

教育科学新探索书系

郭戈 刘立德 / 主编

微课程导论

余宏亮 / 著

人民教育出版社

教育科学新探索书系

微课程导论

余宏亮 著

人民教育出版社

·北京·

图书在版编目(CIP)数据

微课程导论 / 余宏亮著. —北京: 人民教育出版社, 2019. 6

(教育科学新探索书系)

ISBN 978-7-107-33492-4

I. ①微… II. ①余… III. ①网络教学—课程设计 IV. ①G434

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2019) 第 124192 号

微课程导论

责任编辑 韩华球

装帧设计 张傲冰

出版发行 人民教育出版社

(北京市海淀区中关村南大街 17 号院 1 号楼 邮编: 100081)

网 址 <http://www.pep.com.cn>

经 销 全国新华书店

印 刷 保定市中画美凯印刷有限公司

版 次 2019 年 6 月第 1 版

印 次 2019 年 7 月第 1 次印刷

开 本 787 毫米×1 092 毫米 1/16

印 张 17

字 数 310 千字

印 数 0 001 ~ 1 500 册

定 价 47.90 元

版权所有·未经许可不得采用任何方式擅自复制或本产品任何部分·违者必究
如发现内容质量问题、印装质量问题, 请与本社联系。电话: 400-810-5788

前 言

进入 21 世纪以来，在世界范围内，信息技术、数字技术与媒体技术的发展日新月异，移动网络、智能终端与媒体融合的发展势不可挡，人类的思维方式、生产方式、生活方式与行为方式正在发生数字化转型。与之相对应，在教育领域，传统的认知环境、课程载体、教学方式、学习方式也在发生连锁式变革。实施教育信息化战略、抢占数字化教育高地、推进教育现代化建设，已成为世界各国教育创新发展、促进教育公平、建设人才强国的普遍共识和战略行动。

因应时代变化与创新诉求，我国教育信息化迎来了蓬勃发展的春天，信息技术与课程教学的融合日益走向深入。一方面，包括慕课、私播课、微课程、云课程等在内的新的课程形态不断创生，并在从基础教育到高等教育的实践领域里得到广泛应用，这激发了人们对学校功能、教师职业、课程形态、教学组织、学习方式以及教学评价的变革想象；另一方面，随着各种类型与各个层面变革实践的持续开展，信息技术对教育教学的革命性影响尚未如人们所翘首以待的那样彰显出来。面对期待与现实之间的落差，无论在理论界，还是在实践界，人们开始陷入迷思、困顿与焦虑之中。

反思此种局面的出现，除了教育场域固有的惯习阻抗以外，“实践先行，理论滞后”也是必须承认且亟待追究的重要原因。换句话说，理论准备不足，实践创新盲动，理论与实践脱节，甚至二者互不融通、各行其是，必然导致理论的虚玄与实践的偏颇。有鉴于此，本书选取微课程为主要研究对象，以基础教育学段为视域疆界，集中展开微课程的理论慎思与教学实践，力求使“理论观照实践”与“实践检证理论”相互融通、相得益彰。

第一章，微课程研究的缘起。首先，从信息技术创新、传播媒介迭

代与人类知识转型三个方面透视微课程勃兴的时代背景。其次，选取理论研究、技术制作与实践应用三个维度，评析微课程研究的进展与得失。最后，从理论与实践两个层面勾勒微课程立论的问题框架，以期为后续研究确立分析维度与论述疆界。

第二章，微课程的意涵解析。首先，探寻微课程之“微”，揭示微课程在呈现形态上表现为“微小”或“短小”，在认知理据上契合了焦点注意规律与边际递减理论，在知识挖掘上体现为“精微”与“适切”。其次，透视微课程之“课”，意在澄明微课程以学科知识点为起点，以学习者经验为依据，以经验的改造为旨归。最后，审思微课程之“程”，提出“课程要素的整全性”“知识点间的体系化”“微课程间的耦合性”是微课程区别于传统课程的内在规定性。

第三章，微课程的价值追问。其一，作为一种新的课程形态，微课程已成为教学方式变革的新支点：较之传统课程，它内容聚焦、精简高效，资源丰富、质料新颖，需求导向、自定步调。导源于此，当下的一系列教学变革得以渐次展开。其二，作为一种新的学习资源，微课程开拓了学习方式变革的新路向：由“秩序化”走向“碎片化”的文本呈现，由“客观”趋于“具身”的学习体验，由“静”迈向“动”的认知过程，促进了传统学习方式的时代转型。其三，作为一种新的运作机制，微课程建构了课程开发的新范式：在目标定位上，从“标准规范”转向“用户体验”；在内容组织上，从“知识集成”转向“资源盘活”；在主体行动上，从“刚性消费”转向“草根研习”。

第四章，微课程知识观论叙。较之传统课程知识观，首先，在发生论的意义上，微课程知识观以“学科知识”与“信息技术”的际遇为萌生背景，人类与知识的融生互动、技术与课程的相伴相融是其演进轨迹。其次，在实践论的视域里，微课程知识观以“影像书写”对“文字书写”的扬弃为实践表征，知识形态的“网络化”、知识表达的“可视化”与知识习得的“具身化”是其当下样态。最后，在动力论的构建中，微课程知识观以“网络文化”对“印刷文化”的超越为变革动因，

知识生产方式的迭代与更新、人与技术的相融与互构是其嬗变理路。

第五章，微课程时空观探寻。不管是在“静态结构”的空间维度，还是着眼“动态过程”的时间流变，微课程的时空属性迥异于传统课程的物理时空。一方面，由于微理念的指引、数字技术的支撑以及网络时空的介入，微课程的时空属性呈现出“从线性趋于非线性”“从封闭走向开放”“从微观趋向宏观”等特点。另一方面，从时空属性的视角探寻微课程的教学意蕴，我们发现，这有助于拓展传统教学认识论，探索时空异步教学模式，促进教学文化的汰变更新。

第六章，微课程系统化设计。首先，就理论基础而言，微课程的系统化设计汲取了建构主义学习理论、混合式学习理论、联通主义学习观、具身认知理论的最新成果。其次，从属性上来分析，契合课程属性与技术属性双重要求，微课程设计应发挥技术、媒介与网络的优势，彰显学生的主体性、内容的精微性、活动的趣味性、结构的整体性。最后，落实到操作层面，只有从宏观上思考为什么要设计微课程，从内容上考量择取哪些知识点，从技术上营造何种认知环境，从应用上建构怎样的教学模式，才能保证微课程设计的系统化与高品质。

第七章，微课程教学法建构。一方面，微课程教学法的创生导源于翻转课堂的异域实验与本土创新，它将单位课时教学活动划分为课前学案导学与课堂内化拓展两个阶段，导学方式的一体化、配套资源的视频化、教学结构的翻转化是其实践表征。另一方面，根据对信息时代知识形态演化、学习理念变革、教学本质新探的深刻把握，基于翻转课堂的微课程教学法彰显了技术变革教学的时代价值，它引发了传统教与学时空的分化与重组、教与学关系的返璞与归真、教与学情境的创设与整合。

第八章，微课程评价的理路。“为学习而评价”是微课程评价的核心要义。首先，就“对微课程本身的评价”而言，“促进学习”是其基准定位，区分“竞赛取向”“教学取向”“学习取向”等功能目标是其逻辑起点，聚焦课程知识内容与学习目标是其核心环节。据此，应围绕

“功能目标定位”“学习内容与学习目标”“拓展资源的遴选与推介”“课程知识的整合与呈现”“课程制作”“用户体验与实施效果”等方面，来凝练评价指标，配置评价权重。其次，就“基于微课程的学习评价”而言，它以掌握学习、情境认知、知识分类等理论为基础，遵循学习的发展性、真实性、建构性等评价原则，其实施依循“核定评价目标—设计评价任务—解释评价结果”的路径。我们可从以“客观纸笔测验”为代表的“反映性评价”与以“表现性评价”为代表的“直接评价”两个方面选取评价方式、设计评价任务。实际上，表现性评价的设计与实施，还应基于学习者的学习数据开展学习分析，并据此开发评价量规。

第九章，走向卓越：微课程视界中的教师角色重塑。面对新的技术环境与课程样态，教师角色迈向卓越需要紧紧围绕立身从教的核心要素展开：一方面，致力于实现教师角色的内部升华：从知识传递者走向知识协同者，从课程执行者转向课程研发者，从学习监管者迈向学习引领者；另一方面，致力于实现教师知能的融会贯通：确立共在对话型师生关系、形塑多层复合型知能结构、建构共生发展型学习共同体。唯有如此，教师才能在角色更新中涵养一种“卓尔不凡”的气质，才能在专业历练中迈向一种“越次超伦”的境界！

余宏亮

2019年5月于北京

序 言

当前，人类社会进入了信息时代，网络技术、数字技术和媒介技术的发展日益走向深度融合。受其影响，人们的思维方式、生活方式和行为方式也发生了深刻变革。由于新兴技术的深度介入，教育系统宏观层面的思想理念、顶层设计、资源配置、治理方式，以及微观层面的知识观念、课程形态、教学方式、学习评价，都已深深烙上了数字化的印记。正是由于信息技术这一变量的引入，传统课程的内容载体、传播方式、教学结构、评价范式等都开始发生连锁式变革。特别是以附载技术、栖身网络、短小精活为特征的微课程的兴起，使我们切身体验到信息技术与知识、课程、教材、教、学的关系从来没有像今天这样紧密，它已融入教育领域的核心地带和微观世界，必将激发一场影响深远的课程变革。

面对现代技术带来的机遇与挑战，我们深刻认识到，教育系统迫切需要回到事实本身，运用跨界融合的新思维、新视野、新方法，从课程教学原理、教育技术哲学、学习认知科学的高度，贯通理解教育的根本问题，重新阐释信息时代的课程理论，精准回应课堂变革的现实关切，以此来开拓课程与教学论的学科疆界、延展教育技术学的生长空间，书写课程—人—技术相融互构、多元共生的叙事史。客观地说，要完成这一使命，既需要跨越边界的勇气，也需要观照实践的情怀，更需要理论整合的素养。

令人高兴的是，余宏亮博士近些年以此为志，艰辛探索，勇于攀登，从信息技术创新、传播媒介迭代与人类知识转型这一时代背景出发，以技术时代的知识进化为原点，以基础教育的课程变革为主线，深入地探究了微课程的本体论、价值论、实践论，初步建构了微课程的知识观、时空观、教学法。特别是从课程史与技术史交叉融合的视角

对微课程知识观所做的梳理与建构，从绝对时空与相对时空、自然时空与社会时空的视角对微课程所做的时空语义分析，从技术属性与课程属性相结合的视角对微课程所做的系统设计，以及从技术促进学习的视角对微课程评价所做的前瞻思考，都反映了余宏亮博士宏观的理论视野与扎实的研究功底，其中的诸多观点颇有见地、富有新意，对于深化与拓展技术时代的课程与教学认识论，对于解释与消解当下教师在教学实践中的技术焦虑，都具有重要的启发价值。

从学科发展的贡献上讲，余宏亮博士的这本《微课程导论》充满了时代使命感，能够敏锐把握时代发展的脉搏与趋势，直面信息技术与课程教学深度融合的重大问题，开阔了信息时代课程与教学论的研究视界。并且，该著作采用多学科方法协同的研究范式，统整了课程原理、技术哲学、认知科学聚焦关注的问题域，开掘了课程与教学理论新的生长点。此外，该著作比较好地处理了理论与现实两相脱节这个常见问题，既对相关论题做了较为深入的理论思考，也针对当下的教学变革实践提出了不少指导性的应对策略。

理论高明覆物，实践之树常青。好的著作不仅仅是增加知识贡献，更重要的是回应重大现实关切。我们深知，在新的时代，运用新的思维破解新的问题，需要以新的气度来考量新的成果。作为探新之作，该著作针对微课程这一新事物所做的新思考、提出的新观点，无疑也需要我们以兼容并包的态度来加以审思与评鉴。希望余宏亮博士的这本《微课程导论》能够引发学界更多的深思，以期促进课程与教学论学科建设理实相生、与时偕行！

郭 戈

2019年5月于北京

(本序作者系人民教育出版社总编辑，课程教材研究所所长、研究员，中国教育学会教育学分会理事长)

教育科学新探索书系

中国教育学会教育学分会 组编

主 编：郭 戈 刘立德

副主编：韩华球 刘 捷

编 委：冯卫斌 郭 戈

韩华球 何齐宗

胡兰江 李 森

廖哲勋 刘 捷

刘立德 陆 洋

王坤庆 王天平

吴开华 杨 帅

杨 燕 余宏亮

曾红梅 曾天山

曾文婕 张良驹

本书为国家社会科学基金“十二五”规划2013年度教育学青年课题
“微课程视域下卓越教师实践教学体系建构研究”(CIA130186)的研究成果

教育科学新探索书系（10卷）

- 教育美学新论
何齐宗/著
- 教育哲学论纲
王坤庆 岳伟/主编
- 学习哲学论
曾文婕/著
- 青少年社会教育学
张良驯/著
- 民办教育治理论
吴开华/著
- 课程学
廖哲勋/主编
- 微课程导论
余宏亮/著
- 教材论
曾天山/著
- 现代教学论纲要
李森/著
- 教学活动论
王天平/著



余宏亮 1978年生,安徽阜阳人。教授、教育学博士。人民教育出版社培养的首位博士后。现任人民教育出版社报刊社副社长、课程教材研究所研究员、《中小学数字化教学》副主编。主要研究领域为课程与教学论、信息技术与课程教学融合、教师教育。在《教育研究》《中国教育科学》《课程·教材·教法》《教育学报》等刊物上发表学术论文60余篇,其中多篇被《新华文摘》《人大复印报刊资料》等转载。代表作有专著《教师作为知识分子:通向知性人生的角色重塑》、论文《微课程视界中知识变革的技术背景》《数字时代的知识变革与课程更新》《教师角色焦虑三维透视》《课堂教学中的感官社会学论叙》等。主持国家社会科学基金项目等科研课题10余项。荣获国家级教学成果二等奖1项、省部级教学成果奖7项。

本书首次从本体论、价值论、实践论与知识观、时空观、教学法等方面，聚焦微课程的理论议题，探索微课程的实践方式，剖析微课程的应用困境，展望微课程的发展趋势。同时，本书也是首部从课程理论、技术哲学、学习科学等多学科视角探讨微课程的学术专著，它一改过去“从技术的视角看课程”思路，转而另辟“从课程的视角看技术”蹊径，因而具有独到的研究视界。由于思维方式的转向与研究视角的转换，作者发掘了以往较少触及或未曾深究的论题，呈现了一系列引人深思、发人深省的灼见。本书对从事基础教育信息化建设、课程教学与信息技术融合、数字化教学理论与实践探索的研究者与广大中小学教师具有较强的参考价值与启发意义。

目 录

第一章 微课程研究的缘起 1

一、微课程勃兴的时代背景 1

(一) 信息技术创新 1

(二) 传播媒介迭代 3

(三) 人类知识转型 5

二、微课程研究的文献述评 7

(一) 理论研究 7

(二) 技术制作 14

(三) 实践应用 21

三、微课程立论的问题框架 25

(一) 廓清问题疆界, 展开微课程的理论慎思 26

(二) 消弭理实落差, 破解微课程的实践难题 28

第二章 微课程的意涵解析 33

一、微课程之“微”探微 33

(一) 在呈现形态上, “微小”或“短小”表征的背后蕴含着认知理据 33

(二) 在知识挖掘上, “精微”与“適切”表征的背后存在着视点差异 35

(三) 在课程研制上, “草根”与“开放”表征的背后潜存着技术悖论 37

二、微课程之“课”透视 40

(一) 学科知识点: 微课程之“课”的起点 41

(二) 学习者经验: 微课程之“课”的依据 42

(三) 经验的改造：微课程之“课”的旨归 44

三、微课程之“程”审思 45

(一) 微课程的要素与实施应具“整全性” 46

(二) 知识点与知识点之间应当“体系化” 47

(三) 微课程与微课程之间应有“耦合性” 49

第三章 微课程的价值追问 53

一、微课程作为教学方式变革的新支点 54

(一) 微课程教学的比较优势 55

(二) 微课程引发的教学变革 57

二、微课程作为学习方式变革的新路向 62

(一) 微课程视界中认知方式的改变 62

(二) 微课程视界中学习环境的建构 66

(三) 微课程视界中学习形式的开展 70

三、微课程作为课程开发变革的新范式 73

(一) 从“标准规范”到“用户体验”：微课程
开发目标的定位转向 75

(二) 从“知识集成”到“资源盘活”：微课程
开发内容的对象转化 76

(三) 从“刚性消费”到“草根研习”：微课程
开发主体的行动转轨 78

第四章 微课程知识观论叙 81

一、“学科知识”与“信息技术”的际遇：微课程知识观
的萌生背景 82

(一) 人类与知识融生互动的脉搏变奏 83

(二) 技术与课程知识相融的演进轨迹 88

二、“影像书写”对“文本书写”的扬弃：微课程知识观

的实践表征 94

(一) 知识形态的“网络化” 95

(二) 知识呈现的“可视化” 99

(三) 知识习得的“具身化” 104

三、“网络文化”对“印刷文化”的超越：微课程知识观的变革动因 108

(一) 网络时代下知识生产方式的迭代与更新 108

(二) 媒介融合视域下人与技术的相融与互构 113

第五章 微课程时空观探寻 119

一、时空架构之中的微课程意涵 119

(一) 时空观念的脉搏变奏 119

(二) 微课程时空语义分析 121

二、微课程时空属性的初步透视 123

(一) 从线性到非线性 124

(二) 从封闭走向开放 126

(三) 从微观趋向宏观 127

三、微课程时空属性的教学意蕴 129

(一) 重构教学的认识论 129

(二) 探索时空异步教学 131

(三) 推动教学文化嬗变 133

第六章 微课程系统化设计 136

一、微课程设计的理论基础 136

(一) 建构主义学习论 137

(二) 混合式学习理论 138

(三) 联通主义学习观 139

(四) 第二代认知科学 140

- 二、微课程设计的属性分析 141
 - (一) 课程属性 141
 - (二) 技术属性 143
- 三、微课程设计的基本原则 146
 - (一) 主体性 146
 - (二) 精微性 146
 - (三) 趣味性 147
 - (四) 整体性 148
- 四、微课程设计的要素分析 148
 - (一) 微课程的整体设计 149
 - (二) 微课程的内容设计 150
 - (三) 微课程的媒体设计 154
 - (四) 微课程的应用设计 157

第七章 微课程教学法建构 161

- 一、微课程教学法的萌生背景：来自美国翻转课堂实验的启示 163
- 二、微课程教学法的本土酝酿：基于国内翻转课堂实践的探索 164
 - (一) 发轫于 20 世纪 80 年代江苏木渎高中“任务驱动、问题导向”的类翻转实验 164
 - (二) 起步于 21 世纪初几乎与美国同步的重庆聚奎中学“四步五环”的真翻转实验 165
 - (三) 开始于 2008 年山西省新绛中学实施的“问题解决式学案课堂”的半翻转实验 166
- 三、微课程教学法的实践创生：翻转课堂与微课程的功能耦合 168
 - (一) 源于中美翻转课堂教学实验比较分析的启示 168