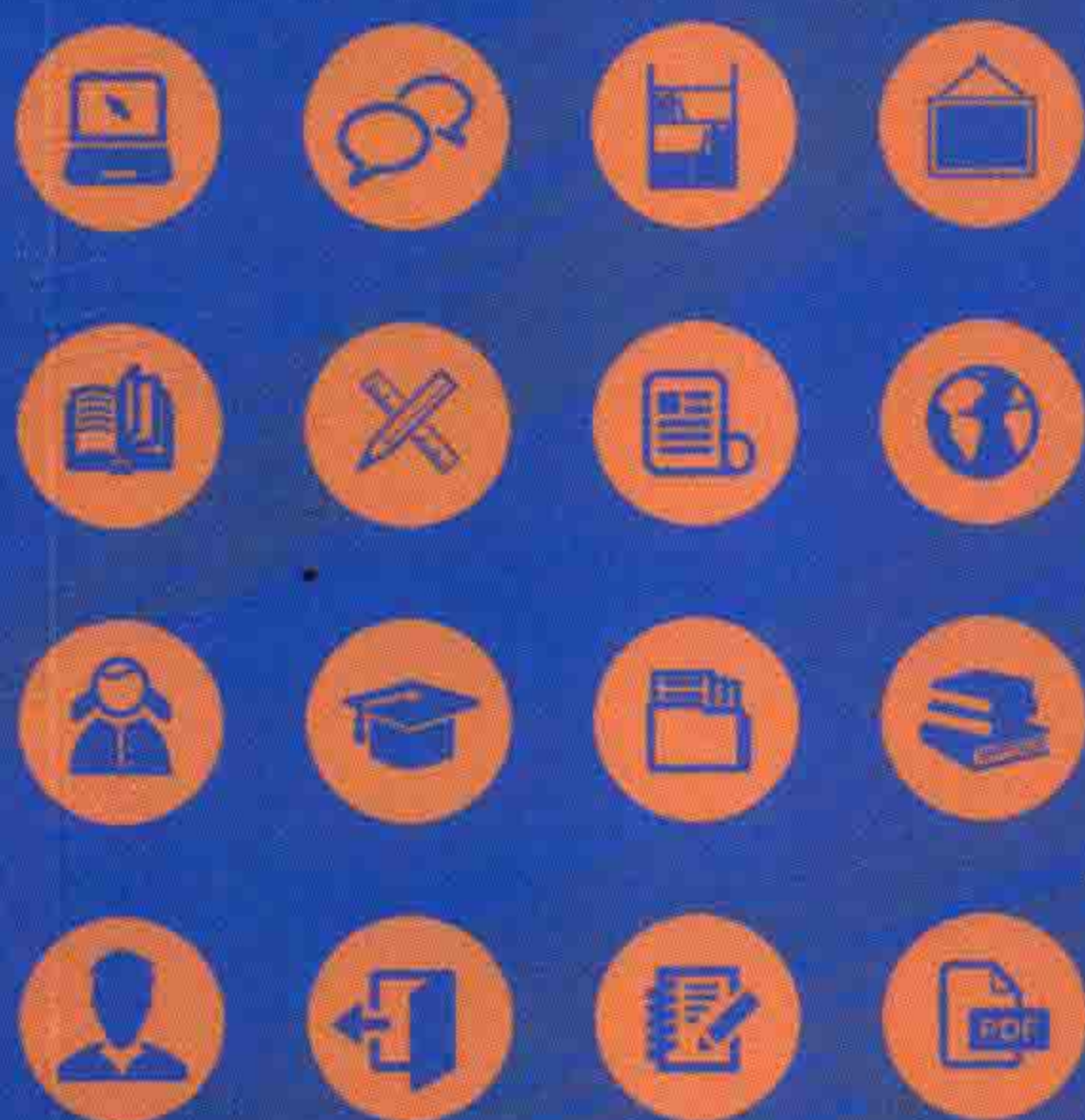


外语学科中青年学者学术创新丛书

MOOCs 资源与大学 英语课程教学： 理论·技术·实践

黄林林◎著



外语教学与研究出版社
FOREIGN LANGUAGE TEACHING AND RESEARCH PRESS

外语学科中青年学者学术创新丛书

MOOCs 资源与大学 英语课程教学： 理论·技术·实践

黄林林◎著



外语教学与研究出版社

FOREIGN LANGUAGE TEACHING AND RESEARCH PRESS

北京 BEIJING

图书在版编目 (CIP) 数据

MOOCs 资源与大学英语课程教学：理论·技术·实践 / 黄林林著. — 北京：外语教学与研究出版社，2017.1（2017.9 重印）
（外语学科中青年学者学术创新丛书）
ISBN 978-7-5135-8474-6

I. ①M… II. ①黄… III. ①英语—教学研究—高等学校 IV. ①H319.3

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2017) 第 020932 号

出版人 蔡剑峰
责任编辑 聂海鸿
执行编辑 杨立丹
装帧设计 外研社设计部
封面设计 彩奇风
出版发行 外语教学与研究出版社
社 址 北京市西三环北路 19 号 (100089)
网 址 <http://www.fltrp.com>
印 刷 北京京华虎彩印刷有限公司
开 本 650×980 1/16
印 张 20
版 次 2017 年 1 月第 1 版 2017 年 9 月第 3 次印刷
书 号 ISBN 978-7-5135-8474-6
定 价 59.90 元

购书咨询：(010) 88819926 电子邮箱：club@fltrp.com
外研书店：https://waiyants.tmall.com
凡印刷、装订质量问题，请联系我社印制部
联系电话：(010) 61207896 电子邮箱：zhijian@fltrp.com
凡侵权、盗版书籍线索，请联系我社法律事务部
举报电话：(010) 88817519 电子邮箱：banquan@fltrp.com
法律顾问：立方律师事务所 刘旭东律师
中咨律师事务所 殷 斌律师
物料号：284740001

序 言

黄林林的专著《MOOCs 资源与大学英语课程教学：理论·技术·实践》是她多年来从事外语教学研究的阶段性成果。现在这部著作能够由外语教学与研究出版社出版的确是一件可喜可贺的事情！

《MOOCs 资源与大学英语课程教学：理论·技术·实践》是我国第一部系统探讨 MOOCs (Massive Open Online Courses) 资源与大学英语课程教学实践整合的专著。大学英语因其课程的特殊性涉及面极广倍受各方关注。2004 年开始的大学英语教学改革主张把计算机网络应用于教学，一改大学英语教学的固有传统，使其发生了许多前所未有的变化，也引发了许多相关研究：关于学生网络自主学习的研究、关于信息化语境下教师角色的研究、关于网络自学与课堂教学关系的研究、关于网络环境下教学方法的研究，等等。这些研究在理念上都有所突破，但对于大学英语课程如何把 MOOCs 资源与其教学过程进行整合，以及整合了 MOOCs 资源的大学英语课程应该如何开展教学活动等问题还是缺乏较有说服力的解释和研究。大学英语教学改革将已有十几年，新的课程标准或教学指南也将问世，但这种教学缺乏资源支撑以及教学效率不高的状况依然没有得到改善。这就需要人们探寻不同的研究视角。

黄林林是我 2012 年就开始带的博士研究生，在完成学位课程进行论文写作选题时她也是颇费了一些功夫，动了一番脑筋。经过反复讨论与不断思考，她最终将论文方向确定在了 MOOCs 资源与大学英语课程整合的研究上，这个选择很有眼光，也是探索中国外语教学研究的新视角。经过不懈的努力，她克服了重重困难终于完成了论文的写作和答辩工作。现在看到的这部专著是在她原来博士论文的基础上又进行了许多的修改，融入了她此后不少新的研究成果。纵观全书，作者选取了以我国大学英语教学改革为背景，以外语课堂生态化视角为主线，运用质性分析与量化分析相结合的方法，对我国大学英语教学进行了较为深入细致的考察，获得了不少有价值的发现。在我看来，黄

林林的研究在先前研究的基础上有了一定的突破和创新，主要体现在以下两个方面：首先，作为信息技术、移动互联网技术、大数据挖掘技术发展的最新成果，MOOCs 资源已对传统的高等教育产生了颠覆性的影响。正是从这一视角出发，该研究对外语教学的理解和阐释从单一的课程资源走向了多元的 MOOCs 资源。从多元的 MOOCs 资源的角度来对外语课堂教学资源的整合进行理解有利于我们更好地把握课堂教学与 MOOCs 资源整合关系的内涵，对如何有效地利用 MOOCs 资源提高英语教学的效率具有更强的解释力。其次，该研究借鉴了 MOOCs 发展研究的现有成果，但并没有拘泥于此，而是结合多元 MOOCs 资源对外语教学的实际影响情况，对 MOOCs 资源与大学英语课程整合中相关因子的关系进行了较为科学的实证研究与分析，提出了由多元化大学英语 MOOCs 课程设置与开发、基于 MOOCs 资源的大学英语混合教学、基于 MOOCs 大数据的大学英语多元教学评价三个维度构成的“基于 MOOCs 资源的大学英语课程教学实践框架”，在一定程度上为当前的大学英语教学改革提供了富有价值的理论参考。

黄林林学习期间潜心研读，思想活跃，思维敏捷，做事踏实认真。毕业后她在外语教学研究领域仍进行着不懈的探索。我很高兴地注意到，在黄林林的带动下，国内陆续有其他学者和博士研究生开展了 MOOCs 与外语教学方面的研究。虽然作者在出版前对书稿多次修改，但不可避免地还存在一些遗憾和值得商榷之处，我想这也是正常的，学术研究的价值大抵就在于此吧。

信息资源如何有效地应用于外语教学蕴藏着广阔的研究和发展空间，在 MOOCs、微课、翻转课堂等快速发展的今天人们更应该冷静思考，在引进富有时代感理念的同时更要注重外语教学生态的动态和谐发展。因此，信息技术与外语教学的研究应该有所为，而且完全能够大有可为。衷心希望黄林林的研究能够引起学界专家学者和广大外语教师对信息资源应用于外语教学这个研究课题的更多关注，推动我国的外语教学理论不断向前发展。

陈 坚 林

上海外国语大学教授，博士生导师

2016 年夏于上海

研究支持

本研究受 2015 年广东省高等职业教育质量工程项目《高职外语教师“翻转课堂”教学团队建设与互动发展研究》（编号：GDJG2015124）和 2016 年广东省外语艺术职业学院院级重点项目《基于 MOOCs（慕课）的大学英语优质资源整合策略研究》（编号：2016K01）的资金支持。

前言

随着国家发展战略的调整，多元化英语人才需求的高涨与人才培养目标的升级对当前的大学英语教学提出了更高的要求。遗憾的是，目前的大学英语教学实践仍然存在不少问题，例如，传统英语教学质量下降，与社会需求脱节；目的语学习环境缺失，无法满足对学生英语能力的培养；大学英语教学目标与人才培养质量差距加大等等。作为信息技术、移动互联技术、大数据挖掘技术发展的最新成果，MOOCs 的产生被称为是高等教育界的“一场海啸”。MOOCs 资源与大学课程教学的整合研究在国外可以追溯到 2008 年，而在国内，MOOCs 资源与大学课程教学研究始于 2013 年，迄今为止，相关研究主要集中在 MOOCs 资源对大学理工科课程教学的挑战和冲击方面，对 MOOCs 资源与大学英语课程教学的研究，尤其是 MOOCs 资源与大学英语课程教学的整合现状、MOOCs 资源与大学英语课程教学整合的影响因素以及整合了 MOOCs 资源的大学英语课程应该如何开展教学活动等研究问题缺乏综合考虑。

本书从技术和课程整合的视角出发，综合运用了问卷法、访谈法和课堂观察三种研究方法，探讨了基于 MOOCs 资源的大学英语课程教学的现状和影响因素。具体研究以下三个问题：1) 基于 MOOCs 资源的大学英语课程教学的现状是什么？2) 影响基于 MOOCs 资源的大学英语课程教学的因素有哪些？3) MOOCs 资源如何与大学英语课程教学整合以促进学生英语语言能力的培养？研究问题一主要探讨基于 MOOCs 资源的大学英语课程自主学习现状和翻转课堂教学现状；研究问题二主要探讨哪些因素影响基于 MOOCs 资源的大学英语课程教学、这些因素之间的关系是什么，以及它们具体是如何影响大学英语课程教学的；研究问题三主要探讨 MOOCs 资源如何与大学英语课程教学进行整合，以及整合之后的课程教学如何促进学生英语语言能力的发展。

本研究采用了定性和定量相结合的混合研究方法，主要分为两个阶段。第一阶段为先导研究，通过对 3 名外语教育专家、5 名大学英语一线教师和 10 名

非英语专业大学生的开放式访谈，归纳出研究问题的概念和操作定义，为第二阶段正式研究奠定基础。第二阶段为正式研究，主要以电子科技大学为个案研究对象，采用了问卷调查、半结构式访谈和课堂观察 3 种研究方法。首先，采用《基于 MOOCs 资源的大学英语课程教学实践情况调查问卷（教师和学生）》，对电子科技大学的 6 名大学英语教师和 1060 名非英语专业大学一年级学生进行了问卷调查；然后，对其中的 4 名教师进行了半结构式访谈，并对他们基于 MOOCs 资源的大学英语翻转课堂教学开展了课堂观察，了解了教学的实际情况。

本研究发现，MOOCs 资源与大学英语课程教学整合的内涵可以从 3 个方面来理解：首先，整合的目标旨在创设有利于英语听、说、读、写、译教学的信息化语言教学环境，构建多媒体、多样化、多层次的大学英语课程体系，促进“课下自主学习 + 课上翻转课堂”的大学英语混合教学实践的顺利开展，以培养学生的英语能力和可持续学习能力，使大学英语教学朝着个性化教学和学习方向发展；其次，整合的内容包括了 MOOCs 资源、大学英语课程和大学英语教学三方面的内容，这三方面的有机整合共形成了多元化大学英语 MOOCs 课程（MC）、基于 MOOCs 资源的大学翻转课堂教学（MT）、大学英语课程教学（CT）、基于 MOOCs 资源的大学英语混合教学（MCT）四个维度；最后，整合的途径包括对学习理念、教学方法、教学媒体、教学时空和教学资源等多方面的整合。研究表明，基于 MOOCs 资源的大学英语课程教学模式逐渐被师生所接受，其内容主要包括课下学生自主学习和课上翻转课堂教学。MOOCs 资源与大学英语课程的有机整合有助于满足学生个性化、多样化的学习需求。在整合了 MOOCs 资源的大学英语翻转课堂教学中，教师借助信息技术，创设良好的语言学习环境，组织学生进行小组协作学习和探究式学习，更有助于学生对英语知识的掌握和运用。

本研究还发现，影响基于 MOOCs 资源与大学英语课程教学整合的因素包括五个主要因子，这些因子之间发展是不平衡的，按照影响的大小排序分别是：对基于 MOOCs 资源的大学英语教学的适应性、对 MOOCs 资源的态度、MOOCs 资源与学习者自主学习、MOOCs 资源与学习者角色，以及 MOOCs 资源与学习环境和学习资源。以上因子主要是从学生角度进行分析的，影响基于

MOOCs 资源与大学英语课程教学整合的因素中还包含来自教师方面的因素。研究发现,教师对 MOOCs 资源与大学英语课程教学整合的意识比较强;但是在整合策略方面的能力较弱而且呈现出参差不齐的特点;整合的效果总体良好,但是差异较为明显;在整合的过程中,教师们遇到的困难包括:各部门间协调的困难、教学任务过重、教师信息素养不高、教研一体化能力不足等。

作者在文献综述、实证调研、结果讨论和分析的基础上提出了由多元化大学英语 MOOCs 课程设置与开发、基于 MOOCs 资源的大学英语混合教学、基于 MOOCs 大数据的大学英语教学评价三个维度构成的“基于 MOOCs 资源的大学英语课程教学实践框架”,以期为其他高校开展相关实践提供一定的借鉴。

全书共九章。第一章为绪论,主要介绍研究背景、研究目的和研究意义。第二章从 MOOCs 的发展历程、MOOCs 资源的内涵、MOOCs 资源的构成要素、MOOCs 资源与课程教学的研究四方面对 MOOCs 相关研究进行了理论综述。第三章回顾了大学英语课程教学的发展轨迹,介绍了大学英语课程教学的研究现状,并提出了当前大学英语课程教学面临的挑战和未来的发展方向。第四章从理论、技术、实践三个层面论述了 MOOCs 资源与大学英语课程整合的理论依据和现实需求。第五章提出了本研究的文献综述概览和概念框架。第六章是研究设计,包括概念界定、先导研究(设计、实施、结论和反思)、正式研究(问题、对象、方法、工具、过程)等。第七章汇报了正式研究的结果,由三部分组成:(1) 基于 MOOCs 资源的大学英语自主学习现状;(2) 基于 MOOCs 资源的大学英语翻转课堂现状;(3) 基于 MOOCs 资源的大学英语课程教学的影响因素。第八章是研究结果与反思,阐述基于 MOOCs 资源的大学英语课程教学的内涵,构建基于 MOOCs 资源的大学英语课程教学框架。第九章是结论部分,总结研究结论、提炼研究贡献、剖析研究局限,提出研究展望。

本书在我的博士论文的基础上修改提炼而成。在本书即将出版之际,我怀着非常感恩的心向导师陈坚林教授致以衷心的感谢。恩师的“外语教学理论与实践”课程开拓了我的研究视野,启迪了我的研究思维。本书从研究选题的确立,研究思路的形成,研究设计的提出,研究结果的凝炼都是在恩师多次耐心细致的指导下完成的。恩师“崇尚自然”的治学态度及“态度·意识·勤奋”的谆谆教诲一直铭记于心!

我还要感谢上海外国语大学的梅德明教授，是梅教授引领着我走进上海外国语大学的大门，指引着我开启了学术科研的道路；感谢郑新民教授，郑教授的“博士论文写作”课程对我博士论文的写作和后期科研成果的提炼都有着深远的启迪和影响；感谢张健教授，张教授的“外国人不是中国人”的翻译理念至今仍深深地影响着我的翻译实践；感谢邹申教授、冯庆华教授、李维屏教授、史志康教授、柴明颀教授、王恩铭教授、乔国强教授和俞东民教授。各位老师渊博的知识使我获益匪浅，他们的课堂丰富了我的学术人生。同时，感谢陈坚林教授、郑新民教授和张健教授在中期审核时对本书的研究问题和框架提出的高屋建瓴的意见和建议；感谢徐海铭教授在博士沙龙上对本书研究思路的指点；感谢上海大学的冯奇教授、万华副教授和华南农业大学的何高大教授从不同的视角对本书的写作提出了很多指导意见。

电子科技大学的伍忠杰教授、胡杰辉副教授、李京南副教授、吕汀副教授、许雪蕾副教授、俞博老师和清华大学的杨芳副教授对博士论文的调查研究过程提供了调研支持和帮助，在此特向各位老师致以诚挚的谢意！

感谢上海外国语大学“陈坚林教授科研团队”的支持和帮助。这是一个学术自由平等、师生关系融洽的团队，能够成为其中一员，我深感荣幸。难忘与团队成员相处的日子，与大家结下的深厚友谊是我一生的财富！感谢佳木斯大学隋晓冰教授和哈尔滨师范大学顾世民教授引领我走进陈家班；感谢赵蓉博士、彭梅博士、刘芳博士、宋建清博士、杨港博士、罗凌博士、柳华妮博士、王静博士、段袁冰博士、李晨博士、胡萍萍博士、戴朝辉博士、刘辉博士在学术和科研道路上对我的关心和帮助；感谢徐忆博士对论文的撰写提供了研究方法的支持；感谢侯晓丹、原蓉洁、李琪、钟昊对我情同姐妹的照顾和支持；感谢“陈坚林教授科研团队”2014年全体访问学者的支持，他们是刘兴国、杨军娥、马辉、戴瑞、胡敏、彭青华、王莉、张丽云、邹晓燕、陈婷华、田卉、李萍、黎景宜；尤其感谢韩忠军、朱云翠伴我走过了枯燥单调、充满压力的博士论文撰写的过程，在上外求学期间，亲如家人的关心、鼓励和帮助消除了科研过程中的疲惫，使我时刻倍感温暖。感谢与大家一起学习和生活的时光，这将永远成为我人生路上美好的回忆。

此外，感谢父亲和母亲的养育和栽培之恩，父亲总是认真准备各种各样的

美食，缓解我学习的苦闷；母亲经常与我谈心至深夜，分析学习的困惑，缓解我学习过程中的压力；感谢先生的理解和支持，在读博士期间无怨无悔地承担着家里的各种事务，成全了我在学术上的追求；感谢我的双胞胎姐姐，从小学到博士，一路携手，风雨同舟，无数次给予我学习和生活上的指导和帮助。你们对我的关爱给了我无限的信心和勇气，无价的亲情是我人生道路上永远前进的动力！

由于本人的学术能力和水平有限，本书仍存在不足之处，恳请各位专家、学者、同行和读者批评指正。

黄林林

2016年5月于广州

目 录

序 言.....	xii
前 言.....	xv
第一章 绪论	1
1.1 引言	1
1.2 研究背景	1
1.2.1 政策层面：国家发展战略调整与英语国际地位提升	1
1.2.2 实践层面：大学英语教学改革与传统外语教学的困境	3
1.2.3 理论层面：大学英语课程教学与教学理论发展	6
1.2.4 技术层面：大学英语课程教学与 MOOCs 的发展	6
1.3 研究目的	8
1.4 研究意义	8
1.5 本章小结	9
第二章 MOOCs研究概论	11
2.1 引言	11
2.2 MOOCs 的发展历程	11
2.2.1 MOOCs 的定义	11
2.2.2 MOOCs 的缘起	12
2.2.3 MOOCs 的发展	14
2.2.4 MOOCs 的特征	19
2.3 MOOCs 资源的内涵	20
2.3.1 MOOCs 资源的技术观	20
2.3.2 MOOCs 资源的课程观	21
2.3.3 MOOCs 资源的教学观	23
2.4 MOOCs 资源的构成要素	24
2.4.1 微视频	25

2.4.2 学习管理模块	29
2.4.3 学习讨论社区	30
2.5 MOOCs 资源与课程教学的研究概述	31
2.5.1 MOOCs 资源的类型及其课程模式研究概述	31
2.5.2 基于 MOOCs 资源的翻转课堂教学研究概述	37
2.5.3 基于 MOOCs 资源的课程教学的优势与不足	46
2.6 本章小结	48
第三章 大学英语课程教学研究回顾	50
3.1 引言	50
3.2 大学英语课程教学的历史发展	50
3.2.1 大学英语教学的发展历程	50
3.2.2 大学英语教学大纲的演化轨迹	54
3.2.3 学习理论对大学英语课程教学的影响	56
3.3 大学英语课程教学的研究现状	66
3.3.1 大学英语课程教学研究论文数量分析	66
3.3.2 大学英语课程教学研究论文内容分析	67
3.4 大学英语课程教学面临的挑战和发展方向	70
3.4.1 大学英语课程教学面临的挑战	70
3.4.2 大学英语课程教学的发展方向	73
3.5 本章小结	81
第四章 MOOCs资源与大学英语课程教学整合	82
4.1 引言	82
4.2 理论基础：技术与课程整合	82
4.2.1 关联主义学习理论对大学英语课程教学的影响	84
4.2.2 混合学习理论对大学英语课程教学的影响	86
4.3 技术基础：MOOCs 重磅来袭	87
4.4 实践基础：新一轮大学英语教学改革	88
4.4.1 MOOCs 资源对大学英语课程教学的机遇和挑战	88
4.4.2 新一轮大学英语教学改革	90

4.5 基于 MOOCs 资源的大学英语课程教学研究概述	91
4.6 本章小结	93
第五章 本研究的概念框架	95
5.1 引言	95
5.2 文献综述概览	95
5.3 概念框架构念	96
5.4 本章小结	98
第六章 研究设计	99
6.1 引言	99
6.2 概念界定	100
6.3 基于 MOOCs 资源的大学英语课程教学先导研究	102
6.3.1 先导研究设计	103
6.3.2 先导研究实施	104
6.3.3 先导研究结论及反思	106
6.4 基于 MOOCs 资源的大学英语课程教学正式研究	108
6.4.1 研究问题	108
6.4.2 研究对象	109
6.4.3 研究方法	113
6.4.3.1 问卷调查法	113
6.4.3.2 访谈法	114
6.4.3.3 课堂观察法	115
6.4.4 研究工具	116
6.4.4.1 研究工具 1 : 调查问卷	116
6.4.4.2 研究工具 2 : 访谈提纲	125
6.4.4.3 研究工具 3 : 课堂观察系统	126
6.4.5 研究过程	128
6.4.5.1 问卷调查过程	128
6.4.5.2 访谈过程	129
6.4.5.3 课堂观察过程	130

6.5 研究过程框架概览	131
6.6 本章小结	132
第七章 基于MOOCs资源的大学英语课程教学研究结果与讨论	134
7.1 引言	134
7.2 基于 MOOCs 资源的大学英语课程教学现状分析	134
7.2.1 基于 MOOCs 资源的大学英语自主学习现状分析	136
7.2.1.1 学生对 MOOCs 资源自主学习情况分析	136
7.2.1.2 学生对 MOOCs 资源的学习总体满意度分析	140
7.2.1.3 对学生自主学习情况的跟踪和反馈分析	141
7.2.2 基于 MOOCs 资源的大学英语翻转课堂现状分析	145
7.2.2.1 翻转课堂教学流程设计情况分析	145
7.2.2.2 翻转课堂活动开展情况分析	154
7.2.2.3 翻转课堂教学评价情况分析	169
7.3 基于 MOOCs 资源的大学英语课程教学的影响因素分析	172
7.3.1 学生问卷因子分析	173
7.3.1.1 学生问卷因子命名	173
7.3.1.2 学生问卷因子水平比较	177
7.3.1.3 学生问卷因子内容分析	179
7.3.2 教师问卷描述分析	186
7.3.2.1 教师对“MOOCs 资源与课程教学整合”的意识分析	186
7.3.2.2 教师对“MOOCs 资源与课程教学整合”的策略分析	188
7.3.2.3 教师对“MOOCs 资源与课程教学整合”的效果分析	193
7.4 本章小结	195
第八章 基于MOOCs资源的大学英语课程教学实践框架构建	197
8.1 引言	197
8.2 基于 MOOCs 资源的大学英语课程教学的内涵	198
8.2.1 MOOCs 资源与大学英语课程教学的“整合”	198
8.2.1.1 “整合”的目标	198
8.2.1.2 “整合”的内容	200

8.2.1.3 “整合”的方式.....	201
8.2.2 基于 MOOCs 资源的大学英语课程教学与外语能力的培养	203
8.2.2.1 外语能力的内涵剖析.....	203
8.2.2.2 MOOCs 资源与外语能力的培养	207
8.3 基于 MOOCs 资源的大学英语课程教学框架构建	208
8.3.1 多元化大学英语 MOOCs 课程设置	209
8.3.1.1 国际 MOOCs 校本化设置.....	210
8.3.1.2 大学英语 MOOCs 校本化开发	214
8.3.2 基于 MOOCs 资源的大学英语混合教学	223
8.3.2.1 大学英语混合教学的原则.....	223
8.3.2.2 大学英语混合教学环境的创设.....	227
8.3.2.3 大学英语混合教学实践框架的构建.....	229
8.3.3 基于 MOOCs 大数据的大学英语多元教学评价	236
8.3.3.1 MOOCs 大数据的特征	237
8.3.3.2 MOOCs 大数据与大学英语教学评价	238
8.4 本章小结	243
第九章 研究结论和启示.....	244
9.1 引言	244
9.2 研究结论	244
9.3 研究贡献	246
9.4 研究局限和展望	248
9.5 本章小结	249
参考文献.....	250
附录.....	263
附录 1：学生调查问卷	263
附录 2：教师调查问卷	269
附录 3：学生访谈提纲	274

附录 4：教师访谈提纲..... 276

附录 5：知情同意书..... 278

附录 6：课堂观察系统..... 279

附录 7：先导研究访谈内容转写（节选）..... 282

附录 8：电子科技大学翻转课堂教材及内容分析..... 285

附录 9：课堂观察之课堂教学内容分析..... 286

附录 10：C 老师课堂活动评分统计..... 287

附录 11：D 老师课堂活动评分统计..... 288

附录 12：D 老师布置的自主学习文件夹任务要求..... 288

附录 13：学生自主学习文件夹内容展示..... 292

附录 14：清华大学《宇宙中心的英语听说课》结课公告..... 296

附录 15：国际国内 MOOCs 资源库..... 297

图表目录

图 1.1：本研究技术路线图..... 10

图 2.1：在线教育资源的演变形态（转自曹超，2014）..... 13

图 2.2：国外 MOOCs 的发展演进图（袁莉 & Stephen Powell 等，2013）..... 16

图 2.3：我国 MOOCs “百度指数”和“媒体指数”趋势（2012-2014）..... 16

图 2.4：我国 MOOCs “百度指数”区域分布（2013-2014）..... 17

图 2.5：我国 MOOCs “百度指数”学习群体人群属性特征（2013-2014）... 17

图 2.6：德国心理学家 Ebbinghaus 的记忆遗忘曲线..... 22

图 2.7：视频类教育资源的演变图（王觅，2013）..... 26

图 2.8：清华大学学堂在线《宇宙中心英语听说课》讨论区..... 31

图 2.9：cMOOCs 的课程模式（王萍，2013）..... 32

图 2.10：xMOOCs 的课程模式（王萍，2013）..... 33

图 2.11：Robert Talbert 的翻转课堂教学模型（Talbert，2011）..... 41

图 2.12：Gerstein 的翻转课堂教学模型（Gerstein，2011）..... 42

图 2.13：钟晓流等的翻转课堂太极模型（钟晓流等，2013）..... 43