

基于 5E 教学模式的翻转课堂对职业本科院校学生英语写作能力提升作用的实证分析

庞翹楚

南宁职业技术大学 人文教育学院, 中国·广西 南宁 530008

摘要: 职业本科教育要培养适应新质生产力发展要求的国际化高素质技术技能人才, 需通过改革教学方法提升学生的英语写作能力。通过实证研究, 发现基于 5E 教学模式的翻转课堂提升了职业本科院校学生英语写作成绩, 增强了学生对写作任务的接纳程度和自我效能感, 促进了学生整体学习能力发展。基于 5E 教学模式的翻转课堂有利于培养学科核心素养, 适应不断深化的职业本科院校英语课程教学改革, 其有效应用是多元要素协同创新的结果。

关键词: 5E 教学模式; 翻转课堂; 职业本科院校; 英语写作能力

A Flipped Classroom Based on the 5E Instructional Model: An Empirical Analysis of Enhancing English Writing Capacity of Students in a Vocational Undergraduate University

Qiaochu Pang

School of Humanities, Nanning Vocational and Technical University, Nanning, Guangxi, 530008, China

Abstract: Vocational undergraduate education aims to cultivate internationalized technical and skilled talents with good English capacity. It entails development of effective teaching methods in English courses. This empirical study has revealed that the flipped classroom based on the 5E instructional model improves not only scores but also personal efficacy and overall learning abilities of students' in a vocational undergraduate university. This teaching method, helping to cultivate students' core competencies, aligns with the reforms in English teaching in vocational undergraduate universities. Its effective application necessitates collaborative innovation among diverse elements.

Keywords: 5E instructional model; flipped classroom; vocational undergraduate universities; English writing capacity

0 前言

职业本科教育是高等职业教育的本科层次, 面向行业产业高端领域, 培养适应新质生产力发展要求的国际化高素质技术技能人才。这就要求职业本科院校学生在掌握专业理论知识的同时, 更注重实践技能的培养和深度掌握, 具备适应行业产业高端领域需求的专业素养、创新能力, 同时具备适应未来职场变化和挑战的可持续发展能力, 对职业本科院校学生的英语应用能力、语言思维品质提出了更高要求。写作是英语语言技能的重要组成部分。然而, 写作能力的提升并非易事, 传统英语写作教学方法已经难以适应新形势、新要求。为达到人才培养的新目标, 迫切需要改革英语写作教学方法。

1 理论基础

随着人工智能技术快速发展, AI 助教、微课、视频等在线学习资源极大丰富了课程资源, 也使得翻转课堂教学模式有了更灵活的运用空间。区别于传统教学流程, 翻转课堂利用信息技术将知识传授环节前置于课前, 而知识内化则在课堂中通过师生协作实现。5E 教学模式 (5E Instructional Model) 是在建构主义学习理论、认知心理学理论等基础上

发展而来的一种探究型教学模式^[1], 鼓励学生独立阐述、解释问题或现象^[2]。5E 教学模式分为五个步骤, 即吸引 (Engagement)、探究 (Exploration)、解释 (Explanation)、迁移 (Elaboration)、评价 (Evaluation)。本研究将 5E 教学模式和翻转课堂有机结合, 尝试构建一种创新的教学范式。在此范式下, 吸引、探究阶段安排在课前, 学生借助在线平台完成知识的获取; 解释、迁移及评价第一阶段在课中完成, 在师生协作中实现知识深度理解、内化吸收; 评价的深化阶段回归于线上, 确保学习效果的全面评估, 促进未来学习的可持续发展。

2 研究对象与过程

2.1 研究对象

选取某职业本科院校修读《高职英语》课程的两个非英语专业班级作为研究对象进行为期 1 学期的研究。该校《高职英语》课程实行分层教学, 选取的两个班级属于同一层级的平行班。授课教师随机将两班分别作为实验班和对照班, 其中实验班人数 33 人, 对照班 34 人。

2.2 研究问题

①与传统写作教学方法相比, 基于 5E 教学模式的翻转

课堂是否能提升职业本科院校学生写作任务的成绩？

②基于 5E 教学模式的翻转课堂和运用传统教学方法的班级相比，学生在英语写作任务认知、情感和学习能力上是否存在区别？

2.3 研究方式

在实验班和对照班进行为期一个学期的教学实践。该学期共有 64 学时，每周每班 4 学时，每学时 45 分钟。两班所用教材、教学内容、教学进度、学时数、在线学习平台完全一致，由同一教师授课。实验班采用基于 5E 教学模式的翻转课堂进行写作教学，对照班采用传统教学方式。两班在实验开始前进行写作任务前测，结束后进行后测。前测、后测之间安排 3 次写作练习。两班前测、后测、练习的写作题目一致，均为利弊分析类写作题，要求写作篇幅在 150-200 词之间，每次写作限时 45 分钟。写作满分 100 分，从字数、词汇与句子、语法、内容与结构、思辨性五个维度打分。

①采用定量研究方法，判断两个班级在经过一学期训练后写作成绩是否有差异。②采用质性研究方法，对学生的写作任务反思性总结进行分析，并结合观察法对学生的学习兴趣、参与程度、积极性等方面进行评估。

2.4 实验班教学过程实施

①吸引阶段，学生在课前在线查看写作主题、要求及评分标准；通过学习通阅读或观看与写作主题相关的文章或视频。

②探究阶段，课前线上完成学习任务。教师针对写作主题设计思考题，学生在查阅资料后发布回答，同时可以进行小组讨论、互相提问。学生课前学习与写作任务相关的词汇，并完成在线词汇测试。

③解释阶段。本阶段学习活动在课堂完成。学生汇报思考讨论成果。可以个人发言，或由小组代表阐述本组观点，也可以在学习通“分组任务”板块在线上传小组讨论要点。教师针对学生的讨论成果，就学生误解或理解不够深刻的点进行讲解，并就写作主题思考要点给出较为全面的解释。

④迁移阶段。教师设计不同形式的学习任务供学生在课堂完成，如请学生结合思考、讨论，整理写作主要观点，通过思维导图的形式整理出来，或提供同一写作主题的写作范文，请学生评析其好处或不足之处等。

⑤评价阶段。在第一阶段，学生完成写作任务，上传学习通。写作时间截止后，全班学生可在线互查互阅写作作品。评价形式包括教师评价、学生互评、学生自评等。学生在学习通阅读其他同学写作作品后，在线发布评价。教师在课堂点评部分优秀写作作品。评价深化阶段置于课后，教师给出写作作品评改分数，并将修改意见反馈学生本人。学生对自己的写作表现进行反思性总结。

2.5 对照班教学过程实施

对照班采用常规写作任务教学方式。教师向学生明确教学目标，发布主要教学内容，给出写作主题及评分标准，

要求学生识记词汇，阅读范文，最后按照规定的格式撰写作文。评价方式主要为教师评分，总结、反馈做得好的方面及不足之处。

3 研究结果与分析

3.1 研究问题①

与传统写作教学方法相比，基于 5E 教学模式的翻转课堂是否能提升职业本科院校学生写作任务的成绩？

为回答这一问题，对两班前、后测写作成绩进行了分析。对两班前、后测成绩分别进行正态性检验，发现均符合正态分布，说明后续适合进行独立样本 t 检验、配对样本 t 检验，详见表 1。

表 1 实验班、对照班前测、后测成绩正态性检验

	组别	夏皮洛 - 威尔克		
		统计	自由度	显著性
前测	实验班	0.959	33	0.241
	对照班	0.939	34	0.059
后测	实验班	0.949	33	0.120
	对照班	0.976	34	0.633

3.1.1 实验班、对照班前测成绩分析

本次实证研究是基于两班写作基础没有显著差异的前提下开展的，且不预设研究结束后某个班级成绩会更好。在实验开始前，在两个班级进行了写作前测。对两班写作前测成绩进行独立样本 t 检验，发现前测成绩差异不显著（ $p=0.17$ ），这表明在采用不同教学方法前，两个班级学生的写作能力没有明显差异，详见表 2。

表 2 实验班、对照班写作前测独立样本 t 检验结果

	班别（平均值 ± 标准差）		t	显著性（双尾）
	实验班（n=33）	对照班（n=34）		
写作前测	71.20 ± 9.34	68.13 ± 8.54	1.40	0.17

3.1.2 实验班前测、后测成绩分析

实验班写作前测、后测成绩的配对样本相关性为 0.467，显著性为 0.006，说明存在相关性，适用于配对样本 t 检验。其配对样本 t 检验 $p < 0.001$ ，表明实验班前测、后测成绩存在显著差异。进一步比较其均值发现，后测均值比前测均值高，详见表 3。表明实验结束后，实验班成绩有了显著提高。

表 3 实验班前测、后测配对样本 t 检验结果

	平均值	t	自由度	显著性（双尾）
前测成绩—后测成绩	-15.409	-10.244	32	< 0.001

3.1.3 对照班前测、后测成绩分析

对照班写作前测、后测成绩的配对样本相关性为 0.378，显著性为 0.028，说明存在相关性，适用于配对样本 t 检验。其配对样本 t 检验 $p=0.925$ ，表明对照班前测、后测成绩不存在显著差异，详见表 4。

表 4 对照班前测、后测配对样本 t 检验结果

	平均值	t	自由度	显著性（双尾）
前测成绩—后测成绩	0.132	0.095	33	0.925

3.1.4 实验班、对照班后测成绩分析

对两班后测成绩进行独立样本 t 检验，发现存在显著差异（ $p < 0.001$ ）。进一步比较后测成绩均值，发现实验班的后测成绩优于对照班的后测成绩，详见表 5。

表 5 实验班、对照班写作后测独立样本 t 检验结果

	班别（平均值 ± 标准差）		t	显著性（双尾）
	实验班（n=33）	对照班（n=34）		
写作后测	86.61 ± 6.88	68.00 ± 4.98	12.64	< 0.001

以上分析结果表明，与对照班相比，实验班写作成绩有显著提升。

3.2 研究问题②

基于 5E 教学模式的翻转课堂和运用传统教学方法的班级相比，学生在英语写作任务认知、情感和学习能力上是否存在区别？

①任务认知方面，两班学生对写作任务的接纳程度不同。从人数上看，实验班对写作任务直接表达正面接纳态度的人数远多于对照班（实验班 31 人，对照班 5 人）。从文本内容上看，实验班学生对写作任务的肯定更为正面，如“大量的英语写作能够很大程度上提高我的英语水平”“写作练习很好”等。对照班仅有 5 名学生提到写作任务“很有意义”等。其原因可能在于，基于 5E 教学模式的翻转课堂中，教学活动更为充实丰富，教学步骤层层推进，赋予了学生“学以致用”的成就感。

②在情感方面，两班学生的自我效能感不同。积极心理学理论认为，自我效能感促使人有意识地选择自身行为，并相信自己的行为能够产生预期效果。自我效能感是人获得动力、幸福和成就的基础，也是在遇到困难和挑战时坚持不懈的动力。^[3] 分析两班学生反思性总结，发现实验班体现了自我效能感提升的表述明显多于对照班，情感色彩也更为正面、强烈。例如，“提高”“信心”等词汇在实验班总结出现的频次为 54 次，对照班仅 21 次。对照班也有学生肯定了自己的写作表现，但较少展露未来取得进步的信心。实验班学生进行了大量自主探究学习，学会通过提问、分析、讨论等方式解决问题，因此更加相信自己有能力发现问题、解决问题，进而提升了自我效能感。

③在学习能力方面，两班学生主动提升学习质量的方法和意识不同。这主要表现在，第一，对学习方法的反思和总结的深度不同。实验班的学生在分析个人写作不足之后能够积极思考，找出适合自己的学习方式，提出今后提高的举措，并表现了对未来取得更大进步的展望。而对照班学生则止步于列举自身写作的不足，较少体现对今后如何取得进步

的思考，或只是对提高的举措一笔带过，学习方法上的改进和调整相对不足。第二，主动提升写作质量的积极性不同。实验班的学生在接受写作训练的过程中，就更加积极主动提升写作质量。例如，实验班有同学提到：“以往我写英语作文都是想到一句写一句，现在我会先构思好文章的结构、要点和段落安排，并尽可能多使用一些固定搭配短语和一些高级词汇。”而对照班的学生大多满足于任务的完成，缺乏进一步的思考。

4 讨论

在职业本科教育层面，结合翻转课堂与 5E 教学模式开展英语写作教学的实证研究还相对较少。本研究的结果表明，基于 5E 教学模式的翻转课堂能有效提升职业本科院校学生以英语写作能力为代表的英语语言应用能力，也有利于培养学科核心素养。而有效进行教学改革，需实现多元要素的协同创新。

①基于 5E 教学模式的翻转课堂有利于培养学科核心素养。根据《高等职业教育专科英语课程标准（2021 年版）》，英语学科核心素养包含职场涉外沟通、多元文化交流、语言思维提升、自主学习完善四个方面^[4]。基于 5E 教学模式的翻转课堂为学生创设情境，引导学生提出问题、描述问题、探究问题、解决问题，并要求学生用准确的语言表达观点，符合培养职场涉外沟通核心素养的内在要求。鼓励学生在真实问题情景中深入思考辩证，有利于其拓宽国际视野，培养了多元文化交流能力。学生主导的学习活动不仅能提升语言思维能力，还能促使其发现自身知识漏洞，从而促使学生反思探索更佳学习方法，促进自主学习完善。

②基于 5E 教学模式的翻转课堂适应不断深化的职业本科院校英语课程教学改革。在教学方法方面，基于 5E 教学模式的翻转课堂是为了适应职业本科院校学生培养新要求，对传统英语写作教学方法进行改革的尝试。在教师能力方面，这一改革意味着教师也要面对新挑战。教师不再只是知识提供者，更要扮演好引导者的角色，这就要求教师有更广博的知识、更敏锐的洞察力、更强的课堂组织能力及多元评价反馈能力。在课程资源方面，基于 5E 教学模式的翻转课堂在教学全过程使用微课、动画、在线文章等数字化教学资源，利用数字化学习平台开展思辨讨论、反馈评价等教学活动，既符合课程资源改革的要求，也有效提升了教学效果，符合职业本科院校提升人才培养质量的要求。

③有效实现基于 5E 教学模式的翻转课堂是多元要素协同创新的结果。一是要实现教学资源与教学模式的协同创新。在运用基于 5E 教学模式的翻转课堂时，应构建教学资源和教学方法的协同创新，将在线问答讨论、微课等数字化教学资源以及以学习通为主的学习平台与课前、课中、课后不同学习时空有机结合，为学生创设自主学习和协作学习的“数字时空”。二是实现学习与评价的协同创新。改革评价

手段、评价体系,运用数字化学习平台为学生提供互评互改写作作品的线上空间。开展多元主体评价,鼓励学生在线开展互评互学。引入过程性评价,为学生在线学习记录过程性积分。提供细化评价,教师及时为学生写作作品提供具体评价和修改意见,避免只给分数不具体反馈问题的做法。三是实现教师和学生角色建构的协同创新。按照协同学的观点,协同创新系统中的各个子系统之间存在相互影响的天然交集,优化各系统的合作有利于构建更高效的协作体系^[5]。在基于 5E 教学模式的翻转课堂中,教师和学生的行为是协同一致的。学生是学习主体,教师就要扮演好引导者和帮助者的角色;学生是探究者,教师就是情景创设者和提问的引导者;学生是自我反思者,教师就是评价反馈者。

在新质生产力发展、全球化与技术革新的新时代背景下,亟须培养适应新兴产业技能禀赋的高端应用型人才。课程教学改革作为响应时代需求的关键环节,构成了一个复杂而系统的工程。本研究聚焦于 5E 教学模式指导下的翻转课堂实践,探讨其对职业本科院校学生英语写作能力提升的具体成效,不仅为高素质应用型人才的核心能力发展提供了启示,也为更广泛的职业本科课程教学改革策略奠定了实证基础。在未来研究中,深入探究诸如学生专业背景、所属学院等变量对教学效果的影响,有助于进一步细化、优化职业本科英语教学方法,为职业本科院校的英语教学改革提供更为精准且具有操作性的建议,更好满足新时代对国际化高素质

技术技能人才的要求。

参考文献:

- [1] DURAN L B, DURAN E. The 5E Instructional Model: A Learning Cycle Approach for Inquiry-Based Science Teaching[J]. The Science Education Review,2004,3(2):49-58.
- [2] BYBEE R W. Improving Instruction. In R.W. Bybee(Ed.), Achieving scientific literacy: From purposes to practice[M]. Portsmouth, NH: Heinemann Publications,1997:167-186.
- [3] BANDURA A. An agentic perspective on positive psychology. In S. J. Lopez (Ed.), Positive psychology: Exploring the best in people, Vol. 1. Discovering human strengths[M]. Westport: Praeger Publishers/Greenwood Publishing Group,2008:167-196.
- [4] 教育部办公厅关于印发高等职业教育专科英语、信息技术课程标准(2021年版)的通知[EB/OL].(2021-04-09)[2024-10-08]. http://www.moe.gov.cn/srcsite/A07/moe_737/s3876_qt/202104/t20210409_525482.html.
- [5] 庞翹楚,韦莉娜.桂港职业教育协同创新发展:基础、问题与策略[J].大学教育,2023(17):135-138+148.

课题项目:广西教育科学“十四五”规划 2023 年度“三进”工作外语教学改革研究专项课题“以全球胜任力为导向的高职英语课程建设理论与实践研究”(项目编号:2023ZJY2350)。