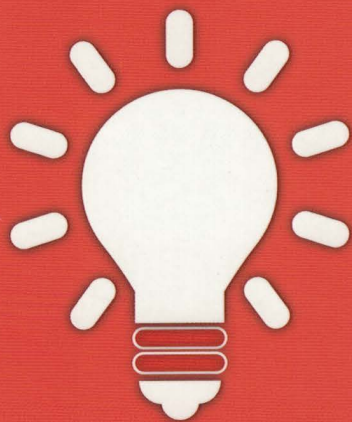


讲设计，才能做出好微课\做好微课，更要用好微课

# 设计好微课

THE DESIGN OF OUTSTANDING MICRO-COURSE

胡小勇 著



详细阐述微课设计的10个要点、6种类型、4大招式  
开启微课的创意设计、精准设计、个性设计之门



机械工业出版社  
CHINA MACHINE PRESS



- 什么样的微课，才是好的微课？
- 你知道设计好微课的10个要点吗？
- 关于微课设计，你有什么独特的方法？
- .....

与常见定位于技术操作的微课书目不同，本书聚焦于“好微课，要设计”的理念，服务于对微课感兴趣又想提升设计水平的人。全书通俗易懂，以有效设计为主线，结合案例以图文并茂的方式，全面系统地介绍各种类型微课的创新设计。

本书适合于对微课感兴趣的人士，包括各类学校和企事业单位中的课程主管、教学设计师、培训讲师、一线教师、媒体开发者和微课爱好者。

# 设计好微课

THE DESIGN OF OUTSTANDING MICRO-COURSE

胡小勇 著



机械工业出版社  
CHINA MACHINE PRESS

此为试读, 需要完整PDF请访问: [www.ertongbook.com](http://www.ertongbook.com)

微观世界

- 1. 寻找好微课
- 2. 讲设计，才能做出好微课



读者画像：课程主管、培训主管、资源建设主管  
读者需求：了解微课发展趋势，理解微课的内涵、特点和实用价值，规划微课建设项目

微课6大类型

- 1. 导入型微课
- 2. 问题型微课
- 3. 故事型微课
- 4. 实验型微课
- 5. 技能型微课
- 6. 习题型微课



读者画像：教学设计人员、课程研发人员、教师  
读者特点：深入理解微课的类型和特点，掌握微课设计的流程、方法、技巧，设计出满足需求的好微课

微课制作4大招式

- 1. 视频录制型微课
- 2. 幻灯片演示型微课
- 3. 录屏混合处理型微课
- 4. 交互式动画微课



读者画像：开发微课的技术人员  
读者特点：在掌握常见的微课开发技术基础上，提升微课设计理念，制作出优质的微课成品

# 设计好微课

THE DESIGN OF OUTSTANDING MICRO-COURSE

胡小勇 著



机械工业出版社  
CHINA MACHINE PRESS

“全民做微课”的热潮正席卷教育领域。什么样的微课才算得上是一节好微课？如何才能做出一节好微课？本书明确指出，在必要的技术手段以外，优秀的微课必须坚持贯彻内容为王、聚集重点、控制时长、设计导学、突出重点、适度留白、有始有终，并兼顾多样化的形式，旨在超越纯粹的技术开发，从教学规律的创新视角出发，为如何设计一节好微课提供解答，引领广大微课使用者做出更多更好的微课作品。

## 图书在版编目（CIP）数据

设计好微课 / 胡小勇著. —北京：机械工业出版社，2017.3（2018.5重印）

ISBN 978-7-111-56573-4

I. ①设… II. ①胡… III. ①课程设计 IV.

①G423

中国版本图书馆CIP数据核字（2017）第075345号

机械工业出版社（北京市百万庄大街22号 邮政编码100037）

策划编辑：坚喜斌

责任编辑：刘林澍 杨冰

责任校对：赵蕊

责任印制：常天培

版式设计：张文贵

涿州市京南印刷厂印刷

2018年5月第1版·第4次印刷

145mm×210mm·5.75印张·4插页·117千字

标准书号：ISBN 978-7-111-56573-4

定价：45.00元

凡购本书，如有缺页、倒页、脱页，由本社发行部调换

电话服务

网络服务

服务咨询热线：（010）88361066 机工官网：[www.cmpbook.com](http://www.cmpbook.com)

读者购书热线：（010）68326294 机工官博：[weibo.com/cmp1952](http://weibo.com/cmp1952)

（010）88379203 教育服务网：[www.cmpedu.com](http://www.cmpedu.com)

封面无防伪标均为盗版

金书网：[www.golden-book.com](http://www.golden-book.com)

## 做出更好的微课

微课是个新事物。对微课的认识由浅入深，正逐渐呈现出百花齐放之势。怎样评价一节微课好不好？这是老师们在学习微课时最想问，也最关心的问题。其实，各种评比活动对微课的评价标准也是尺度不一，各有特色。一般来说，可以从选题、设计、呈现、技术、效果几方面去评价微课。这包括：选题是否有针对性，内容设计是否科学合理，内容呈现是否生动有趣，制作技术是否声画清晰，应用效果是否让人豁然开朗，学得通透。

横看成岭侧成峰，远近高低各不同。站的角度不同，对“好微课”的定义会不一样，表述也各有不同。站在什么角度来看好微课更有意义？我们曾经提出微课要体现“以学为本，以学生为主体”的理念。从“学生喜欢的微课”说起，从学生和学习的角度来看一节微课是不是好微课，这样更有针对性。鞋是不是合脚？肯定是穿鞋的人最能体会。要做“学生喜欢的微课”，是一种强

调“用户体验设计”的理念。有些微课，虽然老师感觉做得很好，但与学生的感受脱节，不能得到学生的认可，那肯定是某些环节出了问题。

那些学生喜欢的微课，更容易成为“好微课”。首先，用学生喜欢的故事和材料作为背景，能够快速抓住学生的眼球。从认知心理学角度来说，这叫“选择性注意”。其次，微课内容与学生有“共同经验”，更能容易引起学生共鸣，促进第二层次的“选择性理解”。当然，如果只是做一节流于取悦学生娱乐心理而和教学无关的“微课”，那只能是“娱乐片”，而不是一节“好的微课”。对于学生的爱好需求，老师不能只在形式上简单迎合，更要善于发现、提炼和转化，结合教学目标做进一步的创意设计和深入引导。

什么是学生喜欢的微课？当然要听学生自己的观点。一个有趣的例子表明了学生看待这个问题的方式。2015年，上海市普陀区教育局发起了“J课堂”微视频研究。在一次推进会上，有几位学生分享了自己做的微课。通过现场问答，主持人问学生代表为什么他们要做微课？有学生表示因为看到老师做的微课说教性太强了，没法看。当被问到喜欢什么样的微课时，学生表达的观点不一：首先，要“选择一个吸引眼球的主题”。万里城实验学校的马逸飞同学做了节微课叫《秒杀感叹句》。当谈到为什么要取这个题目时，马逸飞同学解释道：“取题目要有幽默感，要选择一个吸引眼球的‘点’，要符合同学的‘口味’，同时‘秒杀’在游戏里表示‘非常厉害’，形象地比喻了快速学感叹句用法的意思。”其次，要抓住关键学习内容来做微课。洛川学校的吴依依同学做了一个《跟着学霸学化学》，她解释道：“选题突破口是从平时同学常向她请教的问题、同学容易错

的地方，思维容易‘卡住’的节点入手。”再次，要采用富有喜感的表达方式和创作风格来做微课。铜川学校樊龙颖同学做了一个《分数擂台赛》，谈到为什么要用富有特色的快速语言来表达时，他说：“节奏要快，慢了没有人听。”

看完这个视频，笔者也很有感触。除了表达可能不太精确外，学生们的观点和微课专家们的观点并没有什么本质的差别。当学生表达这些观点时，现场师生表示广泛认同，一片欢声笑语。为什么学生的观点会特别受学生欢迎呢？关键就在于引起了共鸣！共同的话题、共同的经验、共同的思考方式、相似的学习困扰等，都更容易引起同学们的共鸣。从学生的角度来思考他们想要一节怎样的微课，以他们看问题的角度和方式来呈现内容，让学生感兴趣，这样才能使微课做得更好。

如何做好微课？除了技术手段，我们先尝试列出几条，供大家参考：

第一点，内容为王。务必科学正确、学科适切。微课要传递优质的学习内容，必须要遵守学科规律，做到内容科学、准确，不能因小失大，因形式而放弃了内容的科学性。

第二点，聚焦，再聚焦。换句话说，最好坚持“一个微课，就讲透一个点”。微课内容的特点是精，教学内容的高度聚焦，才能更好地体现微课的价值。

第三点，控制好时间。一项基于 edX 的大数据统计表明：无论视频有多长，观众们实际观看时长的中位数都不超过 6 分钟，而时长 6~9 分钟的视频是个拐点，对更长的视频，实际观看中位数反倒会下降。我们提出相似的建议，单节微课的时长最好控制在 5~8 分

钟左右。

第四点，有导学设计。我们认为“照着稿念内容”的做法，哪怕是达到甲级播音员的普通话标准，也不是最好的内容呈现法。要在微课中设计好的导学，才能引人入胜，为学而动。我们在专栏中曾总结了常见的微课导入方法，包括问题导入、情境导入、实验导入、故事导入、复习导入等。

第五点，突出重点。特别是要清晰地呈现关键概念、关键技能、关键步骤。简单内容可以快速讲、简略讲，但关键重难点要停一停、突出讲。对于重要概念的讲解，应当讲清是什么；对于关键技能的教学，应该分步演示如何做；对于释疑解惑的教学，应当讲透关键点。

第六点，有始有终。做到点题与总结相呼应，开始时要点题，结尾时要对要点进行再概括，帮助学习者梳理思路，头尾呼应。

第七点，形式为内容增值。做好声、画、字配合，把各种声音和画面的比例和节奏配合好，还要在微课中适当加入各种提示性信息。例如，根据学习内容的特点，通过符号、划线、标注、关键词变色或者放大等，提醒学习者关注重点信息，必要的时候还要加上字幕。

本书不是一本关于微课制作的技术说明书，而是一本关注微课设计的参考书。为了超越纯粹的技术开发的局限，我和研究生们花了一年多时间研究如何设计各种类型的微课。其中冯智慧、饶敏、范文娣、陶扬、郑晓丹、王祥金、申晨茜、伍文臣、许钰洋、曹晓玲、龙西仔、张华阳、张倩文等人对本书做出了突出贡献，对他们的付出表示真诚的感谢。感谢《数字教育》的主编郭运庆、编辑社

丹丹曾经给予我们的大力支持，感谢本书所有推荐到的优秀微课案例的原创者，感谢机械工业出版社编辑人员对本书做出的努力。为在本书编写和出版过程中所有付出心血的人，再次表示衷心感谢。

由于水平和时间有限，本书还有许多错漏之处，恳请读者朋友指正。评道容易行道难，说来容易做起来难。希望本书能让关注微课的您有所收获。



序 做出更好的微课

## 第一章 寻找好微课 / 1

- 全民大事件，微课来啦 / 2
- 资源小世界，多维看微课 / 4
- 微课不威，误区知多少 / 10
- 好课，才有好微课 / 14
- 做好微课，更要用好微课 / 16

## 第二章 讲设计，才能做出好微课 / 21

- 技术，是把双刃剑 / 23
- 内容为王，好微课选好题 / 25
- 有好故事，还要会讲故事 / 27
- 微课时长，到底多少最合适 / 29
- 视觉，形式为内容增值 / 31
- 音乐，给微课锦上添花 / 33
- 情感，让微课有生命 / 35
- 创意，让微课非同凡响 / 37
- 互动，学微课不仅仅是看客 / 40
- 留白，给思考多一点时间 / 42

### 第三章 导入型微课 / 44

课堂教学，始于导入 / 45

五步设计，有序导入 / 48

五个妙招，提升导入 / 49

从导到入，用好微课 / 52

### 第四章 问题型微课 / 59

以问题为主线，串起微课 / 60

四个环节，设计好问题型微课 / 63

五大法则，让问题型微课更精彩 / 66

三条建议，用好问题型微课 / 69

### 第五章 故事型微课 / 75

从故事教学法，到故事型微课 / 76

六步指引，展示好故事 / 80

趣味设计，让微课更有“故事” / 83

贵在得法，巧用故事型微课 / 85

### 第六章 实验型微课 / 92

实验型微课：耳听为虚、眼见为实 / 93

五步指引，做好实验型微课 / 95

六个贴士，让实验型微课更实在 / 98

结合场景，演示好实验型微课 / 102

## 第七章 技能型微课 / 109

技能型微课：实践出真知 / 110

步步为营，让技能型微课有条理 / 113

五个锦囊，让技能型微课有内涵 / 115

三条妙计，用好技能型微课 / 118

## 第八章 习题型微课 / 124

习题型微课：“三点一线” / 125

步步为营，让习题型微课有条理 / 128

五个注重，让习题型微课有内涵 / 132

八字方针，用好习题型微课 / 135

## 第九章 微课开发四大招 / 143

拍摄式微课 / 144

幻灯片演示型微课 / 147

录屏混合式微课 / 152

交互式动画微课 / 163

## 后记 假如，让可汗参加中国微课大赛? / 170



## 第一章 寻找好微课

微课是个新事物。自从微课成为教育领域中的“大事件”，几乎出现了“全民微课”的现象。对微课内涵的认识也由浅入深，百花齐放。怎样评价一节微课的水平？这是一线教师学习微课时最想问，也最关心的问题。在“微课”热潮中，了解微课的前世今生，理性认识微课的内涵，明确在微课设计和应用过程中的种种误区，才可以超越纯粹的技术开发，迈向有效设计、高效应用的新境界。

### | 导学问题 |

- 微课的起源是怎样的？
- 除了教学微视频，微课还包括什么资源要素？
- 微课不发威，是为什么呢？
- 作为一节好微课，最重要的特点是什么？
- 微课有哪些常见的应用场景？

### | 学习导图 |



## 全民大事件，微课来啦

在这个信息爆炸的时代，“微浪潮”凭借满足时间碎片化、传播速度快等优势，以迅雷不及掩耳之势席卷各个领域，微营销、微社交圈、微电影、微课等一系列“微样式”，如雨后春笋般涌现。

在这其中，作为一种全新的优质资源形式，微课具备了“短小精悍”的特点，给人焕然一新的感觉。微课诞生于快速发展的信息爆炸时代，日新月异的技术工具更使得微课创作越来越多样化、平民化、低成本化、人性化、高效化。更因为具备了可观看性强、技术门槛低、制作简单方便等特点，微课迅猛发展，很快就形成了近乎“全民微课”的景象。

应该说，微课满足了信息超载背景下人们的学习需求。时间碎片化、信息碎片化、知识碎片化，使得微学习、碎片化学习得以兴起。而基于微课的微学习，恰好能够填补信息爆炸背景下的大量碎片化时间，再借助互联网强大的聚合力量和传播效应，微课教学已经成为一种新潮流。

说起微课，有必要了解一下国内外微课的起源和发展历程。微课（Micro-lecture、Micro-course）的雏形是美国北爱荷华大学（University of Northern Iowa）化学教授勒罗伊 A. 麦格鲁（LeRoy A. McGrew）在1993年提出的“60秒有机化学课程”（60-Second Course），它的目的是让普罗大众能多了解一些化学知识。

2008年，美国新墨西哥州圣胡安学院（San Juan College）的高

级教学设计师、学院在线服务经理戴维·潘罗斯（David Penrose）提出，将原本几十分钟、几个小时的课堂提炼要点，制作成十几分钟的微型视频课堂。他本人也因此被戏称为“一分钟教授”。自此，微课以一个正式的概念开始进入人们的视野。

2012年，是中国微课建设和发展的重要一年。虽然之前国内重庆市、广东省佛山市等地区都已经开始探索性地开展了微课建设，组织区域性的微课比赛等，但伴随“翻转课堂”“电子书包”“视频公开课”“自带设备（Bring Your Own Device, BYOD）”“混合学习”等创新教学理念和模式在全球的走红，以在线微视频为主要表现形式的微课，在2012年迅速成为国内教育界关注的热点话题。同年，微课以中小学为主阵地，同时在幼儿园、职业院校、电大系统、高等院校，甚至企业教育、行业培训等领域全面铺开。全国各地、各个级别、各种类型、各个行业的微课作品征集、竞赛评选、教学大赛迅速爆发，广泛普及。

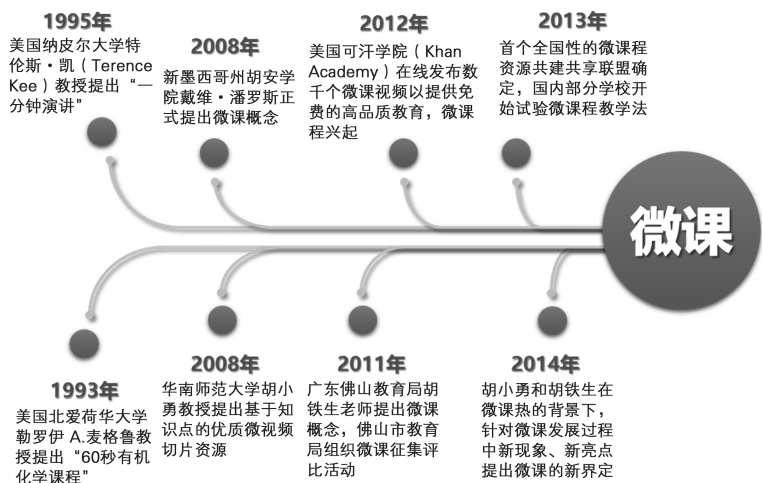


图 1-1 微课的起源