

# 学业弹性研究及其测量：回顾与展望

李雅静

内蒙古师范大学心理学院，内蒙古 呼和浩特

收稿日期：2023年9月17日；录用日期：2023年10月16日；发布日期：2023年10月26日

## 摘要

学业弹性,主要关注长期处于重大学业困境中或者表现出有学习障碍的学困生,他们虽身处学业困境中,却并不会因此沉沦,反而能够对逆境表现出积极的适应能力,最终取得学业成就。目前,学业弹性没有明确而统一的定义,针对学业弹性的研究方法也没有一个黄金标准,现有的测量工具只采用间接的方式测量学业弹性的保护因素。由此可见,不同的概念界定会影响学业弹性保护因素的确定,进而影响测量工具的选用。因此,本文将对学业弹性研究中的主要测量工具(问卷法)和研究范式进行回顾并比较和评估这些研究方法,为研究者选取学业弹性的研究工具提出建议。

## 关键词

学业弹性, 研究方法, 保护因素, 测量工具

# Academic Resilience Research and Its Measurement: A Review and Outlook

Yajing Li

School of Psychology, Inner Mongolia Normal University, Hohhot Inner Mongolia

Received: Sep. 17<sup>th</sup>, 2023; accepted: Oct. 16<sup>th</sup>, 2023; published: Oct. 26<sup>th</sup>, 2023

## Abstract

Academic resilience focuses on struggling students who have been in significant academic difficulties for a long period of time or who exhibit learning disabilities, and who, despite being in the midst of academic difficulties, do not sink, but instead are able to show positive adaptability to adversity and ultimately achieve academic success. At present, there is no clear and unified definition of academic resilience, and there is no gold standard for the research method of academic resilience, and the existing measurement tools only measure the protective factors of academic resi-

lience in an indirect way. It can be seen that different conceptual definitions affect the identification of protective factors of academic resilience, which in turn affects the selection of measurement tools. Therefore, this paper will review the main measurement tools (questionnaire method) and research paradigms in academic resilience research and compare and evaluate these research methods to make suggestions for researchers to select research tools for academic resilience.

## Keywords

Academic Resilience, Research Methods, Protective Factors, Measurement Tools

Copyright © 2023 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

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



Open Access

## 1. 引言

学业弹性是心理弹性在教育领域的具体应用，其关注的对象是长期处于重大学业困境中或者表现出有学习障碍的学困生，这些学生通常有较差的社会经济条件和长期的学习成绩不佳，他们虽身处学业困境中，却并不会因此沉沦，反而能够对逆境表现出积极的适应能力，最终取得学业成就。近年来，弹性的研究大幅增加，学业弹性也越来越受到学者们的关注。由于弹性没有明确而统一的定义，因此在不同的文献中存在着显著的差异，但大多数定义都基于两个核心概念：逆境和积极适应。逆境，是指个体在学业发展的过程中可能导致学业发展不良的个人或社会因素，如极度焦虑、抑郁、贫穷、重大疾病、意外事故等(Garmezy & Masten, 1986)。有研究者调查了我国中学生主要的学业逆境，包括学习成绩较差、长期上课走神、旷课、偏科、沉迷网络游戏、考试失败等(杨欣, 2010)。积极适应，是指在学业发展的特定阶段成功完成特定的学习任务，比如如期毕业、顺利通过大型考试等(Luthar et al., 2000)。衡量学业弹性最主要的就是确定能够调节个人积极应对逆境的反应能力并减少逆境影响的个人资产和社会资源(Windle et al., 2011)。这些改变个人对逆境影响的资产和资源就是“保护因素”。因而，目前针对学业弹性的测量大多都是基于学业弹性的保护因素展开的。而学业弹性的测量本质上又受到概念界定的影响，当学业弹性被界定为一种特质时，是个人特质的积极作用使人们能够对逆境作出积极反应(Rutter, 1987)。此时个人保护因素包括：积极情感、自尊、外向性、社会支持和乐观(Sarkar & Fletcher, 2013)。当学业弹性被界定为个体成功应对学业困难和学业挑战的能力时，保护因素包括自我效能感、计划、坚持、低焦虑和控制(Martin et al., 2010)。当学业弹性被界定为个体在学业过程中遇到困难或挑战，仍能积极应对获得学业成就这一动态过程时，保护因素不仅包括个人特质，还包括社会环境，例如家庭、同伴或社区支持等(Morales, 2008)。由此可见，无论采用静态还是动态的研究视角，学业弹性的保护因素都尤为重要。目前，由于学业弹性没有统一的测量工具或黄金标准，因此本文将对学业弹性研究中的主要测量工具(问卷法)和研究范式进行回顾并比较和评估这些研究方法，为之后研究者选取学业弹性的研究工具提出建议。

## 2. 学业弹性常用问卷

目前主要采用量表的形式测量学业弹性，大多数量表包含了与积极适应相关的保护因素(见表 1)。Martin 和 Marsh (2006)最先开发出《学业弹性量表》，该量表共包含 6 个问题，例如“我相信我在考试时精神坚强”；“我不会让学习压力压垮我”等。虽然该量表是一个简短的态度量表，但其仍然得到了广

泛的应用。之后，他们又开发了《学业浮力量表》将学业弹性扩展到日常学业情境中，用以测量学生的日常性学业弹性，即学业浮力，并将“学业浮力”操作化定义为被试知觉到自己应对日常性学习压力、挑战或挫折的能力。他们共选取了4种典型的日常性学习挫折，主要包括成绩不佳、对学业的消极反馈、作业压力和学习压力(Martin & Marsh, 2008)。该量表与学业弹性量表相比，不仅局限于遭遇重大学业逆境和风险的学生，而是面向全体学生，考察全体学生在日常学业生活中遇到普遍的、典型的学业挑战时积极应对的能力，因而更具有普适性。由于这些量表缺乏对学生在实际学业过程中遇到的逆境和风险的测量，学生是否真的经历过学业逆境和风险不得而知。因此，Martin (2013)对原有量表进行了改进，提出了《学业风险和弹性量表》，对学生经历过的主要学业逆境和风险进行调查，以确保测量的有效性。

**Table 1.** Academic resilience commonly used questionnaire

**表 1.** 学业弹性常用问卷

量表、作者及年份	内容
《学业弹性量表》 (Martin & Marsh, 2006)	共包含 6 个题目：例“我相信我在考试时精神坚强”；“我不会让学习压力压垮我”等。
《学业浮力量表》 (Martin & Marsh, 2008)	共包含 4 个题目：“我擅长处理挫折”，“我认为我擅长处理作业压力”，“我不会让学习压力压垮我”，“我不会让坏成绩影响我的信心”。
《大学生学业韧性量表》 (赵静, 李林英, 2009)	共包含 46 个题目，将学业韧性分为学业效能感、学业坚持性、自我接纳、领悟社会支持、学业目标、社会支持 6 个维度。
《中学生学业韧性问卷》 (杨欣, 2010)	共包含 20 个题目，将学业弹性分为困境应对、父母支持、教师支持、社会支持 4 个维度。
《学业风险和弹性量表》 (Martin, 2013)	学生选择是否经历过 10 个主要的学业逆境(如停课)。选择一个及以上学业逆境的学生要回答以下四个题目：“我不会让这些逆境困住的我”，“我认为我擅长处理这些类型的压力”，“我不会让这些逆境影响我的信心”，“我擅长克服这些类型的挫折”。
《高中生日常性学业复原力问卷》 (师彦洁, 2011)	共包含 19 个题目，分为效能、情绪和人际 3 个维度。
《动机弹性和易感性量表》 (Skinner et al., 2013)	包含学习投入/学习不满、适应性/适应不良的应对方式、学习坚持性/放弃 3 个分量表。1、投入与不满，分为行为投入(5 项)和行为不满(5 项)；情绪投入(6 项)和情绪不满(10 项)。2、适应性/适应不良，适应(5 项)、适应不良(6 项)。3、学习坚持性/放弃，坚持(4 项)、放弃(5 项)。
《学业弹性量表》 (Cassidy, 2016)	该量表用于测量学生在特定情境中的学业弹性，共包含 30 个题目，分为坚持性(如，“我会更加努力学习”)、反思与寻求帮助(如，“我会尝试不同的学习方法”)、消极情绪(如，“我可能会变得抑郁”) 3 个维度。

目前，关于学业弹性的自编或改编量表大多基于 Martin 和 Marsh 开发的量表。例如，Skinner et al. (2013)在《学业浮力量表》的基础上开发出了《动机弹性和易感性量表》，以测量学生的学业浮力。该量表包含 3 个分量表，即学习投入/学习不满、适应性/适应不良的应对方式、学习坚持性/放弃，分量表具有多个维度。Martin 和 Marsh 是从能力的角度对学业浮力进行界定，而 Skinner 则是从过程的角度界定，并探明了学业浮力的作用过程是一个从学习投入到积极的应对方式到再投入的整合系统，学习投入与再投入之间的差距就是学业浮力的水平。此外，Cassidy (2016)还开发了《学业弹性量表》，用以测量学生在特定情境中的学业弹性。该量表共包含 30 个题目，分为坚持性(如，“我会更加努力学习”)、反思与寻求帮助(如，“我会尝试不同的学习方法”)、消极情绪(如，“我可能会变得抑郁”)三个维度。该量表探索了学业弹性的作用过程，提供了一种学生对学业逆境的适应性认知、情感和行为的学业弹性的测量

方法。

我国学者也开发了一些测量学业弹性的量表。例如,《大学生学业韧性量表》包含了学业效能感、学业坚持性、自我接纳、领悟社会支持、学业目标、社会支持这几个保护因素(赵静,李林英,2009)。《中学生学业韧性问卷》(杨欣,2010)则包括了困境应对、父母支持、教师支持和社会支持这4个保护因素。我国学者师彦洁(2011)开发出了针对高中生的日常性学业复原力问卷,将日常性学业复原力分为效能、情绪和人际3个维度。

### 3. 学业弹性研究范式

目前,针对学业弹性的研究还没有一个“黄金标准”,大多数研究并没有直接测量学业弹性,一些研究者还将学业弹性与“坚持”、“毅力”混为一谈(Smith,2015)。这些概念与学业弹性存在本质差异,因而测量的方法也不一致。由于学业弹性是从心理弹性中引申出的概念,心理弹性是根据逆境或风险的存在推断出来的,并证明了其积极的适应性。因此,学业弹性的研究可以采用心理弹性的研究范式,即“以变量为中心”或“以人为中心”的方法来进行(程丽,郑菲菲,2009)。

#### 3.1. 以变量为中心范式

通过应用多元统计方法来考察不同变量之间的关系,即考察个体内部、外部因素与发展结果之间的关系。主要采用以下三种模式:主效应模式——表明与积极适应相关的保护因素或适应不良的危险因素对结果的独立影响;中介作用模式——寻找加强保护因素产生积极效果或削弱危险因素产生消极效果的因素;交互作用模式——用来解释与积极适应相关的保护因素对逆境或风险的调节作用。Martin和Marsh(2006)采用聚类分析和路径分析研究学业弹性的预测因子,包括自我效能感、控制、计划、低焦虑和毅力,并证明了这5个因素是学业弹性的重要预测因子。此外,还有研究者探讨了学业弹性、感知教师情感支持与学习投入之间的关系(Romano et al.,2021)。研究表明,学生的弹性越强,越能感知到教师的情感支持,表现出更高的学习投入。感知教师情感支持在学业弹性与学习投入中起部分中介作用,即有弹性的学生表现出更高的学习投入,主要是因为他们感知到了更多的教师情感支持。因此,感知教师情感支持作为学业弹性的保护因素,对有弹性学生的学习投入产生了积极影响。以上研究都采用以变量为中心的研究范式,基于学业弹性的理论模型测量保护因素,从而测量学生的学业弹性。

#### 3.2. 以人为中心范式

通过多元标准对被试进行学业弹性分组,对比学业弹性个体和非学业弹性个体来确定影响学业弹性的危险因素和保护因素。研究者将处入学业逆境中适应不良的个体分为一组,将适应良好的个体分为另一组,然后通过比较两组被试在某些特征上的差异,通过这些差异来确定学业弹性的影响因素。例如,有研究将儿童分为学业弹性组、对照组和弱势群体组,以此来研究弱势儿童的学业弹性。结果表明,家庭收入和入学准备情况是区分学业弹性组与对照组和弱势群体组的主要预测因素,即家庭经济良好和入学准备情况充分是保护性因素,反之则是危险因素(Williams et al.,2022)。由于以人为中心范式需要同时关注学业弹性的危险因素和保护因素,并且只有在危险因素存在的情况下,才能进行后续的研究,因此存在一定的局限性。随着研究的推进,研究者采用发展系统理论和生态系统理论对被试进行纵向追踪研究,以此关注被试学业弹性的发展变化情况。有研究者采用交叉滞后设计研究了大一结束后就辍学的学生与继续完成学业的学生,结果表明,两个群体间学业弹性的水平存在明显的差异,继续完成学业的学生比辍学的学生更有活力、更加坚韧且足智多谋(Carlos & Manzano,2018)。由此可见,以人为中心的研究范式将视角逐渐转向关注个体与环境的关系及其动态变化过程。

综上，以变量为中心的范式和以人为中心的范式都有各自的优缺点。以变量为中心的范式便于寻找不同变量之间的关系，更有利于干预，但是却没有从整体视角关注现实生活中个体的学业弹性，因而难以构建学业弹性模型；以人为中心的范式将变量整合在各种生态系统中，有利于构建符合现实生活的学业弹性模型，并且能够关注个体学业弹性发展变化的转折点，但以人为中心的范式大多关注少数群体或采用纵向追踪研究，使得样本的代表性较差，并且关注的焦点为人本身使得各变量之间的关系难以凸显，从而不利于探讨学业弹性的机制。因而，研究者可以将这两种研究范式相结合，取长补短。但无论采用哪种范式，都需要研究者采用统计分析深入探讨逆境或风险、保护因素、危险因素和积极适应之间的关系。

#### 4. 总结与展望

本文梳理了学业弹性常用的量表，并比较了不同量表的优缺点，以供研究者根据各自的研究选取适当的量表。由于目前学业弹性大多采用问卷的形式测量，也有不少学者修订或编制学业弹性量表，但大多都基于经典测量理论，关注的焦点主要是测验分数，只能对被试进行整体的评价，而对测验分数背后隐藏的内部心理加工技能、认知结构无法提供进一步的信息(蔡艳, 涂冬波, 丁树良, 2010)。因此, 后续量表的编制可以采用项目反应理论或认知诊断理论, 以便更好地了解被试心理活动的内在机制。Bennett (2019)指出了未来教育测量可能发生的变化中包括了试图改善学生的学习和更好地考虑学生的背景。首先, 改善学生的学习, 就需要研究者关注测量的编制, 既要保证测量的内容效度, 还要使测量能够促进学生的发展, 针对学生在学习过程中存在的缺陷和不足提出补救的教学措施, 例如, 将测量的题目设计成教师的教学模型, 并根据教学模型指导学生的学习。与此同时, 还要关注对测量结果的反馈, 充分利用测量报告的正面影响, 帮助学生了解自己的优势与不足, 使不同水平的学生都能够得到发展。其次, 更好地考虑学生的背景, 并不是简单的让被试填写回答背景问卷的材料, 而是将对被试背景的评估嵌入到真实的学习环境中。只有真实的评估被试的背景, 才能更好地对测量结果进行解释。因此, 学业弹性的测量可以考虑未来教育测量中的这些变化, 使测量与“人”的联系更加密切, 从而最大程度发挥测量的价值。

学业弹性的两种研究范式有助于学者之间的相互交流与合作。研究者选用的两种不同研究范式不是是非曲直的问题, 而是对同一研究问题采用不同的研究方式。不同的研究范式蕴含着研究者各自的人生观、世界观和价值观, 并据此确立了各自的方法论, 进而构建了不同的理论体系。以变量为中心和以人为中心的两种研究范式体现了科学研究不只是客观的实证研究, 也蕴含着丰富的人文因素。因而, 采用两种不同的研究范式有利于学者的交流与合作, 从而取长补短, 相得益彰。

#### 参考文献

- Bennett, R. E. (2019). 教育测量的未来趋势. *教育测量与评价*, (3), 3-14+18.
- 蔡艳, 涂冬波, 丁树良(2010). 认知诊断测验编制的理论及方法. *考试研究*, 6(3), 79-92.
- 程丽, 郑菲菲(2009). 心理恢复能力——心理弹性. *黑龙江教育学院学报*, 28(5), 77-78.
- 师彦洁(2011). *高中生日常性学业复原力与自尊、社会支持的关系*. 硕士学位论文, 郑州: 河南大学.
- 杨欣(2010). *中学生学业韧性的结构及其发展特点研究*. 硕士学位论文, 重庆: 西南大学.
- 赵静, 李林英(2009). 大学生学业韧性量表的初步编制. *北京理工大学学报(社会科学版)*, 11(1), 94-98+102.
- Carlos, J., & Manzano, G. (2018). Academic Performance of First-Year University Students: The Influence of Resilience and Engagement. *Higher Education Research & Development*, 37, 1321-1335.  
<https://doi.org/10.1080/07294360.2018.1502258>
- Cassidy, S. (2016). The Academic Resilience Scale (ARS-30): A New Multidimensional Construct Measure. *Frontiers in*

- Psychology*, 7, Article 1787. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2016.01787>
- Garnezy, N., & Masten, A. S. (1986). Stress, Competence, and Resilience. Common Frontiers for Therapist and Psychopathologist. *Behaviour Therapy*, 17, 500-521. [https://doi.org/10.1016/S0005-7894\(86\)80091-0](https://doi.org/10.1016/S0005-7894(86)80091-0)
- Luthar, S. S., Cicchetti, D., & Becker, B. (2000). The Construct of Resilience: A Critical Evaluation and Guidelines for Future Work. *Child Development*, 71, 543-562. <https://doi.org/10.1111/1467-8624.00164>
- Martin, A. J. (2013). Academic Buoyancy and Academic Resilience: Exploring “Everyday” and “Classic” Resilience in the Face of Academic Adversity. *School Psychology International*, 34, 488-500. <https://doi.org/10.1177/0143034312472759>
- Martin, A. J., & Marsh, H. W. (2006). Academic Resilience and Its Psychological and Educational Correlates: A Construct Validity Approach. *Psychology in the Schools*, 43, 267-281. <https://doi.org/10.1002/pits.20149>
- Martin, A. J., & Marsh, H. W. (2008). Academic Buoyancy: Towards an Understanding of Students’ Everyday Academic Resilience. *Journal of School Psychology*, 46, 53-83. <https://doi.org/10.1016/j.jsp.2007.01.002>
- Martin, A. J., Colmar, S. H., Davey, L. A., & Marsh, H. W. (2010). Longitudinal Modelling of Academic Buoyancy and Motivation: Do the “5Cs” Hold Up over Time? *British Journal of Educational Psychology*, 80, 473-496. <https://doi.org/10.1348/000709910X486376>
- Morales, E. E. (2008). Exceptional Female Students of Color: Academic Resilience and Gender in Higher Education. *Innovative Higher Education*, 33, 197-213. <https://doi.org/10.1007/s10755-008-9075-y>
- Romano, L., Angelini, G., Consiglio, P., & Fiorilli, C. (2021). Academic Resilience and Engagement in High School Students: The Mediating Role of Perceived Teacher Emotional Support. *European Journal of Investigation in Health, Psychology and Education*, 11, 334-344. <https://doi.org/10.3390/ejihpe11020025>
- Rutter, M. (1987). Psychosocial Resilience and Protective Mechanisms. *American Journal of Orthopsychiatry*, 57, 316-331. <https://doi.org/10.1111/j.1939-0025.1987.tb03541.x>
- Sarkar, M., & Fletcher, D. (2013). How Should We Measure Psychological Resilience in Sport Performers? *Measurement in Physical Education and Exercise Science*, 17, 264-280. <https://doi.org/10.1080/1091367X.2013.805141>
- Skinner, E., Pitzer, J., & Steele, J. (2013). Coping as Part of Motivational Resilience in School: A Multidimensional Measure of Families, Allocations, and Profiles of Academic Coping. *Educational and Psychological Measurement*, 73, 803-835. <https://doi.org/10.1177/0013164413485241>
- Smith, M. (2015). From Adversity to Buoyancy. *The Psychologist*, 28, 718-721.
- Williams, K. E., Berthelsen, D., & Laurens, K. R. (2022). Academic Resilience from School Entry to Third Grade: Child, Parenting, and School Factors Associated with Closing Competency Gaps. *PLOS ONE*, 17, e0277551. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0277551>
- Windle, G., Bennett, K. M., & Noyes, J. (2011). A Methodological Review of Resilience Measurement Scales. *Health and Quality of Life Outcomes*, 9, Article No. 8. <https://doi.org/10.1186/1477-7525-9-8>