

HUNHESHIXUEXI DE LILUN
YU YINGYONG YANJIU

混合式学习的理论 与应用研究

冉新义 著



厦门大学出版社 国家一级出版社
XIAMEN UNIVERSITY PRESS 全国百佳图书出版单位

闽南师范大学学术著作出版专项经费资助

混合式学习的理论 与应用研究

冉新义 著



厦门大学出版社 国家一级出版社
全国百佳图书出版单位

图书在版编目(CIP)数据

混合式学习的理论与应用研究 / 冉新义著. —厦门 : 厦门大学出版社, 2018.10
ISBN 978-7-5615-7138-5

I. ①混… II. ①冉… III. ①课堂教学—教学研究—小学 IV. ①G622.421

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2018)第 234279 号

出版人 郑文礼

责任编辑 李峰伟

出版发行 **厦门大学出版社**

社址 厦门市软件园二期望海路 39 号

邮政编码 361008

总编办 0592-2182177 0592-2181406(传真)

营销中心 0592-2184458 0592-2181365

网址 <http://www.xmupress.com>

邮箱 xmup@xmupress.com

印刷 虎彩印艺股份有限公司

开本 787 mm×1 092 mm 1/16

印张 12.5

字数 304 千字

版次 2018 年 10 月第 1 版

印次 2018 年 10 月第 1 次印刷

定价 48.00 元

本书如有印装质量问题请直接寄承印厂调换



厦门大学出版社
微信二维码



厦门大学出版社
微博二维码

前言

长期以来，课堂面对面教学在学校教育中占据主要地位。如今，计算机网络、移动技术、大数据、云计算等信息技术在影响人们现代生活方式的同时，也不断融入教育教学领域，多种形式的混合式学习方式引起了人们的重视。但是，在教育界和媒体中使用“混合式学习”有一个“金发带问题”的困惑，即人们使用这个术语要么太宽泛，指的是教室中使用所有教育技术；要么太狭窄，只指他们最喜欢的混合式学习类型。本书提出的混合式学习系统结构，是由学习者、教师、学习内容和学习空间组成，其中，人的因素（学习者及其助学者）构成学习社区和成员之间的社会性关系，形成一种规范和文化；物质因素构成学习空间，形成虚实融合的无缝学习场所和综合性的信息服务平台，为学习者提供信息、传输知识，最重要的是潜移默化地启迪学习者的智慧与能动性。

混合式学习理论得到各种学习理论的支持。人们对知识的观点决定所采用的方法。心理学家对知识有多种观点：知识是从外部获得的，知识是一个人的认知状态，知识是一个思维过程的结果，知识是社会性互动所建构的意义，知识是生成的，等等。混合式学习提供在课堂内外使用多种学习或培训方法的结构化学习机会（Pankin, et al., 2012），那么关注的重点将放在内容结构、认知过程和协作活动上。本研究以“现代教育技术应用”课程为教学实践案例，提出目标导向的混合式学习设计流程，包括课程设计和学习过程设

计两个阶段。混合式学习课程设计是根据课程目标选择学习内容和开发学习资源、确定课程结构、计划课程实施的过程；学习过程设计阶段是在课程设计阶段之后进行的，是“内容—过程”的关系。混合式学习不是一个制度性的任务，它是基于某种特殊需求而开展的教学活动，所以必须有显著的成效，使教师和学习者对此充满信任。只有充分发挥教师引导、启发、监控学习过程的主导作用，充分体现学习者的主动性、积极性、创造性，才能获得最佳的学习效果。

本书在介绍混合式学习原理的基础上，从教学系统观、知识观出发，阐述了混合式学习过程和开展学校教学的实践应用，具有较强的实用性和针对性。各章内容如下：

第1章介绍了混合式学习的基本概念，包括混合式学习的广义和狭义定义、内涵；介绍了混合式学习的国内外研究现状以及面临的挑战和障碍；介绍了混合式学习的学习理论基础，包括学习理论的混合框架、生成性学习理论和多媒体学习理论。

第2章探讨了混合式学习的一般过程，混合式学习的认识过程，系统结构中的教师、学习者、学习内容、空间及其相互关系，混合式教学中的师生、人和技术、网络学习空间和传统教学空间等几个关系；介绍了国内外7种混合式学习模式。

第3章介绍了混合式学习课程设计，以“现代教育技术应用”课程作为教学应用实践案例，包括课程设计模式、基于目标的混合式学习设计流程和混合式学习策略设计。

第4章深入探讨了混合式学习过程设计，包括混合式学习过程设计模式、混合式学习活动设计、混合式学习实施策略及混合式学习评价方式。

第5章探讨了混合式学习中教师和学生发展，包括教师应具备的能力和教学技能，教师整合技术的学科教学知识（technological pedagogical content knowledge, TPACK）的结构及提升策略，混合式学习的学习者信息素养以及混合式学习体验与学习方式研究。

第6章分析了混合式学习空间设计和建设，包括什么是空间、学习空间、

网络学习空间、混合式学习空间及研究现状，混合式学习空间的内涵、类型、结构与功能模型，混合式学习空间的设计原则、建设模式、体系和策略。

第7章分析了混合式学习社区设计和构建，包括学习社区、实践社区、网络学习社区及混合式学习社区的相关研究，介绍探究学习社区模型、混合式学习社区的分析框架、设计及社会互动机制。

第8章通过小学教学案例，对远程同步混合式课堂教学开展研究，包括远程同步混合式课堂观察与分析和信息化课堂教学互动观察工具，以及远程同步混合式课堂中学生参与的模型、提升策略等。

本书读者包括大中小学教师、企业培训者、混合式学习领域研究人员、师范教育类大学生，还包括对混合式学习感兴趣的其他人员。

本书以福建省在线教育联盟2016年在线精品课程“现代教育技术应用”为教学实践研究对象，得到了课程团队成员的协助，同时得到了教育科学学院领导的大力支持，作为教育学一级学科建设专项资助，在此一并表示感谢。

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。期待本书的出版能丰富混合式学习研究领域，尤其是大学教学中，大型开放式网络课程(massive open online courses, MOOC)和学校课堂教学的研究领域。同时期待本书的观点和经验能够在实践中加以应用和验证。

由于编者自身学识水平和研究时间有限，书中不足之处在所难免，恳请广大读者不吝赐教，以便本书的质量得到进一步的提高。

冉新义

2018年8月

目 录

CONTENTS

第 1 章 混合式学习概述	1
1.1 混合式学习的定义和内涵	1
1.1.1 混合式学习的定义	1
1.1.2 混合式学习的内涵	5
1.2 混合式学习研究现状	7
1.2.1 国外研究现状	7
1.2.2 国内研究现状	11
1.2.3 面临的挑战和障碍	12
1.3 混合式学习的学习理论基础	14
1.3.1 学习理论混合框架	14
1.3.2 生成性学习理论	17
1.3.3 多媒体学习理论	20
第 2 章 混合式学习过程与模式	23
2.1 混合式学习的结构和过程	23
2.1.1 混合式学习系统的结构	23
2.1.2 混合式学习要素间关系	28
2.1.3 混合式学习的一般过程	29
2.2 混合式学习模式	32
2.2.1 Rossett 和 Frazee 模式	32
2.2.2 Twigg 模式	32
2.2.3 Purnim Valiathan 模式	33
2.2.4 创见研究所的混合式学习模式	34
2.2.5 德国学者的罗盘模式	35
2.2.6 李克东的循环模式	36
2.3.7 Picciano 基于教学目标的混合模型	37

第3章 混合式学习课程设计	40
3.1 混合式学习课程设计模式	40
3.1.1 Khan 混合式课程的基本要素	41
3.1.2 黄荣怀混合式学习设计模式	42
3.1.3 目标导向的混合式学习设计流程	44
3.2 前端分析	46
3.2.1 学习需要分析	46
3.2.2 学习者特征分析	47
3.2.3 学习内容分析	48
3.2.4 确定学习目标	49
3.3 混合式学习课程开发	50
3.3.1 网络学习资源开发	50
3.3.2 微课程设计与制作	55
3.4 混合式学习策略设计	57
3.4.1 生成性学习策略设计	57
3.4.2 自主学习策略设计	64
3.4.3 协作学习策略设计	64
第4章 混合式学习过程设计	66
4.1 混合式学习过程设计模式	66
4.1.1 RIT 混合式学习设计模型	66
4.1.2 基于微课程的 BOPPPS 混合教学设计模式	68
4.2 混合式学习活动设计	69
4.2.1 面对面教学活动	69
4.2.2 在线学习活动	73
4.2.3 基于学习者黏度的学习活动设计	77
4.3 混合式学习实施策略	79
4.3.1 有效利用信息技术	79
4.3.2 选择合适的课程	80
4.3.3 建立合理的运行机制	80
4.3.4 健全学习支持服务体系	81
4.4 混合式学习评价方式	85
4.4.1 混合式学习评价设计原则	85
4.4.2 混合式学习评价运行机制	86
4.4.3 灵活的平台监测和评分策略	87
4.4.4 基于数据的学习行为监控分析与评价	88
4.4.5 基于平台的学习过程分析	90

第 5 章 混合式学习的教师和学生	94
5.1 混合式学习的教师	94
5.1.1 教师具备的能力	94
5.1.2 教师的教学技能	97
5.2 教师 TPACK 发展	99
5.2.1 教师 TPACK 研究现状	99
5.2.2 教师 TPACK 的结构	100
5.2.3 教师 TPACK 提升策略	103
5.3 混合式学习的学生发展	105
5.3.1 提高学生信息素养	105
5.3.2 树立混合式学习理念	106
5.4 混合式学习体验与学习方式	107
5.4.1 学习体验相关概念	107
5.4.2 学习方式相关研究	112
5.4.3 学习体验与学习方式的关系	115
第 6 章 混合式学习空间设计和建设	116
6.1 混合式学习空间概述	116
6.1.1 混合式学习空间的相关概念	116
6.1.2 混合式学习空间的研究现状	122
6.1.3 混合式学习空间的类型	123
6.2 混合式学习空间结构与功能模型	125
6.2.1 混合式学习空间教学特征	125
6.2.2 混合式学习空间模型的相关研究	126
6.2.3 混合式学习空间结构模型	128
6.2.4 混合式学习空间功能模型	129
6.3 混合式学习空间设计与建设	131
6.3.1 混合式学习空间设计原则	131
6.3.2 混合式学习空间建设模式	133
6.3.3 混合式学习空间建设体系	135
6.3.4 混合式学习空间建设策略	136
第 7 章 混合式学习社区设计和构建	138
7.1 学习社区的演变及相关研究	138
7.1.1 学习社区的演变	138
7.1.2 探究学习社区模型	141

7.1.3 探究学习社区的实践原则.....	144
7.2 混合式学习社区设计与构建.....	145
7.2.1 混合式学习社区的含义.....	145
7.2.2 混合式学习社区的运行.....	146
7.2.3 混合式学习社区的构建策略.....	147
7.3 混合式学习社区的互动机制.....	152
7.3.1 混合式学习社区的互动结构.....	152
7.3.2 混合式学习社区的互动设计.....	154
7.3.3 混合式学习社区的互动过程.....	156
第8章 远程同步混合式课堂教学研究.....	158
8.1 课堂观察与分析相关研究.....	158
8.1.1 课堂观察分析的理论研究取径.....	158
8.1.2 信息化课堂教学互动观察工具.....	162
8.2 远程同步课堂互动学生参与.....	164
8.2.1 教育领域中学生参与的相关研究.....	164
8.2.2 远程同步直播课堂学生参与模型.....	167
8.2.3 远程同步课堂学生参与的案例研究.....	170
8.2.4 远程同步课堂学生参与的提升策略.....	173
参考文献.....	176

第1章 混合式学习概述

1.1 混合式学习的定义和内涵

1.1.1 混合式学习的定义

1. 数字化学习及其特点

长期以来,课堂面对面教学在学校教育中一直占据着主要地位。20世纪80年代,随着计算机网络技术的飞速发展,便于自主学习、自主探究的数字化学习(e-learning)在教育领域得到迅速应用与发展。人们期盼数字化学习来改革或代替传统课堂教学,由此推动教育革新,并产生新的教育思想与理念。到20世纪末,人们却茫然地发现,数字化学习的效果远没有人们所期盼的那么理想。数字化学习虽具有丰富的多媒体资源、便捷的协同交流、友好的交互等独特优势,但不能完全替代教师的课堂教学。如果缺乏教师的积极参与,则学习效果并不像预期的那么理想。如何充分体现数字化学习中学习者的主动参与性,如何充分发挥教师或专家的引导作用、人格影响、学习和研究方法等方面渗透的优势,成为大家共同关注的问题。

美国教育部2000年发布的《教育技术白皮书》提出,“e-learning能很好地实现某些教育目标,但是不能代替传统的课堂教学”“e-learning不会取代学校教育,但是会极大地改善课堂教学的目的和功能”。每种学习方式都各有其存在的合理性和优劣势,只有把它们的优势最大限度地发挥出来,解决教育教学中现实存在的问题,才是我们所需要的。要彻底改变教育或教学形态需要一个逐步的适应过程,任何一种学习方式的设计者或学习者,其观念的转变、操作的熟练程度、探究新学习方式的愿望、创造性地改变现状的能力等,都会影响着该学习方式的成功实施。

克拉克和迈耶认为,数字化学习旨在通过支持学习的数字化设备(如台式计算机、笔记本电脑、平板电脑或智能手机)传送教学。数字化学习的目标是建立与学校或机构绩效相关工作中可迁移的知识和技能,或者帮助个人实现学习目标。数字化学习具有以下特点(Clark & Mayer, 2016):

- 将课程以数字化形式存储/传输到外部驱动器、云服务器、本地内部或外部存储器、互联网或内部网上的服务器上。
- 课程包含与学习目标相关的内容。
- 使用文字和图片等媒体元素传递内容。
- 使用案例、实践和反馈等教学方法来促进学习。

- 可由教师指导(同步数字化学习)或设计用于自定进度的个人学习(异步数字化学习)。
- 可将同步学习者协作纳入分组讨论室或异步协作纳入讨论板。
- 帮助学习者建立与个人学习目标或提高机构绩效相关的新知识和技能。

如您所见,这一定义包含了有关数字化学习的内容、方式、原因等几个要素:

- 学习什么内容。数字化学习的课程包括帮助人们学习的内容(即信息)和教学方法(即技术)。
- 学习怎么开展。网络课程通过数字化设备提供语音或打印文本和图片形式的文字,如插图、照片、动画或视频。异步数字化学习可以按需提供,并专为个人自学而设计。这些课程通常是自定进度的,允许个别学习者在任何时间或任何地点自行接受培训。同步数字化学习、虚拟教室或网络研讨会是为实时教师指导培训而设计的,允许各地学习者参加由教师实时讲授的在线课程。然而,同步会话也经常被记录下来,允许学习者个人以自定进度(异步)的方式查看。同步和异步形式的数字化学习可以通过维基、分组会议室、聊天、讨论板、媒体页面、电子邮件等应用程序支持与他人的协作。许多机构将教师主导的虚拟课堂会谈、自学会谈和协作知识共享机会结合到混合式学习解决方案中。
- 学习目的是什么。数字化课程旨在帮助学习者达到个人学习目标或以提高学校或机构最低目标的方式完成工作。简而言之,数字化学习中的“数字化”指的是“如何学”——课程被数字化,以数字化形式存储。数字化学习中的“学习”是指“学什么”——课程包括帮助人们学习的内容和方式。而数字化学习的“为什么”的目的是:帮助个人实现教育目标或帮助机构建立与提高工作绩效相关的技能。

从新技术中获得知识的多少取决于该技术与人类认知学习过程兼容使用的程度,以及是否基于研究的教学设计原则。当技术爱好者对先进技术变得如此兴奋以至于忽略了人类的认知局限时,他们可能无法以支持学习的方式利用技术。支持而不是挫败人类学习过程的教学方法,是所有有效的数字化学习课件的重要组成部分。最合适的方法取决于学习的目标、学习者的相关技能,以及各种环境因素,包括技术、文化和实用方面的限制(Clark & Mayer, 2016)。

人类的认知系统是有限的,注意力集中时间很短,我们大多数人都有15到20分钟的自然注意力或注意力集中时间,之后精神就会明显开小差。动机好的学习者可能会将他们的精神活动重新集中到某一项任务上,但是为了避免超负荷的影响,他们仍然需要短暂的休息。虽然数字化学习课程可能会间断地出现令人惊艳的视听觉效果,但如果缺乏开放性参与,大多数学习者最多会在15分钟内注意力不集中(Hattie & Yates, 2014)。互联网的隐喻是高度的学习者控制,允许用户搜索、定位和细读数千个互联网站点,其诱人之处是高度探索性的学习环境,它给学习者一个无限制的许可,让他们能够导航和组织自己独特的学习体验。

2. 混合式学习的广义定义

进入21世纪后,随着网络的普及和数字化学习的发展,为了能够适应培训对象在时间与地点方面的多样性需求,企业培训领域首先出现一个词语——混合式教学/学习(blended learning)^①。在国际教育技术界,“混合式学习”的思想随即被认可,并被引入学校教育中。众多学者便投入混合式学习理论的研究,开始反思学习理论与技术应用方式,试图用混合式学习来实行“回归”,即综合运用不同的学习理论、不同的技术和手段以及不同的应用方式来实施学习。

关于什么是混合式学习,学者从不同的研究视角得出不同的解释。Singh和Reed把混合式学习定义为在适当(right)的时间,为适当(right)的对象,以适当(right)的传递媒体,通过适当(right)的学习方式,提供适当(right)的学习内容,以最小的投入获得较高的学习收益,即为5R定义(Singh & Reed, 2001)。Picciano(2009)认为,广义上的混合式学习是指将多种技术或媒体与传统面对面的课堂活动相融合。图1-1所示为技术/媒介与传统面对面教学及网上教学相混合的方式。

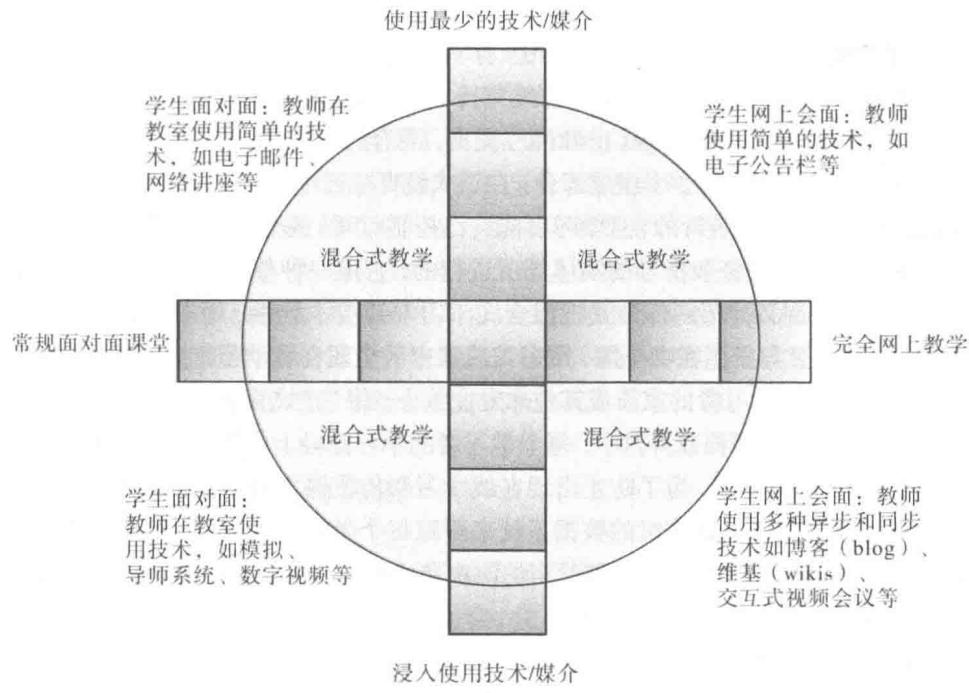


图1-1 广义上的混合式学习概念

混合式学习的范畴很广,广义而言,可以概括为不同形式、不同技术、不同文化和不同制度的混合,涵盖学习理论、学习资源、学习环境、学习方式和学习风格的混合(何克抗,2004)。混合式学习是对所有的教学要素进行优化选择和组合,以达到教学目标。教师和学生在教学活动中,将各种教学方法、模式、策略、媒体、技术等按照教学的需要娴熟地运用,达到一种艺术的境界(黎加厚,2004)。从最广泛的意义上讲,混合式学习就是各种各样的

^① 通过国外文献检索可见,目前许多学者认为,hybrid learning与blended learning(BL)通常被认为是互换的、具有相同含义的概念。在国内,混合式学习和混合式教学也基本是相同的含义,只是视不同语境而言。

技术 / 媒体与常规的面对面课堂活动相结合，可以理解为是对各种学习媒体、学习模式、学习资源、学习环境、学习内容、支持服务等学习要素的有效混合。

3. 混合式学习的狭义定义

在新技术条件与历史背景下，“混合式学习”被赋予了新的含义。英国学者索恩认为，混合式学习是从数字化学习发展而来的概念，它将数字化学习与更多的传统教学和开发方法混合起来。混合式学习应该提供一个最完美的解决方案，以适应学习者需求、学习者风格和个体学习定制。它可以通过个人教练智慧和一对一在线接触支持和加强学习 (Kaye, 2003)。柯蒂斯 · 邦克在 2006 年编辑出版的《混合式学习手册》中，将混合式学习界定为面对面教学和计算机辅助学习的结合 (Bonk & Graham, 2006)。这个定义考虑到了“混合式学习”的概念是在因特网出现之后才逐渐形成的，并且指明，混合式学习的形式可以非常多样化，教师和培训者们需要根据不同的学习对象、学习需求和学习情境进行开发，这为应用混合式学习进行课程设计的教师提供了创新的机会。学习者有一部分的时间在真实的物理环境（如教室）中进行面对面的学习，有一部分的时间将在虚拟环境（如网络平台、虚拟学习社区、移动学习载体等）中进行学习。

在教育界和媒体中，使用“混合式学习”有一个“金发带问题”的困惑，即人们使用这个术语要么太宽泛，指的是教室中使用所有教育技术；要么太狭窄，只指他们最喜欢的混合式学习类型。创见研究所 (Innosight Institute) 提出，混合式学习是在线学习和面对面教学的整合性学习体验。该定义有 3 个组成部分：在正式教育项目中，学习至少有一部分是通过在线学习 (online learning) 进行的，且学习者能自己控制时间、地点、路径 / 进度；至少有一部分是在家庭以外的有监督和指导的实体场所进行的；它是一种整合性的学习体验 (Horn & Staker, 2004)。该定义的第一部分是把混合式学习与富技术教学，如多媒体教学等区分开来；第二部分是为了与发生在咖啡馆、图书馆或家中的全职在线学习区分开来，同时避免提供监督和指导的人是学习者的家长或其他非专业人士，将“正式教育”与非正式学习区分开来；第三部分是在一门课程或科目中，每个学习者的学习路径上的模块是相互连接的，以提供一种整合性的学习体验。为了防止出现在线学习和传统课堂教学不协调的问题，大多数混合式学习过程使用基于计算机的数据系统来跟踪每个学习者的进度，并尝试将多种模式（如网上、一对一或小组学习）匹配到适当的层次和主题。混合式学习的关键思想包括学习过程中任何形式的实际“混合”。

Picciano (2009) 认为，狭义上的混合式学习是指在线教学如何与课堂教学相融合，其中并未考虑技术 / 媒介在混合式学习中扮演的角色，如图 1-2 所示。

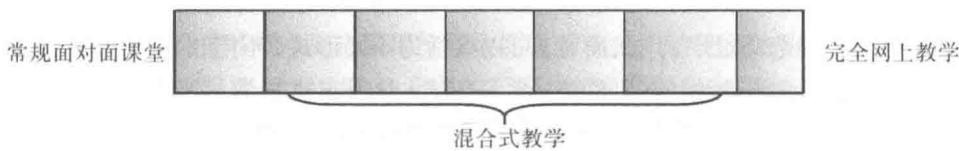


图 1-2 混合式学习的狭义定义

Orey (2002) 把混合式学习的参与者划分为 3 种角色，并从这 3 种角色的角度和观点来定义混合式学习：从学习者的观点看，混合式学习是一种能力，指从所有可以得到的，并与自己以前的知识和学习风格相匹配的设备、工具、技术、媒体和教材中进行选择，以适于自

已达到教学目标；从教师和教学设计者的观点看，混合式学习是组织和分配所有可以得到的设备、工具、技术、媒体和教材，以达到教学目标，即使有些事情有可能交叉重叠；从教育管理者的观点看，混合式学习是尽可能经济地组织和分配一些有价值的设备、工具、技术、媒体和教材，以达到教学目标，即使有些事情有可能交叉重叠（转摘自赵建华，2015）。

麻省理工学院的 Pankin 等学者认为混合式学习的定义很多，但没有一个公认的定义。他们将混合式学习定义为在课堂内外使用多种学习或培训方法的结构化学习机会。这一定义包括不同的学习或指导方法（讲座、讨论、指导练习、阅读、游戏、案例研究、模拟）、不同的传送方法（直播课堂或计算机中介）、不同的时间安排（同步或异步）和不同的指导水平（个人、教师或专家主导，或小组 / 社会学习）。混合式学习能提供有效培训的创造潜力，能为学院节省时间和金钱，使培训更具吸引力和便利性，并为教师和培训者提供教学创新机会（Pankin et al., 2012）。

2003 年，我国何克抗教授在第七届全球华人计算机教育应用大会上提出混合式学习的概念，认为混合式学习是数字化学习与传统学习两者优势的结合，是未来教育技术的发展趋势，是当代教育技术理论的回归，是一种螺旋式上升。南国农先生认为，混合式学习理论的基本精神是“淡化中心，强化结合”，这种学习理论符合学与教规律，适合我国国情，对当今教育信息化建设和深化改革具有现实意义（南国农，2010）。

国内外对混合式学习的定义经历了由宽泛到细化、由广义到狭义的过程。从“混合”一词的定义来说，其含义是宽泛的。有学者甚至将“各种学习理论的混合”“各种教学媒体的混合”等都纳入混合式学习的范畴。这种解释导致混合式学习包罗万象，甚至找不出几种不是混合式学习的模式，使得混合式学习实质上失去了成为一个独立概念存在的意义。Friesen (2012) 指出宽泛的定义可能在早期可以使其较多地受到学者的认同，但不利于其发展。经过 10 多年的发展，混合式学习已经从广义的“混合”逐渐过渡到狭义的“混合”，即特指通过面对面学习与网上学习相结合的方式来达成学习的目的。

1.1.2 混合式学习的内涵

混合式学习是指为达到“教”与“学”的目标和获得较好的教学效果，对所有的“教”与“学”中的组成要素进行合理选择和优化组合，使“教”与“学”的相关成本达到最优的理论与实践。为了提高学习者的学习满意度，使得数字化学习和传统课堂教学相互结合和互补，优化学习资源的整合，提高学习效果，应该充分发挥课堂学习中教师的主导作用和学习者的主体作用。教师和学习者的“数字人格”也将逐渐形成，教师应该通过有意识的课程重新设计过程来创造变革性的融合。整个课程的教学模式将被重新概念化和设计，保留面对面的部分，从讲授转向以学习者为中心的教学，学习者成为活跃的互动学习者。最初，新技术可以有效而缓慢地引入主要是面对面的课程，这取决于教师和学习者对混合教学和网络技术的专业化水平。混合式学习对所有参与者的转变潜力依赖于多种形式、复杂交互程度和不同方式教与学之间的相互作用。

1. 混合式学习是教学设计思想

在《混合式学习案例研究》(B-Learning Case Study) 中，Hofmann 提出，在混合式学习背后隐藏着一种思想，就是教学设计人员将一个学习过程分成许多模块，然后再决定用最好的

媒体将这些模块呈现给学习者。同时进一步指出，不同的媒体包含很多技术成分，如传统的课堂或试验环境、阅读作业、光盘(CD-ROM)、绩效支持工具、电话培训、单机网络培训、异步网络培训、同步网络培训等。南国农等(2005)认为可以将混合式学习思想融入信息化教学设计中，大力提倡以学习者为主体、教师为主导的教学设计方法。Valdez(2001)强调混合式学习的适配化和一体化，他认为混合式学习的重点并不是简单地将各种要素混合在一起，而是如何进行有效的混合，其实质是通过对传递媒体、学习方式、学习时间、学习内容以及学习者的学习需要等诸要素的充分研究和考虑，制订出一个最佳的学习方案。

2. 混合式学习是网络环境下实施的教学策略

数字化学习可以视为一种基于网络环境发展起来的新兴教学策略。这种教学策略通常以虚拟学习环境为基础，通过基于计算机的标准化学习系统为数字化学习的内容传递提供支持，促进师生在线交流。混合式学习是指综合运用不同的学习理论、不同的技术和手段以及不同的应用方式来实施教学的一种策略(黄荣怀等, 2006)。它通过有机地整合面对面的课堂学习和数字化学习两种典型的教学形式，而成为当前信息通信技术(information and communication technology, ICT)教学应用的主要趋势，其目的在于融合课堂教学和网络教学的优势，综合采用以教师讲授为主的集体教学形式、基于“合作”理念的小组教学形式(讨论学习和协作学习)和以自主学习为主的教学形式。

3. 混合式学习是提高绩效的学习方式

2004年，美国培训与发展协会(American Society of Training and Development, ASID)认为，混合式学习是采用不同传递方法降低成本和优化产出的一种学习方式。印度NIIT公司2002年发表在美国培训与发展协会网站上的《Blended Learning白皮书》中，教学设计专家们提出混合式学习应被定义为一种学习方式，这种学习方式包括面对面、实时的e-learning和自定步调的学习。混合式学习是对数字化学习进行反思后出现在教育领域的一种学习方式，其主要思想是将面对面教学与数字化学习两种学习模式进行整合，试图寻找既能发挥数字化学习的优势，同时又能获得最高的效率而投入最低的学习方式(张生, 2008)。混合式学习是学习过程中最合理和自然的进展，它为构建适应个别化需求的学习和开发利用提供了极好的解决方案(Purnima, 2002)。台湾学者邹景平(2008)则认为，混合式学习就是教师或者开课机构在课程中根据教学需要，而机动选用实体教室、同步模式或异步模式来进行教学的方式。

4. 混合式学习追求效果的最优化

混合式学习的深刻内涵是为学习者提供最恰当的学习内容，而恰当性与时间、空间、学习技术、学习风格、学习需求等多方面信息有关。何克抗(2004)认为，混合式学习就是要把传统学习方式的优势和E-Learning的优势结合起来。也就是说，混合式学习既要发挥教师引导、启发、监控教学过程的主导作用，又要充分体现学习者作为学习过程主体的主动性、积极性、创造性。只有将这两者结合起来，使两者优势互补，才能获得最佳的学习效果。混合式学习的关键不在于混合哪些事物，而是在于如何混合，即在适当的时间，为适当的人，以适当的传递媒体，通过适当的学习方式，提供适当的学习内容。混合式学习不仅仅是将各种要素简单地叠加在一起，而是研究各要素之间的关系，就像化学反应，它将各个要素进行“化合”，使各要素通过化合的过程，产生想要的效果(Valdez, 2001；祝智庭和孟琦, 2003)。

5. 混合式学习是一种颠覆性创新

颠覆性创新的概念是美国哈佛商学院教授 Clayton Christensen 于 1997 年出版的《创新者的困境：当新技术导致大企业失败时》一书中首次提出的一种技术创新理论。2008 年，美国创见研究所出版了《翻转课堂：颠覆性创新将如何改变世界的学习方式》(*Disrupting Class: How Disruptive Innovation Will Change the Way the World Learns*)。该书倡导用颠覆性创新打破标准化的工厂式教育系统。作者以“颠覆性创新理论”为基础，提出“以学习者为主体”的教育改革方向，提倡适当运用数字化技术，针对学习者量身打造和整合内容，让学习者能在他们喜欢的地方，以他们喜欢的步调，符合他们智能类型的方法去学习。根据 Christensen 的理论来审视混合式学习具有颠覆性创新的多个属性，认为混合式学习蕴涵巨大的潜力，能对传统教育进行根本性的设计，以达到他们倡导的颠覆性创新。5 个“适当”体现出了混合式学习的本质，混合式学习的课程设计应该沿着如何实现这 5 个“适当”的思路展开，而不是与传统教学形式殊途同归。这正符合颠覆性创新中从产品的非主流发展方向入手，寻找新的特定消费群的属性特征。混合式学习在学校教育中是一种颠覆性创新，它的发展必须借鉴颠覆性创新的规律，深入研究实施策略，精心设计，合理推进，才能达到预期效果。

1.2 混合式学习研究现状

1.2.1 国外研究现状

1. 混合式学习将成为最主要的教学形式

2005 年，美国的 E-DUCAUSE 研究中心对混合式学习的影响进行了大胆预测：高等教育的混合式学习是一个进化现象，它能解决高教机构所面临的成本、效能、取用和及时完成学位的挑战。北美在线学习委员会 (the North American Council for Online Learning, NACOL) 发起的一份 2008 年的报道中，声称“混合式学习很可能成为未来最主要的形式”。此外，采取混合式学习解决方案，也会影响高等院校各方面的运作，如教学人员的发展和奖酬、院系的结构、学习者的留读和终身学习的服务。2009 年，美国教育部网站也公开发布了一项大型调查报告《对在线学习的实证研究评价：对在线学习的元分析与评论》(*Evaluation of Evidence-Based Practices in Online Learning: A Meta-Analysis and Review of Online Learning Studies*)，对 1996 年到 2008 年间在高等教育中开展的有关面对面教学、混合学习、在线学习的实证研究进行元分析，结果表明：混合学习是最有效的学习方式，其次是在线学习，而单纯的面对面教学是最低效的一种。

位于北卡的地平线研究公司 (Horizon Research Inc., HRI) 推出的《2017 年地平线报告》中指出，未来的 1 至 2 年时间内，混合式学习与教学将成为主要的形式。随着大规模在线课程的建设与推广，老师建设了大量的教学资源，为混合式学习提供了完整的资源库。但是老师在开展混合式学习时遇到很多问题：