[文章编号]1003-1553(2010)06-0033-06

近十年来中国对 PowerPoint 的研究

程 英

(北京大学 外国语学院, 北京 100871)

[摘 要] 本文通过检索 2000—2009 年间的 36 种外语类和教育类 CSSCI 来源核心期刊, 分析了近 10 年来国内的 PowerPoint 应用和研究情况。发现:只有 6 种期刊发表过针对 PowerPoint 应用和研究的论文 46 篇;国内教师虽然掌握了一定的 PowerPoint 软件使用技巧, 但在 PowerPoint 教学应用的具体化研究方面仍有待加强, 在研究方法上要更加多样化;国内的 PowerPoint 多模态话语研究尚处于萌芽阶段,还有许多相关课题有待开展。

[关键词] CSSCI 来源期刊; PowerPoint; 应用; 研究; 多模态话语

[中图分类号] G434 [文献标识码] A

一、引 言

PowerPoint(以下简称 PPT)是微软公司推出的 Office 系列产品之一, 是制作和演示幻灯片的软件。PPT 的演示作用既遭到非议,也受到认可,[1]但如今 PPT 在演示上的重要性和应用普遍性已是不争的事实。[2]除了商业演示外,PPT 目前还被很多一线教师用于辅助教学。关于 PPT 的教学作用,有学者指出,PPT 授课方式的有效性要具体情况具体分析, 并不能一概而论。[3]如 Susskind 认为,PPT 演示的使用并不是万灵药(Panacea),PPT 的使用似乎对主观变量 (如学习态度、自我效能感和动机),而不是对客观变量(如学习成绩)有更大影响。[4]我国也有学者指出,如果对多媒体使用不当,教师可能变成一个"点击鼠标的人",电子教案则可能变成黑板搬家,并不能发挥改进教学的功效。[5]因此,PPT 本质上像黑板和粉笔一样,只是一种中性的教学工具,其教学效用最终取决于它的使用者。Gabriel 指出,尽管 PPT 存在很多潜在缺点,但"PowerPoint 可以被更创造性地使用……可以重新定义讲课的性质,使其从对文本的权威性演示变成能从听众那里激发批判性、创造性和积极反应的多媒体表演"。[6]作为一线的教师和研究者,我们不是工具的奴隶。为了能创造性地、聪明地利用 PPT,我们有必要研究它的设计、制作和教学应用,只有这样, 我们才能充分发挥 PPT 这一工具的教学辅助作用,才能更好地适应信息时代的多媒体教学环境。

既然 PPT 在教学上应用很广,对教学的辅助作用还有待于深入研究, 本文要探讨的第一个问题是:近年来国内在 PPT 的教学应用上取得了哪些成果,还有哪些不足,我们未来在 PPT 教学应用和研究上应该做出何种努力?

另外,Kolb 和 Whishaw 指出,视、听、触、嗅、味五个感官更准确地应被称为 "五个模态"(Five Modalities)。[7]朱永生认为,模态指交流的渠道和媒介,包括语言、技术、图像、颜色、音乐等符号系统。涉及两种或两种以上模态或符号系统的话语就是 "多模态话语"(Multimodal Discourse①)。[8]因此,像"电影语言"、"电视语言"一样,集文字、声音、图像、视频于一身,能调动人的多种感官的 PPT 实际上也是一种典型的多模态话语。[9]胥国红、曲航指出,多模态语篇分析"是针对信息技术时代语篇的新特点, 由传统的语篇分析结合系统功能语法等领域的最新成果发展而来的一门跨学科研究领域,它是信息时代的产物,同时也为信息时代的语篇分析提供了一个新的视角"。[10]从 20 世纪 90 年代西方兴起多模态话语分析以来,②尽管国内也在这方面取

①也有人将 multimodal discourse 译为"多模态语篇",如胥国红、曲航(2009)。

②根据胥国红、曲航,"多模态语篇分析"(multimodal discourse analysis)这个术语于 2000 年才第一次在 Van Leeuwen 和 Jewitt 的专著 *Handbook of Visual Analysis* 中出现。这也是本文选择以 2000 年作为本研究起始年份的原因之一。

得了一定进步，如少数语言学家[11][12][13][14]对多模态话语分析的理论基础、研究框架、研究方法等进行了介绍和探讨，但目前国内对这些理论的应用却不多见。[15]

既然 PPT 演示文档是一种典型的、应用广泛的多模态话语，本文要探讨的第二个问题是：近年来国内在 PPT 多模态话语分析上取得了何种成果？

带着这两个问题，笔者对 2000—2009 年间的 36 种外语类和教育类 CSSCI 来源核心期刊①上发表的相关文章作了文献研究，以分析 10 年来国内 PPT 的应用和研究情况，并对未来 PPT 的研究提出自己的建议。

二、研究方法

（一）调查对象

笔者在中国期刊网期刊全文数据库上，以 PowerPoint 为题名，②检索了近 10 年来国内 CSSCI 来源期刊的 16 种外语类和 20 种教育类期刊上刊登的 PPT 相关文章，结果共检索到 46 篇。这些期刊因为是 CSSCI 来源期刊，因而具有代表性和权威性，上面刊登的文章应该能基本反映国内 PPT 的应用和研究状况。

（二）分类方法

按照一些专家在总结性文章中的分类办法，[16]文章的统计和分类依照以下标准进行：③

1. 按文章发表的不同年代、不同刊物分类，以发现近年来国内对 PPT 的应用和研究状况与趋势。

2. 按内容分类，以探究 PPT 应用和研究所涉及的层面。内容分为 5 类：(1)PPT 技术应用；(2)PPT 课件设计；(3)PPT 教学应用；(4) 混合型文章；(5)PPT 多模态话语分析。由于前 3 类在内容上有交叉之处，例如，第一类和第二类都与 PPT 制作有关，(2)和(3)都与教学有关，所以要说明的是：这里第一类的文章，只限于纯技术层面，PPT 在这一层面只被当作工具(Tool)来使用，有许多具体的功能。第二类文章关注的是作为成品(Product)的 PPT 文稿的信息呈现层面，如字体、字号、颜色、动画、版面、背景、结构安排、内容取舍、播放方式控制等。第三类文章关注的是 PPT 在教学活动范围内的应用过程，即 PPT 课件如何在教学中发挥作用和其实际发挥的作用。第四类混合型文章指具有前 3 类内容的交叉性质的文章。第五类文章运用多模态话语理论，对 PPT 文稿进行分析。

3. 按研究方法分类，以确定国内 PPT 研究中通常所采用的方法。由于应用语言学研究方法的分类上存在着分歧，[17]本文主要参照了高一虹等的分类方法。[18]本文考察的研究方法共分 5 类，分别是：(1)定量研究；(2)定性研究；(3)定量加定性研究；(4)经验总结/看法交流；(5)理论探讨。其中，定量研究指以数据为依据的研究；定性研究指以访谈、观察、开放型问卷等非数量化的自然主义的研究；定量加定性研究是指综合使用定量方法和定性方法；经验/看法是在实践基础上的经验总结或建议；理论探讨指某一活动领域中联系实际推演出的概念或原理，或者对经典概念或原理的再思考或再创新。

三、结果与讨论

（一）研究趋势

表 1　近 10 年间国内主要外语类 CSSCI 来源期刊刊登 PPT 相关文章的情况

外语类期刊＼年度	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	总计
外语电化教学	1	1					1				3
外语教学								1			1
总计	1	1					1	1			4

表 2　近 10 年间国内主要教育类 CSSCI 来源期刊刊登 PPT 相关文章的情况

教育类期刊＼年度	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	总计
电化教育研究				1		1					3
中国电化教育	4	6	7	6	3			2			29
中国远程教育	1	1	2								4
现代教育技术						1	1	1	2		6
总计	5	7	9	7	3	2	1	3	2		42

表 3　近 10 年间国内主要外语类和教育类 CSSCI 来源期刊刊登 PPT 相关文章的情况

外语+教育＼年度	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	总计
总计	6	8	9	7	3	2	2	4	2	3	4

①笔者在选择这 36 种 CSSCI 来源核心期刊时，参照了 2008—2009 年 CSSCI 来源期刊目录。

②笔者也分别尝试了以 PowerPoint 为“关键词”和“主题”进行搜索，结果发现这样找到的文章有些并不是直接针对 PowerPoint 的研究，有些文章在提到 PowerPoint 时只是一掠而过，这样给后面的分类和分析带来很大困难。

③因为被检索文章中所涉及的研究对象（被试人群）不是本文考察的重点，加上被检索到的很多文章也未给出明确的考察对象，所以本文未对所检索到的 46 篇论文中的研究对象进行统计分析。

分析表 1、表 2、表 3 数据,我们可以发现,近 10 年来,国内 PPT 的应用和研究有如下特点:

1. 从研究趋势上看,总体上,国内关于 PPT 应用和研究的论文数量经历了先升后降的趋势。从表 3 可看出,2002 年以前发表的 PPT 文章数量较多,且呈上升趋势;2003 年至 2006 年,PPT 的论文数量则呈下降趋势;2007 年至 2009 年间两类 CSSCI 期刊上的 PPT 论文数量均未超过 5 篇。

2. 发表 PPT 文章的 CSSCI 来源期刊不多。本文中所考察到的外语类和教育类 CSSCI 期刊的总数达到 36 种,但最终统计发现,发表 PPT 论文的只有 6 种。其中,在被检索的外语类期刊中,只有 2 种刊登过 PPT 论文,共计 4 篇(见表 1),其余 14 种未刊登;在被检索的教育类期刊中,有 4 种期刊刊登过 PPT 论文,共计 42 篇(见表 2),其余 16 种未刊登。这说明,大多数教育类,尤其是外语类核心期刊没有重视 PPT 的相关研究(也可能没有合适的稿件)。

3. 外语类核心期刊发表的 PPT 文章数量远远少于教育类核心期刊。外语类核心期刊发表的 PPT 文章可谓凤毛麟角,近 10 年来发表的 PPT 论文总共只有 4 篇,其中 3 篇来自《外语电化教学》,剩下的 1 篇来自《外语教学》(见表 1)。

笔者认为,导致以上情况的原因可能有以下两方面:

首先,各个期刊所发论文的侧重领域不同。如《外国语》和《外语界》,它们的主办单位虽然都是上海外国语大学,但前者侧重发表与语言学和具体语言研究等相关的理论性较强的文章,而后者则侧重发表与外语教学理论、反映外语教学改革和科研成果有关的应用性较强的文章。虽然如此,本文所检索的这 36 种 CSSCI 来源期刊都是综合性的权威期刊,按道理讲,它们应该都有适合发表 PPT 论文的空间。这是因为 PPT 的应用和研究不但可以丰富和改进我们的多媒体教学实践,也可以完善多模态话语分析理论,PPT 的应用和研究应该在外语界和教育界都占有一席之地。各大期刊,尤其是外语类期刊,对 PPT 的应用和研究应给予更多的支持和关注。

其次,外语类期刊发表 PPT 论文寥寥无几的现象,可能因为外语老师多为文科出身,计算机应用技术不太熟练,也可能因为有些老师自身的系统功能语言学、符号学、语义学、语用学等方面的理论修养还有所欠缺,或者因为对 PPT 的研究兴趣不大,故而未能在这方面做出较多深入研究。

(二)研究内容

从表 4 可以看出,在研究内容上,10 年来国内的 PPT 研究有如下特点:

1.绝大多数文章停留在技术应用和教学应用介绍层面(含混合型文章,共 38 篇,82.61%),研究范围较笼统,多为教师的 PPT 教学案例展示和从实践出发的经验、看法总结,与教学实践结合的深度不够,在研究内容上不够具体,有关 PPT 课件对师生关系、学习者学习心理、学业成绩等方面影响的研究还没有展开。

首先,涉及 PPT 教学应用类的文章共 15 篇(含交叉性视角文章)。这些文章的主要内容是关于 PPT 作为教学软件的优势,有些还通过自己的教学案例展示 PPT 的教学应用效果。[19] [20] [21] [22] [23] [24]然而,除此之外,国内对一些涉及 PPT 教学应用的具体的实际问题却没有深入研究。例如,教师应不应该把做好的 PPT 课件放在网上供学生下载?如果教师愿意让学生下载自己做好的 PPT 课件,什么时候提供给学生好,是课前,还是课后?把 PPT 课件提供给学生会不会对教师授课造成威胁,会不会因此影响学生的出勤率和课堂参与?PPT 课件对学生的课堂学习情感会有何影响?PPT 授课方式对学生的学业成绩有何影响?等等。

其次,有些文章重在介绍 PPT 软件的某些功能与

表 4　过去近 10 年 PPT 相关文章所涉及的内容

研究内容 \ 年度		外语教学	外语电化教学	电化教育研究	中国电化教育	中国远程教育	现代教育技术	总　计	百分率(%)
PPT 技术应用(1)					15	3	2	20	43.48
PPT 课件设计(2)				1	3		2	6	13.04
PPT 教学应用(3)			1	2	4			7	15.22
混合型	(1)+(2)				3			11	23.91
	(2)+(3)						1		
	(1)+(3)				1				
	(1)+(2)+(3)		1		3	1	1		
PPT 多模态分析		1	1					2	4.35
总计		1	3	3	29	4	6	46	100

具体课程相结合的技巧，[25][26][27]但这些 PPT 课件的制作技巧多为教师的个人经验之谈，至于按照这些技巧做出的 PPT 课件是否能真正被学生接受、喜欢，并没有得到具体的证明。从学生的角度出发，考察学生对 PPT 课件偏好类型的研究国内目前还没有展开。

此外，笔者检索了相关的国外期刊数据库，发现在 PPT 教学应用研究方面，国外要比我们深入、细致得多。由于本文旨在探讨最近 10 年来中国的 PPT 研究，笔者将另文阐述有关 PPT 研究的国内外差异。鉴于国外对 PPT 的研究较多，这里仅举几例，如：Szabo 和 Hastings 研究了 PPT 授课方式对学生考试成绩的影响，[28]Blokzijl 和 Naeff、Apperson et al.研究了学生对 PPT 课件类型的偏好，[29] [30]Susskind 研究了 PPT 授课方式对学生的自我效能、上课态度和学习成绩等的影响，[31]Babb 和 Ross 研究了 PPT 网络课件的提供时间对学生出勤、课堂参与和考试成绩的影响。[32]

2. 关于 PPT 课件设计理念的文章有 6 篇（13.04%），是近两三年来才出现的，一定程度上填补了过去这方面的空白。只有极少数文章（2 篇，4.35%）涉及 PPT 多模态话语分析。

刘青指出，教学课件的设计与使用的许多环节上，如字体大小、颜色、内容取舍、投放、停留、节奏等方面，缺少理论指导和专门训练。[33]而近两三年来，有少数教师，[34][35][36][37][38] 依据相关的教育学或心理学原理、色觉理论、人体工程学理论等，并根据作者自己的多媒体教学实践，对课件设计的信息元素呈现技巧，如色彩搭配技巧、信息量的控制、界面布局原则等，提出了自己的看法和建议。如他们认为：在 PPT 版面设计上，应遵循简洁、有效、整体，考虑学习者的年龄和认知心理等原则；在色彩搭配上，PPT 的背景色不宜过分鲜艳，要利用色彩对比来突出主体等；在字体选择上，要符合文字本身的气质，字号的大小要体现各个层级之间的区别，字句和行距的设计要注意留白，要符合观众的认知心理，要清晰可变、有美感等；在动画和声音设置上，要有连续性、节奏性和规律性，符合学生的视、听觉感受，契合知识特点，让学生的感觉自然和谐等等。谢延亮根据自己的教学实践，介绍了如何用 PowerPoint 制作章节式计算机辅助（CAI）课件的构思和方法。[39]这些研究标志着国内 PPT 课件制作理念的进步。

迄今为止，国内关于 PPT 的多模态话语分析，笔者只发现了两篇文章做出了 PPT 语篇的多模态意义构建原型性示意图。[40]胡壮麟第一次为我们明确区分了作为工具、语篇、语类的 PPT 的概念，为今后的研究提供了清晰的视角。此外，他还给出了作为语类的 PPT 文体系统的多模态原型性示意图，为以后的 PPT 多模态话语分析打下了基础。[41]然而，关于 PPT 语篇和文体系统中的多模态符号之间具体的“语法”生成过程和“语义”建构过程仍有待进一步深入研究。

3. 采用交叉性研究视角的文章较多。有相当一部分文章（11 篇，23.91%）不区分制作工具的 PPT、作为技术产品的 PPT 和 PPT 文稿的应用。这一方面因为，三者你中有我，我中有你，关系密切；另一方面则可能因为文章作者的研究视角不清所致。如陈秋楷的《利用 PowerPoint 制作个性化的多媒体外语课堂教学课件》，既探讨了将 PPT 课件个性化地运用于外语课堂的教学原则，又介绍了 PPT 课件的一般设计原则。[42]又如尹国杰、钟艳的《运用 PowerPoint97/2000 制作多层次、交互性的课件》，按标题，文章的视角应该是把 PPT 作为工具或技术产品，而实际上，文章却在重点介绍这种多层次、交互性 PPT 课件的教学应用过程和应用效果。[43]

4. 介绍 PPT 软件应用技巧的文章居多，从不同角度对 PPT 个别功能的反复介绍较多。在介绍 PPT 软件应用技巧的文章（含交叉性视角文章，30 篇，65.22%）中，对 PPT 的某些功能重复性介绍较多。如涉及超链接的文章有 11 篇，[44][45]涉及增添动画效果的文章有 13 篇。[46][47]这说明教师们在制作 PPT 课件时大多能有意识地使用超链接或多样的动画手段，来提高课件的交互性和生动性。

（二）研究方法

在研究方法方面，表 5 表明，近 10 年来国内的 PPT 研究方法非常单一，绝大部分是经验总结和看法交流（93.48%），只有极少量的理论探讨①（4.35%）和定量研究（2.17%），定性研究则为零（表 5）。在研究方法上，我们与国外的相关研究有不小差距。

在理论探讨上，胡壮麟、董佳运用多模态话语分析理论，分析了某个 PPT 大赛上的 23 个参赛作品，对 PPT 语篇进行了初步的多模态意义构建。[48]胡壮麟区分了 PPT 工具、语篇、语类 3 个概念，讨论了 PPT 语类的常规和变异，进而给出了 PPT 语类的 4 种模态和 4 种功能。他还指出，这 4 种模态和 4 种功能，又因主

①上文所述的 6 篇有关 PPT 课件设计理念的文章没有被归入“理论探讨”的范畴，因为虽然其中有些文章提出了一些制作 PPT 的原则，但这些原则并没有上升到概念或原理的层面，因此它们在本质上仍属于经验总结或看法交流。

表 5　　过去近 10 年 PPT 文章所涉及的研究方法

研究方法＼年度	外语教学	外语电化教学	电化教育研究	中国电化教育	中国远程教育	现代教育技术	总　计	百分率(%)
定量研究			1				1	2.17
定性研究							0	0
定量+定性							0	0
经验/看法		2	2	29	4	6	43	93.48
理论探讨	1	1					2	4.35
总计	1	3	3	29	4	6	46	100

题、环境、对象和制作者的水平发生不同的有机融合，能产生 n 种文体。[49]但不同模态和功能如何与具体语境融合，并产生各种文体的过程仍有待进一步探讨。

国内唯一使用定量研究的俞婷、黄彩霞，考察了 88 名本科生，发现 PPT 课件在教授英语泛读课的过程中，可以帮助学生更好地掌握英语语言知识，提高外语认知能力，培养学习自主性，提高学习积极性和自觉性。[50]

对比国外的 PPT 研究，我们不难发现，国外研究非常注重数据分析和意见调查。如在上文提到的国外研究中，Szabo、Hastings 和 Apperson et al.采用了定量研究方法 [51][52]Blokzijl & Naeff(2004)、Susskind、Babb 和 Ross 采用了定量加定性的研究方法。[53][54][55]这些只是国外众多 PPT 研究中的极少的一部分。我们不得不承认，国内的 PPT 研究在研究方法上同国外存在差距，其中最大的缺点在于缺乏实证性的定量研究和建构性、批评性的定性研究。

四、结论和建议

综上所述，国内近 10 年来的 PPT 应用和研究状况表明：

1. 国内教师对于 PPT 的软件应用技术有一定的掌握。从发文单位来看，不仅大学老师，中小学老师都掌握了 PPT 的应用技术，个别老师还能运用其他软件配合 PPT 制作出更生动活泼的课件。如袁小苹除熟练掌握 PPT 的动画功能外，还精通 Authorware、方正奥斯、AVI 和 COOL 3D 等其他软件的动画制作技巧。[56]

2. 只有少数外语类和教育类 CSSCI 期刊发表过针对 PPT 的研究论文。多媒体技术(含 PPT)带来了新的教学手段，引发了新的教学理念，为信息的生成提供了新的媒介，给传统的语言、信息加工等研究提供了新的视角。PPT 是应用最为广泛的多媒体技术之一，教育工作者应该重视 PPT 等多媒体教育技术的应用和研究，有关期刊也应对以新技术为媒介的研究给予更多的关注和支持。

3. 在研究方法上，要突破单纯的经验总结/看法交流性研究，进一步深化和细化 PPT 的教学应用研究。一线教师的经验/看法虽然对教学有很大的借鉴或启示意义，但这种研究方法因为缺乏具体的实证支持，有时难免有些主观偏颇。我们最好把经验/看法与定量和定性的研究方法结合起来，让研究内容更加具体化、科学化、更具建构性，才能更好地服务于教学。

4. PPT 的多模态话语分析是一个重要的研究方向，但这方面国内还处于萌芽阶段。既然 PPT 是一种典型的、被广泛应用的多模态话语，有志于探索多模态话语分析的专家不妨以 PPT 为切入点，对下列课题展开深入研究：(1)PPT 多模态话语的分析方法；(2)PPT 多模态话语的“语法”规则；(3)PPT 多模态话语的“语义”生成；(4)PPT 多模态语境关系研究，如 PPT 技术语境、情景语境和文化语境的关系等；(5)PPT 多模态读写能力(Multiliteracies)的培养与评估也是一个值得探讨的话题。

本文的研究具有一定的局限性。如为了分类上的方便，本文只检索了 PowerPoint 为题名的文章，而个别与 PowerPoint 比较相关的研究可能没有被纳入本文的分析范围。此外，本文只研究了 CSSCI 来源期刊上的文章，样本的覆盖面不够全面，这是本研究的另一个不足之处。

[参考文献]

[1] [6] Gabriel,Yiannis. Against the Tyranny of PowerPoint: Technology–in–Use and Technology Abuse[J].Organization Studies,2008,29:255~276.

[2] Mahin, Linda. PowerPoint Pedagogy[J].Business Communication Quarterly, 2004,67: 219~222.

[3] [28] [51] Szabo, Attila and Nigel Hastings. Using IT in the Undergraduate Classroom: Should We Replace the Blackboard with PowerPoint[J].Computers & Education, 2000,35:175~187.

[4] Susskind, Joshua E. Limits of PowerPoint's Power: Enhancing Students' Self-Efficacy and Attitudes but not Their Behavior [J]. Computers & Education, 2008,50:1228~1239.

[5] [21] [43] 尹国杰,钟艳.运用 PowerPoint 97/2000 制作多层次、交互性的课件[J].外语电化教学,2001,(3):18~21.

[7] Kolb, Bryan Ian Q. Whishaw. Fundamentals of Human Neuropsychology[M]. New York: Worth Publishers,2003.

[8] [13] 朱永生.多模态话语分析的理论基础与研究方法[J].外语学刊,2007,(5):82~86.

[9] 曾方本.技术多模态语境中表意系统的消解与重构[J].外语学刊,2008,(1):58~62.

[10] [15] 胥国红,曲航.多模态语篇分析——信息时代的新视角[J].山东外语教学,2009,(2):3~7.

[11] 李战子.多模式话语的社会符号学分析[J].外语研究,2003,(5):1~8.

[12] 胡壮麟.社会符号学研究中的多模态化[J].语言教学与研究,2007,(1):1~10.

[14] 张德禄.多模态话语分析综合理论框架探索[J].中国外语,2009,(1):24~30.

[16] [17] 高吉利. 国内外自主学习研究状况分析综述[J].外语教学, 2005,(1):60~63.

[18] 高一虹,吴红亮,李莉春.关于外语教学研究方法的调查[J].外国语, 2000,(1):65~72.

[19] 丁蔚苒. PowerPoint97 在英语教学中的运用[J].外语电化教学,2000,(3):51~52.

[20] 姜玉娟.利用 PowerPoint 进行《实用英语》精读教学[J].中国电化教育,2001,(3):21~23.

[22] 蔡兰珍,赵登明. PowerPoint 在大学英语学习中的应用[J].电化教育研究, 2003,(11):76~80.

[23] 黄娟.设计名片 畅想人生——《PowerPoint 的初步运用》教学实践与反思[J].中国电化教育, 2003,(12):48~50.

[24] [50] 俞婷,黄彩霞. PowerPoint 在大学英语泛读教学中的应用及其效果[J].电化教育研究,2005,(11):70~73.

[25] 胡虹. PowerPoint 与生物教学[J].中国电化教育, 2000,(12):26~27.

[26] 杨森森.利用 PowerPoint 制作数学课件的若干方法与技巧[J].中国电化教育,2000,(10):39~40.

[27] 徐瑞芳.用 PowerPoint 制作生物化学课件的技巧[J].中国电化教育,2002,(5):48~50.

[29] [53] Blokzijl, Wim Ross Naeff. The Instructor as Stagehand: Dutch Student Responses to PowerPoint[J]. Business Communication Quarterly, 2004,67: 70~77.

[30] [52] Apperson, Jeniffer M., Eric L. Laws, James A. Scepansky. An assessment of Student Preferences for PowerPoint Presentation Structure in Undergraduate Courses[J]. Computers & Education, 2006,50:148~153.

[31] [54] Susskind, Joshua E. PowerPoint's Power in the Classroom:Enhancing Students' Self-efficacy and Attitudes[J].Computers & Education, 2005,45:203~215.

[32] [55] Babb, Kimberley A. and Craig Ross. The Timing of Online Lecture Slide Availability and Its Effect on Attendance, Participation, and Exam Performance[J]. Computers & Education, 2009,52:868~881.

[33] 刘青. 反思多媒体教学在大学英语教学中的应用 [A]. 全国大学英语教学改革暨网络环境下外语教学学术研讨会论文集[C]. 2004.1087~1094.

[34] 夏长念,吴超,刘晓明.应用人机工程学原理制作 PowerPoint[J].现代教育技术,2007,(4):83~86.

[35] 燕梅,任翔.PowerPoint 文稿设计中应注意的若干问题[J].中国电化教育,2007,(8):67~70.

[36] 莫永华,吕永峰.多媒体课件制作从技术上升到艺术之"五步曲"——以 PowerPoint 为例[J].现代教育技术,2008,(3):101~103.

[37] 杨波,王建书. PowerPoint 课件设计制作中的问题分析及改进对策[J].中国电化教育,2009,(5):76~79.

[38] 王朋娇,郭巍,张恒庆. PowerPoint 教学演示文稿的精益化设计策略研究[J].电化教育研究,2009,(3):104~108.

[39] 谢延亮.利用 PowerPoint 软件制作章节式 CAI 课件[J].中国电化教育,2003,(8):58~61.

[40] [48] 胡壮麟,董佳.意义的多模态构建——对一次演示竞赛的语篇分析[J].外语电化教学,2006,(3):3~12.

[41] [49] 胡壮麟.PowerPoint——工具,语篇,语类,文体[J].外语教学,2007,(4):1~5.

[42] 陈秋楷.利用 PowerPoint 制作个性化的多媒体外语课堂教学课件[J].中国电化教育, 2002,(9):51~53

[44] 毛贵明.增强 PowerPoint 演示文稿中的交互性[J].中国电化教育,2000,(10):66.

[45] 王永祥.巧用 PowerPoint 的"超级连接"制作课件[J].中国电化教育,2002,(7):55~56.

[46] 戚江明.在 PowerPoint 幻灯片中引用 Flash 影片[J].中国电化教育,2002,(5):85.

[47] 姜述遵,王本军,李寿君. Flash 动画在 PowerPoint 中几种接入的探讨[J].现代教育技术,2009,(7): 124~126.

[56] 袁小苹.增添 PowerPoint 的动画功能[J].中国电化教育,2001,(10):46~47.