

CX

CX
FZ
YF
W

教育技术的创新

下册

发展与服务

赵呈领 王继新 主编



华中师范大学出版社

教育技术的创新、发展与服务

(下册)

赵呈领 王继新 主编

江苏工业学院图书馆
藏书章

华中师范大学出版社

新出图证(鄂)字 10 号

图书在版编目(CIP)数据

教育技术的创新、发展与服务/赵呈领 王继新 主编. —武汉:华中师范大学出版社,2006.10

ISBN 7-5622-3073-0

I. 教… II. ①赵… ②王… III. 教育技术学—中国—国际学术会议—文集 IV. G40-057

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2006)第 122847 号

教育技术的创新、发展与服务(下册)

主编:赵呈领 王继新 ©

出版发行:华中师范大学出版社

社址:湖北省武汉市珞喻路 152 号

电话:027—67867076/67863040(发行部) 027—67861321(邮购)

传真:027—67863291

网址:<http://www.ccnap.com.cn>

经销:新华书店湖北发行所

责任编辑:梁上启 苏 睿

封面设计:甘 英

印张:60(上、下册)

版次:2006 年 10 月第 1 版

印数:1—600

电子信箱:hscbs@public.wh.hb.cn

印刷:湖北恒泰印务有限公司

责任校对:崔毅然

开本:787mm×1092mm 1/16

字数:1240 千字(上、下册)

印次:2006 年 10 月第 1 次印刷

定价:90.00 元(上、下册)

欢迎上网查询、购书

第五届教育技术国际论坛·2006

主办单位:教育部全国高校教育技术学专业教学指导委员会

协办单位:中央电教馆

中国教育技术协会

《中国电化教育》杂志社

《电化教育研究》杂志社

《开放教育研究》杂志社

承办单位:中国华中师范大学信息技术系

第五届教育技术国际论坛组织机构

论坛大会主席:丁烈云 华中师范大学党委书记、教授
马 敏 华中师范大学校长、教授

论坛大会执行主席:杨宗凯 华中师范大学副校长、教授
徐福荫 华南师范大学 教授

论坛大会顾问:张景中 华中师范大学 教授、中国科学院院士
何克抗 北京师范大学 教授
李克东 华南师范大学 教授

论坛学术委员会主任:杨宗凯 华中师范大学副校长、教授
徐福荫 华南师范大学 教授

论坛学术委员会副主任:黄荣怀 北京师范大学 教授
祝智庭 华东师范大学 教授
熊澄宇 清华大学 教授
赵呈领 华中师范大学 教授
刘雍潜 中央电教馆 研究员

委员:许 骏 华南师范大学 教授
丁振国 西安电子科技大学 教授
王以宁 东北师范大学 教授
王志军 天津师范大学 教授
申瑞民 上海交通大学 教授

孙柏祥	黑龙江大学	教授
吴敏	中国科学技术大学	教授
张文兰	陕西师范大学	教授
张立新	河北大学	教授
张剑平	浙江师范大学	教授
张祖忻	上海外国语大学	教授
李艺	南京师范大学	教授
李红波	广西师范大学	教授
李春荣	中国海洋大学	教授
杨改学	西北师范大学	教授
汪琼	北京大学	教授
汪基德	河南大学	教授
邓祖道	石家庄陆军指挥学院	教授
黄烟波	中南大学	教授
雷庆	北京航空航天大学	教授

论坛组织委员会主任:赵呈领 华中师范大学 教授

论坛组织委员会副主任:许俊 华南师范大学 教授
王继新 华中师范大学 教授

前 言

中国教育技术国际论坛是一年一度的系列国际性学术会议,由教育部全国高校教育技术学专业教学指导委员会主办,先后于广州、北京、长春、南昌举办了四届。至今已成为教育技术专业的一个重要学术会议。第五届中国教育技术国际论坛将于 2006 年 10 月 29 日在武汉华中师范大学举行,会议由华中师范大学信息技术系承办。本届大会的主题为“教育技术的创新、发展与服务”。大会为期四天,大会举行期间将有三种主要形式的学术交流活动,包括特邀国内外专家做学术报告、代表专题分会报告、会议专门论坛,将为参会代表提供宝贵的机会,共同探讨有关教育技术学科发展和教育技术理论与应用的学术问题,促进教育技术的创新与发展。

本次学术论坛的论文专题有:教育技术基础理论研究,包括教育技术学学科理论、教育技术哲学、文化、教育技术学专业建设与发展、教育技术与教师专业发展、教育知识管理理论、教育绩效技术理论;教育技术的应用与实践研究,包括信息技术与课程整合的理论与实践、新媒体的教育应用、信息技术教学应用及绩效评价、学习系统和学习环境的设计与开发、基于信息技术的学习方式变革、CSCL 的实践与应用;现代远程教育的方法、技术与评价研究,包括现代远程教育的理论与实践、网络教育技术标准、网络教育平台与工具、学习资源的开发、组织与管理、学习网站、网络课程(课件)等的评价、网络教育质量保证、虚拟学习环境(教室、社区、大学、实验等)、基于信息环境的终生学习;教育技术与知识服务研究,包括教育中知识管理的理论与实践、信息服务、知识服务的体系建构、知识服务的技术与方法、知识描述与本体、知识的自组织;教育技术的新理念、新技术研究,包括教育技术的新理论与方法、教育智能代理与智能学习、学习系统的适应性、虚拟现实技术、移动学习技术、娱教技术、其他相关技术的创新应用(如 RSS、Blog、Wiki)等。

在教育部全国高等学校教育技术学专业教学指导委员会的领导下,在各位专家、学者及学科同行的共同努力下,本次会议共征集学术研究论文 500 多篇。这些论文从整体上反映了我国教育技术学科建设与研究、技术设计与开发、专业发展与教学实践的成就,具有学术性、应用性、时代性和前瞻性。特别令人可喜的是,本次论坛的学术论文,有一大批是源自教育技术学科的博士、硕士研究生和青年教师,他们思维活跃、关注前沿、追求创新、勇于实践,这预示着新生力量正在成

为教育技术学科发展的未来,我们感到欣慰。

本次会议的论文征集和编辑出版,是集体力量的结晶。作为会议的组织者和论文集的负责人,我们要感谢教育部全国高等学校教育技术学专业教学指导委员会的正确领导,特别是几位主任委员、副主任委员和秘书长,给大会和论文组织给予了许多重要的指导意见;感谢华中师范大学信息技术系吴彦文、张屹、刘清堂、杨九民、左明章、彭文辉、江北战、黄勃、李世强等老师和赵生翼、刘伟、黄真等多位研究生,他们全程参加了论文的征集、评审、编辑、校对等大量烦琐而且具体的工作,付出了辛勤的汗水;同时还要感谢华中师范大学出版社的编辑,他们在编辑工作难度大和时间急迫的情况下,勤奋高效的工作,保证了会议论文集的出版。感谢其他为本次会议召开和论文集的编辑出版做出贡献的朋友。

华中师范大学信息技术系 赵呈领 王继新

2006年9月28日

目 录

(下册)

专题三 现代远程教育:方法、技术与评价

论绩效技术在教育领域的新涵义及其对教师培训的启示·····	吴丽娟	王继新(3)
远程教育中的交互媒体研究·····	罗冰烯	武法提(6)
网络课程中游戏化交互设计策略初探·····	宋 亮	周恕义(11)
农村中小学远程教育工程实施应用现状与分析——湖北省远程教育工 程实施应用情况问卷调查·····	何 敏	张 屹(15)
教育心理学指导下的网络课程的交互设计·····	程 云	王艳丽(19)
建设中国数字科技馆——植物馆的设计思考·····	崔 鸿	郭定芳(25)
现代远程教育学习支持服务系统结构分析·····	蓝 斌	(30)
浅论知识服务对农村中小学现代远程教育的启示·····	徐小利	(36)
CAI 课件综合评价研究·····	庞庆华	杜 栋(40)
教育技术学公共课视音频素材采集学习资源的设计与开发·····	林 利	孙建文(45)
隐性知识显性化:提高电子导师指导效果·····	段 娥	刘开源
基于 WEB 的《通信原理》教学系统设计·····	姚 远	董世龙
基于知识管理的远程教育教师学习共同体的建构·····	罗发奋	王斐斐
基于 Multisim 的虚拟电子实验研究·····	郭建才	(62)
网络教学资源库的可用性研究·····	唐 伟	岑 岗
基于工具平台的网络课程开发——谈素材的制备与课程集成 ·····	刘桂芬	赵呈领
网格技术体系结构研究与应用状况综述·····	谢玳英	胡京华(74)
利用数字电视技术搭建远程教育新平台·····	袁 峰	(79)
网校,提供怎样的学习·····	谭 实	(86)
高校继续教育中的客户关系管理·····	左红武	董毅明(93)
对专题学习网站建设与应用现状的调查研究·····	阮国龙	(97)
远程教育实验教学模式探讨·····	郭建才	(102)
加强信息素质教育 培养终身学习能力·····	王巧玲	彭文辉
从英国开放大学经验看我国远程教育的质量保证·····	陈 鹏	(109)
可共享内容对象参考模型的研究及应用·····	李 娜	马文婕
虚拟学习环境中导航系统的设计与评价·····	姚 茜	汪 燕(120)
农村中小学现代远程教育教师培训机制探究·····	谢艳梅	(126)
关于网络教育质量问题的思考与建议·····	滕翼飞	彭文辉(129)
远程教育环境下积件系统的研究与实践·····	耿 霞	王志军(133)

基于 B/S 模式的网络课程生成系统设计与实现

..... 王 雪 王志军 刘哲雨 谢延红 佟 颖(138)	
Design and Completion of a Desktop Virtual Physics Laboratory	Liu Zheyu (143)
网络课程评价标准分析与构建.....	熊吉忠 马秀峰(150)
利用现代教育技术发展中小学生创造性思维能力.....	吴军其 曹建霞(155)
湖北省中小学远程教育工程建设绩效评价指标体系的探究.....	李 霞 吴 蓓(159)
信息技术与课程整合发展现状及趋势.....	徐春玲 王立珍(163)
开放式实验室教学实验信息管理系统的设计.....	王艳凤(168)

专题四 教育技术与知识服务

在新课程中应用知识管理的思考.....	邓志祥(175)
基于本体的统一知识描述在 CSCL 中的应用研究.....	韩济民 张 屹(178)
基于 Web Service 的教学资源库架构设计	董旭东 艾 伦(184)
知识管理在学习小组中的应用.....	叶 展 何仁生 孙 燕(188)
从教育信息化看教育知识管理.....	王晓丹 樊 磊(193)
社会性软件与个人知识管理.....	蒋林浩 陈品德(198)
多媒体课件著作权保护探讨.....	李香勇(204)
知识服务的研究及其教育应用的探索.....	马文婕 李 娜 徐素霞(208)
基于本体的知识管理.....	凌 锋 樊 磊(213)
基于知识共享的信息技术教师培训策略探究.....	卢 强 张 屹(217)
高校教学质量评价方法的思考.....	周 程 林雪芬 岑 岗(221)
信息时代的教育知识管理探微.....	李 丽(225)

专题五 教育技术的新理念、新技术

利用无中心 P2P 技术实现流媒体数据实时共享方案	贺玉虎(233)
Blog 的教育功能分析与思考	金 慧 张际平(238)
教育游戏中激励机制的分析与设计.....	白新国 刘清堂 徐 宁(244)
基于 Agent 的网络传播危机信息识别评价工作模型研究	王战平(249)
一种新的学习趋势——移动学习.....	何雪利 楼广赤(255)
基于 ASP.NET2.0 的教学博客的设计与实现	
..... 佟 颖 王志军 刘哲雨 王 雪 谢延红(260)	
浅析 Blog 对以学为主的教学设计的作用	江 慧 史家银(265)
体验学习:教学游戏中娱乐与教学的整合之路	翁凡亚 周湘梅(270)
基于课堂游戏个案与实践的《广告创意》课程改革探究.....	蔡立媛 刘开泉(275)
网络环境下运用 Weblog 对学生进行过程性评价研究	赵 艳 赵 蔚(279)
网络学习系统智能化与终身教育.....	崔 巍 王晓波(284)
透视多媒体画面语言的心理空间映射.....	王慧芳 魏雪峰 桑 婧(288)
Podcasting 及其在教育领域中的应用探究	刘晓艳 熊 姿(292)
Blog 在大学生自主学习能力培养中的应用	王媛媛 黄秋生(296)
提高移动学习质量探析.....	胡玉娟 黄秋生(300)

Podcast 的教育应用潜力分析	吉 喆	(304)
关于把 Blog 作为知识管理工具的研究	汪学均	(310)
试论维客与媒介素养教育	刘 震	(313)
WIKI——网络概念图	张 杰 马 萌 张晓兰	(318)
Web2.0 技术在构建虚拟学习社区中的应用	梁 凯 张 屹	(322)
手机报在教育中的拓展	叶润楠 何仁生	(327)
基于 Blog 的教育叙事研究探讨	易 鹏 王忠华 余 艳	(331)
基于学习设计的研究性学习实施策略	周跃良 应根球 曾苗苗	(335)
课堂教学中教育游戏应用的探讨	张 瑾	(340)
手机式 M-Learning 的现状研究与展望	熊 芳 姚凌江 叶 展 王 艳	(343)
基于在线学习平台的视频点播系统的设计与实现	王 珏	(347)
基于 IP 组播技术的局域网视频采集/传输系统	张赛男 赵 蔚	(350)
移动学习在教育中的应用——优势和局限	胡朝红 刘桂兰	(356)
博客(Blog)及其教育应用研究	李 华 白娅娟	(360)
基于博客的高校思想政治教育工作探究	谭冬霞 文 萍	(365)
Blog 及相关技术在网络学习社区中的应用	李 强 郑采星 胡 兵 詹 林 张 伟	(370)
基于社会性软件的高校研究性学习模式探究	官树梅 左明章	(375)
在远程合作学习中运用项目方法	郑爱英 段 娥	(380)
基于混合学习理念的教育技术能力培训:方式与策略	李 莉 陈秀峰 余童心	(384)
基于 P2P 的信息交流与资源共享模式探究	陈云红	(388)
应用 Big6 培养学生信息素养的探索研究	王 艳 马秀峰	(393)
教育与游戏的发展和存在问题探析	吴心源	(398)

专题三

现代远程教育：方法、技术与评价

论绩效技术在教育领域的新涵义 及其对教师培训的启示

吴丽娟 王继新

摘 要:通过对绩效技术领域与教育领域在研究对象、目标、内容、环境等方面的对比分析,引出绩效技术在教育领域的新含义,并在此基础上提出教师培训应该注意的几个问题。

关键词:绩效技术;教师培训

绩效技术是研究如何改进组织和个人绩效的专门领域,它大多应用在企业组织的人力资源管理和开发上。近年来,在教育领域越来越多地出现该名词,教育活动中的绩效问题受到教育研究人员的关注,许多教育研究人员开始尝试使用绩效技术来指导教育活动,尤其是教师培训活动。笔者认为,绩效技术的方法和程序主要是针对企业组织绩效改进而提出的,而教育活动与企业活动存在本质差异,因而,将绩效技术引入教育领域时,应结合教育活动的特征对绩效技术在教育领域的含义和方法进行深入探讨,从而正确指导教育活动的开展。

1. 绩效技术领域与教育领域的比较分析

关于绩效技术,国内外许多组织和个人对其进行了定义,例如:绩效技术也叫人的绩效技术,是指解决人的绩效问题或寻求改进人的绩效的机会的一套方法和过程,它可运用于个人、小组或大型组织的不同层面(全美绩效和教学协会 NSPI);绩效技术是一个领域,几乎包括为了达到高水平的组织和个人的绩效的所有的研究和实践方面(Mitchell,1987)。到目前为止,绩效技术虽然已形成了一个独特的研究领域,但其研究范畴、研究方法等均与人力资源管理理论与实践密切相关,总的来说是关于企业组织中的绩效问题的实践与研究。企业是以盈利为目的的组织,其绩效水平是通过企业的最终利益或效益来衡量的,而教育是非盈利组织,以学习者个性的发展为最终目标,二者在研究对象、目标、内容、环境等方面均存在差异(注:本文中教育仅指学校教育,不包括成人或职业教育)。

表1显示出了绩效技术领域和教育领域存在的差异。首先,绩效技术领域研究的主要对象是企业员工,他们有较稳定的工作,因而其工作的性质和内容是较为明确的,影响工作绩效的因素可以通过对绩效目标和现状的对比分析查找出来。衡量绩效的标准是个人或组织利益的最大化,因而通常把组织中绩效水平最高的个人或同类组织中绩效水平最高的企业作为参照标准,查找个人或组织与绩效水平最高的个人或组织存在的差异,寻找产生差异的原因,以寻求绩效改进方案。而教育领域面对的对象是发展中的人,他们未来将从事何种工作是未知的。并且,21世纪人才培养的目标是促进人的个性的全面发展,强调根据学习者的个性特征发掘其潜力。教育活动没有一个统一的参照标准,无法准确测量教育绩效差距,因而,为了减小绩效差距而设计的课程内容和教学策略往往很难带来教育绩效的改进。此外,企业组织中的员工处在一个相对固定的岗位中,他们必须按照岗位的要求从事一定的工作,因而其行为活动是受到一定制度约束和控制的,而教育组织虽然也制定了一定的行为规范,但学生的学习过程是开放的、自主的。

表 1 绩效技术研究领域与教育领域的比较分析

	绩效技术领域	教育领域
对象	有正常职业的劳动者个人和集体	尚未工作的学习者个人和集体
目标	个体和组织的利益最大化	个人的全面发展和个性的充分发挥
内容	发现并解决个体或组织中出现的绩效问题,探讨绩效改进策略,并对绩效改进过程进行评价和反馈	掌握学生个性发展规律,并在此基础上探究正确引导学生个性发展的方法和策略
环境	有组织的、有约束的	开放的、自主的

由于绩效技术领域与教育领域存在上述差异,因而,同样一个概念在两个不同领域中的含义是不同的,将绩效技术方法引入教育领域中并用来指导教育活动时,必须对其内涵进行进一步的深入探讨。

2. 教育领域中绩效技术的新含义

根据上述分析,绩效技术领域与教育领域在研究对象、目标、内容、环境等方面存在差异,但同时,绩效技术也是一种提高系统整体效率或效果的方法和程序,教育领域作为一个系统,同样也关心教育的效率和效果问题,因此,采用绩效技术来解决教育中的问题具有一定的可借鉴之处。采用绩效技术方法解决教育领域的问题时,需要参考绩效技术固有的方法和程序,并根据教育活动的特征对绩效技术的含义进行重新阐释,主要可以从以下几个方面来理解绩效技术:

2.1 教育绩效目标是开放的,绩效分析分阶段、分层次开展

企业组织中,绩效目标是指为了实现组织利益最大化而要求员工个人或组织具备的行为或结果,可以通过观察员工行为活动、与员工交谈等方法归纳得出具体的绩效指标,而教育的目标是提高学生的综合素质和个性能力,这一目标本身是开放的,很难用“会”、“能”、“具有”等目标描述语言来表示,因此没有明确的目标参照系。开展教育绩效分析时,应以学生个体教育绩效的最大化为原则(教育的最终目标是学生个性的充分发展),根据学习者的个性特征和目前的学习状况设定最近发展目标和长远发展目标,随着学习者能力的增强、个性的发展,其绩效目标是变化的,因而绩效分析过程是分阶段分层次开展的。例如,有的学生在学习过程中表现出较强的口达表达能力或抽象思维能力,教师就应该正确的引导,使学生朝其优势方向发展,而随着学生的年龄的增长和能力特征的变化,该学生的教育绩效目标需要调整,因而应该重新进行绩效分析。

2.2 绩效改进过程是动态的,干预措施应随学生的成长而变化

由于学生是发展中的个体,其自身的专长也处在不断发展与变化中,教师应该根据学生的成长过程调整教育绩效目标,结合学生的发展潜力改变绩效改进策略,使学生朝着最有利于其潜力发挥的方向发展。因而,绩效改进过程是动态的,在学习的开始阶段设定的教学策略即绩效改进干预措施可能在学习后期不再适用,教师应该随时关注学生的发展状况,及时调整教学策略,使学生向着教育绩效最终目标即个性的充分发展靠近。

2.3 绩效评价的内容是教师及学生水平的提高程度

评价工作通常是贯穿于整个绩效技术过程始终的。企业组织中绩效评价的一个重要任务是了解干预措施的实施情况及产生的效果,它是通过绩效目标的实现情况及绩效差距的缩小程度来衡量的。教育活动中虽然绩效目标是开放的,但教育的最终目的是促进学生的发展,与此同时,教师的教学能力也得到提高,因此,可以将教师教学能力的提高程度和学生学习能力的提高程度作为评价教育绩效改进的评价标准,制订相应的绩效评价指标。

3. 对教师培训的启示

开展大规模的教师培训是当前我国教师教育的一个重要内容,而如何提高教师培训活动的绩效水平也是当前教育研究人员和教师应该关注的重点问题。依据绩效技术的观点,可以把教师培训活动作为一个绩效系统,采用绩效技术的方法和程序开展教师培训工作的,但同时,

教师培训的目的是为了今后更好地开展教学活动,提高教育绩效水平,因此,采用绩效技术开展教师培训时,可以遵从绩效技术的一般程序,但在具体环节的设计上要考虑教育领域的特征。对教师培训活动进行设计时应注意以下几个方面的问题:

3.1 设计多样化的培训目标

企业组织中进行绩效分析首先就是要确定用以对照的目标,通常是本行业最佳企业或组织中最优秀的个人的绩效水平,其目标是相对确定的。而教育活动中衡量一个教师的教学绩效水平主要是看他促使学生产生了多大的进步。因此,衡量教师培训绩效水平高低的标准是教师在接受培训后使学生的能力获得了多大程度的提高。而学生的能力是多元化的,其能力的变化也是多样化的,例如,有的教师在接受培训后对学生逻辑思维能力的提高产生了影响,有的教师使学生的语言表达能力能力得到提高,不能评判哪位教师的教学绩效水平改进更快。因此,教师绩效培训的目标应该是多样化的,只要是对提高学生能力有帮助的行为或活动都可以成为绩效培训的目标。

3.2 培训内容的选择是开放的

由于绩效培训目标是多样化的,没有一个统一的标准可供参考,因此,没有一位教师的教学行为能够被当作绩效目标而成为其他教师参照的标准。即使是实现了同样的教学目标,教师的教学方法也是多样化的,因此,培训内容的设计应该是开放的,只要对提高学生的能力有帮助的教学方法都可以成为学习的内容。在教师培训活动中,可以事先或在培训过程中收集多数教师的教学优点,把它们组合在一起设计成教师绩效培训的内容,有利于教师吸收他人的长处,从而使所有教师的教学水平得到提高,则教师培训绩效自然得到改进。

3.3 培训方式应具备较强的互动性与灵活性

教师培训绩效只有在实际的教学过程中才能体现,因而,教师培训活动应与教学活动相结合,既使培训的效果得到及时检验,也有利于培训方案的改进。因此,培训的方式应该灵活化,采用间断式集中授课、教学观摩、在线教学交流或培训者到学校进行现场指导等多种形式开展培训,保证培训的内容既来源于教学实践,又能促进教学水平的提高。另外,培训的内容主要是教师各自的教学优点,因此,受训教师之间开展教学交流和互动,使每位教师都能吸收更多教师的优点也是教师绩效培训的一个重要方面。

3.4 培训效果评价的多元化

教师培训绩效主要体现在学生能力的提高上,而学生能力的提高与学生原有的基础是相剥离的,某些学生虽然综合能力较低但也许能力提高较快,且由于学生个体的差异以及教师教学风格的差异,学生能力提高的程度和侧重面也不同,因此,对教师培训效果进行绩效评价时,要采取多元化的评价方法,多方位、多角度考察学生的学习进步情况,对教师的评价要与具体教学环境和学生的个性特征相结合,保证评价信息的全面性和客观性。

4. 总结

采用绩效技术方法和程序指导教育活动既是绩效技术领域的延伸,同时对于教育领域相关理论和实践的发展也有促进作用,应该注意的是两者在理论基础上的差异,使绩效技术方法能正确指导教育活动的开展。

参考文献

- [1] 张祖忻.《绩效技术概论》[M]. 上海:上海外语教育出版社,2005
- [2] 梁林梅. 绩效技术的起源与发展[J]. 北京:现代教育技术,2003(12):25-28
- [3] 梁林梅. 从培训向绩效技术的转变. 北京:中国电化教育,2003(12):27-31

作者简介

吴丽娟,广西大学信息网络中心,南宁,530000,硕士

远程教育中的交互媒体研究

罗冰烯 武法提

摘要:本文采用文献调研和内容分析法,对远程教育中的交互媒体进行梳理,分析了其各自的特点,并且按照不同的分类方式,揭示了各交互媒体的交互特性。研究的目的是在对交互媒体充分了解的基础上,使用正确的交互策略,更有效地设计和开展远程教育中的教与学活动。

关键词:交互媒体;发展性交互;适应性交互;替代性交互

“交互”一词出自计算机术语,指系统接收来自终端的输入,进行处理,并把结果返回到终端的过程,即所谓“人机交互”或“人机对话”的过程。随着计算机辅助教学(CAI)的引入,“交互”逐渐成为一个教学术语,可以理解为在教学过程中教师与学生之间、学生与学生之间互相交流、互相沟通、互相对话、互相理解和互相作用的活动。它是教学活动最基本的特征之一,只不过在不同的教学形态中,交互所呈现的方式和特征不一样而已。远程教育中教与学分离的本质特征,决定了远程教育实践的关键是如何实现教与学的再度整合。在远程教育中,教师和学生时间和空间上的分离,导致了教学中教与学的时空分离。尽管远程教育并不排斥短期的面授,但面对面的交互不再是远程教育的主要教学形式,远程教育中多数的学习行为和教学行为是通过媒介来实现的,因此,以媒介为中介的交互是实现远程教育中教与学再度整合的关键过程。本文通过对近年来研究远程教育中的交互媒体的文献进行分析,试图找到交互媒体发展的规律和趋势,并希望对远程教育中媒体交互的研究提供一定参考。

1. 研究方法

本研究采用文献综述和内容分析的方法。文献来源包括中文文献和英文文献两大部分。中文文献的来源主要利用中文学术期刊全文检索数据库,以“交互”、“交互媒体”为关键词进行检索。外文文献主要是通过 ProQuest 系统——ProQuest Education Journals 和 google 搜索引擎以“Interaction”和“Interactivity”为关键词进行搜索。由于时间关系,对搜集到的外文文献没有来得及做详细的分析,所以,本文章的主要综述内容来源于对中文文献的分析。

2. 中文文献概况

在中国学术期刊网中以关键词“交互”进行检索,查到相关文献 3928 篇,为了提高检索结果的有效性,笔者在此基础上检索了以下七种主要相关杂志:《中国远程教育》、《开放教育研究》、《中国电化教育》、《电化教育研究》、《现代教育技术》、《远程教育杂志》、《现代远程教育》,期限截止到 2005 年 5 月。通过检索发

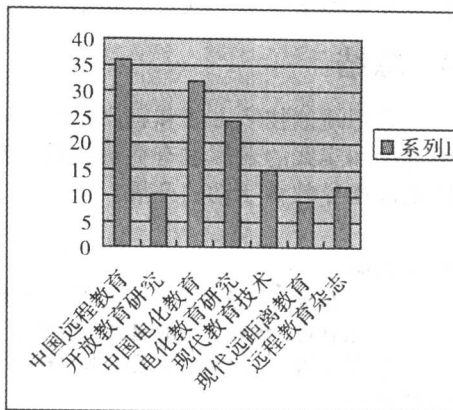


图 1 七种杂志中有关交互文章的统计表