



教师远程培训中 在线干预设计

(上)

完善和改进在线干预框架是未来的研究方向

本书将以一次具体的教师远程培训为例来说明整个研究设计过程。研究中将使用问卷调查法、访谈法和观察法等来收集相关数据，对在线干预设计的有效性进行检验。

李银玲 著

黑龙江教育出版社



教师远程培训中 在线干预设计

(上)

完善和改进在线干预框架是未来的研究方向

本书将以一次具体的教师远程培训为例来说明整个研究设计过程。研究中将使用问卷调查法、访谈法和观察法等来收集相关数据，对在线干预设计的有效性进行检验。

李银玲 著

黑龙江教育出版社

图书在版编目(CIP)数据

教师远程培训中在线干预设计/李银玲著.--哈尔滨:黑龙江教育出版社,2011.7(2012.4重印)

ISBN 978-7-5316-6066-8

I. ①教… II. ①李… III. ①教师培训—远程教育
IV. ①G451.2

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2012)第 040059 号

教师远程培训中在线干预设计

JIAOSHI YUANCHENG PEIXUNZHONG ZAIXIAN GANYU SHEJI

李银玲 著

责任编辑 徐永进
封面设计 高天
责任校对 石英
出版发行 黑龙江教育出版社
(哈尔滨市南岗区花园街 158 号)
印 刷 北京海德伟业印务有限公司
开 本 650×960 1/16
印 张 22
字 数 200 千
版 次 2012 年 5 月第 2 版
印 次 2012 年 5 月第 1 次印刷
书 号 ISBN 978-7-5316-6066-8
定 价 44.00 元(全二册)

黑龙江教育出版社网址:www.hljep.com.cn

如需订购图书,请与我社发行中心联系。联系电话:0451-82529593 82534665

如有印装质量问题,请与我社联系调换。联系电话:0451-82529347

如发现盗版图书,请向我社举报。举报电话:0451-82560814

内 容 摘 要

网络信息技术的发展带来教育领域的变革，基于网络的远程教育成为研究的热点。如何发挥远程教育的潜在价值，如何将远程学习方式应用到教师培训领域中来，促进教师的专业发展，这是本研究的一个大背景。远程教育是一个系统工程，它涉及教学、管理、组织和实施等多方面，而如何做好远程教育的教学设计，探索适合于远程教育系统的在线教学法则成为远程教育研究领域的一个重要发展方向。许多学者已经在探索在线教学法方面做了大量研究，提出了许多有效可行的在线指导策略或者指导技巧。然而已有的研究多是从教学者和学习者角度来进行研究和探索，很少从整个系统的角度来思考远程学习过程。本书所作的研究借鉴全面系统干预的方法论来研究和思考远程学习系

统，将远程学习系统比喻为一个环境生态系统，从环境适应的角度来建构本研究的理论假设和研究问题，并在此基础上构建环境适应在线干预框架。本书将以一次具体的教师远程培训为例来说明整个研究设计过程。研究中将使用问卷调查法、访谈法和观察法等来收集相关数据，对在线干预设计的有效性进行检验。研究表明，借鉴全面系统干预的思维，从环境适应视角出发来建构远程培训中在线干预框架是可行和有效的。本研究在一定程度上丰富和扩展了在线教学法的研究，而如何进一步完善和改进在线干预框架是未来的研究方向。

本书总体分为三大部分：

首先，研究定位。这部分主要包括前言、第一章、第二章。前言部分阐述了研究的目的、研究问题和研究的主要理论基础。第一章对文献进行了梳理，确定了研究的主要方向，第二章对研究的理论基础进行了概述，确定了研究的理论假设。

其次，理论框架建构。这部分主要是理论建构和具体设计实施部分。在前面几章的基础上，第三章开始运用理论来分析和构建研究的理论框架，第四章运用第三章所建构的理论框架来指导具体的在线干预设计，并且以具体的

培训为例，在所建构的理论框架指导下，从三个方面展示说明远程培训中的在线干预设计。

最后，结论和分析。这部分是对研究设计过程中所产生或者收集的数据进行处理和分析，并得出研究结论。第五章开始对培训中所收集的数据进行整理分析，从而检验理论假设和在线干预设计的合理性与有效性，在此基础上得出研究结论、分析研究中的不足之处，以及后续的研究方向。

第四章

第一章 文献综述

第一节 教师专业发展与教育培训

第二节 远程教育的研究与发展

第二章 理论基础概述

第一节 理论基础概述

第二节 教师远程培训系统分析

第三章 环境适应模型建构

第一节 远程培训中环境适应概述

第二节 远程培训中环境适应分析

第三节 环境适应视角下的在线干预框架

第四章 实践中的在线干预设计

第一节 在线干预设计的界定

前 言

“尽管远程学习是一个很热的话题，但是我们怎样才能更好地理解它？我们对远程学习的定义和对它的期望都不够清晰明了。”——Diana Oblinger 和 Jill Kidwell Are you being realistic?《我们是现实主义者?》Educause review, 《教育评论》

“我们绝大多数的人都用我们所体验过的教学方式来教别人。”

——Kenneth E. Boulding 肯尼思·E. 博尔丁
《Image and environment: cognitive mapping and spatial behavior》

Roger M. Downs and David Stea, editors

网络信息技术的发展为学习的变革和教育的发展带来了强大的动力。基于网络的远程学习作为一个新生事物，它同我们以往所体验和经历过的学习环境完全不同，我们对于远程学习缺乏完整而深入的认识，没有人知道到底如何做远程教育才是正确的。正如一位学者所说，“尽管远程学习是一个很热的话题，但是我们怎样才能更好地理解它？我们对远程学习的定义和对它的期望都不够清晰明了。”^①而在当前远程教育并没有成为教与学的主要方式的时候，我们率先把基于网络的远程培训这种形式用于教师专业发展和教师培训，而培训所面对的对象是教师这个特殊的群体的时候，我们如何做好教师远程培训，如何设计教师远程培训来让教师获得专业成长与发展，使得远程培训变得真正有效？这是我们研究者应该思考的问题！

一、研究问题概述

1. 研究背景

为了贯彻经国务院批准的《2003—2007年教育振兴行

^① Diana Oblinger 和 Jill Kidwell Are you being realistic?《我们是现实主义者?》Educause review, 教育评论, 2000 (5~6合刊): 31~39.

动计划》，配合基础教育课程改革和《农村中小学现代远程教育计划》的实施，提高中小学教师教育技术能力水平，按照《教育部关于加快推进全国教师教育网络联盟计划，组织实施新一轮中小学教师全员培训的意见》（教师〔2004〕4号）精神，教育部决定于2005年启动实施全国中小学教师教育技术能力建设计划。

全国中小学教师教育技术能力建设计划的宗旨是：以《中小学教师教育技术能力标准（试行）》为依据，以全面提高教师教育技术应用能力，促进技术在教学中的有效运用为目的，建立教师教育技术培训和考试认证体系，组织开展以信息技术与学科教学有效整合为主要内容的教育技术培训，全面提高广大教师实施素质教育的能力水平。

全国中小学教师教育技术能力建设项目经过9个试点省的试点培训，以及与项目密切相关的考试认证体系建设的完善，从2006年下半年开始，已经在全国范围内全面展开教师的教育技术培训。然而，以面对面为主要模式的培训，在全面展开的时候会受到师资、地域、经费等多方面的限制，无论在时间进程与人财物投入上均无法满足项目推进的迫切需求。受教育部师范司重托，2006年下半年华东师范大学承担了全国中小学教师教育技术远程培训课程开发

与实验任务。(教师司〔2006〕26号),本研究就是在这样一个大背景下开始的。

2. 研究目的

基于网络的远程教育是一个伴随着信息技术发展而出现的新生事物。在当前的远程教育中,人们把更多的目光放到网络课程资源的开发和传输上,而在建立完善的学习支持服务体系,尤其在网络远程教学设计或者教学促动中缺乏深入的研究,这使得远程教育的优点没有充分发挥。探索适合于远程学习环境的在线教学设计方法或者在线教学指导方法已经成为一个重要的研究方向。

社会的发展和技术的进步使得教育领域中对教师的能力素质和专业发展愈加关注,教师培训是实现教师专业发展的一个重要途径。做好教师培训,让教师真正通过职后培训有所受益,充分发挥教师培训的潜在价值,这是非常重要的。

教师培训中最常见的形式是面对面培训。面对面培训从最初的专家讲座,集体面授发展到现在的参与式、体验式的培训,它以其灵活、互动、合作、参与的特点,逐渐深入人心,成为教师培训的一种有效方式,并从认知、情感和行为方面潜移默化地影响着教师的思维方式和教学方

式。但是这种面对面培训却受到许多条件限制，如：在时间、人力、物力和财力等方面都存在一定的局限性。因为面对面培训需要一个集中的时间段，需要场地和相关的组织机构来负责管理，另外，老师们是否有时间来参与培训，是否会影响正常的教学工作，组织部门对于教师所提供的后勤保障支持是否完备，培训的成本和投入是否在承受范围之内，这些都影响着面对面培训的可行性和可操作性。相对来说，基于网络的远程培训可以实现时空分离，借用现代网络通信技术，可以避免教师们离开本职工作，免去了培训组织部门的一些辅助支持工作，也节约了成本和投入，扩大了教师培训的数量和规模，具有面对面培训所不具有的独特优势。但是远程培训却更加强调了远程学习过程中支持服务体系的完善，更加强调培训人员对远程培训过程中的支持和促动作用。为了保证远程学习的有效进行和成功开展，教学设计是最为关键的要素。远程学习方式不同于传统的学习方式，这种新的学习方式需要探索一种新的在线教学法来支持远程学习的推进与发展。

此外，教师培训不同于一般的培训，它不仅仅可以实现教师知识和技能的提高，更为重要的潜在意义在于它为教师学习者创设了一种新的学习环境，让教师在新的学习

环境中进行学习和体验，从而将培训环境中所蕴含的知识、技能、情感和文化迁移到教师的思维中和日常工作中。可以说，教师培训更为重要的意义是它为学习者营造了新的学习环境，促进了学习者思维的转变和行为的转变。基于网络的教师远程培训，既伴随着教师知识和技能的提高，也将伴随着教师思维方式和行为方式的转变，同时，还将伴随着学习者学习使用技术的过程以及学习方式的丰富和延伸。

因此，本研究目的是希望能够探索一种远程在线教学法来干预和指导远程培训的进行，通过让学习者感受和体验到一个完整的远程学习过程，来帮助和促进教师学习者们接受和认同远程学习文化，从而丰富和扩展他们已有的教学方式和思维方式。

3. 研究假设和研究问题

本研究将教师远程培训系统隐喻为一个环境生态系统，系统中的学习者与远程培训环境之间发生相互作用关系，也即远程培训系统中的学习者们在进行学习的过程中，将与培训环境发生相互作用，逐渐适应远程培训环境。如果把远程培训系统隐喻为一个环境生态系统，那么对其进行适当的人工调控和干预是必要的。对于远程培训来说，实

现教师的专业发展和成长是最终目标，而学习者与之对应所表现出来的对于学习环境的适应状态则是进行系统干预的目标所在，据此来对远程培训系统进行恰当的干预，将会推进培训效果的实现，同时也促进学习者对于远程培训环境的适应，形成新的学习方式和思维方式。

基于以上的理论假设，本书的主要研究问题是：如何从环境适应的视角来探索教师远程培训中在线干预设计。这个问题可以被分解为以下几个子问题，具体问题如下：

1. 在远程培训中学习者实现环境适应要经历怎样的过程？
2. 如何从环境适应的角度来构建教师远程培训的在线干预框架？
3. 如何设计具体的在线干预策略来促进学习者适应远程培训环境？
4. 如何确定在线干预设计的有效性和合理性？

二、研究方法

1. 文献调查法

本研究从前期的准备到后期的设计实施，整个研究过

程均采用了大量的文献调查法，充分利用图书馆的各类书籍期刊，各类学术数据库和专业数据库，同时也利用因特网的资源，进行文献的调研和分析，了解相关课题的国内外研究现状、研究动态和发展趋势，来明确自己的研究定位，并吸收借鉴已有研究成果，来丰富和完善本研究设计和实施。

2. 问卷调查

本研究根据远程培训的阶段特点，设计 3 份调查问卷，这些问卷中既有开放性的问题，也包括封闭式的问题，分别在培训之初和培训结束后，对学习者经过远程培训前后的认知、行为、情感方面进行调查分析。从而获得学员在参与培训前后的发展和变化的数据。具体操作将利用电子邮件来发放调查问卷，并通过电子邮件来进行接收和汇总。

3. 观察法

在培训前设计在线培训观察提纲，并在培训过程中根据观察提纲对远程培训中的学习者的网络学习行为进行观察分析，了解学习者的学习表现、参与情况和环境适应状态。由于远程培训的特殊性，学习者的行为是不同于面对面的学习表现，通过肢体来外显的，在远程培训中，学习

者的行为通过在线的发帖、回帖、浏览、点击、登录等信息来表明，所以研究将会从两个方面进行观察，首先利用培训平台中所提供的数据，对学员在线发帖、点击率，培训者——学员、学员——学员的交互情况进行统计分析，来了解学习者在整个培训过程中的学习行为表现和参与情况，同时也了解学习者经过远程培训后对远程培训的认知、情感和行为的转变，以此来检验本研究的研究问题。另一方面，通过远程学习平台中所发布的话题、回帖和跟帖的内容以及留言信息等来分析学员接受远程培训过程中的认知、情感、行为的变化，从而判断和分析学员的环境适应情况。

4. 访谈法

研究还使用了访谈法，根据设计的访谈问题框架在培训过程中对一些个别学习者进行访谈。在培训过程中，通过 MSN、QQ 等网络聊天工具对培训中的学习者进行个别访谈，了解学习者的感受和体会，了解学习者在培训中遇到的困难和问题等等，以此来不断调整干预策略。同时也借此了解学习者对于远程培训干预设计的满意度和设计的有效性。

三、研究设计

本研究的设计思路分为三个阶段。首先是进行前期的资料收集和文献梳理，初步建立理论模型；然后，在具体实践中实施设计，在实践中检验设计，并不断调整和改进已经建立的理论体系，并对培训进行干预后再设计；最后是收集数据进行分析，检验理论模型架构的合理性和干预设计的有效性，并对培训效果以及学习者的学习情况进行分析和研究，来进一步完善和改进干预策略。

研究的具体设计如下：

(1) 在远程培训中学习者实现环境适应要经历怎样的过程？

根据所参考借鉴的理论以及已有的研究成果，构建了一个远程培训的环境适应模型，这个模型分为四个阶段，后续的研究工作将会在这个环境适应模型的指导下展开具体设计。

(2) 如何从环境适应的角度来构建教师远程培训的在线干预框架？

根据所建立的环境适应阶段模型，分析每一阶段中学

习者的适应状态，以及容易出现的问题，提出适合的干预策略。据此建立适合于每一阶段的在线干预设计框架。

(3) 如何设计具体的在线干预策略来促进学习者适应远程培训环境？

以一次具体的远程培训为例，根据前面所提出的在线干预框架来设计具体的干预。并确立以在线交互作为干预设计的切入点，从三个层面展开具体设计：基于助学事件的干预设计、在线讨论主持和设计和在线活动的设计。

(4) 如何确定在线干预设计的有效性和合理性？

研究将从两方面来分析和检验在线干预设计的有效性和合理性。首先收集培训中所产生的数据，包括讨论区中所产生的讨论帖和学习日志数据，根据发帖内容来分析和检验学习者的学习转变，针对远程培训平台本身所存储的学习日志数据进行统计分析，从数据的统计分析中来确定学习者的学习行为表现。此外，在整个培训过程中设计了几份调查问卷来验证在线干预设计的合理性和有效性，同时也对培训效果进行了分析和检验。