		
	统计	566.06	497			
自我调节	群组之间	10.51	1	10.51	6.73	<0.05
	在群组内	775.10	496	1.56		
	统计	785.61	497			
时间管理	群组之间	12.75	1	12.75	9.43	<0.001
	在群组内	670.85	496	1.35		
	统计	683.61	497			

Table 7. Means and internal consistency coefficient on elaboration, organization, self-regulation, and time management by major
表 7. 专业在精加工策略、组织策略、自我调节和时间管理维度上的均值和内部一致性相关系数

	文科(n = 273)		理科(n = 225)		总计(n = 498)	
	a	平均值	a	平均值	a	平均值
精加工策略	0.75	4.80	0.67	4.44	0.72	4.64
组织策略	0.73	4.30	0.76	4.01	0.74	4.17
自我调节	0.66	3.41	0.51	3.71	0.59	3.55
时间管理	0.60	5.79	0.48	5.47	0.55	5.65

同时此项研究有针对性的指向文科类专业和理科类专业学生在专业课程学习动机、策略上均存在显著差异。结果指出高校中，文科专业的学生具备更积极的学习态度，并有能力采取有效的学习方法，其考试焦虑感较低且更加重视课堂任务；而理科生在面对课程难点时压力较大，对时间的管理能力与文科生相比也略有不足。此发现与有关研究结果一致，即文科学生对学习策略的使用水平高于理科学生(胡燕等, 2009)。其原因主要包括两个方面，一是由于专业性质的不同，理科生逻辑思维能力较强，习惯于遵循已有的模式学习，文科生则相反；二是与理科生相比，文科生的学习任务较轻，考核方式更多样化，使得他们有了更多时间来实践不同的学习策略(唐洁, 2015)。此现象肯定了该校对法学，语言，传媒等文科专业的教学工作取得了一定成果。但学校与教师应协助增强理科专业学生对课堂任务的重视程度并帮助学生减缓考试焦虑感。

5. 总结

本研究采用适合当代大学生学习特征并具有高信度和效度的测量工具，对大学生在专业课学习动机与策略不同维度进行了比较。研究发现如下：

1) 在专业课学习策略上，女性大学生比男性大学生更善于组织运用学习策略并能够合理安排学习时间。

2) 在专业课学习动机上, 文科大学生比理科大学生更重视学习任务且考试焦虑感较低。

3) 在专业课学习策略上, 文科大学生比理科大学生更善于融会贯通所学专业知 识, 组织运用学习策略, 在学习过程中自我调节以及合理妥善安排学习时间。

未来的动机研究可以在此项研究发现的 基础上, 通过实验性或干预性研究手段, 检验不同教学和辅导方法对大学生自我调节的积极影响。大学教育的核心问题是提高培养质量, 大学生的学习策略、学习动机是制约培养质量的重要因素。因此, 要切实提高大学生的培养质量, 必须深入研究大学生在学习策略和学习动机上的不同表现, 从而采取针对性的教育和管理措施, 加强对大学生学习策略的教学和指导, 实现学习策略教学和专业教学内容的结合; 激发学习动机, 提高自我效能感, 开展自我调节学习, 在学习和实践中检验知识的有效性并不断改进。正如姜建忠和黄芳(2017)建议, 大学生学业指导措施应该更多关注学生的内部学习动机定向、降低考试焦虑和提高自我效能感。综上所述, 此项研究有助于有针对性地对学生进行学习心理辅导, 引导他们增强信心, 提高自我调节能力, 创造多元学习方法, 同时对于当今大学课程立体化、个性化、自主式、交互式教学改革, 提升学生学习专业课的兴趣也有一定的启示意义。

基金项目

深圳大学与美国德克萨斯 A&M 大学(Texas A&M University)研究基金。

参考文献 (References)

- 蔡濛萌, 薛福根(2016). 经济学双语课程中的学习行为与心理分析. *教书育人(高教论坛)*, 9, 027.
- 范培红, 孙隆儒(2017). 促进药学高年级学生学习动力的探讨. *药学教育*, 33(4), 74-79.
- 高光珍, 贾天俊(2011). 大学生学习动机现状调查. *唐山师范学院学报*, 33(5), 130-132.
- 何志伟, 颜事龙(2013). 专业课教学中学习动机的激发. *科技创新导报*, (35), 126-127.
- 胡燕, 郑葵阳, 耿德勤, 蔡可化, 王虎, 杨耀东, 等(2009). 大学生学习策略的相关研究. *中国高等医学教育*, 9, 52-54.
- 姜建忠, 黄芳(2017). 基于自我调节学习能力的本科新生学业指导需求分析——以在杭高校为例. *文教资料*, (7), 172-173.
- 李凤杰, 刘文(2008). 大学生学习策略, 学习动机与学业成绩的关系. *教育探究*, (4), 54-57.
- 刘小平, 唐贵忠(2015). 大学生学习态度的现状及新特点——基于重庆市 6 所高校的调查. *重庆与世界(学术版)*, 7, 100-103.
- 龙成志, 刘志梅, 吴喜雁(2017). 大学生自主学习策略对学习绩效的影响: 学习动机的调节作用. *心理技术与应用*, (02), 89-98.
- 沈波, 俞滢, 王慧中(2010). 大学生生物化学自主学习能力的实践和探析. *高教论坛*, 2, 56-57.
- 唐洁(2015). 大学生学习策略与学习方法分析. *吉林省教育学院学报: 下旬*, 30(3), 26-27.
- 万俊, 郇华兴(2014). 高分子材料专业双语教学的探索与实践. *广东化工*, 41(23), 165.
- 王普霞(2007). 大学生学习方式差异研究及其对成绩的影响. *中国健康心理学杂志*, (3), 226-229.
- 王琬琪, 何朝星, 王伟, 王亚博, 薛忠, 张晓琳(2017). 医药院校学生的学习动机和学业成绩的相关性研究. *教育教学论坛*, (3), 41-42.
- 王悦辉(2013). 专业课程自主学习教学策略实践探讨. *赤峰学院学报: 自然科学版*, (17), 222-224.
- 温颖(2015). 大学生学习倦怠调查与应对措施研究. *洛阳理工学院学报: 社会科学版*, 30(6), 91-96.
- 翁俊, 刘繁, 汪建华, 熊礼威, 邓泉荣(2015). 浅析学习动机的引导在大学工科教学中的作用. *当代教育实践与教学研究(电子版)*, (12X), 51.
- 肖英杰, 郑琛, 陈茂怀, 胡俊娴, 李丽萍(2017). 医学生家庭背景, 学医动机与学业成绩的相关分析. *中华全科医学*, 15(5), 834-837.
- 阎铭, 周站(2010). 高校双语教学效果的心理影响因素研究. *华中农业大学学报(社会科学版)*, 2010(6), 126-130.

- 阎铭, 周站(2010). 高校双语教学效果的心理影响因素研究. *华中农业大学学报(社会科学版)*, 2010(6), 126-130.
- 张鸽(2015). 大学生专业课自主学习现状的调查研究. *课程教育研究*, (25), 160-161.
- 张力为, 符明秋(2000). 借用外国自陈量表的文化陷阱. *心理科学*, 23(6), 729-731.
- 赵俊峰, 杨易, 师保国(2005). 大学生学习策略的发展特点. *心理发展与教育*, (04).
- 郑磊, 张鼎权(2013). 中国教育性别差异的经济学研究评述. *妇女研究论丛*, (2), 112-119.
- 中华人民共和国教育部(2005). *教育部关于进一步加强高等学校本科教学工作的若干意见*.
http://old.moe.gov.cn/publicfiles/business/htmlfiles/moe/moe_1615/200708/25595.html
- 周海涛, 景安磊, 李子建(2014). 大学生学习策略使用水平及其影响因素分析. *中国高教研究*, (4), 25-30.
- Alexander, P. A., & Murphy, P. K. (1998). Profiling the Differences in Students' Knowledge, Interest, and Strategic Processing. *Journal of Educational Psychology*, 90, 435-447. <https://doi.org/10.1037/0022-0663.90.3.435>
- Benjamini, Y., & Hochberg, Y. (1995). Controlling the False Discovery Rate: A Practical and Powerful Approach to Multiple Testing. *Journal of the Royal Statistical Society, Series B*, 57, 289-300.
- Büyükoztürk, S., Akgün, Ö. E., Özkahveci, Ö., & Demirel, F. (2004). The Validity and Reliability Study of the Turkish Version of the Motivated Strategies for Learning Questionnaire. *Educational Sciences: Theory & Practice*, 4, 231-239.
- Feiz, P., & Hooman, H. A., & Kooshki, Sh. (2013). Assessing the Motivated Strategies for Learning Questionnaire (MSLQ) in Iranian students: Construct Validity and Reliability. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 84, 1820-1825. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2013.07.041>
- Liu, D. Y. (2004). EFL Proficiency, Gender and Language Learning Strategy Use among a Group of Chinese Technological Institute English Majors. *ARECLS e-Journal*, 1.
- Núñez, J. C., Cerezo, R., Bernardo, A., Rosário, P., Valle, A., Fernández, E., & Suárez, N. (2011). Implementation of Training Programs in Self-Regulated Learning Strategies in Moodle Format: Results of an Experience in Higher Education. *Psicothema*, 23, 274-281.
- Oxford, R., & Nyikos, M. (1989). Variables Affecting Choice of Language Learning Strategies by University Students. *The Modern Language Journal*, 73, 291-300.
- Panadero, E. (2017). A Review of Self-Regulated Learning: Six Models and Four Directions for Research. *Frontiers in Psychology*, 8, 422. <http://journal.frontiersin.org/article/10.3389/fpsyg.2017.00422/full>
<https://doi.org/10.3389/fpsyg.2017.00422>
- Pintrich, P. R. (1991). *A Manual for the Use of the Motivated Strategies for Learning Questionnaire (MSLQ)*. Washington DC: Office of Educational Research and Improvement (ED).
- Pintrich, P. R. (1999). The Role of Motivation in Promoting and Sustaining Self-Regulated Learning. *International Journal of Educational Research*, 31, 459-470. [https://doi.org/10.1016/S0883-0355\(99\)00015-4](https://doi.org/10.1016/S0883-0355(99)00015-4)
- Pintrich, P. R., Marx, R. W., & Boyle, R. A. (1993). Beyond Cold Conceptual Change: The Role of Motivational Beliefs and Classroom Contextual Factors in the Process of Conceptual Change. *Review of Educational Research*, 63, 167-199. <https://doi.org/10.3102/00346543063002167>
- Rosário, P., Núñez, J. C., González-Pienda, J. A., Valle, A., Trigo, L., & Guimarães, C. (2010). Enhancing Self-Regulation and Approaches to Learning in First-Year College Students: A Narrative-Based Program Assessed in the Iberian Peninsula. *European Journal of Psychology of Education*, 25, 411-428. <https://doi.org/10.1007/s10212-010-0020-y>
- Schunk, D. H. (2005). Self-Regulated Learning: The Educational Legacy of Paul R. Pintrich. *Educational Psychologist*, 40, 85-94. https://doi.org/10.1207/s15326985sep4002_3
- Tong, F., Guo, H., Wang, Z., Guo, W., & Min, Y. (2017). Construct Validation of the Motivated Strategies for Learning Questionnaire—Chinese Version for Adult Learners (MSLQ-CAL): A Cross-Cultural Adaptation. *Paper presented at Doctoral Seminar*, College Station, TX: Texas A&M University.
- Yusuf, M. O., & Balogun, M. R. (2011). Student-Teachers' Competence and Attitude towards Information and Communication Technology: A Case Study in a Nigerian University. *Contemporary Educational Technology*, 2, 18-36.
- Zimmerman, B. J. (2008). Investigating Self-Regulation and Motivation: Historical Background, Methodological Developments, and Future Prospects. *American Educational Research Journal*, 45, 166-183. <https://doi.org/10.3102/0002831207312909>
- Zimmerman, B. J., & Pons, M. M. (1986). Development of a Structured Interview for Assessing Student Use of Self-Regulated Learning Strategies. *American Educational Research Journal*, 23, 614-628. <https://doi.org/10.3102/00028312023004614>

附录

中国大学生专业学习动机及策略问卷

第一部分：学习动机

自我效能

1. 我想我能够把一门专业课上所学的内容运用到另一门课上。
2. 我相信我的这门专业课能够得到一个好的分数。
3. 我知道自己能够学习专业课上的高难度学习材料。
4. 我肯定自己能够理解这门专业课上所讲的内容。
5. 我自信自己能够理解这门专业课的老师所使用的最复杂的材料。
6. 我敢肯定我能够出色地完成专业老师布置的作业和测试。
7. 我肯定自己能够掌握这门课教的知识。
8. 综合考虑到这门课程的难度, 老师, 和我自己的能力, 我想我可以在这门专业课做得很好。

任务价值

9. 对我来说, 学习专业课上老师教授的内容是很重要的。
10. 我对我在专业课堂上所学的内容很感兴趣。
11. 我想我在专业课上所学的东西有助于自己增长知识。
12. 我喜欢在这门专业课上所学到的内容。
13. 理解这一专业课的内容对我是重要的。

考试焦虑

14. 专业考试时, 我想着自己比其他同学考得都要糟糕。
15. 专业考试时, 我一直想着自己不会回答的题目。
16. 专业考试时, 我担心自己会挂科。
17. 专业考试时, 我会感到紧张、不适。
18. 专业考试时, 我感觉自己心跳加速。

外在动机

19. 在这门专业课上拿到好分数是目前最令我满意的事。
20. 如果可能的话, 与班里的其他同学相比, 我希望我的专业学习成绩比他们更高。
21. 我期望自己在这门专业课上表现得很好, 因为向他人(例如: 家人, 朋友, 雇主)展示我的能力很重要。

正向自信

22. 如果有合适的学习方法, 我想我能理解所有的专业学习内容。
23. 如果我足够努力, 我想我能够理解这门专业课的学习材料。

负向自信

24. 没有学好这门专业课是我自身的问题。
25. 如果我不理解这门专业课程的学习材料, 那是因为我不够努力。

第二部分：学习策略

复述策略

26. 备考时, 我一遍遍地阅读课堂笔记和课程材料。
27. 我罗列并背诵了这门专业课的要点。

精加工策略

28. 我尽可能尝试把这门专业课程的内容与其它课程相结合。
29. 阅读时, 我努力把自己正在阅读的专业内容与自己已有的专业知识结合起来。
30. 我试图把这门专业课学到的知识应用到其它课程活动中去, 例如演讲和讨论。

组织策略

31. 当我学习这门专业课的阅读材料时, 我把材料列成提纲来帮助我整理思路。
32. 我制作简单的表格和图表来帮助自己整理课程材料。
33. 我把专业课本中的各章列成提纲, 以帮助自己记忆。

批判性思维

34. 我发现自己常常对这门专业上听到或读到的内容发问, 并以此判定这些内容是
35. 当阅读材料或课堂中出现新的理论, 解释, 或结论时, 我会试图找到是否有足够的证据支持它们。
36. 我把学习材料当成一个基准, 并在此之上提出自己的理解。
37. 每当我在这门专业课上听到一个结论或断言时, 我都会思考是否有其它可能性。

认知策略

38. 开始学习新的专业内容前, 我会先简单地阅读一下。
39. 为了确保自己弄明白所学的专业内容, 我会自己向自己提问。
40. 我尝试改变自己的学习方式以适应专业课程要求和老师的教学风格
41. 在学习这门专业课的时候, 我会给自己设定目标来决定每一个阶段的学习方法。
42. 当我在专业课上记笔记的时候有了困惑, 我一定会在课后搞清楚。

自我调节

43. 我学习这门专业课程时总是感到很懒散或是无聊, 因此我还没有完成自己的学习计划就放弃了。
44. 遇到有难度的专业学习任务时, 我要么放弃, 要么只做容易的部分。

互助学习

45. 我试图和这门专业课上的同学一起完成课程的作业。
46. 备考时, 我总是花时间与这门专业课的其他同学讨论学习材料。
47. 当我无法理解这门专业课程的学习材料时, 我会请一起上这门专业课的同学帮助我。
48. 我试图认识这门专业课的同学以便有需要时寻求帮助。

时间管理

49. 我保证完成这门专业课每周的作业。
50. 我总是去上专业课。

学习环境

51. 我是在一个能让我集中精神的地方学习。
52. 我有一个固定的地方学习。

知网检索的两种方式：

1. 打开知网页面 <http://kns.cnki.net/kns/brief/result.aspx?dbPrefix=WWJD>
下拉列表框选择：[ISSN]，输入期刊 ISSN：2160-7273，即可查询
2. 打开知网首页 <http://cnki.net/>
左侧“国际文献总库”进入，输入文章标题，即可查询

投稿请点击：<http://www.hanspub.org/Submission.aspx>

期刊邮箱：ap@hanspub.org