

# 基于智慧课堂的《金融学基础》课程思政效果 评估研究

陈红利

电子科技大学成都学院 经济系, 中国·四川 成都 611731

**【摘要】**在当前“百年未有之大变局”的背景下, 金融学专业的必修课程《金融学基础》承担着理论知识传授和立德树人的双重责任, 虽然目前大多数学者已经意识到了金融学类课程思政建设的重要性, 但对于课程思政的效果评估却鲜少探究。本研究立足于智慧课堂, 运用基于信息技术的互动分析编码系统 ITIAS 分析融入思政要素前后的课堂行为, 从课堂情感氛围、课堂结构、语言教学风格和师生互动行为等方面评估课程思政的效果, 为《金融学基础》课程思政建设的量化评估体系做准备, 也能够为其他课程提供借鉴。

**【关键词】** 金融学基础; 课程思政; 效果评估; ITIAS

## Research on the Ideological and Political Effect Evaluation of "Finance Fundamentals" Course Based on Smart Classroom

Chen Hongli

Department of Economics, Chengdu College, University of Electronic Science and Technology of China, Sichuan China, Chengdu 611731

**[Abstract]** Under the background of the current "big changes unseen in a century", the compulsory course "Fundamentals of Finance" for finance majors undertakes the dual responsibility of imparting theoretical knowledge and cultivating morality, although most scholars have realized that the importance of ideological and political construction in finance courses, but the evaluation of the effect of ideological and political courses is rarely explored. Based on the smart classroom, this research uses the interactive analysis and coding system ITIAS based on information technology to analyze the classroom behavior before and after the integration of ideological and political elements, and evaluates the ideological and political aspects of the curriculum from the aspects of classroom emotional atmosphere, classroom structure, language teaching style, and teacher-student interactive behavior. The effect is to prepare for the quantitative evaluation system of the ideological and political construction of the "Fundamentals of Finance" course, and it can also provide reference for other courses.

**[Key words]** Fundamentals of Finance; Curriculum Ideology and Politics; Effect Evaluation; ITIAS

**【基金项目】** 此论文为电子科技大学成都学院校级预研项目《基于大数据智慧化的“四位一体”金融学基础课程思政研究》(立项编号: 2021-JXJG-19) 阶段性成果。

总书记在参加 2017 年度驻外使节工作会议时指出“放眼世界, 我们面对的是百年未有之大变局”, 新兴市场国家和发展中国家的崛起速度之快前所未有, 新一轮科技革命和产业变革带来的新陈代谢和激烈竞争前所未有, 全球治理体系与国际形势变化的不适应、不对称前所未有。面临世界上错综复杂的政治经济环境, 我国需要大量践行社会主义核心价值观的金融专业人才。随着互联网科学技术的飞速发展, 传统的商业模式不断承受着金融创新手段的冲击。麦勇、樊东坡 (2016) 指出, 高等院校应结合金融业环境的新变化增强课程的实用性, 尤其是理工类院校更应在教学过程中创新教学方法<sup>[1]</sup>。在此背景下, 作为金融学专业的入门的专业课, 《金融学基础》承担着理论知识传授和立德树人两方面的责任。

为此, 本研究立足于立德树人的教育根本目标, 依托智慧化教学手段将思政要素融入《金融学基础》课程, 在此过程中一方面可以通过采集分析教学数据跟踪学生的学习过程, 另一方面可以定量评估学生的学习效果, 如有问题可以及时干预, 保障其知识结构的稳固性, 实现“三全育人”的目标。因此量化评估思政效果无疑是研究的关键所在。

### 1 课程思政建设的意义

当前诸多学者已经充分意识到了课程思政建设的重要性,

如刘彦娜、段炬霞 (2021) 提出加强和改进《金融学基础》课程思政建设能够将“立德树人”的教育方针更有效地落实到位<sup>[2]</sup>。刘爱华 (2022) 认为课程思政是一种将认知领域与情感领域相结合的教育理念, 它能够通过激发学生学习的内动力促进学习动机的形成<sup>[3]</sup>。解凤敏等 (2022) 指出, 作为经济学在金融领域的应用, 金融学类专业更应该注重人文精神的培养, 来树立学生的理想、信念、道德, 增强对我国特色经济金融体制的认同和理解<sup>[4]</sup>。

也有学者对课堂效果进行量化评估, 如冯愿 (2013) 改进了弗兰德斯互动分析系统, 增加了能够反映学生行为、多媒体技术与师生互动的内容, 形成了 ITIAS 编码系统, 与描述性观察与课后访谈一起采用, 作为课堂教学的的分析工具<sup>[5]</sup>。李明蔚 (2020) 运用基于信息技术的互动分析编码系统 ITIAS, 从课堂情感氛围、课堂结构、语言教学风格与师生互动行为等方面分析一节物理课<sup>[6]</sup>。然而学者们对课程思政效果的评估却鲜有探讨, 因此本研究将 ITIAS 应用在智慧化课堂中, 重点探讨学生对课程思政元素的接受程度。

### 2 课程思政效果的量化评估

首先, 根据《金融学基础》课程的基本知识点梳理出思政映射点如下:

表1 《金融学基础》思政映射清单节选

教学内容	思政映射点	预期达成效果
揭开“金融”的面纱	1、“金融”概念的形成——矛盾与统一的关系 2、介绍我国金融系统建设从新中国成立初期的一张白纸到现如今步入数字金融时代跃升世界前列的发展历程	1、树立辩证唯物主义观点,用动态发展的视角看待金融的范畴 2、深刻了解我国在金融体系建设上取得的伟大成就,增强学生民族自豪感。
人民币的崛起之路	1、国际货币体系形成的背景——历史发展与民族独立的浪潮 2、在货币产生及货币制度演变处引入我国货币及货币制度的发展沿革,并着重介绍我国在电子货币、数字货币等方面取得的巨大成就。 3、人民币进一步国际化是我国经济飞速发展和综合国力持续提升的必然结果,人民币从在国际货币市场无足轻重发展到如今世界主要货币之一的发展历程。	1、结合美国霸权地位的形成培养学生的民族意识和爱国情怀 2、了解我国在货币制度建设、金融创新以及人民币国际化等方面取得的伟大成就,增强学生民族认同感和民族自信。
抱诚守真,言而有信	1、信用的发展对应着资本主义的发展历史 2、信用不仅是市场经济发展的基础,也是做人应当坚守的一项重要道德准则。孔子的《论语·学而》中便有:与朋友交,言而有信。	1、了解信用在资本主义发展的每个阶段的缺陷 2、引入中国文化中对信用的理解,增强学生“言而有信”的基本道德观念,提高职业操守。
利率是如何决定的?	1、四个主要的利率决定理论——西方经济学的发展流派 2、利率在市场经济发展中的重要性,以及我国利用利率工具作为宏观调控重要手段在几次金融危机冲击中取得的巨大成就。	掌握利率的决定机制如何运用在我国的货币政策中,学会具体问题分析的研究方法
我们身边的金融中介	多样化的金融中介体系——我国的金融监管政策如何在外金融机构纷纷破产倒闭、外国金融危机频发的同时,我国金融机构经营稳健且经济发展稳中有升,突出我国金融监管的有效性	培养学生的金融监管意识和从业规范,明确监管的目的和手段
你不了解的银行历史	1、我国存款货币银行的发展历史——和国家环境密切相关; 2、人民币国际化道路——离岸金融市场建设和数字货币;	“强权自古有公理,弱国从来无外交”只有民族独立才能经济独立;我国积极研发央行数字货币,探讨其进展和意义

第二步,选择其中一节课分为实验组和对照组,对比思政要素融入前后的课堂情感氛围、课堂结构、语言教学风格和师生互动行为。选取的一节课是外汇与汇率,在使用智慧化教学工具的前提下由同一教师针对同等水平的两个教学班开展模块式教学。教学模块分别为:课程导入、学习外汇概念、观看视频、小组讨论、课堂活动、成果分享、学习汇率换算、课堂小结。

第三步,截取45分钟作为样本,每3秒钟切片一次,共得到900个编码。根据不同的类目分析融入思政要素前的课堂行为,可得到如下结果:

第四步,将900个编码组合后得到899个序对,最后形成24×24的编码迁移矩阵。

最后,运用同样的方法分析思政要素融入后的课堂行为,并于思政要素融入前进行对比。

### 2.1 课堂情感氛围

思政要素融入前,人与人的互动频率为73.67%,人与技术的互动频率为26.33%,其中教师语言频率为59.78%,教师语言行为与学生语言行为的比率为4.37,说明课堂行为以教师为主导。

思政要素融入后,教师语言频率下降为41.22%,其中讲

授占比显著下降,教师接受情感、鼓励表扬和采纳意见的间接影响行为显著增加,说明课堂的情感氛围有所改善。且教师语言行为与学生语言行为的比率为2.34,体现出课堂较好的互动性。由于融入课程思政要素后增加了学生活动的时长,因此人与技术的互动比例也提升至40.22%。

表2 课堂行为类目分析比率表(融入思政要素前)

分类	编码	内容	频数	频率	类目频数	类目频率A	类目频率B
人与人的互动	教师语言	1 教师接受情感	5	0.56%	538	59.78%	73.67%
		2 教师鼓励表扬	2	0.22%			
		3 采纳意见	9	1.00%			
		4 提问开放性问题	18	2.00%			
		5 提问封闭性问题	3	0.33%			
	直接影响	6 讲授	450	50.00%			
		7 指示	51	5.67%			
		8 批评	0	0.00%			
		9 应答(被动反应)	37	4.11%			
		10 应答(主动反应)	8	0.89%			
	学生语言	11 主动提问	3	0.33%	123	13.67%	
		12 与同伴讨论	75	8.33%			
		13 无助与教学的混乱	0	0.00%			
		14 学生思考问题	2	0.22%			
		15 做练习	0	0.00%			
人与技术的互动	教师使用技术	16 软件、设备工具切换	4	0.44%	182	20.22%	26.33%
		17 资源演示	178	19.78%			
		18 学情分析	0	0.00%			
		19 作品分享与评价	0	0.00%			
		20 资源学习	24	2.67%			
	学生使用技术	21 自主练习	0	0.00%	55	6.11%	
		22 个人实践创作	31	3.44%			
		23 小组实践创作	0	0.00%			
		24 成果展示	0	0.00%			

表3 课堂行为编码迁移矩阵(融入思政要素前)

编码	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	总计
1										3		1	1												5
2																									2
3	1		5							2	1														9
4	3	1	2	6		1	1			3	1														18
5					1	1	1																		3
6	1	1	1	1	1	1	1									1	99			4					448
7		1	1	1	1	33	1			3						6			2	1					52
8																									0
9				7																					37
10				2	1					28															8
11										4	1														3
12			1				5				2	1											4		75
13													65												0
14				2																					2
15																									0
16										1		1					1	2							5
17					1	45	1									1	125			4					177
18																									0
19																									0
20						3											7			14					24
21																									0
22																									31
23																									0
24																									0
合计	5	2	9	18	3	450	50	0	37	8	3	75	0	2	0	3	179	0	0	24	0	31	0	0	899

表4 课堂行为类目分析比率表(融入思政要素后)

分类	编码	内容	频数	频率	类目频数	类目频率A	类目频率B
人与人的互动	教师语言	1 教师接受情感	38	4.22%	371	41.22%	59.78%
		2 教师鼓励表扬	26	2.89%			
		3 采纳意见	51	6.00%			
		4 提问开放性问题	32	3.56%			
		5 提问封闭性问题	3	0.33%			
	直接影响	6 讲授	167	18.56%			
		7 指示	51	5.67%			
		8 批评	0	0.00%			
		9 应答(被动反应)	37	4.11%			
		10 应答(主动反应)	35	3.89%			
	学生语言	11 主动提问	11	1.22%	158	17.56%	
		12 与同伴讨论	75	8.33%			
		13 无助与教学的混乱	0	0.00%			
		14 学生思考问题	9	1.00%			
		15 做练习	0	0.00%			
人与技术的互动	教师使用技术	16 软件、设备工具切换	4	0.44%	182	20.22%	40.22%
		17 资源演示	178	19.78%			
		18 学情分析	0	0.00%			
		19 作品分享与评价	0	0.00%			
		20 资源学习	48	5.33%			
	学生使用技术	21 自主练习	0	0.00%	180	20.00%	
		22 个人实践创作	56	6.22%			
		23 小组实践创作	0	0.00%			
		24 成果展示	76	8.44%			

### 2.2 课堂结构

由图1和图2对比可知,教改后教师讲授、采纳意见、指示、接受情感、提问开放性问题、鼓励表扬的频率分别为18.56%、6%、5.67%、4.22%、3.56%、2.89%,课堂行为更趋多元化。

在迁移矩阵中,融入思政要素前后(6,6)序对出现频

率都最高,说明讲授持续的时间显著高于其他课堂行为。(17,17)序对出现的频率次之,体现出智慧教学的特征,即资源演示的时长偏高。(17,6)和(6,17)序对出现频率显著高于其他衔接行为,说明课堂行为中频繁出现讲授和资源演示之间的切换。

从课堂教学效率来看,智慧化课堂的沉寂行为(13—15)普遍偏低,无效语言行为较少。融入思政要素后学生思考问题的频率上升,课堂教学效率提高。

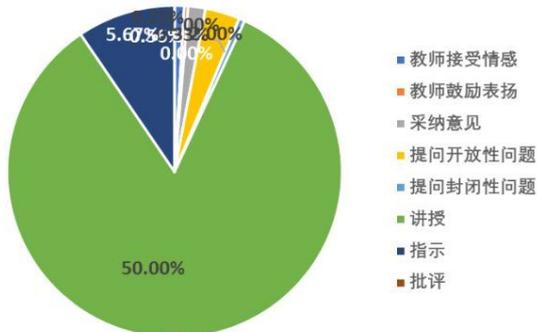


图1 课堂行为类目分布 (融入思政要素前)

### 3 智慧课堂中实施思政教改的特征

#### 3.1 课堂活动以教师为主导,师生互动频率提高

根据教师语言和学生语言行为的频率,可知融入思政元素后课堂互动频次增加。通过教师间接语言和直接语言的频率,可知教改后课堂氛围变好。教师更偏向于运用直接—间接均衡影响的教學风格,使用较多的技术手段和学生建立良好的课堂氛围,能够熟练在讲授和资源演示行为间切换,课堂整体教学效率较高。

#### 3.2 课堂行为趋向多元化,学生行为更加凸显

思政要素的融入离不开教师潜移默化的引导,增加思政案例后,教师提出开放性问题的频率增高,学生也更倾向于做出主动应答,个人实践创作的时长也相应增加。相较于以讲授为主的课堂活动,教改后的课堂行为更加多元,学生行为比重上升,体现了“以学生为中心”的教学理念。

### 4 评估方法评述

采用 ITIAS 方法能够将课堂实录视频转化为编码,从而运用类目分析比率表、迁移矩阵、动态特征曲线、积极格与缺陷格等工具分析课堂情感氛围、课堂行为、教师风格、教学方法、技术应用、课堂结构等多方面内容,其足够细化的指标也能够为课程思政的效果评估提供量化数据支撑。但是在实际运用的过程中,ITIAS 方法在思政效果评估中尚存在局限性。

首先,编码包含信息量有限。采用原始视频每3秒切片的

方式可以得到编码,但课堂行为的复杂性导致编码很难完整描述在此3秒内产生的全部课堂行为。如在第12秒至第15秒内,既有教师发出指令,又有学生作出回应,则很难判定此时间段内以何种行为为主。如果将切片时间缩短至每1秒生成一个编码,则描述精度会显著上升,但不采用自动编码程序而用人工编码的方法效率较低。

其次,编码对师生的表情和肢体语言缺乏描述。当前的 ITIAS 将课堂行为分为2项大类,即人与人的互动和人与技术的互动,其中又有24个子类目,但其中并没有对表情及肢体语言描述的类目,因而无法直接获取学生的学习效果。如能配合表情分析系统一起使用,则评估准确性和可信性会显著增加。

此外,编码对思政要素的持续影响力缺乏评估。ITIAS 只能基于课堂实录评价学生在当前的瞬间行为,对思政要素“润物无声”的持久影响则无法定量评估。因此有必要增加对学生在课后、学期后、毕业后不同阶段的调查和访谈,追踪思政要素的持续影响。

综上,在认识到课程思政建设的重要性后,本研究选取《金融学基础》的一节课运用 ITIAS 分析思政教改后的效果。分析表明,在智慧课堂中,融入思政要素后,课堂情感氛围、课堂结构、互动行为都显著改善,教师的教學风格也发生了相应变化。但 ITIAS 方法上存在一定局限性,应搭配表情分析系统、自动编码程序和调查访谈使用,才能更精确地评估课程思政效果。

### 参考文献:

- [1] 麦勇,樊东坡. 高校金融学基础课程改革的实践和思考——以“金融市场学”为例[J]. 金融教育研究, 2016(7): 79-83.
- [2] 刘彦娜,段炬霞.《金融学基础》课程思政建设的思考[J]. 中国多媒体与网络教学学报, 2021(11): 79-81.
- [3] 刘爱华. 课程思政与学生深度学习融合的教学一体化设计[J]. 中国现代教育装备, 2022(2): 99-101.
- [4] 解凤敏,唐安宝,朱欢,吴从新. 人文精神培养导向下金融史课程及其思政教学探索[J]. 当代教育理论与实践, 2022(1): 20-25.
- [5] 冯愿. 基于 ITIAS 的精品课程课堂教学分析研究[J]. 中国教育信息化, 2013(22): 72-76.
- [6] 李明蔚. 是教师主导还是互动和谐——基于 ITIAS 的课例研究[J]. 中国教育信息化, 2020(22): 26-29.

### 作者简介:

陈红利(1994.05-),女,汉族,黑龙江哈尔滨人,硕士研究生学历,电子科技大学成都学院助教,研究方向:国际贸易、国际金融。