

Doi:10.20063/j.cnki.CN37-1452/C.2025.02.009

历时视角下的作者身份构建研究

——以 Paul A. Samuelson《经济学》五个版次的引言为例

张秀荣, 李增顺

鲁东大学 外国语学院, 山东 烟台 264039

摘要:互动式元话语可以表达作者对命题内容和读者的态度,并与读者建立互动关系。在 Paul A. Samuelson《经济学》五个版次的引言中,第 1 版中互动式元话语使用很少,作者与读者保持一种疏远的关系;后续版次中互动式元话语的使用呈增长趋势,作者更注重与读者的互动。通过考察互动式元话语在引言中使用的变化趋势,可以了解作者身份构建的动态变化,增强对大学教材这一特殊语体的认知,同时对学术英语教学和教材撰写有一定的启示意义。

关键词:作者身份构建;互动式元话语;大学教材;历时研究

中图分类号:H0-05 **文献标志码:**A **文章编号:**1673-8039(2025)02-0060-07

1. 引言

学术语篇不仅传递科学命题,而且使用语言来承认、构建和协商社会关系^[1]。近年来,学术语篇的人际互动性成为越来越具有吸引力的研究领域,研究者们通过各种语言特征和修辞策略挖掘学术互动的文本特征。研究发现元话语是构建学术互动的重要的语言资源,透过元话语,我们观察到学术文本蕴含丰富的人际意义^[2]。

现有关于学术语篇中元话语的研究多是关注科研论文和学位论文^[1,3-8],而对大学教材这一语体中元话语的研究较少。Hyland 在这一方面做出了较大的贡献。他曾对 3 个学科大学教材和科研论文中元话语的使用进行了对比研究^[9];后来对由 8 个学科的 56 本本科教材组建的更大型的语料库中元话语的使用进行了研究,结果显示元话语的总体使用频率和前期研究结果相似,但在子类别的使用上呈现不同的模式^{[10]104-131};后又对大学教材、科研论文和学位论文中的疑问句和指令语分别开展对比研究,发现疑问句和指令语的使用呈现学科和语体的差异^[11-12]。但以上研究均是共时研究,并未展开历时考察,因此我们对元话语在大学教材中的动态研究缺乏了解。

鉴于此,本文分析了 Paul A. Samuelson 的权威《经济学》教材五个版次的引言部分中元话语的使用变化,并以此考察作者身份构建的动态变化。

2. 理论背景

大学教材是本科生获得学科概念和分析方法的主要方式之一,对学习者习得本学科知识发挥着重要作用,然而大学教材又是相对被忽视的一种学术语体^{[10]104,[13]112}。

与科研论文不同,教材编写的主要目的是向学生阐述该学科的既定观点、理论和方法。Hyland 认为大学教材有两类不同的读者:一类是学习它的学生;另一类是使用它的专家学者及其同行^{[14]101}。虽然作者在语篇中也同专家同行进行交流,但主要是向学习该教材的学生传授有关知识,所以语篇参与者之间的关系是一种知识上不平等的关系。作者使用的话语有别于科研论文中与专家同行交流探讨时呈现的那种平等关系的话语。大学教材话语具有双重性:教学话语和学术话语,二者中,教学话语起主导作用。由于教材与科研论文撰写目的及受众不同,教材作者势必会采用区别于科研论文的元话语来组织语篇、与

收稿日期:2024-03-28

基金项目:国家社会科学基金一般项目“基于语料库的科技期刊英语摘要研究与应用”(07BSW012)

作者简介:张秀荣(1980—),女,河北黄骅人,文学硕士,鲁东大学外国语学院讲师;李增顺(1977—),男,山东安丘人,文学硕士,鲁东大学外国语学院讲师。

读者展开互动。

元话语是作者构建语篇、表达立场、有效建立人际互动的语言资源。Hyland 在总结前人的分类模式基础上将元话语划分为交互式(interactive)和互动式(interactional)两种类型^[1]。前者是围绕读者需求构建语篇的连贯性;后者表达作者对命题内容和读者的态度,并与读者建立互动关系。相较于交互式,互动式更能反映语篇的人际性和互动性,能增强文本的可读性和说服力。互动式元话语又分为立场(stance)和介入(engagement)两大类。立场标记语用以表达作者态度,包括模糊限制语、增强语、态度标记和作者自称等四种语言资源;介入标记语主要用于明确读者身份,锁定其注意力,使之参与话语建构,包括读者指称、疑问句、祈使句、共享知识和插入语五种语言资源。本文参考 Hyland 的人际模式的元话语框架^[1],重点关注立场标记语中作者自称和介入标记语中读者指称、疑问句和祈使句的使用情况。

作者自称是作者在文本中投射自我声音的主要方式,作者在文本中的显性程度主要是通过排他性的第一人称代词及其形容词性物主代词(I、me、my、we、us、our)的使用频率来实现。是否在文本中使用自我指称是作者有意识的选择,恰当使用作者自称代词能提高作者的可信度,突出作者的独特贡献^[1,3]。

读者指称代词是通过人称代词如 you(包括 your,下同)和包容性 we(包括 us、our,下同)将读者带入语篇的最明确的方式。有时,作者还会在关键节点使用疑问句和祈使句使读者参与语篇,引导读者做出特定的解读,进而接受作者的观点。疑问句是邀请读者参与对话而提出的问题;祈使句是通过表达要求或命令的句子使读者介入语篇。

3. 语料及研究方法

Paul A. Samuelson 是当代经济学泰斗、1970 年诺贝尔经济学奖得主。他的《经济学》一书于 1948 年首次出版,历经多次修订更新,共出版 19 个版次,是有史以来发行量最大且具世界性影响力的经济学教材。

本文选取了《经济学》第 1 版(1948 年)、第 11 版(1980 年)、第 12 版(1985 年)、第 16 版

(1998 年)和第 19 版(2010 年)的开篇引言部分作为研究语料。引言部分主要介绍学科及其方法,在揭示研究的相关性、唤起读者期望和促进阅读方面发挥着重要作用^{[15]142}。选择这五版的原因是:第 1 版是本书首次出版;第 11 版是 Paul A. Samuelson 作为独立作者的最后一版;第 12 版是因为从这一版开始另一位著名的经济学家 William Nordhaus 加入进来;第 16 版出版于首版 50 周年之际;第 19 版是 Paul A. Samuelson 的绝笔之作,被作者称为“最出色”的一版。

我们使用 AntConc 统计了语料中互动式元话语,后又进行了人工复验,得到了初始频率,为便于比较,将初始频率进行了标准化处理。由于 we/us/our 可执行不同的功能,对于作者自称的排他性 we/us/our 和读者指称的包容性 we/us/our 的使用,两位作者结合上下文语境分别逐一进行了人工甄别,交互核对。本文采用定量和定性相结合的方法,以期回答以下研究问题:

- a. 作者自称代词、读者指称代词、祈使句和疑问句这些互动式元话语在五个版次中总体使用的变化趋势是什么?
- b. 每版中这些互动式元话语的使用情况怎样?变化趋势如何?
- c. 每版中作者如何使用这些互动式元话语构建自己的作者身份?
- d. 作者身份构建的方式在五个版次中是否存在异同?

4. 结果与讨论

我们在五个版次的引言部分中共发现 638 例互动式元话语(表 1)。五个版次中互动式元话语的使用呈上升趋势,由第 1 版每千词 12.6 例上升至第 19 版每千词 27 例(图 1)。这表明教材作者越来越注重互动式元话语的使用,以此来表达立场和邀请读者介入语篇,建立人际互动。

表 1 显示,各类元话语的使用在五个版次中均呈增长趋势。用于表达作者立场的作者自称代词(I/me/my 和排他性 we/us/our)的使用极少,这一发现和 Hyland 的研究结果一致^{[9],[10]116}。这表明教材作者刻意控制自己在文本中的显现程度,淡化个人的观点和贡献,而更关注语篇中读者的参与。

表1 五个版次引言中互动式元话语的使用情况(原始频率及按每千词标准化后)

版次	第1版	第11版	第12版	第16版	第19版	总计
字数	3487	6657	5907	7301	7271	30623
作者自称	0	2	2	5	5	14
	0	0.3	0.3	0.7	0.7	2
读者指称	40	83	90	96	125	434
	11.5	12.5	15.2	13.1	17.2	69.5
祈使句	0	7	5	21	24	57
	0	1.1	0.8	2.9	3.3	8.1
疑问句	4	21	27	39	42	133
	1.1	3.2	4.6	5.3	5.8	20
总计	44	113	124	161	196	638
	12.6	17.1	20.9	22.0	27.0	99.6

注:作者自称的统计包括 I、me、my 和排他性 we、us、our; 读者指称的统计包括 you、your 和包容性 we、us、our。

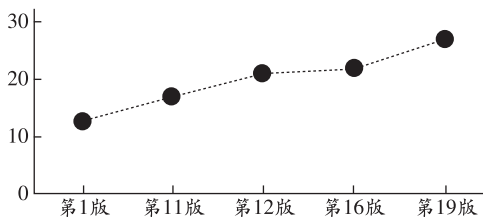


图1 互动式元话语在五个版次引言中的历时变化
(按每千词标准化后)

图2显示第1版中互动式元话语总体使用很少,未使用作者自称和祈使句,疑问句也极少,这与后续版次尤其是第19版形成鲜明对比,这反映了60余年中作者在经济学知识构建、学术话语实践和作者身份构建方面的变化。

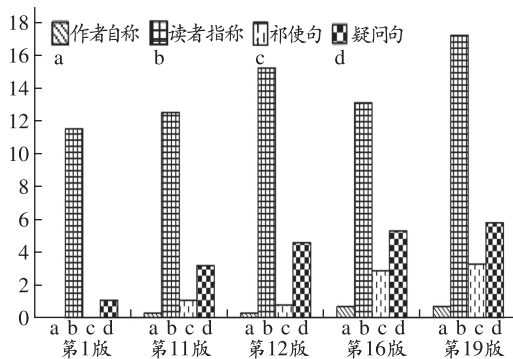


图2 五个版次引言中互动式元话语的使用情况
(按每千词标准化后)

4.1 作者自称代词

第1版中未出现作者自称代词,在第11版中出现2次。第12版及后续版次中一个很明显的变化就是作者自称代词从 I 变为了 we,这一点是完全在预料之中的,因为从第12版开始另一作者 William Nordhaus 加入进来了。

(1) Still, I have come to realize,
there is one overriding reason for needing

to study economics.(第11版)

(2) Still, we have come to realize,
there is one overriding reason for needing
to study economics.(第12版)

这两例中作者自称代词 I 与 we 都是排他性用法,以此来拉开与读者的距离,使作者以专家的姿态,自信而权威地提出自己的观点。使用作者自称代词 I 和排他性 we,能突出作者个人权威性和贡献。

通过对五个版次中的 we/us/our 逐一定向分析,我们发现第12版有2处,第16版和第19版各有5处指代作者本人,即排他性用法,其余均为包容性用法。这也印证了教材中较少出现作者自称的观点^{[14]110}。这可能和大学教材的撰写目的有关——主要是面向本科生介绍本学科公认的观点、既定的事实和理论。这与介绍前沿知识的科研论文不同,作者无需大量使用排他性第一人称代词来强调其研究工作的新颖性、突破性以及个人对学科的贡献。

4.2 读者指称代词

表2显示读者指称代词在五个版次中的使用总体呈现增长趋势,但包容性 we 和 you 的使用差异很大。包容性 we 在各个版次中大量使用,这也进一步印证了这一元话语特征是学术语篇中使用最频繁的参与策略^[1]。而 you 的使用增长幅度极大:由第1版的2处增加到第19版的53处,增长率为1116.7%(每千词标准化后),这表明作者在语篇中越来越承认读者的存在,将读者视为积极参与交际活动的“听众”,与读者直接对话,互动性更强,最大限度地将读者带入语篇建构并使之参与其中。

表2 五个版次中读者指称代词 you 和包容性 we 的使用情况(原始频率及按每千词标准化后)

版次	第1版	第11版	第12版	第16版	第19版	总计	变化率
包容性 we	38 10.9	59 8.9	64 10.8	49 6.7	72 9.9	282 47.2	-9.2
you	2 0.6	24 3.6	26 4.4	47 6.4	53 7.3	152 22.3	1116.7
总计	40 11.5	83 12.5	90 15.2	96 13.1	125 17.2	434 69.5	49.6

注:包容性 we 的统计同时包括 us、our;you 的统计同时包括 your。

4.2.1 读者指称代词 you 的使用

在第1版中,只有2处直接称呼读者为 you,其他情况为 the student of economics、careful students、the new student、a student、the reader 和不定代词 one。如下面两例:

(3) The reader should try to give other examples of this fallacy...(第1版)

(4) But to succeed in this, the student of economics must first cultivate an objective and detached ability to see things as they are, regardless of his likes or dislikes.(第1版)

从例3、4可以看出,这种称呼方式似乎未承认 Thompson 所指的“文本中的读者”的存在,刻意疏远读者,与其保持一种冷漠的关系,只是在客观地介绍经济学知识^[16]。

在第11版中,读者被称为 beginners、the beginner、most students。但从第11版开始作者较多地使用 you 来指称读者。第12版在很多情况下保留第11版中的 you 来指称读者,但部分地方做了修订,如例6中用 your 替代例5中的不定代词 one's,以便能更直接地和读者互动,同时使人倍感亲切。

(5) One's view of the world can never be quite the same after even a single semester of economics.(第11版)

(6) Even so, your view of the world will never be the same after even a single semester of economics.(第12版)

但也存在相反的情况。如在第11版中,有一段简短的介绍性段落。

(7) Why study economics? People have done it for many reasons. In the hope of making money because people keep treating you as an illiterate if you can't un-

derstand how the laws of supply and demand apply to energy. Because you have heard political economy called the Queen of the Social Sciences——oldest of the arts, newest of the sciences.(第11版)

而在第12版中,作者修改为:

(8) Why study economics? People have done it for many reasons. Because they hope to make money. Because people are treated as illiterate if they can't understand how the laws of supply and demand apply to oil. Because they have heard economics called the Queen of the social sciences——oldest of the arts, newest of the sciences.(第12版)

通过对比,我们注意到在指称读者的词汇选择上有三处明显的变化。在第11版中,使用 you 直接明确地称呼读者。而在第12版中,为了使不学习经济学的读者不会感到自己被污名化而成为被批评的对象,作者使用 people 和 they 替代了 you,从而降低读者面子所受到的威胁,这样有助于作者与读者维系一种更融洽的关系。

较第11和12版,第16和19版中作者明显使用了较多的 you,如在回答“为什么学习经济学”时,作者在第11和12版中一段落使用了3个 you (your),如例9,而在第16和19版中一连使用了11个、10个,如例10(限于篇幅,第19版例句从略)。

大量使用人称代词 you,在语篇参与者关系平等的科研论文中是很少见的^{[10]128,[13]119}。但教材中,人称代词 you 明确地区分了作者和读者,并按知识水平将参与者划分成了权威专家和新手。教材中作者和读者的这种地位悬殊的关系,使得作者能够大量使用 you 来指称读者,使作者在正处于学科入门的读者面前,保持着知识渊博的权威专家的身份。

(9) Earning your lifetime income involves economics. ...—economics won't guarantee to make you a genius in this important task. But without economics the dice are simply loaded against you. (第11版、第12版)

(10) Choosing your life's occupation is the most important economic decision you will make. Your future depends not only on your own abilities but also on how economic forces beyond your control affect your wages. Also economics may help you invest the nest egg you save from your earnings. Of course, studying economics cannot make you a genius. But without economics the dice of life are loaded against you. (第16版)

4.2.2 读者指称代词包容性 we 的使用

we 的包容性用法可以最大程度地缩短作者和读者的距离,提高读者的参与度,提升二者的亲密程度,从而使读者更好地认同作者的观点。

(11) Yes, we can focus on quality as well as on quantity. In order to include the new realities with the old, we can correct the traditional GDP numbers. We can subtract the costs of the unpleasant features of modern urban living, such as dirty air and congestion. We can add the enhanced leisure enjoyed by our citizens, along with household services produced by wives and husband. (第12版)

包容性 we 常与 must 共现,将读者构建为与作者具有相似理解和目标的语篇参与者,传递出很强的“群体内部一致性”意识^{[17]114}。

(12) In today's congested world, we must broaden the scope of natural resources to include our environmental resources, such as clean air and drinkable water. (第16版)

4.3 祈使句的使用

除第1版引言中无祈使句外,后续版次都有使用,尤以第16版和第19版最多,呈现明显的递增趋势。

Hyland 将祈使句归入指令语(directives),认

为其本质上是一种指令性言语行为,使用祈使句的目的是展示作者的权威性^{[10]126}。Hyland 认为祈使句是教材中体现能力不对等关系最明显的表现形式^{[13]120}。

第16版和第19版中作者大量使用祈使句来明确定位读者,引导读者进行某种认知、操作行为,给人的感觉像是作者在面对面地指导学生读者进行阅读,提高了语篇的互动性,同时这些祈使句带有一定的强制性,增强了话语的权威性。例如:通过动词 consider、suppose、imagine、assume 等建议读者思考,积极参与推理,指导读者以特定方式解读某些观点;通过 examine、consult、look at 等词引导读者参看相关图表或文内其他部分;使用 remember、note 等词提醒读者选择性关注某些重点细节。

(13) Consider a world without scarcity. (第19版)

(14) Examine the frontier in Figure 1-2, which shows the tradeoff between guns and butter. (第19版)

(15) Remember to hold other things constant when you are analyzing the impact of a variable on the economic system. (第19版)

第16版和第19版中,除上述能加强话语权威性的祈使句外,还有一些 let us 祈使句,其主要功能是发出邀请,寻求一致性和合作^[18-19]。let us 祈使句能拉近作者与读者的距离,在一定程度上消除作者-读者知识上的不对称性,与读者保持一种有效的互动,但最终目的是说服读者接受作者的观点。

(16) Let us dramatize this choice by considering an economy which produces only two economic goods, guns and butter. (第19版)

作者在第16版和第19版中大量使用带有一定的强制性的祈使句,这看似是一种高风险的人际策略,然而教材作者却能游刃有余地使用这些祈使句,一方面向读者展现一种权威、可信的专家形象,使读者接受其观点;另一方面,又使用 let us 祈使句,与读者保持着亲密的互动关系,呈现可亲的良师形象。

4.4 疑问句的使用

除第1版引言中仅有四个疑问句外,其他版

次中作者都使用了大量的疑问句,这与 Hyland 的教材远比科研论文和学位论文存在更多疑问句的研究结果一致^[1]。

本书五个版次开篇章节标题都是“*For Whom the Bell Tolls*”。这样醒目的标题使读者立刻联想到英国诗人约翰·多恩和美国作家海明威的作品。可见这种疑问型标题具有较强的修辞效果,能立刻吸引读者,使读者从一开始就带着浓厚的兴趣开启对本学科的学习旅程。

教材中作者使用疑问句将读者直接带入语篇中,邀请读者参与讨论。有时这些疑问句会形成一个段落,如作者解释经济组织的三个基本问题时(*what, how, for whom*),通过一连串发人深思的提问,引发读者思考,这种累积效应能抓住读者的好奇心,以达到推进论辩的目的。

(17) *For whom are goods produced?*

Who gets to eat the fruit of economic activity? Or, to put it formally, how is the national product divided among different households? Are many people poor and a few rich? Do high incomes go to managers or athletes or workers or landlords? Will society provide minimal consumption to the poor, or must they work if they are to survive? (第 16 版)

而下例的疑问句则更好地呈现了教室的教学模式。作者用学生所熟悉的日常例子,锁定读者注意力,对 PPF 这一概念进一步解释。这样,读者就会不知不觉融入书中,紧跟作者的推理。

(18) *Alternatively, if the two student commodities are “grades” and “fun”, how would you draw this PPF? Where are you on this frontier? Where are your lazy friends?* (第 16 版)

总体而言,较以前版次,第 16 版和第 19 版中作者使用了更多的疑问句与读者对话,增强了语篇的互动性,突出了教材的对话性质;同时大量疑问句的使用清楚地区分了专家作者与学生读者基于这种知识上不平等的社会关系,构建了学习过程是由专家向学生传递知识的单向过程,再现了教室的教学模式。

疑问句的大量使用使作者以一种毫不掩饰的权威专家的身份,向读者提问,激发其学习兴趣,引导其进行文本阅读并思考,彰显了作者对读者

能力的熟悉程度,对话题和读者拥有完全的控制力。

5. 结语

本文从历时视角深入细致地考察了 Paul A. Samuelson 的著作《经济学》五个版次引言部分中互动式元话语的使用情况及其构建的作者身份的动态变化。上述分析清楚地表明了《经济学》第 11 版、第 12 版、第 16 版和第 19 版都更具有对话特征,证实了互动式元话语有助于作者表达立场观点并引导读者共建学科知识。五个版次中互动式元话语使用的历时变化反映了作者在不同时期构建专业身份的变化。

在第 1 版中,语言似乎只是单向传递知识的工具,作者以高高在上的权威专家的身份在讲授经济学知识,与读者保持一种疏远的关系,互动很少,说教性质明显。从第 11 版开始,作者较多地使用各种互动式元话语。第 12 版在第 11 版的基础上做出了一些修订,这也反映了作者在构建专业身份方面发生的变化,更加注重与读者的互动关系。第 16 版和第 19 版中,两位作者更像是经济学教授在面对面地给自己的学生介绍一门新学科,借助于各种互动式元话语,吸引读者兴趣和注意力,循循善诱,不遗余力地提供各种帮助和指导,与其保持着亲密关系,使刚入门的读者踏上了一次轻松愉快的学习之旅。

从这五个版次的对比中不难发现,随着时代的变迁,教材作者更加注重语篇的互动性,以更符合读者期望和要求,以更易为读者所理解和接受的方式传播学科知识。

本文有助于增强对大学教材这一特殊语体以及经济学这一学科论辩模式和话语特征的了解,同时对学术英语教学和教材撰写有一定的启示意义。从学术英语教学的角度看,在教学中要培养学生的语体和语境意识;由于受众和目的不同,不同的学术语体会呈现不同的特点。对于语境敏感的元话语的使用,必然会在以教学话语为主的大學教材中呈现出与科研论文和学位论文不同的特色。从教材撰写角度看,撰写者要动态地看待本学科知识更新,同时要注重语篇中与读者的互动性。

参考文献:

[1] Hyland K. *Stance and engagement: A model of interaction in academic writing* [J]. *Discourse Studies*, 2005 (2).

- [2] 姜峰, Hyland K. 互动元话语: 学术语境变迁中的论辩与修辞[J]. 外语教学, 2020 (2).
- [3] Martínez, I.A. Native and non-native writer's use of first person pronouns in the different section of biology research articles in English [J]. Journal of Second Language Writing, 2005 (3).
- [4] Hyland K, Jiang F. "In this paper we suggest": Changing patterns of disciplinary metadiscourse [J]. English for Specific Purposes, 2018 (1).
- [5] Hyland K, Jiang F. Metadiscourse choices in EAP: An intra-journal study of JEAP [J]. Journal of English for Academic Purposes, 2022 (1).
- [6] Rong C. Single author self-reference; Identity construction and pragmatic competence [J]. Journal of English for Academic Purposes, 2020 (1).
- [7] 何中清, 闫煜菲. 跨学科学术论文引言中的元话语对比研究[J]. 外语教学, 2021 (5).
- [8] 穆从军. 中外期刊英文摘要各语步的元话语名词功能对比研究[J]. 外语学刊, 2023 (2).
- [9] Hyland K. Talking to students: Metadiscourse in introductory coursebooks [J]. English for Specific Purposes, 1999 (1).
- [10] Hyland K. Disciplinary discourse: Social interactions in academic writing [M]. London: Pearson Education Limited, 2000.
- [11] Hyland K. What do they mean? Questions in academic writing [J]. Text, 2002 (4).
- [12] Hyland K. Directives: Argument and engagement in academic writing [J]. Applied Linguistics, 2002 (2).
- [13] Hyland K. Academic discourse English in a global context [M]. London: Continuum, 2009.
- [14] Hyland K. Metadiscourse [M]. Beijing: Foreign Language Teaching and Research Press, 2008.
- [15] Swales J. Genre analysis: English in academic and research settings [M]. Cambridge: Cambridge University Press, 1990.
- [16] Thompson G. Interaction in academic writing: Learning to argue with the reader [J]. Applied Linguistics, 2001 (1).
- [17] Hyland K. Disciplinary discourses: Writer stance in research articles [C] // Candlin C, Hyland K. Writing: Texts, Processes and Practices. London: Longman, 1999.
- [18] Swales J, Ahmad U, Chang YY, et al. Consider this: The role of imperatives in scholarly writing [J]. Applied Linguistics, 1998 (1).
- [19] Kuo C. The use of personal pronouns: Role relationships in scientific journal article [J]. English for Specific Purposes, 1999 (18).

Study on the Construction of Authorial Identity from the Diachronic Perspective: A Case Study of Introduction of Paul A. Samuelson's *Economics* (Five Editions)

ZHANG Xiurong, LI Zengshun

School of Foreign Languages, Ludong University, Yantai 264039, China

Abstract: Interactional metadiscourse signals the author's attitude towards the content and the readers, and helps to establish interaction with the readers. In the introductions of the five editions of Paul A. Samuelson's *Economics*, the author uses far fewer interactional metadiscourse features, maintaining a more detached relationship with his readers in the first edition. In the subsequent editions, increasingly more interaction with the readers is achieved through the growing use of interactional metadiscourse. Examining the diachronic variation of the interactional metadiscourse used in the introductions can help understand the dynamic construction of authorial identity, enhance the cognition of university textbooks as a unique genre, and have enlightening implications for academic English teaching and textbook writing.

Key words: construction of authorial identity; interactional metadiscourse; university textbook; diachronic study

(责任编辑 合 壹; 实习编辑 王甜甜)