

“十二五”国家重点图书出版规划项目

中国远程教育学者文库 丛书主编 严冰

混合学习应用的 理论与方法

HUNHE XUEXI YINGYONG DE
LILUN YU FANGFA

赵建华 著



中央广播电视台出版社

“十二五”国家重点图书出版规划项目
中国远程教育学者文库 丛书主编 严冰

混合学习应用的 理论与方法

HUNHE XUEXI YINGYONG DE
LILUN YU FANGFA

赵建华 著

中央广播电视台大学出版社·北京

图书在版编目 (CIP) 数据

混合学习应用的理论与方法 / 赵建华著. -- 北京 :
中央广播电视台出版社, 2015. 12

(中国远程教育学者文库)

“十二五”国家重点图书出版规划项目

ISBN 978 - 7 - 304 - 07590 - 3

I . ①混… II . ①赵… III . ①远程教育—计算机辅助
教学—研究 IV . ①G434

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2016) 第 008054 号

版权所有，翻印必究。

“十二五”国家重点图书出版规划项目
中国远程教育学者文库 丛书主编 严冰
混合学习应用的理论与方法

赵建华 著

出版·发行：中央广播电视台出版社

电话：营销中心 010 - 66490011 总编室 010 - 68182524

网址：<http://www.crtvup.com.cn>

地址：北京市海淀区西四环中路 45 号 邮编：100039

经销：新华书店北京发行所

策划编辑：来继文

版式设计：赵 洋

责任编辑：许 进

责任校对：张 娜

责任印制：赵连生

印刷：北京宏伟双华印刷有限公司

印数：0001 ~ 2000

版本：2015 年 12 月第 1 版

2015 年 12 月第 1 次印刷

开本：B5 插页：2 面

印张：22 字数：275 千字

书号：ISBN 978 - 7 - 304 - 07590 - 3

定价：66.00 元

(如有缺页或倒装，本社负责退换)

序 | Preface

作为中央广播电视台大学^①这样一所以开展远程教育为其特色的新型大学的出版机构，中央广播电视台大学出版社根据建设“远程教育学习资源和学术著作出版基地”的定位和发展目标，近年来特别重视远程教育学术著作的选题策划。继2008年从英联邦学习共同体引进出版“开放与远程教育研修丛书”后，2011年年底又开始陆续推出“中国远程教育学者文库”，作为出版社的重点选题，比较系统地呈现我国远程教育实践探索和理论基础的最新学术成果。

2004年12月1日，中央广播电视台大学出版社和《中国远程教育》杂志联合主办了一次“中国远程教育学术圆桌”，主题是“中外现代远程教育的理论与实践”。香港的张伟远博士在发言时强调，远程教育理论来源于远程教育实践，发展具有中国特色的远程教育理论，就应该很好地总结我国远程教育的实践，然后才有可能上升到理论。我始终认为，发展具有中国特色的远程教育理论，当然应该而且也必须借鉴国外的经验，包括国外同行的理论研究成果，但更重要的还是对中国远程教育的丰富实践进行理论的概括和提升。许多同行已经做了大量的开创性的工作，取得了不少重要的理论研究成果，而且这些成果确实对远程教育的发展起到了多方面的积极

^① 2012年6月，经教育部批准在中央广播电视台大学基础上建立国家开放大学。

作用。但毋庸讳言，现在的理论研究明显滞后于实践探索，理论研究与远程教育的发展进程是不相适应的。换个角度看，这里所说的滞后或者不适应，恰恰又给远程教育理论研究提供了宽阔的空间。

我在许多场合谈到过所谓“问题意识”，并引用两段话来强调研究者必须具有“自觉的问题意识”。一段话是卡尔·波普尔的：“科学与知识的增长永远始于问题，终于问题——愈来愈深化的问题，愈来愈能启发大量新问题的问题”^①。另一段话是陶行知曾说的：创造始于问题，有了问题才会思考，有了思考才有解决问题的方法，才有找到独立思路的可能，有问题虽然不一定有创造，但没有问题一定没有创造。^② 有学者认为学术发展史就是问题发展史，甚至用“问题的学科化”和“学科的问题化”来描述迄今为止的学术发展史。至于教育研究，亦有学者引述日本学者的观点，称教育学是“以‘教育问题’为研究对象的科学”。所以我不无偏颇地认为，与其将兴奋点放在开创这个“学”那个“论”上，不如更多些对问题的关注，致力于发现并提出远程教育发展中需要研究和解决的实践问题与理论问题。也许，还有必要对所谓“有意义的问题”和“没有意义的问题”，或者说“真问题”和“伪问题”的混淆保持足够的警觉。胡适有句名言“少谈些主义，多研究些问题”，对现在的远程教育研究还是有些针对性的。

我有位朋友办了份研究中国文化的刊物，取名《原创》，并说“原创是一种努力”，遗憾的是这个概念一定程度上已被中国学界和

^① 波普尔：《真理·合理性·科学知识增长》，见《科学知识进化论——波普尔科学哲学选集》，纪树立编译，184页，北京，生活·读书·新知三联书店，1987。

^② 《创造的教育》，见《陶行知全集》，第2版，第3卷，446~454页，成都，四川教育出版社，2005。

文化界泛化为“学术创新”“材料发现”“第一次做的”等现象，从而消解了“原创”应该是思想理论的独特创造的意义。他还主张不是一般提倡“问题意识”和“中国问题”，而是特别提倡“独特的中国问题”，并通过面对这样的问题，去发现原创性理论的成长点。^①这样的看法对于远程教育研究或许有所启迪，直面中国教育改革进程中的各种矛盾与冲突，发现并提出中国远程教育发展中需要研究和解决的问题，更有可能取得有特别价值的研究成果。这里还可以拎出两个关键词：一是“思想”，远程教育发展需要足够和有效的“思想支撑”，而这里所说的“思想支撑”，不仅是对“舶来”的思想理论的研究与借鉴，最重要的还是基于本土实践，尤其是直面“独特的中国问题”的“原创”思想。陶行知曾把教育研究中的“媚外”与“移植”现象比喻成“替外国人拉洋车”，现在的远程教育研究有没有这种倾向，值得反思。二是“方法”，必须更加重视远程教育研究中的方法论问题，包括研究过程及其评价标准等问题。我国远程教育研究在国际上的影响总体说还相当有限，与研究方法的不足及方法论的缺失似有直接关系。

发现并提出我国远程教育发展中需要研究解决的那些问题，是研究者的责任，也是研究者的机会。对于理论指导实践过程中出现的那些问题，我始终认为研究者没有足够的理由埋怨实践者。我赞同这样的观点，真正的理论研究成果本身就应该具备解释力和影响力。因此，研究者恐怕还是应该更多地从研究本身进行反思。还有教育研究者和决策者、实践者的关系，向来是个很有意思的问题。

^① 吴炫主编：《原创是一种努力——写在〈原创〉第一辑前面》，见《原创》第一辑，序 I，哈尔滨，黑龙江人民出版社，2007。

“教育研究者往往认为自己的研究成果不为决策者所采纳，而教育决策者则认为相当多的所谓研究成果脱离了教育改革的实际需要，并不是他们所想得到的”——其实早在 1995 年，国际教育局曾与日本国立教育研究所共同组织召开过一次教育改革与教育研究国际会议，集中探讨的就是“建立教育研究、政策制定和教育实践之间有效联系的问题”。会议形成的报告中有许多现在看来仍然很有针对性的阐述，比如“促进这三类群体进行合作的最有效途径之一，是让他们朝向一个共同的目标一起工作……共同目标使得教育研究所生产的知识和信息能最大程度地为决策者和教育实践者所利用”。^① 尽管我们常说理论研究和实践探索的落差甚或对立会产生一种张力，成为远程教育研究的推动力，但要改变理论研究滞后于实践探索的状况，对“研究”本身进行研究可能是个切入点，其中非常重要的正是探索“建立教育研究、政策制定和教育实践之间有效联系”的路径。

按照《从现在到 2000 年教育内容发展的全球展望》一书中所揭示的趋势，“以决策为目标的研究”已取代“以结论为目标的研究”，教育研究不再注重于得出结论（理论、一般概念等），而是注重面临的问题和决策者、教育者的需要。并提到，一种观点认为，教育的任何革新都应以对教育的深入思考和实验研究作先导并以此为依据；与此相反的观点则认为，教育体系的演进可以不依赖理论和研究成果。前者有严重妨碍人们作任何决定的危险，后者则可能导致心血来潮的作法和专断的决定。“对教育研究的需求程度能如实

^① 赵中建选编：《全球教育发展的研究热点——90 年代来自联合国教科文组织的报告》，203 页，北京，教育科学出版社，1999。

反映出决策者对变革的一般态度”。^① 这对远程教育研究及其成果的使用，现在看还是很有针对性的。此外，有学者指出教育改革充满话语冲突，至于当下的主要表现，除提到“政治”与“学术”的话语博弈、“逐利”与“育人”的话语失衡外，还特别谈到了理论言说与实践表达的话语异质。^② 远程教育研究领域同样充满这样的话语冲突，包括基于不同利益考量而导致的话语碰撞。如同这些学者所指出的，远程教育研究者能否成为所谓“真诚的‘阐释者’”，包括并不热衷于为教育改革提供一个简明的答案或固定不变的处方，而是引导人们思考各种教育行动的可能性及其限度等等，可能是远程教育研究不能不正视的问题。

“中国远程教育学者文库”将努力在以下几个方面逐步形成特色：一是关注本土实践。作者都是国内远程教育学者——包括研究者和决策者、实践者，研究成果主要来自我国远程教育实践，上升到理论后又应用于我国远程教育实践，其中又特别重视行动研究、案例研究、实证研究及其研究成果的呈现。二是聚焦问题研究。不论是基础研究还是应用研究都应该强调“问题意识”，如前所述，重在发现并提出需要研究和解决的实践问题与理论问题，包括宏观层面、中观层面和微观层面的问题。推崇作者个人的比较系统的专题研究成果，避免片面追求学科系统性和完整性的“宏大叙事”，每本专著的合作者最多不超过三人，不拟收入概论性质的专著以及论文集。三是追求创新价值。尽可能体现我国远程教育实践探索和理论

^① S·拉塞克、G·维迪努著：《从现在到2000年教育内容发展的全球展望》，马胜利等译，253页，北京，教育科学出版社，1996。

^② 润洲、楼世洲：《教育改革背景下的学者话语言说》，载《清华大学教育研究》第30卷第6期，2009年12月，23页。

研究的前沿，突出具有“原创性”的最新研究成果，包括阶段性和形成性成果，在远程教育研究的内容维度和方法维度方面争取有所创新。四是倡导平实文风。尽力消除教育研究论著中常见的“阅读障碍”，以及炒概念、贴标签等颇受诟病的表述方式，版式设计和编排等技术处理也力求灵活一些。

《国家中长期教育改革和发展规划纲要（2010—2020年）》的颁布实施，昭示着中国教育改革和发展的又一个新起点。《教育规划纲要》提出“到2020年，基本实现教育现代化，基本形成学习型社会，进入人力资源强国行列”的战略目标，强调要构建灵活开放的终身教育体系，其中明确提出要“大力发展战略远程教育”“办好开放大学”。许多课题有待于在实践中进行创新探索，而且不少课题所涉及的问题和矛盾，其复杂性、敏感性以及不确定性，可能都是前所未有的，决策者、实践者、研究者都无从回避。远程教育研究面临许多新的挑战，这些挑战正是我国远程教育研究不断提高水平、走向成熟的巨大驱动力。希望“中国远程教育学者文库”的出版能在这个进程中起到积极的推动作用，并且有助于提升我国远程教育研究在整个教育研究领域以至国际远程教育领域的学术影响力。



2011年12月

自序 | Preface

在过去的十几年间，随着互联网技术和服务学习管理系统（LMS）多样化发展，混合学习成为远程网络教育的一种常用范式，无论在正式学习学校教育环境中，还是在非正式学习企业培训或者终身教育环境中，都得到了广泛采用。混合学习整合了面对面集中式学习和非面对面分布式学习的优点，为学习的发生提供了更多的灵活性和适应性。在混合学习环境中，学习者真正实现了开展在任何时间（Anytime）、任何地点（Anywhere）学习。在正式学习环境中，混合学习同课程学习相结合，学习者参与网络讨论，通过 LMS 提交作业和管理学习过程，打破了传统课堂界限，是对传统学习方式的有效补充。在非正式学习环境中，混合学习常用于专业培训领域，如企业职工学习、教师专业发展、课外辅导等。在不同领域利用混合学习组织面向职工（教师）的在职培训，在不影响他们日常工作的条件下，利用零散的闲暇时间完成培训内容学习，是众多企业、院校乐于选择的培训形式。在教育领域，混合学习成为教师专业发展的重要形式之一，解决了规模化教师专业发展的数量问题。在混合学习的基础上，拓展出教师专业发展的“网络研修、校本实践”等模式，实现了对网络学习的有益补充，提高了混合学习的效果，因此具有很强的实用性和针对性。

本书在系统解释混合学习原理的基础上，重点从方法的角度阐释如何在教育实践中应用混合学习。第一章介绍了混合学习的基本概念，在系统阐述混合学习的类型、特点、作用、维度、七种混合学习的基本模式、基本策略的基础上，分析了混合学习的应用现状和发展趋势。第二章分析了混合学习环境，在分析混合学习环境基础上，介绍了四种典型的混合学习系统，剖析了混合学习 BLESS 系统模型，结合应用案例进行了说明。在第二章还介绍了两种在混合学习中常用的两种方式：协作学习和个性化学习。第三章对当前常用于支撑混合学习的技术进行了深入分析。混合学习中常用的支撑技术包括 Web 2.0、实时和异步交流、虚拟现实技术、智能空间技术和移动技术等。这些技术在支撑混合学习时表现出不同的特点，在混合学习过程中应用时要采用恰当的策略。良好的混合学习离不开课程支持。第四章探讨了混合学习课程设计问题，包括设计模式、设计策略、教学方法设计、学习活动设计等，并选择了两门课程的设计案例进行了深入分析。第五章对混合学习教学设计进行了深入分析，在建构混合学习教学设计基本环节的基础上，介绍了常用于混合学习教学设计的 ADDIE 模型、ASSURE 模型和 ASPIRE 模型。媒体选择是教学设计的重要环节，混合学习中的教学媒体选择需要确定目的和方法，然后进行动机评估，在分析媒体效能的基础上，对学习活动和教学媒体的关系进行分析。网络环境是混合学习不可或缺的组成部分，因此在开展教学设计时需要遵从活动设计、环境设计和媒体传播设计。第六章深入分析了混合学习的在线辅导，分别对其特点、过程和策略进行了探讨，并对两个案例进行了分析。教师专业发展是混合学习重要的应用领域之一。第七章介绍了如何利用混合学习开展教师专业发展，介绍了教师专业发展实践社区，

并利用案例对教师专业发展的过程进行了说明。混合学习同远程教育具有天然联系，是当前远程教育发展的新形式之一。第八章介绍了混合远程学习的模式和策略，并对远程教育中产生较大影响的开放教育资源进行了分析和说明。第九章分析了混合学习重要应用领域之一的混合语言学习，在介绍在线语言学习平台的基础上，介绍如何开展 CALL（计算机辅助语言学习）的评价标准和方法，并说明如何利用课程管理系统促进学习者英语学习。企业培训中开展混合学习是第十一章探讨的内容，在分析混合学习与企业培训之间关系的基础上，介绍了企业培训课程的开发与应用，并结合实践案例，说明了如何在企业中开展混合学习。第十二章是混合学习评价，对混合学习评价基本要素进行了分析，介绍了常用的评价方法，分析了混合学习评价的方式和策略。

本书读者对象包括中小学教师、企业培训者、学校和企业管理者、混合学习领域研究人员，也包括远程教育领域的学习者，包括本科生和研究生。此外，还包括对混合学习感兴趣的其他人员。

本书撰写经历了一个漫长的过程，经历了难以计数的艰辛和波折。本书得以出版，首先要感谢本书编辑来继文编审。在本书编撰过程中，来继文编审不断给以支持和鼓励，没有她的理解和督促，本书难以和读者见面。此外，我还要感谢为本书撰写做出积极贡献的研究生同学徐旭辉、郑成栋、郝超君、张晓佳等。在本书出版之际，他们中的许多人已经走向了工作岗位。在本书撰写过程中，为了达成针对书中某些观点及内容的共识，进行了不计其数的研究和讨论。没有他们的贡献和参与，将无法完成本书的撰写工作。

我们期待本书的出版将丰富混合学习领域，尤其是远程教育领域的研究与实践。期待本书的观点和经验能够在实践中加以应用和

验证，从而更好地发挥混合学习的作用和效益。随着互联网的普及和拓展应用，尤其是在“互联网+”思维的推动下，混合学习更呈现出蓬勃生机。愿混合学习在教育实践应用的各个领域发挥越来越重要的作用！

赵建华

2015年8月于广州

目 录 | Contents

1 混合学习概述	1
1.1 混合学习的基本概念	1
1.2 混合学习的基本模式	19
1.3 混合学习的基本策略	27
1.4 混合学习的应用现状及发展趋势	36
2 混合学习环境	42
2.1 混合学习环境的构建	42
2.2 典型的混合学习系统	47
2.3 混合学习系统模型	53
2.4 混合学习环境下的学习方式	62
3 混合学习的支撑技术	71
3.1 Web 2.0 技术	71
3.2 实时与异步交流	82
3.3 虚拟现实技术	86
3.4 混合学习中的智能空间技术	94
3.5 移动技术支持下的混合学习	98
4 混合学习课程设计	104
4.1 混合学习课程设计模式	104

4.2 混合学习课程的设计策略	115
4.3 混合学习教学方法设计	127
4.4 混合学习活动设计	130
4.5 混合学习课程设计案例	136
5 混合学习教学设计	146
5.1 混合学习教学过程的基本环节	146
5.2 混合学习教学设计模型	151
5.3 混合学习媒体的选择	161
5.4 网络环境下的教学设计	166
5.5 案例分析	172
6 混合学习中的在线辅导	178
6.1 在线辅导概述	178
6.2 混合学习中在线辅导的特点	181
6.3 混合学习中的在线辅导过程	182
6.4 混合学习中的在线辅导策略	184
6.5 案例分析	186
7 混合学习与教师专业发展	189
7.1 混合学习环境下的教师培训	189
7.2 混合学习环境中的教师专业发展实践社区	192
7.3 混合学习环境中的教师培训	201
8 远程教育视野中的混合学习	206
8.1 远程混合学习的基本模式	206
8.2 远程教育中应用混合学习的策略	211

8.3 开放教育资源	218
8.4 远程信息传递的支撑技术	229
9 混合语言学习	234
9.1 在线语言学习平台	234
9.2 混合学习环境中开展 CALL	238
9.3 课程管理系统促进学习者英语学习	242
10 学校教育中的混合学习	251
10.1 学校中的混合学习环境	251
10.2 学校中混合学习的应用	255
10.3 学校中混合学习的分类	257
11 企业培训中的混合学习	267
11.1 混合学习与企业培训	267
11.2 企业培训课程的设计与开发	273
11.3 案例分析	285
12 混合学习评价	296
12.1 混合学习评价的基本要素	298
12.2 混合学习评价的方法	307
12.3 混合学习评价设计	314
参考文献	318



混合学习概述

1.1 混合学习的基本概念

1.1.1 什么是混合学习

“混合学习”来自于英文“Hybrid Learning”，但国内大多数学者采用“Blended Learning”一词，也称作“Blending Learning”，其中文翻译为“混合学习”“混合式学习”“融合性学习”等，在本书中统一用术语“混合学习”。混合学习虽然属于教育领域中新近出现的术语，但是作为一种学习理念，它其实早已存在。早期混合学习的含义是指在远程教育中将技术与传统教育或者培训相结合的一种方法，常用于描述多种学习实践活动，包括传统研讨会中的远程会议、传统课程中学习者之间的电子邮件联系、传统研讨会中的多点电视广播等。混合学习也用以描述学习过程中不同传递途径的学习方式，如协同软件、基于 Web 的课程、电子绩效支持系统（EPSS）和知识管理实践等，以及教学中混合不同基于事件（Event-based）的活动，包括面对面的课堂学习、实时的电子学习和自定步调的学习（Valiathan, 2002）。通常来说，混合学习指基于在线学习（Online Learning）和面对面学习（Face-to-Face Learning）两种学习