

我分析了 195 篇实证研究论文，发现期刊编辑喜欢的文章是这样的！

来源：科学技术部《现代远程教育研究》

作者：刘选，田党瑞，汪燕

实证研究倡导“用数据资料说话”。实证研究的论文由于其学术质量较高，能够为研究者提供有价值的借鉴，推动学科领域的深入发展，为各级教育咨询与决策提供可信依据，因而备受研究者、管理者和决策者的重视。华东师范大学于 2017 年 1 月召开的全国教育实证研究联席会议一致通过了“加强教育实证研究，促进研究范式转型”的行动宣言，再次凸显出新时代教育实证研究的重要价值。学术期刊作为学术成果发表的媒介、平台和阵地，历来重视有价值的实证研究成果。期刊编辑作为学术成果审阅的除作者之外的第一人、学术成果最终发表的重要“守门人”之一，也肩负着重要的责任和使命。如果从编辑的视角来审视教育实证研究论文，能否梳理出实证研究论文的类型和特征？这是否有助于教育实证研究在写作和分析上的规范？笔者将从期刊编辑的角度，来审视教育实证研究的类型和特征，以为研究者提供一些有益的思路和借鉴。

一、概念界定与样本选取

1. 概念界定/操作框架

虽然学术界对实证研究的讨论较多，但都没有给出达成一致的实证研究的概念。涂元玲（2007）曾归纳出人们对教育实证研究的几种错误认识：“教育实证研究是一种研究方法”“教育实证研究等同于关于教育的经验研究或实验研究”“通过访谈、观察、问卷调查、民族志研究等开展的教育研究或质的教育研究是教育实证研究”“教育实证研究不需要运用文献资料和思辨或理论研究”等。从某一方面看，这几种认识都符合教育实证研究的表象特征，但却经不起考验和检验，因为方法并不是检验是否实证的唯一标准，量化（quantitative）和质化（qualitative）方法是任何研究都可以采用的。还有学者对实证研究进行了哲学思辨式的讨论。例如，袁振国（2017）认为实证研究是精神、规则和方法的有机结合，是教育学走向科学的必要途径。程建坤（2016）在反思教育研究实证情怀的基础上，指出教育研究要摒弃“二元对立”的思维方式，走出唯“实证研究”是从的窠臼，秉承诠释与实证相结合，坚持历史与逻辑相统一。有鉴于此，在秉承

实证研究自身内涵的同时，笔者结合以往学者对实证研究的认识，从期刊编辑审稿和可操作的视角出发，提出一项实证研究应该满足如下四个特征（刘选，2017）：有价值的研究问题、实证的研究方法、合理的数据分析过程、经得起考验的诠释。换言之，从操作框架来看，一项实证研究是由“真实问题-方法运用-数据分析-结论诠释”构成的统一体。如此，判定一项教育研究是否为实证研究就有了可依之据。

需要说明的是，上述操作框架中方法运用和数据分析两个环节是密不可分的。两者之间既有区别，又有联系。方法运用首先要服务于真实问题的解决，其包含两层含义，一是方法论上的指导，即蕴含了方法背后的理论基础、规范流程、规约限度等，在一定程度上会影响到对研究结论的诠释；二是具体方法的操作，即强调方法实施的具体流程，在一定程度上决定了数据分析的具体方法。数据分析则包含数据搜集、整理和分析的过程，对数据复杂性的理解和客观性的分析是对研究者功力的考验。笔者在操作层面将方法运用和数据分析作为两个环节进行处理，但在具体分析中则将两者结合起来进行具体分析。

2. 研究方法

本研究总体上运用基于经验论的归纳和演绎的思想和方法。研究流程包括：借鉴已有研究制定判断实证研究论文的可操作概念框架，依据该框架对论文样本进行甄别和统计，借鉴已有研究成果归纳远程教育实证研究论文的类型，结合论文样本归纳远程教育实证研究论文的特征，并在此基础上对不同类型实证研究进行应用案例分析。在对实证研究论文样本进行甄别和统计过程中，主要借助 EXCEL 和 SPSS 两种工具进行数据的录入、统计和分析。为确保研究的信度，由其中两位研究者按照“真实问题-方法运用-数据分析-结论诠释”的框架分别对每一篇文章进行分析，对于有争议的文章，与第三位研究者进行协商，最终做出综合裁断。对每一类实证研究论文的特征主要针对其方法论意涵、研究流程和分析模式进行归纳和分析。

3. 样本选取

《现代远程教育研究》作为教育技术和远程教育领域一本重要的学术刊物，学术质量和期刊影响力近些年不断提升。自 2010 年刊物更换封面、首次进入 CSSCI 至今，《现代远程教育研究》逐步形成了自己的办刊风格和特色，CNKI 发布的期刊影响因子也逐年上升，2017 年的影响因子更是达到 5.205。《现代远程教育研究》的成长在一定程度上见证了我国教育技术和远程教育的发展，因而其刊发的文章

相对这一学科来说也具有一定的代表性。笔者以《现代远程教育研究》2010-2017年的全部文章为样本，依据上述实证研究的判定依据来筛选实证研究的有效样本文献，最终有195篇文章符合本文界定的实证研究概念的要求（见表1）。

表1《现代远程教育研究》2010-2017年栏目与发文数及实证文章发文数统计

栏目	2010		2011		2012		2013		2014		2015		2016		2017		合计	
本刊特稿	10		14	1	11	1	13	1	9		13	1	11		14		95	4
理论经纬	14		7	3	12		14		12		12		10		12		93	3
学术时空	18	3	20	11	25	5	22	7	20	5	22	4	25	8	21	5	173	48
终身教育	2	1	2		2		4	2					3	2			13	5
文献研究			4	4													4	4
教师教育							3										3	
电子书包							4	2									4	2
电子课本									3	1							3	1
翻转课堂									2	1							2	1
学习科学									3								3	
外语教学									3	2							3	2
专题研究									2								2	
开放大学							3										3	
国际交流	8		8		8	3											24	3
实践研究	14	9	15	8	13	11	10	9	13	8	15	9	12	10	17	15	109	79
职业培训	2																2	
企业大学	5	2	1		4	1	3										13	3
数字资源	7																7	
技术应用	7	2	12	4	10	3	13	6	14	5	12	5	12	4	12	11	92	40
国际动态	4																4	
总计	87	17	83	31	85	24	89	27	81	22	74	19	73	24	76	31	648	195

(注:未加阴影列为该年度对应栏目总发文数,加阴影列为对应栏目、对应年度的实证论文发文数。)

从表1可知,8年来《现代远程教育研究》年平均发文量为81篇,实证研究文章所占平均比例为30%。这一比例高于朱书强等(2008)调查的教育技术学5本期刊2005-2007年实证研究文章占各期刊3年刊发全部文章的平均比例。若从年代分布来看,2010-2017年每年实证研究文章所占当年发文量的比例分别为20%、37%、28%、30%、27%、26%、33%、41%,呈现出N型变化趋势,从一定程度上也说明近几年实证研究类文章受到越来越多的关注。

二、远程教育实证研究论文的主要类型

国内华南师范大学焦建利教授最早将美国佐治亚大学(University of Georgia)托马斯·C.李维斯(Thomas C. Reeves)对教育技术学研究的分类框架引入(焦建利,2003)。该分类框架分别从研究目标和研究方法两个独立的维度进行划分(Reeves,1995),最具有教育技术学的研究特色,详见表2和表3。从谷歌学术的引用情况来看,截至2018年5月25日该文已被引用154次,一定程度上说明这一分类框架在学界受到较高认可。虽然李维斯的分类框架是从研究目标和研究方

法两个独立的维度进行划分，但是从科学研究的角度看，研究目标和研究方法应该联系起来讨论，只有立足于研究问题和目标，才能选择适合的方法，离开目标来谈方法也有违研究系统性的宗旨。而且我们从表 2 和表 3 中也能明显地寻找到两者之间的联系。这里选择该分类主要基于两点：一是该分类有利于指导研究者较好把握已有的教育技术研究的主题和目标，便于快速聚焦某一研究目标；二是该分类揭示出研究方法相对研究目标应置于从属地位，即某一研究目标可以选择多种研究方法。这种分类思想与本研究所界定的实证研究的操作框架具有某种一致性和契合性。

表 2 Thomas C.Reeves 基于研究目标对教育技术学研究的分类（焦建利，2003）

目标分类	相应释义
理论研究	研究侧重于运用逻辑分析和解释现象。
实验研究	研究通过检验与传播理论、学习理论、绩效理论及技术相关的假设，侧重于判断教育是如何工作的。
解释性研究	研究通过描述和解释与人类传播、学习、绩效和技术应用相关的现象，描绘教育是怎样工作的。
后现代研究	研究以揭示隐含的过程和增强少数者权利为终极目标，建立在人类沟通、学习、绩效及技术应用基础上的假设。
开发研究	为运用理论与技术提高人类沟通、学习和绩效而发明和改进途径的研究。
评价研究	侧重特定项目、产品或方法，通常是在一个应用情景中的研究，目的在于描述它、促进它或估计它的有效性和价值。

表 3 Thomas C.Reeves 基于研究方法对教育技术学研究的分类（焦建利，2003）

方法分类	相应释义
定性研究方法	主要涉及收集定性数据、运用坚实理论和人种学途径分析数据的观察、个案研究、日记、访谈和其他方法。
定量研究方法	主要涉及收集量化数据和运用推断统计分析的、实验的、准实验的、相关性的和其他方法。
批评性研究方法	“文本”解构和通过寻找二元对立、隐藏的过程和少数者选举权的剥夺来传播他们的技术。
文献分析方法	主要涉及其他研究形式的整合与分析的研究。例如，频次统计和元分析。
混合方法	混合使用多种方法的研究途径，通常是定性和定量方法相结合。

因此，本研究以李维斯提出的分类框架为参考，从中抽取与实证研究类论文相关的研究目标和研究方法类型，并据此提炼出远程教育实证研究论文主要包括 7 种类型，分别是文献研究、建构研究、案例研究、实验研究、调查研究、文本研究、关系研究和其他（见表 4）。

表 4 远程教育实证研究论文的主要类型

类型	相应释义	数量
文献研究	该类研究通过对某一领域的学术文献进行计量分析,能够展现出该领域的研究现状、问题,从而寻找有待解决的有意义问题和解决问题的依据及途径。根据研究目的不同,可以有针对学科领域、学科理论、某一主题、某一种研究方法应用等不同范围的文献研究。	36
建构研究	该类研究遵循从猜想到设计、从无到有、从粗糙到精细的逐步建构思想,通过纯数学建模、量表编制、模型与模式建构等途径来对领域内某一问题进行较为深入的研究。	58
案例研究	该类研究主要通过选取典型的案例,对案例进行深度描述,来辅助、支持和证明某种假设和观点。主要有研究案例本身和以案例为依托两种类型。	24
实验研究	该类研究主要是通过建立实验假设,运用控制变量法,通过实验干预来检验一个或多个变量的变化对不同被试所产生的效应。主要有两种类型:一是针对传统课堂教学的实验或准实验,二是借助现代心理学实验手段(如脑波仪)开展的实验。	11
调查研究	该类研究主要是指通过调查问卷的手段,对所选问题开展调查分析。通常是先根据设定的研究问题编制调查问卷,然后通过网络或实地方式发放问卷,最后对回收的问卷进行分析和总结。调查研究的主题可以涉及各种问题,编制问卷的要求相对专门的量表编制较低,问卷仅为该调查服务。	26
文本研究	该类研究主要是指获取的证据来自非学术文献,如访谈文本、论坛文本、政策文本等,通过梳理这些文本资料来直接或间接证明所设定的研究问题。	14
关系研究	该类研究主要是指在调查分析的基础上特别强调不同变量之间的关系分析,主要有不同变量间的关系分析、要素或因素间的关系分析两种类型。	20
其他	主要包括少量的行动研究、基于设计的研究和其他难以归类研究。	6

上述分类主要立足于从实证研究论文中所涉及的研究方法论和具体方法的角度来进行的分类,同时兼顾教育技术研究的特点,力图做到使得每种分类重点明确,分析模式清晰,与其他研究类型交叉较少。有如下四个问题需要说明:

一是实证研究论者认为实证研究是关于第一手资料的研究,因而针对某一主题的文献研究不是实证研究(Wallen et al., 2001),但笔者认为这仅是强调资料收集的手段。随着各种数据库技术的发展和文献分析工具功能的不断增强,借助各种电子数据库开展的系统性文献研究也符合实证研究的特征,因而也符合本文所界定的实证研究的判断依据。

二是文本本质上也是一种文献,笔者将两者分开主要有两点考虑:其一是两者的来源和用于研究的目的具有明显差异:文献研究主要针对存储于专业数据库中的学术文献,主要包括期刊文章、硕博学位论文、报纸、会议论文等,用于归纳、提炼和可视化呈现某一主题的研究概况;而文本主要是指一些发布于网络及平台中的政策文件、访谈文本、论坛讨论数据、个人访问网络的轨迹数据等非学术文献,用于了解现状或佐

证某些研究结论。其二是两者的研究范式不同：文献研究主要体现为一种量化研究范式，而文本研究主要体现为一种量化或质化研究范式。

三是关系研究表面上属于实验研究的范畴，因为通常情况下实验研究的分析方法就是通过控制变量法来检验一个或多个变量的变化对不同群体所产生的效应。但是，从实证研究论文的内容来看，实验研究和关系研究也有明显的差异：实验研究有明确的研究目标，非常强调前期实验设计，实验过程中对课堂现场的控制、观察和记录，实验后的数据分析，而且通常是小样本的。而关系研究则非常强调对调查回收数据的分析过程，既可以是不同变量之间复杂的关系分析，还可以是要素或因素之间的关系分析，而且通常样本数量较大。

四是从宽泛的意义来理解，任何研究都离不开调查，文献调查、案例调查、文本调查、实验调查，但这仅是强调数据资料获取的方式。若将调查研究作为一类实证研究，则它与其他类型的实证研究也具有明显的差异。总体而言，调查研究具有明确的调查目的，一般以现状研究为主，通过调查问卷和（或）访谈获取一定范围的资料，随后对回收的数据进行统计分析，并对统计结果进行合理的解释和分析，同时提出对应的对策建议。

三、远程教育实证研究论文的典型特征

1. 文献研究的特征

文献研究通常依据“确定主题→设计框架→搜集数据→统计数据→分析数据→未来展望”的流程，其中设计框架通常运用内容分析法或归纳演绎法，数据搜集通常借助国内外各种学术文献数据库（如中国知网、万方、维普、Spring、WOS等），数据统计主要借助EXCEL、SPSS、SAS等工具软件，数据分析项目通常包括文献数量随年代变化情况、主要作者群体、发文机构、出版期刊，以及通过题目、关键词、摘要、论文结构等信息归纳该类文献的研究重点和发展脉络。分析过程中通常会通过可视化的图和表来呈现，随着Citespace等可视化分析软件的应用普及，呈现方式越来越多样化和精确化。总体而言，文献研究类论文体现出“描述→归纳→展望”的分析模式，以描述和归纳为主，展望的内容相对较少也较弱。描述基本都按照年代、作者、发文机构、出版期刊、基金项目、题目、摘要、关键词等进行统计和呈现。归纳是在描述的基础上先整体把握某一类研究在某一时间段内的发展变化，然后将其置于社会背景下进行整体讨论，挖掘推动研究发展的动力和关键事件，然后再在文献世界中反复比较、不断回溯，直至将该类研究的脉络、重点、难点、多样性都较好地归纳和展示出来。展望是

在归纳基础上提出具有前瞻性和可行性的建议，只有归纳到位，展望才能既有针对性，又有借鉴性和特色。

2. 建构研究的特征

建构研究遵循从猜想到设计再到验证、从不完善到逐步完善的逻辑演进路径，可进一步细分为[数学建模](#)、[量表编制](#)、[模式与模型建构](#)三类。

数学建模主要是通过纯数学公式来分析因变量随自变量变化的情况。数据通常来自国家层面的统计数据、各省市的年报年鉴数据、各级学校的基础数据、各科研院所的数据库数据，以及各种报告中发布的开放数据等，数据样本量较大，分析过程都紧紧围绕数学模型进行，力图揭示深藏于现象背后的规律。

量表编制主要是根据研究的需要，在相关理论指导下自编量表，或者在已有相关量表的基础上进行改编。其研究思路通常是“[确定量表框架维度](#)→[维度细化](#)→[项目编制](#)→[信效度检验](#)→[量表应用](#)”，前两个环节非常重视参考借鉴的依据，以增强其信度；项目编制环节主要是依据量表编制要求进行准确的语言表述，以免产生歧义；信效度是决定量表能否推广应用的关键和依据，通常包括两轮检验，即对初试量表的小范围检验和成型量表的较大范围检验，只有达到一定的信效度，才能认为是一份合理的量表。

模式与模型建构研究主要是指在一定教学理论或思想指导下建立起来较为稳定的教学活动结构框架和活动程序（何克抗等，2009）。结构框架重在从宏观上把握教学活动整体及各要素之间的内部关系和功能，活动程序则突出了教学模式的有序性和可操作性。该类研究的思路通常是“[依据某一理论或技术提出一种新的模式雏形](#)→[确定该模式涉及的主要要素](#)→[确立理论或技术支持下的要素之间的活动关系](#)→[应用或检验模式](#)”。

3. 案例研究的特征

案例研究不仅适用于对一些既有现象的形成和运行情况解释和分析，而且也适合于对现象进行纵深描述（罗伯特·K. 殷，2010）。案例研究的大致流程是“[根据研究目的选取案例](#)→[对案例进行纵深描述](#)→[证明由案例支撑的结论](#)”。根据研究目的的不同，[案例可以有两种类型：案例本身和以案例为依托](#)。案例在研究中扮演的角色不同，对其进行纵深描述的程度也不同，若以案例本身为研究对象，则对其描述程度最高，也最具有典型性，该类研究通常以单个案例为主，主要运用“描述→分析”的分析模式。以案例为依托的案例通常是项目或机构

中的多个案例，既可以是同质案例，也可以是异质案例，通常因研究目的的需要对其某一或某些方面进行描述和比较，该类案例研究一般通过量化比较或质化分析，以达到对研究目的的解释和支撑，该类论文通常运用“建构/设计→描述/比较→解释/支撑”的分析模式。

4. 实验研究的特征

实验研究是一种受控制的研究，通过一个或多个变量的变化来评估它对一个或多个变量产生的效应。实验研究的主要目的是建立变量之间的因果关系，通常的做法是研究者预先提出一种因果关系假设，然后通过实验操作来检验该假设是否成立（袁荃，2015）。在实证研究论文中，实验研究遵循“提出假设→实验控制→结果检验”的研究思路和分析模式。该类研究主要体现出两种类型：一是针对传统课堂教学开展的实验，二是借助现代脑科学和心理学的工具和手段来开展的精细化实验，两类研究都体现了实验研究的思想，尤其是后者更体现出实验研究在教育技术中的应用潜力。

5. 调查研究的特征

调查研究是指通过各种途径和方式，有计划、有目的地获取数据，并对所获数据进行去粗取精、由表及里的加工，以期获得对某一问题客观、深度的认识。调查研究中调查的途径和手段可以有多种，但主要以问卷和访谈为主。调查研究的流程通常是“根据研究目的设定调查问题→编制调查问卷→实施调查→对调查数据进行加工处理→提出改进对策和建议”。调查问卷编制不同于专业的量表编制，其严谨性要求相对较低，只为特定的研究目的服务，但在问卷主体部分最好也能体现出一些相关理论和已有研究的支撑。调查实施主要考虑调查的对象是否具有全面性和典型性。数据处理一般选用基本的统计分析方法，并以图表形式呈现。对策和建议主要是对调查中发现的问题提出具有针对性的改进建议。

6. 文本研究的特征

文本研究不同于文献研究的典型特征是，文本资料主要来自访谈文本、论坛文本和政策文本等非学术文献。其中基于政策本文的研究主要采用量化分析的模式，即依据“搜集文件→整理文件→统计分析→结论与借鉴”的流程进行分析。而基于访谈和论坛的文本研究则主要采用质化分析的模式，即通过对访谈或论坛文本进行多级编码，结合相

关理论进行不断阐释，直到获得研究者认为可行的概念范畴和结论。随着在线学习和混合学习的日益普及，以及各种文本挖掘工具和可视化工具的发展成熟，基于文本的研究也将越来越成为一种重要的实证研究类型。

7. 关系研究的特征

关系研究的典型特征是强调对调查数据的过程分析，聚焦于不同变量或要素之间关系或结构的分析，样本量较大。关系研究相较于调查研究，更加强调过程的复杂分析和呈现；相较于实验研究，不仅样本量较大，而且研究范围并不局限于实验课堂和学生，可以是任何条件和对象。实证研究论文中，关系研究**主要体现为不同变量间的关系分析、要素或因素间的关系分析两种类型**。其中，不同变量间的关系分析主要使用相关分析、方差分析、回归分析等方法，呈现出“描述→归纳”或“描述→改进”的分析模式；要素或因素间的关系分析主要使用探索性分析、验证性分析、结构方程模型等方法，呈现出“描述→探索”或“探索→验证”的分析模式。

四、不同类型实证研究在远程教育中的应用案例

为了深入考察远程教育领域不同类型实证研究的应用模式，笔者将在上述实证研究类型及特征分析的基础上，以《现代远程教育研究》2010-2017年刊发的实证研究论文为支撑，运用典型案例进行深入剖析。

1. 文献类实证研究应用案例

《现代远程教育研究》2010-2017年间共刊发36篇文献研究类实证论文，若按主题范围大小进行细分，可分为针对学科领域、学科理论、某一特定主题、某一研究方法应用等四种类型（见表5）。以领域研究为例，南京大学信息管理系研究团队以“远程教育”为研究领域，利用不同的文献数据库（如WOS、ERIC、ISI Proceeding、CAJD），采用知识图谱和Citespace等量化分析方法，较为全面地展现了国际远程教育的研究现状和趋势（姜霖等，2011；李煜等，2012）。以研究主题为例，王佑镁等（2013）基于中西方对比的视角对我国近二十年移动学习研究现状进行了文献研究，许亚峰等（2015）对学习空间的概念内涵、研究现状与实践进展进行深入的文献研究，马志强等（2016）对国内外混合式学习研究热点进行了较为系统的文献研究。这几项研究虽然都遵循了文献研究的一般分析流程，但他们在描述基础上

的归纳和分析都非常深刻，不仅让读者看到资料的丰富性，更让读者体会到内容的深刻性，体现出研究者对该主题的深刻认识。这应是文献类实证研究追求的目标。

表 5 文献研究的特征及应用模式

研究范围	涉及内容	数量	分析模式
领域研究	远程教育	5	1.分析流程遵循“确定主题→设计框架→搜集数据→统计数据→分析数据→未来展望”。 2.总体上体现出“描述→归纳→展望”的分析模式，一般而言，展望的内容较少，归纳中通常会用到比较的方法。
学科理论研究	教育技术学理论、成人教育理论、成人教育研究、教育理论研究	8	
主题研究	学习环境设计、企业远程培训、云计算教育应用、数字校园建设、网络课程、思维教学研究、微博教育应用、移动学习研究现状、远程学习者流失、高等教育自学考试、民族教育信息化研究、国际 E-Learning 研究热点、学习空间研究、泛在学习领域知识、混合式学习、工作场所学习、学习文化研究、教育信息化评估	19	
方法应用研究	行动研究法、相关研究、特尔非法、内容分析法	4	

2. 建构类实证研究应用案例

在建构类实证研究中，针对**数学建模、量表编制、模式与模型建构**三种类型，《现代远程教育研究》2010-2017年间分别刊发的文章数量为15篇、6篇和37篇（见表6）。例如，魏顺平等（2011）在《电大高等教育学生数量变化特点与预测研究》一文中，就是根据全国电大学生数量的变化特点，建构了年代与学生数量之间的数学模型，以此来预测未来电大生源的情况。吴峰等（2015）编制的“非约束条件下成人在线学习动机量表”就是在借鉴已有理论的基础上，以大量调查数据为依据，通过8次探索性因子分析以及信效度检验而最终确定的。模式与模型虽然对应的英文单词都是“Model”，但两者还是有着一定的区别：模式主要针对教学、学习和课堂而言，是一个教育学语境中的术语，强调的是一种结构或操作流程；而模型则**主要针对学习者、资源、信息、课程、社区、质量而言的**，更像一个计算机语境中的术语，强调的是将模型中的各种要素通过各种技术和计算加以实现。例如，马红亮等（2015）基于MOOC构建了中外教师合作的混合教学新模式，并通过课程案例阐释了该模式的应用流程和效果。姜玉莲等（2017）利用ESEM构建了高阶思维结构测量模型并对其有效性进行了验证。总之，建构类研究尤其是模式与模型建构类研究是教育技术和远程教育领域中非常典型和常用的实证研究类型。

表 6 建构研究的特征及应用模式

研究范围	涉及内容	数量	分析模式
数学建模	远程教育付费、远程教育站点布局、学生数量变化、校园网教育绩效评价、高中教育效率评价、教育信息化成本效益、教师教学质量评价、远程学习者成本优势、教学媒体选择、远程教育辍学、MOOC盈利模式	15	1.数学建模研究以量化分析为主,依据建构纯数学公式来分析因变量与自变量之间的变化关系。
量表编制	学习能力自评量表、远程学习者学业发展量表、义务教育信息化均衡性评价指标、企业大学评估指标、成人在线学习动机量表、成人终身学习能力量表	6	2.量表编制的研究思路遵循“确定量表框架维度→维度细化→项目编制→信效度检验→量表应用”,重视信效度检验。
模式与模型建构	教师专业发展、校本培训模式、校际协作模式、教育实习共同体培育、教师知识转移、远程教育从业人员发展阶段、网络教学发展模式、翻转课堂模式、混合教学模式、无缝学习模式、协作知识建构策略、在线学习课程设计、课程资源动态生成模式、信息技术能力、自主学习活动设计、MOOC课程质量、批判性思维发展、翻转课堂设计	22	3.模式与模型建构研究遵循“依据理论或技术提出模式雏形→确定主要要素→确立要素间活动关系→应用或检验模式”的思路。模式是一种关于要素的结构或操作流程,而模型是将各要素通过技术加以实现。
	培训评估模型、信息意识概念、双向适应交互评价、个性化学习路径生成及评测、课堂量化评优模型、协作学习分析模型、MOOC跨文化学习需求层次模型、在线学习干预模型、高阶思维结构测量模型、个人知识图建构及认知评估模型、批判性思维与网络探究学习社区模型	15	

3. 案例类实证研究应用案例

《现代远程教育研究》2010-2017年间共刊发了案例研究类论文24篇,其中基于案例本身的研究和以案例为依托的研究各有12篇(见表7)。黄龙翔(2012)在研究非正式学习环境下的移动语言学习时就是立足于新加坡学生校外成语学习项目本身而开展的,任友群等(2015)在探讨MOOC对个性化学习的影响时就是以10门国内外MOOC资源的个性化设计为案例基础的。这两项研究对案例的说明和比较占据了重要篇幅。而在以案例为依托的研究中,案例更多起到印证和支撑研究设想的作用。如杨刚(2013)在研究虚拟学习环境下的教师协作学习问题时,就截取了两个案例来佐证其研究假设,梁妙等(2014)在探究教师指导与协作学习的效果时,也是选取了几个典型案例来验证其有效性。

表 7 案例研究的特征及应用模式

研究范围	涉及内容	数量	分析模式
案例本身	课程团队创建与实践、教育信息资源均衡发展、信息资源再生、数字化学习环境、移动语言学习、MOOC个性化学习、社会性批注教学、知识论坛中的建构学习、电子课本应用、干部在线教育	12	1.分析流程遵循“根据研究目的选取案例→对案例进行纵深描述→证明由案例支撑的结论”，以量化分析为主。 2.基于案例本身的研究体现出“描述→分析”的分析模式。
以案例为依托	电子游戏、远程教育网站、教师协作学习、数字化考试、电子课本国际标准、AR移动科学游戏、创客教育课程设计与应用	12	3.以案例为依托的研究体现出“建构/设计→描述/比较→解释/支撑”的分析模式。

4. 实验类实证研究应用案例

《现代远程教育研究》2010-2017年间共刊发了案例研究类论文11篇，其中针对传统课堂教学开展的实验研究有7篇，借助现代工具和手段来开展的精细化实验研究有4篇(见表8)。前者如通过检验某种教学模式在不同班级的应用情况来证明该模式对教学效果的影响(牟宜武等, 2013);后者如利用脑波仪和眼动仪来监测不同学生在学习某知识点过程中的脑和眼睛的活动情况，以此从认知神经科学的角度解读学习发生的过程(赖文华等, 2014;赵鑫硕等, 2017)。这两类研究都体现了实验研究的思想，尤其是后者更体现出了实验研究在教育技术中的应用潜力。

表 8 实验研究的特征及应用模式

研究范围	涉及内容	数量	分析模式
传统实验研究	大学教学质量、英语写作能力、数字化阅读、学习者主体意识发展、社会存在感、技术促进学习的途径	7	1.遵循“提出假设→实验控制→结果检验”的研究思路，以量化分析为主。 2.传统实验研究体现出“描述→归纳”或“描述→探索”的分析模式。
精细化实验研究	状态元认知与认知负荷、数字化阅读行为、远程学习过程监控系统、注意力影响脑波实验	4	3.精细化实验研究运用现代科技工具干预实验，体现出“描述→探索”的分析模式。

5. 调查类实证研究应用案例

《现代远程教育研究》2010-2017年间共刊发了26篇调查研究类论文(见表9)。调查研究涉及的主题和内容非常丰富，该类论文总体

上体现出“描述→归纳→改进”的分析模式。例如，何光全(2013)针对成人学习是一个涉及心理、教育、文化、社会、经济等诸多因素的复杂问题，对我国成人学习的学习需求和影响因素开展了详尽的调查，并提出有针对性的建议。王锦(2014)针对干部教育网络培训存在的突出问题，重点从人口学特征、支持性特征、动力特征和需求特征四个方面对干部教育学习者的特征进行了详细调查。孙治国等(2017)围绕学习动机对维持学习活动具有重要意义这一问题，对我国远程开放教育学习者的学习动机展开调查，并结合人口学特征数据进行了多重交叉分析，以期揭示人口学特征对学习动机的影响。这些调查类实证研究的都是围绕明确的研究问题而展开，在问卷关键维度的设计上都有前人研究的支撑，数据分析较为深入，研究结果较为客观，研究建议具有一定的针对性和可借鉴性。

表9 调查研究的特征及应用模式

调查涉及内容	数量	分析模式
成人学习品质、远程素质教育模型、大学生就业准备、教师专业化发展、个别化学习、手机移动学习、精品课程网站建设、开放教育资源使用现状、数字资源共享、协作学习社会临场感、电子课本应用、汉语学习现状、教学体验、干部教育学习者特征、在线学习交互、在线学习动机、在线学习活动设计、MOOC开发问题、MOOC运行机制、STEM跨学科教学设计、混合教学改革、新生代农民工继续教育需求、农民工培训	26	1.分析流程遵循“根据研究目的设定调查问题→编制调查问卷→实施调查→对调查数据进行加工处理→提出改进对策和建议”。 2.主要运用量化分析方法，总体上体现出“描述→归纳→改进”的分析模式。

6. 文本类实证研究应用案例

《现代远程教育研究》2010-2017年间共刊发了文本研究类论文14篇，其中基于政策文本的有8篇，基于访谈和论坛文本的有6篇(见表10)。前者如马晓玲等(2012)以美国《教育媒体与技术年鉴》和AECT网站提供的文本信息为依据，对美国教育技术专业设置与人才培养的状况进行较为全面的分析。后者如李艳等(2015)对参加慕课和翻转课堂学习的学生在线学习日志进行编码分析，以期深入了解高校学生的慕课学习体验，并寻求课堂教学改革的方法；胡立如等(2017)以一所重点大学教育技术本科专业的兴衰为研究问题，通过访谈方式获取文本资料，运用质性分析工具对该校教育技术本科专业的兴衰进行了深入且富有见解的剖析。基于政策文本的研究多采用量化分析方法，而基于访谈和论坛文本的研究多采用质化分析方法。随着在线学习的发展和成熟，潜藏于网络平台中的文本越来越值得去关注，其中蕴含的教育价值也越来越值得去深入挖掘。

表 10 文本研究的特征及应用模式

研究范围	涉及内容	数量	分析模式
基于政策文本	形成性评价、毕业论文管理、课程教材建设、教育政策、远程教育政策、教育资源网站评价、专业设置和人才培养、学习工具发展变化	8	1.基于政策文本的研究主要运用量化分析方法,体现出“描述→归纳”的分析模式。 2.基于访谈或论坛文本的研究主要运用质化分析方法,体现出“描述→归纳”或“描述→探索”的分析模式。
基于访谈或论坛文本	在线辅导策略、成人教育工作者专业发展路径、教师发展途径及成效、慕课与翻转课堂体验、新型职业农民的职业化学习、教育技术专业发展问题	6	

7. 关系类实证研究应用案例

《现代远程教育研究》2010-2017年间共刊发了关系研究类论文20篇,其中变量关系研究有12篇,要素关系研究有8篇(见表11)。前者如许竞等(2016)针对我国老年教育供给与中高齡人群学习需求匹配问题开展的调查,以及欧阳忠明等(2016)开展的新型职业农民心理资本与自我导向学习的关系研究。后者如胡勇(2014)开展的在线协作学习对感知学习的影响研究,以及李艳等(2017)针对大学生微信成瘾问题开展的影响因素调查研究。此类实证研究文章最显著的特征是围绕明确的问题(如A对B或A与B的关系、要素关系)展开,但在运用量化分析方法时体现出一定区别,关系分析通常用到相关分析、方差分析、回归分析等方法,而要素分析通常运用探索性分析、验证性分析、结构方程模型等方法。该类研究是远程教育实践领域可以不断深入开展的实证研究。

表 11 关系研究的特征及应用模式

研究范围	涉及内容	数量	分析模式
不同变量之间的关系分析	远程学习者求助策略、大学生网络行为、远程学习者学习动机、教育游戏与学习成效、城乡大学生使用CQA平台差异、老年学习需求、技术-个体认知发展、新型职业农民与自我导向学习、信息技术与课程整合、职前教师TPACK	12	1.数据分析主要是量化分析。 2.不同变量间的关系分析主要用到相关分析、方差分析、回归分析等方法,呈现出“描述→归纳”或“描述→改进”的分析模式。
要素或因素之间的关系分析	网络学习共同体深度互动、协作学习与感知学习、新手教师TPACK结构、微信使用意向、教学满意度与课堂教学创新、非学习支持服务、大学生微信成瘾、创客教育教师接受度	8	3.要素或因素间的关系分析主要用到探索性分析、验证性分析、结构方程模型等方法,呈现出“描述→探索”或“探索→验证”的分析模式。

五、研究总结

鉴于实证研究的重要价值，人们对教育实证研究的关注越来越多。学术期刊作为承载教育实证研究成果的重要载体，若从编辑审稿的视角来归纳实证研究论文呈现的类型和特征，则有助于教育实证研究在写作和分析上的规范。笔者以教育技术和远程教育领域中学术影响力较高的《现代远程教育研究》为例，通过对其2010-2017年刊发的195篇实证研究论文，从方法论角度进行描述、分类和分析，最终将实证研究论文归纳为7类，分别是文献研究、建构研究、案例研究、实验研究、调查研究、文本研究和关系研究。每一种实证研究类型都体现出各自的方法论意蕴，以及不同的研究流程和分析模式。总体而言，我国远程教育实证研究论文体现出愈加规范和深入的趋势，不仅表现在数量和形式上，更体现在质量和内容上。建构研究是我国教育技术和远程教育实证研究的特色。随着技术的发展，文献研究、精细化实验研究、文本研究和关系研究将体现出更多的技术支持特色。

本研究也存在值得商榷的地方，如仅以《现代远程教育研究》刊发文章为例，样本的代表性相对较低；实证研究论文依据所运用的方法论进行分类时，确实存在某种纠葛，如文献研究与文本研究、实验研究与关系研究，以及很多实证研究也体现出混合研究方法论的趋势，但是笔者在对论文进行精读和详细分类的基础上，确实认为这些研究之间体现出了不同的研究侧重。

参考文献

- [1][美]罗伯特·K. 殷 (2010). 案例研究:设计与方法[M]. 周海涛等. 重庆:重庆大学出版社.
- [2]程建坤 (2016). 反思教育研究的实证情怀——兼与 D. C. 菲利普斯对话[J]. 教育学报, (3) :11-18, 103.
- [3]何克抗, 李文光 (2009). 教育技术学 (第2版) [M]. 北京:北京师范大学出版社.
- [4]焦建利 (2003). 教育技术学研究的历史演化与未来趋势——从 2975 篇博士学位论文题目看研究选题与方法的变化[J]. 电化教育研究, (1) :29-33.
- [5]刘选 (2017). 实证研究怎么做:让研究者困惑的地方——来自华东师大第二届全国教育实证研究论坛的启示[J]. 现代远程教育研究, (3) :18-25.
- [6]涂元玲 (2007). 论关于教育实证研究的几个错误认识[J]. 教育学报, (6) :14-20.
- [7]袁荃 (2012). 社会研究方法[M]. 武汉:湖北科学技术出版社:164.
- [8]袁振国 (2017). 实证研究是教育学走向科学的必要途径[J]. 华东师范大学学报 (教育科学版), (3) :4-17, 168.

[9]朱书强, 刘明祥 (2008) .实证研究方法在教育技术学领域的应用情况分析[J]. 电化教育研究, (8) :32-36.

[10]Reeves, T.C. (1995) .Questioning the Questions of Instructional Technology Research[A].Proceedings of the 1995Annual National Convention of the Association for Educational Communications and Technology (AECT)

[C]. [2018-01-20].<https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED383331.pdf>.

[11]Wallen, N.E., &Fraenkel, J.R. (2001) .Educational Research:A Guide to the Process (2nd ed.) [M].Lawrence Erlbaum Associates:6.

注释

1 为避免文献自引, 该部分所涉及的应用案例文献在参考文献中均省略, 读者可根据文内作者与时间信息从各大文献数据库或《现代远程教育研究》网站 (xdyjyj.scrtvu.net) 中查看原文献。