

互联网时代的教学趋势

微课：课堂新革命

Weike Ketang Xin Geming

◎编著 赵国忠 傅一岑

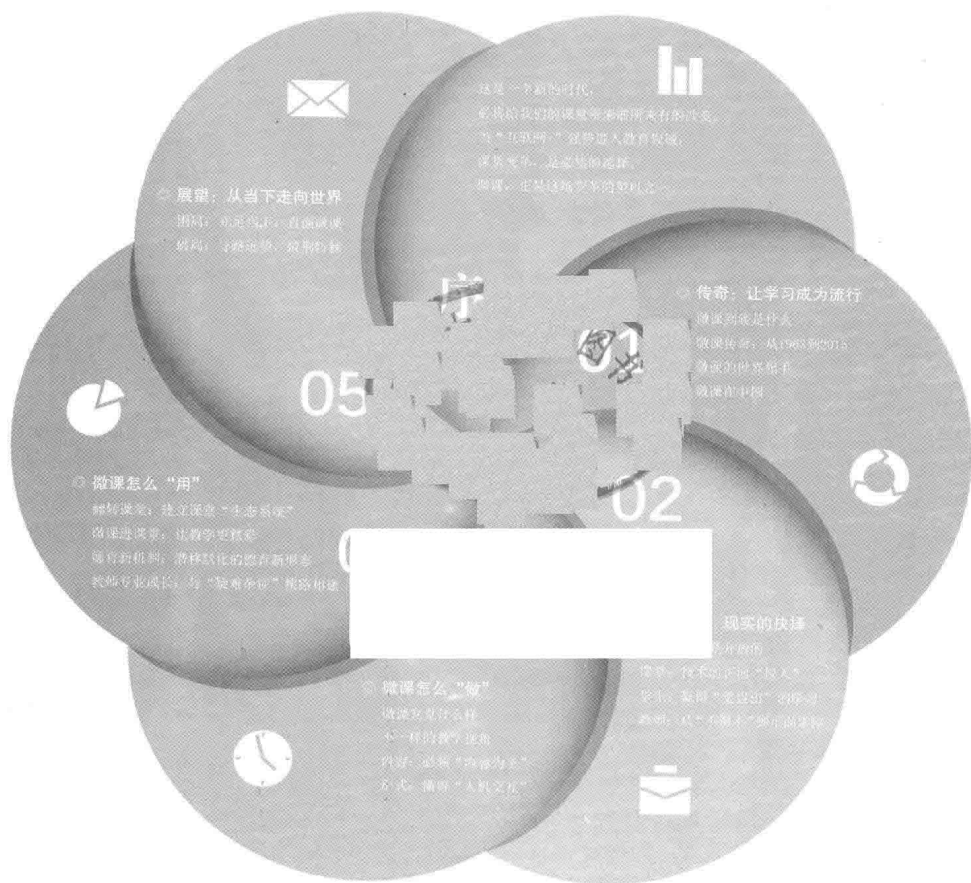


互联网时代的教学趋势

微课：课堂新革命

Weike Ketang Xin Geming

◎编著 赵国忠 傅一岑



图书在版编目(CIP)数据

微课:课堂新革命/赵国忠,傅一岑编著. —南京:南京大学出版社,2015.7

ISBN 978-7-305-15474-4

I. ①微… II. ①赵…②傅… III. ①课堂教学—教学研究 IV. ①G424.21

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2015)第 145077 号

出版发行 南京大学出版社
社 址 南京市汉口路 22 号 邮 编 210093
出 版 人 金鑫荣

书 名 微课:课堂新革命
编 著 赵国忠 傅一岑
责任编辑 张磊磊 纪玉媛 编辑热线 025-83758495
审读编辑 陈晓妍

印 刷 南京陆军指挥学院印刷厂
开 本 787×1092 1/16 印张 16.75 字数 179 千
版 次 2015 年 7 月第 1 版 2015 年 7 月第 1 次印刷
ISBN 978-7-305-15474-4
定 价 29.80 元

网 址 <http://www.njupco.com>
官方微博 <http://weibo.com/njupco>
官方微信 njupress
销售咨询热线 025-83594756

* 版权所有,侵权必究

* 凡购买南大版图书,如有印装质量问题,请与所购图书销售部门联系调换

> > 课堂,与时代交锋

这是一个新的时代。

信息,正在以难以置信的速度和力度,冲击着我们身边的每一块土地。以互联网为载体的信息技术,就像一头不会疲劳的牛,使劲往前拉着犁铧,传统行业大块大块的土地被翻腾起来,溅起的泥星迅速为这片土地上的人们改头换面。

教育,在不可逆转的大势之中,也开始成为信息时代的门徒。

在这场与时代的交锋中,课堂,成为了主战场。以微课为代表的新式教学理念和教学模式,横跨技术与教育两大领域,带着一种全新的解构意味,高举着教育信息化的旗帜,正面并积极地“入侵”我们的课堂,呈现出风姿各异的新形态。

微课,是一个支点,一个视角。透过它,我们能看到——

这是课堂的新时代。

| 序 |

这是一个新的时代，它必将给我们的课堂教学带来前所未有的改变。

以互联网为载体的信息技术飞速发展，“术业有专攻”已经变得不那么确切。曾为对冲基金分析师的萨尔曼·可汗从视频网站走上教育道路，开创了全球最大的学校——可汗学院，掀起微课和翻转课堂的教育潮流。众多互联网精英看准时机，竞相涌入在线教育行业，聚集一线优秀师资，制作优质教学视频，打造师生互动平台，令在线学习风生水起。

当“互联网+”强势进入教育领域，课堂应该如何彰显优势，才能在诸强环伺的局面下，再度激发课堂学习的生命力？

当“技术颠覆课堂”论甚嚣尘上，教师又该如何回归本位，在课堂

与教学的主战场上,重新证明自身的价值?

变革,是必然的选择。但变革并不意味着颠覆。对课堂和教学而言,信息技术不是洪水猛兽,而恰恰是一次机遇——用现代技术解决传统课堂的痼疾,让学生的自主学习落地成为事实,也让教师重新审视自己的位置,发现自己的价值。

传统课堂存在的问题早就被指证清楚,比如“灌输”,比如“整齐划一”。解决的方向也早已明确,“自主学习”“关注每一个学生”的号召几乎覆盖了每所学校,然而具体的解决途径却始终迷茫。现在,技术与课堂的结合提供了全新的路径。

以微课为例。精炼简短的教学视频,随时随地的观看体验,自由选择的自主学习,以及微课平台所提供的与同学甚至老师之间的在线互动,这些充满时代气息的元素,终于令学习这件事有了不同的意趣。对学生而言,十分钟左右的微课,使注意力最大程度地集中,保证了学习效率;数字化的学习环境,带来自由、宽松、亲切、熟悉的学习体验;学习过程中的在线互动,让提问、质疑少了顾虑,问题得到及时的解决;更重要的是,学生对自己的知识掌握程度会有清晰的认识,课堂学习将变得更有目的性,发言、提问、讨论与合作也会更加积极,避免浑浑噩噩地“随波逐流”。对教师而言,“私人订制”式的微课,使教师在讲授知识点时,不必再为了顾及全部学生的进度而停顿或反复,教学更为精炼,学生的接受度也大大提高。灵活的视频教学形态,不仅帮助学生按照自己的步调学习,令课堂更有效率;更能够发挥教师的个性与创造力,放进任何内容,运用在教学的任何阶段,使课堂丰富、活泼并具有吸引力,使教师的想法得到尊重和实践,帮助教师获得自我

满足与专业成长。

在技术的帮助下,学生和老师得以突破固有的模式,自主学习、合作交流,专业成长、价值实现……不再只是空话,而真正拥有了实施的空间和实现的可能。

如今,微课以及建立在微课基础之上的慕课与翻转课堂,正在风靡全世界。这些“技术+教育”的创新形态,试图诠释一种开放、自由、交互的教育理念,它们强调:站在学生的角度,给予自由的空间,加以适当的引导,学生自然会找到未来的兴趣和方向。事实上,这并不是新的理念,而是对教育传统的重新回归。

卢梭曾说“我们想取得的不是知识,而是判断的能力……”,他论及教育的原则:“不在于教他各种学问,而在于培养他有爱好学问的兴趣,而且在这种兴趣充分增长起来的时候,教他以研究学问的方法。毫无疑问,这是一切良好的教育的一个基本原则。”今天,渐渐僵化的课堂教学已经越来越禁锢了学生的个性发展和能力培养。如果说,传统课堂迫于种种压力和条条框框,难以实现有效的变革,那么当信息技术帮助课堂跳出旧有模式时,我们是不是应该把握住这样的机会?答案必须是肯定的。

当然,课堂的变革难免让老师感到压力和迷茫,但机会总是与挑战并存。在以微课为代表的“技术+教育”趋势下,教师的位置并未被边缘化,反而越来越重要。老师们不再是单纯的知识传授者,而需要真正地转变为学生“人生的引路人”。

今年3月,柴静和她的纪录片《穹顶之下》占据了大众的视线,震撼了无数人。100分钟的纪录片里,她带着问题,娓娓道来,从雾霾

“是什么”到“为什么”再到“怎么办”，直击中国社会转型的节点。《穹顶之下》之所以震撼人心，除了传达的主题，除了新鲜的观感，还因为柴静对数据信息的深度挖掘，对雾霾这一科学问题的深入浅出，对一个问题的多元视角解读，涉及政治、经济、社会等方方面面，从而使纪录片深刻却不晦涩，彰显着学识素养、理想担当、科学理性和人文关怀的力量。这是一部纪录片，又何尝不是一堂课？

无论是微课视频还是课堂教学，都依赖于教师的构思设计，铭刻着教师的个性风格。信息时代的知识爆炸，使得课程和课堂所涵盖的内容越来越广，内容呈现的方式也越来越多元。因此，课程和课堂将越来越凸显教师的个人烙印，一个老师的学识、素养、情感、态度和价值都将鲜明地呈现。将来，学生不仅是在选择课程内容，更是在选择一种价值认同。这些都对教师提出了更高的要求。可以说，教师的价值不再只看职称和头衔，而真正复归到能力和影响力。

教师本身才是最好的课程——在各类课程百花齐放的今天，老师们尤须铭记。

当下的课堂变革旨在构建一种新的教学生态。在课堂的生态系统中，学生和教师各有各的位置，从而平等；各自发挥作用，建立互动。课堂指向个性发展和能力培养，既是学生的，也是老师的。前几天，教育家叶澜教授在清华大学礼堂里说了这样一段话：“我不赞成现在教育‘以学生为中心’的口号，教育并不是简单的以谁为中心，而是在教与学的过程中的交互作用，在教育的过程中会有‘生成’和‘涌现’。当老师们感到自己的课堂在生长，有一种生命力在呈现，我们的教学才进入生态模式。而教师也不再是园丁或工程师，而是与学生同生共

长,走向更高的发展水平。”的确,课堂上任何单方面的偏颇都会影响教与学的整体效果,也将影响教育宗旨和教育价值的最终实现。

教育信息化已被纳入教育现代化指标体系,技术与教育的结合已成必然之势。微课,正是这场变革的契机之一,是个性化学习的一个开始,也是教师成长的一次机遇。主动,才是唯一的路径。



2015年5月15日

01 传奇：让学习成为流行

- 3 | 微课到底是什么
- 11 | 微课传奇：从 1963 到 2015
- 19 | 微课的世界旗手
- 23 | 微课在中国

02 解密微课：现实的抉择

- 33 | 时代：世界是开放的
- 42 | 课堂：技术的正面“入侵”
- 49 | 学生：赢得“更自由”的学习
- 58 | 教师：从“不得不”到正面掌控

03 微课怎么“做”

- | | |
|-----|-------------|
| 73 | 微课到底什么样 |
| 92 | 不一样的教学视角 |
| 107 | 内容:必须“内容为王” |
| 140 | 形式:懂得“人机交互” |

04 微课怎么“用”

- | | |
|-----|--------------------|
| 159 | “翻转课堂”:建立课堂“生态系统” |
| 184 | 微课进课堂:让教学更精彩 |
| 198 | 德育新机制:潜移默化的德育新形态 |
| 212 | 教师专业成长:与“疑难杂症”狭路相逢 |

05 展望:从当下走向世界

- | | |
|-----|--------------|
| 239 | 困局:立足当下,直面微课 |
| 244 | 破局:寻路远望,披荆斩棘 |
| 253 | 参考文献 |

01 | 传奇：让学习成为流行



在未来的三四十年里，人们将会反思这个时代，并称之为“学习时代”……实际上，你我都是这个令人惊叹的学习时代的正牌成员，只是我们没有意识到这一点罢了。

——柯蒂斯·J·邦克

微课，一场以分钟为单位的教学变革，正在翻腾着教育的固有阵地——课堂。

在华东交通大学，一堂原本 50 分钟的工程制图课，现在仅仅需要 10 分钟就能完成。从 1 分钟到 10 分钟，从课内到课外，微课自由地跳跃在其中任意一个刻度之上。

与其说，这是一场教育的革命，不如更精确一步，这是一场学习的革命——学习正在发生变革，最明显的是：学习的形式变得更加自由甚至颠覆。

微课,无疑就是这场变革的先锋。它以碎片化的教学方式,唤醒人们被日渐磨蚀的学习热情;它以整个互联网为平台,任意穿梭在世界上的各个角落,为人们提供随时随地的学习服务。

所以,我们必须承认,微课是一场传奇。因为,微课能够并已经让学习成为流行。

微课到底是什么

微课是什么?如果你期待一个官方的定义或统一的解释,那么失望是必然的。因为这一回的名词解释中,“权威”并不在场。某种程度上,这正是微课的意义所在。

花开两朵,各表一枝

“微课”,英语叫做 Microlecture。

不少人以为微课是舶来品。事实上,并没有绝对的证据支持这一观点。在中国,当“微”的潮流从娱乐、文化,渐渐蔓延至社会生活的更多领域时,于“微博”“微信”“微电影”“微视频”之后出现“微课程”或“微课”,也是顺理成章。毕竟对信息时代来说,概念在不同领域的互通并不是新鲜事。

既然如此,我们不妨将“微课”和“Microlecture”分离开来,看看它们各自作何解释。

中文的“微课”,常见的定义有以下几种:

微课:课堂新革命

“微课”又名“微课程”，是“微型视频网络课程”的简称，它是以微型教学视频为主要载体，针对某个学科知识点（如重点、难点、疑点、考点等）或教学环节（如学习活动、主题、实验、任务等）而设计开发的一种情景化、支持多种学习方式的新型网络课程资源。

——胡铁生

“微课”是以阐释某一知识点为目标，以短小精悍的在线视频为表现形式，以学习或教学应用为目的的在线教学视频。

——焦建利

“微课”是为支持翻转学习、混合学习、移动学习、碎片化学习等多种学习方式，以短小精悍的微型教学视频为主要载体，针对某个学科知识点或教学环节而精心设计开发的一种情景化、趣味性、可视化的数字化学习资源包。

——郑小军

“微课”或“微课程”是指时间在10分钟以内，有明确的教学目标，内容短小，集中说明一个问题的小课程。

——黎加厚

几种说法各有侧重，但都提到了三个关键点：时间、内容、形式——时间短、以视频为载体、内容集中于一个知识点或一个问题。可见，对于微课，这是公认的解释。

英文的 Microlecture，通行的定义是：A microlecture is a short recorded audio or video presentation on a single, tightly defined topic.

这句话明晰了 Microlecture 的三个要素：第一，一段录制的短视频或音频；第二，用来呈现某一特定的、单一的主题；第三，主题应表现得严密、

详细、清晰。

很明显,微课与 Microlecture 指向的是同一个概念。然而,由于各自成长土壤、环境的不同,两者必定呈现不一样的发展脉络和发展现状:花开两朵,各表一枝。

回到微课的名词解释,综合看来,难道微课就是一个简短的教学视频?

就形态而言,可以这么说。但是,承载微课的教学视频,有着它独一无二的时代要求——信息。在最短时间传递最多信息,传递的信息必须实用,信息的接收必须有效。这才是微课的创新乃至苛刻之处。

课堂上,微课的意义在于:让学生获得理解知识最清晰的思路。或者说,微课试图提供一条通往知识的捷径。所谓捷径,意味着老师必须摒弃所有不必要的语词,就像拔去路边丛生的野草一样,尽可能简洁、明确地,将探索知识的路径呈现在学生面前。

对微课而言,正是“简”和“短”,成就了“质”与“量”。

实验中的创新

尚在实验阶段的微课,引发着教育界的多场论战。例如,针对微课究竟是“教学活动”还是“课程资源”的争论,就一直是探讨的热点话题。从实际运用的角度出发,如果简单地偏向任何一方,都势必影响和限制另一方面的应用。因为在实际操作中,两者并不矛盾。

一直挥扬着创新与实用旗帜的微课,没有一以贯之的限定和束缚,在一场又一场教学实验中,它不断地变化,也不断地更新。自 2011 年以来,首次使用“微课”一词,被称为“中国微课之父”的胡铁生,对微课概念的

解释就已经更换了三个版本:

“微课”定义(1.0版本):“微课”是指以视频为主要载体记录教师在课堂教育教学过程中围绕某个知识点或教学环节而开展的精彩教与学活动全过程。

“微课”定义(2.0版本):微课是根据新课程标准和课堂教学实际,以教学视频为主要载体,记录教师在课堂教学中针对某个知识点或教学环节而开展的精彩教与学活动中所需各种教学资源的有机结合体。

“微课”定义(3.0版本):微课又名“微课程”,是“微型视频网络课程”的简称,它是以微型教学视频为主要载体,针对某个学科知识点(如重点、难点、疑点、考点等)或教学环节(如学习活动、主题、实验、任务等)而设计开发的一种情景化、支持多种学习方式的在线视频课程资源。

从“教学活动”到“教学资源”再到“在线视频课程”,从“课堂教学”到“支持多种学习方式”,微课的外延在扩张,内涵在丰富,形式也越来越自由。

目前,关于“微课”与“微课程”的热议甚嚣尘上:有人说,“微课”与“微课程”是分离的概念;有人说,两者其实是统一的;也有人说,如果“微课”不能形成一系列的“微课程”就不具有长远的教育意义……尽管至今没有定论,但实验的过程本来就伴随着争议。实验,意味着创新;创新,意味着无限的可能性。至少在这一阶段,微课不是也不应该是一个严谨的学术概念。无论是理论研究者,还是一线操作者,对微课的探究都应当朝着使学习更有效的实用方向行进,而非硬要划出一个界限。

关于微课,你必须知道的五件事

微课,一种短小精悍的教学视频,言简意赅,一语中的。