



华南师范大学
SOUTH CHINA NORMAL UNIVERSITY

信息化教学发展新趋势

信息技术与学科深度融合

胡小勇 教授,博导

邮箱: huxiaoy@scnu.edu.cn; 手机&微信: 15918452016





信息化，成为教育现代化的必然选择

信息技术，对教育发展具有革命性影响。

——《国家中长期教育改革与发展规划纲要》

因应信息技术的发展，推动教育变革和创新，构建网络化、数字化、个性化、终身化的教育体系，建设“人人皆学、处处能学、时时可学”的学习型社会，培养大批创新人才，是人类共同面临的重大课题。

——习近平，2015年国际教育信息化大会



提纲

PART

01

教育信息化：现状挑战



1、面向信息化的学生核心素养要求



- 人文底蕴
- 科学精神
- 学会学习
- 健康生活
- 责任担当
- 实践创新

适应互联网+，“数字化生存” 《中国学生发展核心素养》，2016



2、信息化教学成常态



- 教育部战略规划项目《信息化教学有效模式与方法》(主持人: 胡小勇)



信息技术与教学深度融合的挑战

- ◆ 国际21世纪教育委员会：“最好的技术，如果没有与使用这种技术相适应的教学，它在教育环境中就毫无用处。”

——《学习—财富蕴含其中》

- ◆ “即使学校更大规模地购买计算机、光盘、甚至与卫星相连，也不会自动地在教学活动中产生教育改革者所预想的变化。”



3、如何跨越一公里？

最近1公里 V 最后1公里

如何突破最后一公里？

学科+课堂：教师+学生



3、如何跨越一公里？

- 使信息技术落地于学科课堂，深入新一轮课程改革的主战场；
- 提升和发展教师设计和实施信息化教学的专业技能；
促进学习者的认知发展和综合能力培养。
- 成功的关键，不在于整不整合，而在于找到技术如何整合于新型教学法实践的切入点。

——Strommen & Lincoln



提纲

PART

02

教育信息化：政策趋势



1、从政府互联网+, 到教育信息化“十三五”规划

2015年初, 李克强总理的《政府工作报告》中提到“**互联网+**”。

要通过互联网探索**新型教育服务供给方式**。

站在“互联网+”的**风口**上, 迎接教学改革新浪潮。



《政府工作报告》中提出“互联网+”等的关键词



北京“首届互联网+”教育高峰论坛开幕



上海首个国家级互联网教育联盟成立



Keywords 10

- 互联网+
- 云计算
- 三通工程
- 教育大数据
- MOOC
- 翻转课堂
- STEAM
- 创客教育
- 一师一优课
- 数字资源券

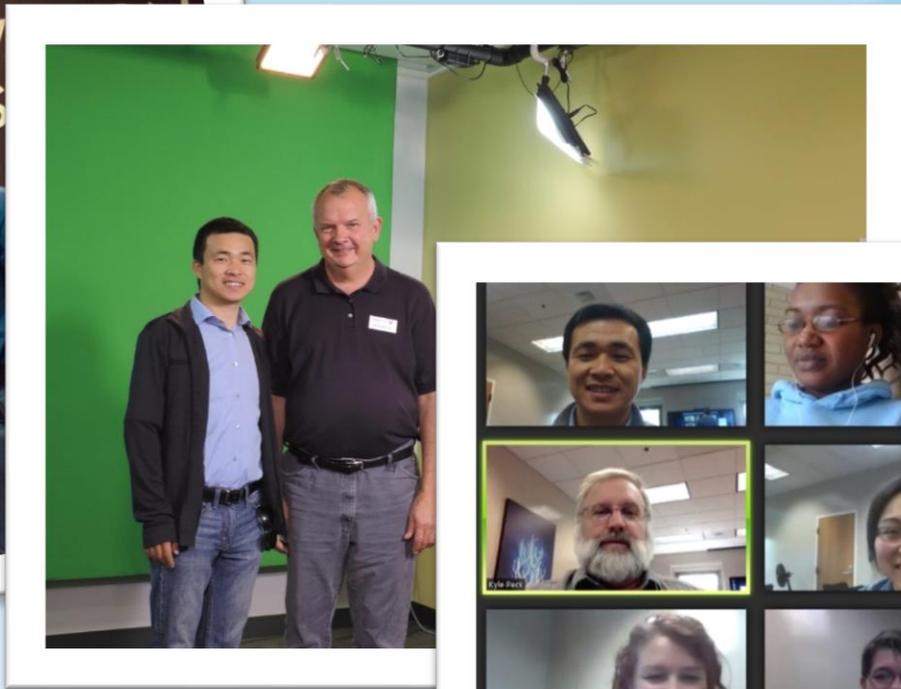
教育部《关于“十三五”期间全面深入推进教育信息化工作的指导意见（征求意见稿）》

Top 10 关键词

Top 10 关键词



差异还是差距：技术常态化有效应用





切勿照搬照抄

慕课、微课、翻转课堂...

国情不一样



VS



传统课堂

老师逼迫学生学习

学生没有机会去思考和好奇

翻转课堂

学生自学

老师帮助

遇到问题后



翻转课堂
教学模式

要选择性地吸收和活学活用！



提纲

PART 03

信息化教学：应用落地



1、理性看待信息技术支持的教学变革



互联网+时代的教学：融合适变





2、应用驱动

以应用为导向，推动技术进入教育的关键业务



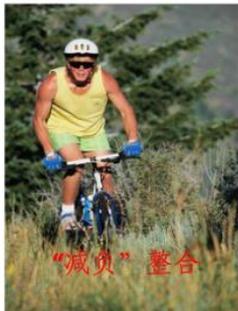
无效整合



+

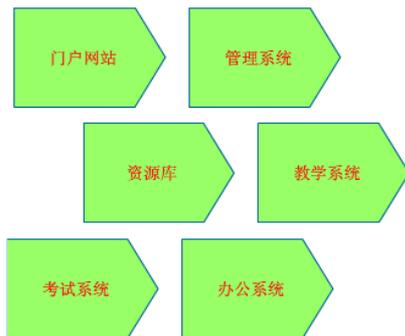


高效整合



技术整合

以应用招标，不是以技术招标



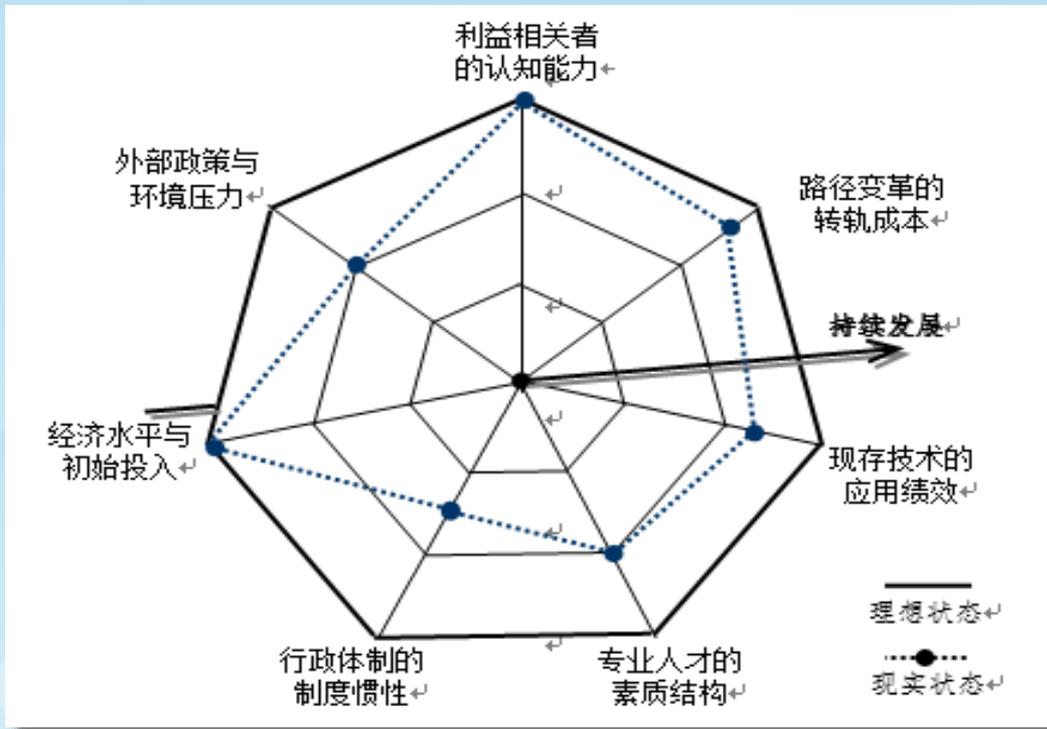
- 区域性教育资源建设与整合
- 区域性网络教研与学习共同体建设
- 教育管理革新与流程优化
- 区域性教师教育技术能力达标培训
- 区域性教育应用整体推进
- 运用信息技术深化基础教育课程改革
- ...

技术思维

应用思维

有效应用，深度融合

3、系统考虑



《路径依赖视角下的区域教育信息化可持续发展策略研究》，胡小勇



中国大，差距大

农远工程三种模式 教学应用案例与研究

文山壮族苗族自治州



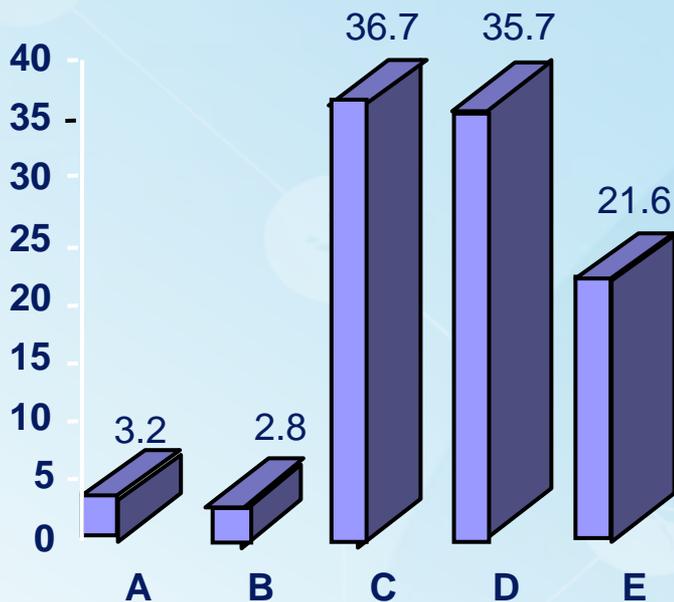
重庆市电化教育馆 编
二〇〇七年一月





4、关注案例实践

“在课程改革的过程中，怎样的专业指导对教师的帮助最大？”



A. 未结合课例的纯理论指导

B. 与同事共同阅读理论材料并相互交流

C. 课改专家与经验丰富的教师共同指导课堂教学实例

D. 经验丰富的同事在教材教法方面的指导

E. 同事之间对教学实际问题相互切磋交流

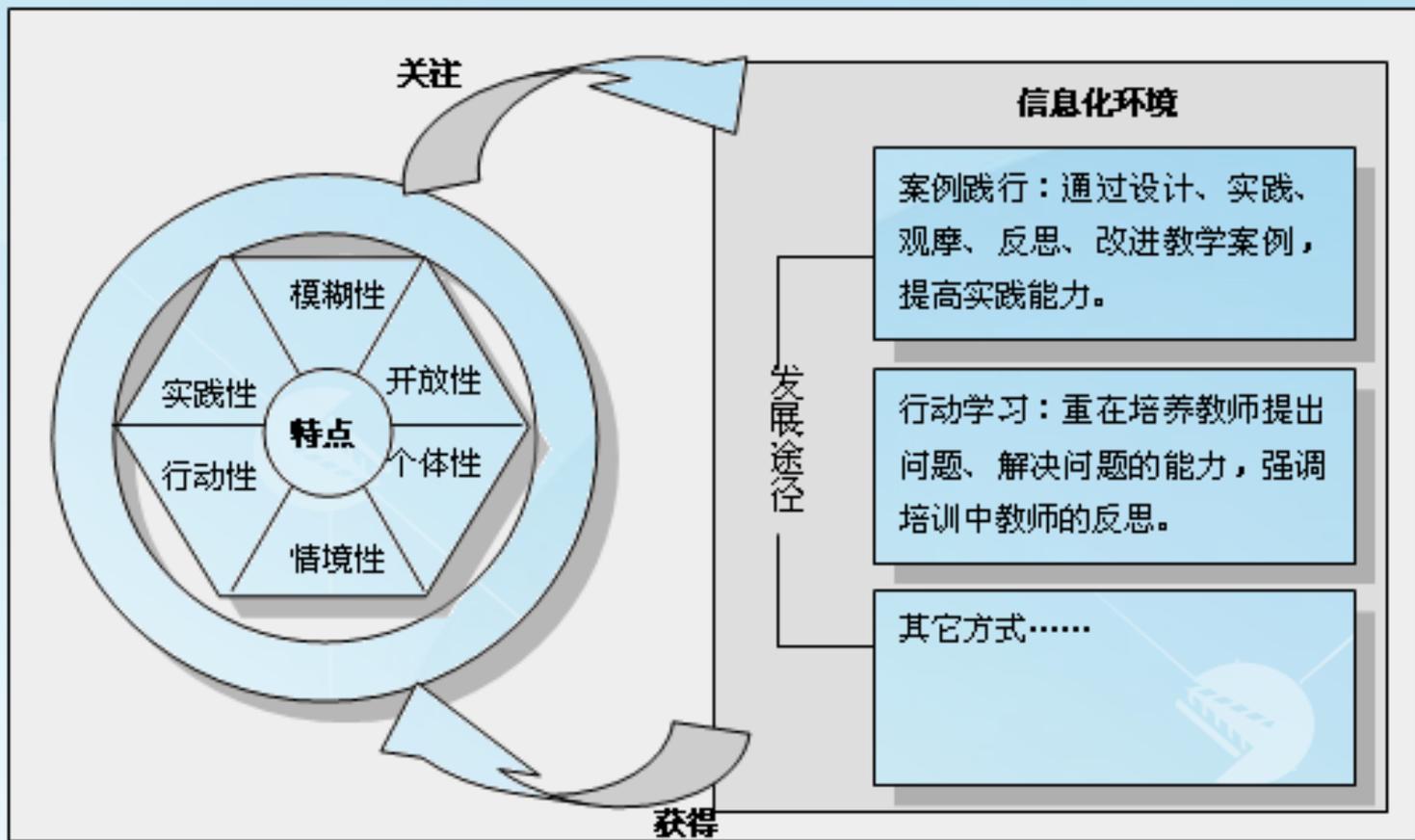


4、关注案例实践

- 积极探求技术深莞融合的**新模式，新方法、新途径**
 - 技术的**时效性**：技术的使用是否在学科教学有效时效之内，而非学科之外；
 - 技术的**可靠性**：教学中所使用的信息技术，是否可靠，是否易用、是否易得；
 - 技术的**适度性**：在学科教学中使用信息技术时，是否适度、有节制，而非喧宾夺主。
 - 技术的**创新性**：从整合到融合？多单一到多元？



4、关注案例实践





提纲

PART 04

信息化教学：深度融合

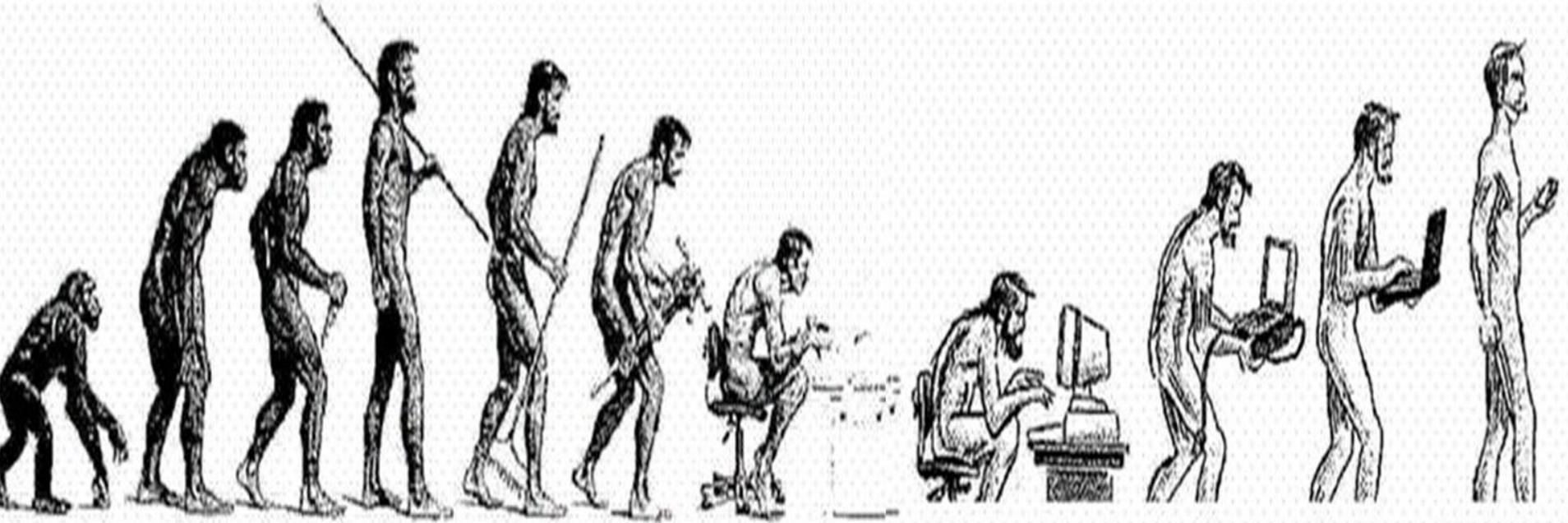


六维关注





(1) 关注技术环境





手机来了，手机可以进课堂吗？

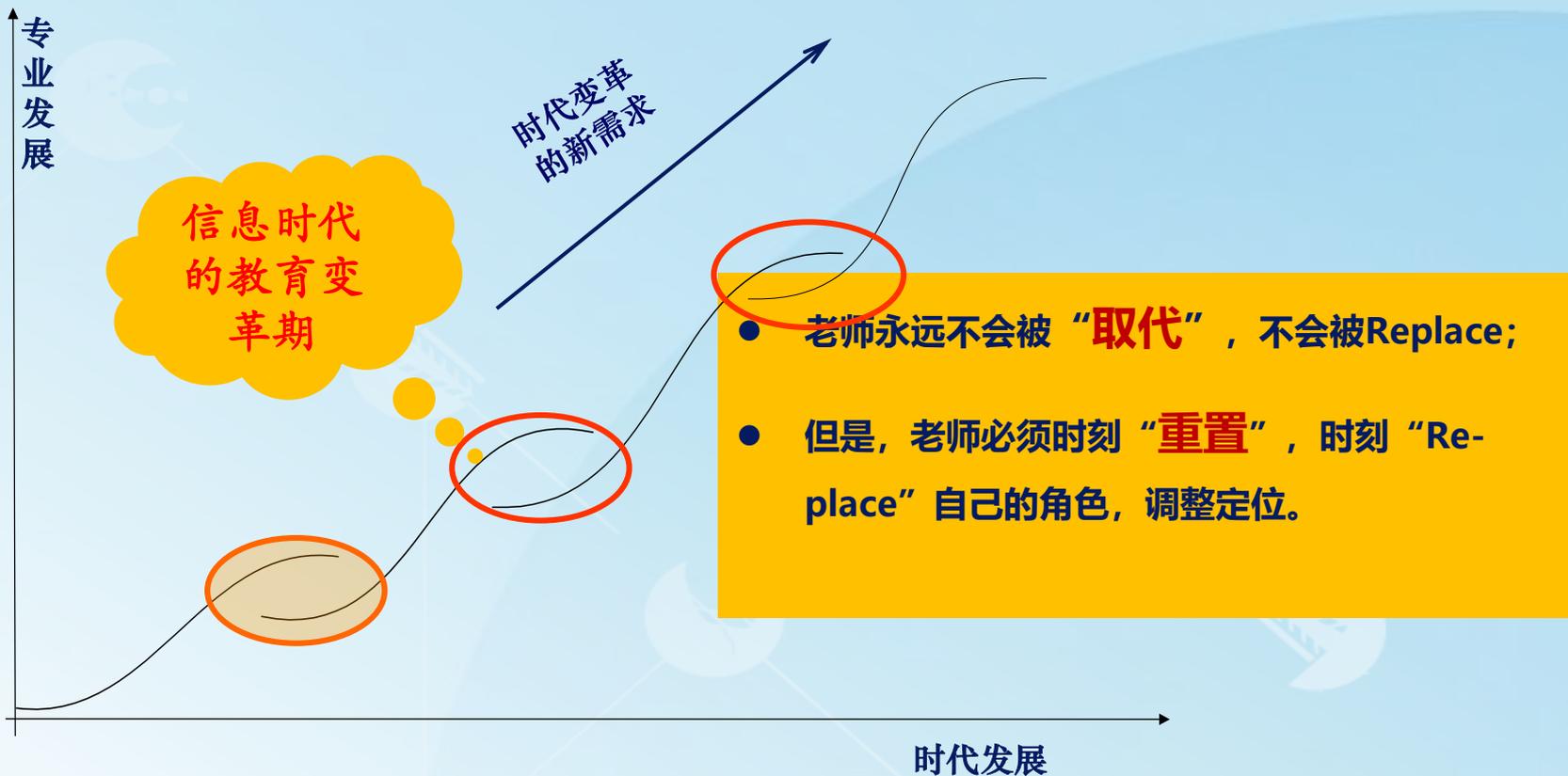


与手机抢夺学生的注意力：
世界性的教学难题。

风景这边独好



(2) 关注教师发展





(3)关注学生变化

ICT已经变成新时代的强势知识和生存技能；

- ◆ 即使在不久以前，老一代仍然可以毫无愧色地训斥年轻一代：
 - “你应该明白，在这个世界上我曾年轻过，而你却未老过。”
- ◆ 但是，现在的年轻一代却能够理直气壮地回答：
 - “在今天这个世界上，我是年轻的，而你却从未年轻过，并且永远不可能再年轻。”

-----玛格丽特·米德 《文化与承诺》





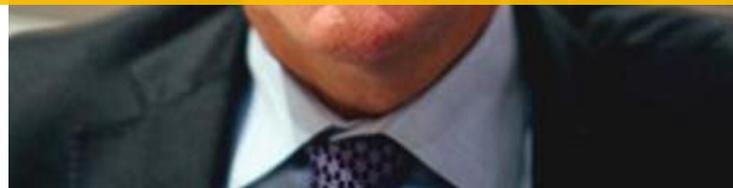
(4) 关注课程资源



我们生活在信息的海洋中，却忍受着知识的饥渴。

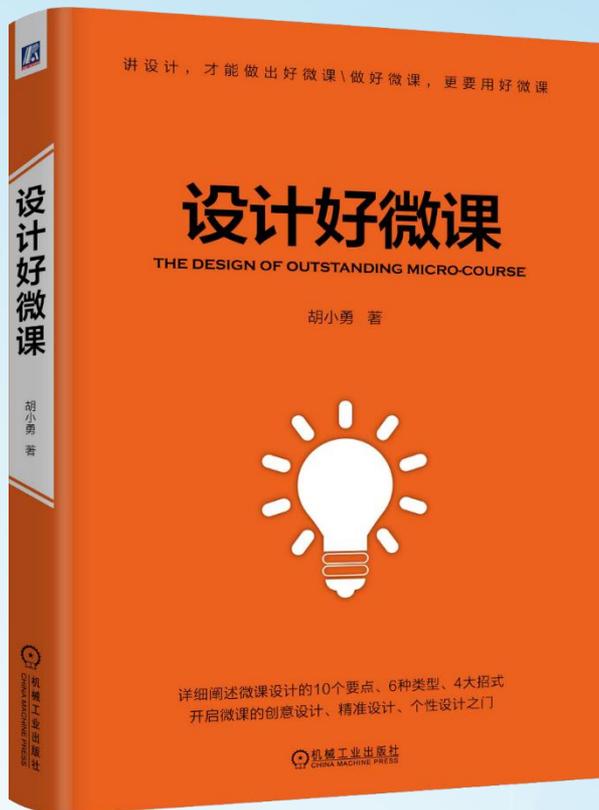
...we are all drowning in a sea of information ... The challenge is to learn to swim in that sea, rather than drown in it.

Peter Lyman
University of California at Berkeley





《设计好微课》，机械工业出版社



56 微学教育 | weixuejiaoyu.com

微课新界定：从技术开发迈向有效设计

——访华南师范大学胡小勇教授和佛山教育局胡铁生老师

本刊特约记者：冯馨馨 郑晓丹

（华南师范大学 教育信息技术学院，广东 广州 510631）

摘要：近几年来，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。怎样理解和定位微课的特征？怎样理性认识微课的作用？怎样规范地推进微课的技术开发，迈向微课有效设计的新境界？本刊特邀设计了胡小勇教授和胡铁生老师，与我们介绍微课浪潮之中的新思考。

胡小勇：教授，博士生导师，美国爱荷华州立大学（Iowa State University）访问学者，是国内最早提出建设“基于知识点的微课案例”（2010）的学者之一，对微课设计和翻转课堂有深入研究，结合国外考察和中国国情取得了《走进新课堂：翻转教学的五个关键》《微视世界：微课开发与教学应用》等成果。

胡铁生：微课创始人，中小学高级教师，广东省新一轮“百万人才培教工程”骨干教师培养对象，2012年，主持全国重点课题《中小学微课学习资源的设计开发与应用研究》，研究成果《中小学微课的区域开发应用与创新发展》获首届基础教育国家级教学成果奖二等奖。

关键词：微课；界定；微课现状

中图分类号：G434 文献标识码：A 文章编号：2096-0089（2015）04-0056-05



一、新界定的缘由

1. 记者：胡小勇教授、胡铁生老师，两位好！微课近几年发展迅速，你们为什么在此时要对它的内涵进行新界定呢？

胡老师：我在2011年提出了“微课”的概念。当时，我是从有效利用区域教育资源的角度，提出了要建设

“微课”，也详细探讨了它的内涵和特征。^[1]确实，作为一种全新的资源形态和建设模式，微课“短小精悍”，让人耳目一新，实用好用，因为“参与性强”“技术门槛低”“易制作生成”，微课发展迅猛，甚至形成了“全民微课”的壮观景象。但是，随着微课数量的急剧增长，越来越多的一线老师对它的认识和理解存在

收稿日期：2015-07-07

作者简介：冯馨馨（1991—），女，广东广州人，华南师范大学教育信息技术学院硕士研究生，研究方向为信息化教学；郑晓丹（1990—），女，广东佛山人，华南师范大学教育信息技术学院硕士生，研究方向为信息化教学。

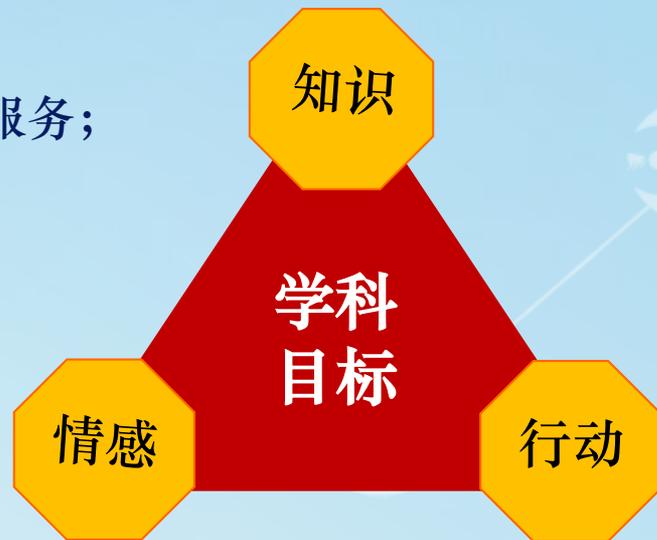


(5) 关注学科实践

学科+课堂：教师+学生

● 有效融合的学科实践观测点：

- ◆ 核心目标：有课型定位，为学科教学效果服务；
- ◆ 知识关测点：促进知识的理解；
- ◆ 行动关测点：提供交互的机会；
- ◆ 情感关测点：增强情感的投入；
- ◆ 技术应用：某个环节用好了技术；

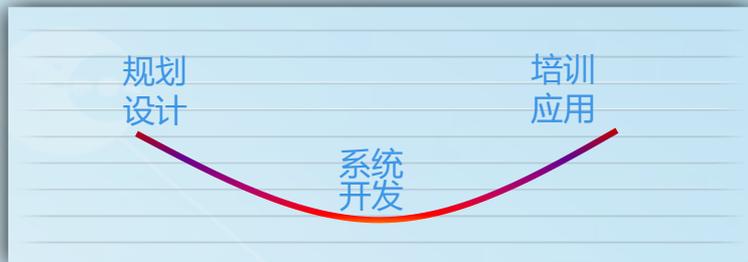




(6) 关注教学效益

IT建设投资回报微笑曲线

投资回报



IT投资回报**微笑**曲线:

- ◆ 前期规划与后期推广使用回报最高
- ◆ 系统开发的本身回报不高

教育信息化常见的投资状况

100%
90%
80%
70%
60%
50%
40%
30%
20%
10%
0



教育信息化**投入**的常见状况:

- ◆ 在前期和后期的投入不足
- ◆ 大量资源投入系统开发
- ◆ 导致系统建设成功率低



提纲

PART 05

未来：互联网+教学



智慧学习：不只是技术问题



教法有法
但无定法
贵在得法



互联网+教学创新: 变与未变

2015年3月, 李克强总理在《政府工作报告》中首次提出制定“互联网+”行动计划, 体现了国家和政府最高决策层对互联网推动社会转型进步的高度重视。随后, 《国务院关于积极推进“互联网+”行动的指导意见》颁布, 其中提出了要通过互联网探索新型教育服务供给方式。在这样的背景下, 如何看待“互联网+”对教育的影响?“互联网+”背景下教学创新有什么趋势和热点? 如何认识“互联网+”对教师专业发展的影响? 本刊特邀华南师范大学胡小勇教授为我们分享“互联网+”时代的教学创新观点。

“互联网+”时代的教学创新

——访华南师范大学胡小勇教授

□ 本刊特约记者 冯智慧



胡小勇简介

华南师范大学教授、博士生导师, 美国宾州州立大学 (Pennsylvania state university) 访问学者。研究领域: 信息化教学创新、微课与翻转课堂、中小学科研指导等。任中央电教馆全国教育信息技术研究规划课题评审专家、“教育部-上外”教育信息化国际比较研究中心特聘专家、广东省中小学教师信息技术能力提升工程专家、广东省高等学校教育技术学教学指导委员会秘书长、广东省智慧学习工程技术研究中心副主任。主持国家自然科学基金“智慧学习环境下创造性人才培养模式研究”(2013)、教育部科技司战略研究“信息化教学有效模式和方法研究(2014)”等项目, “信息化教学创新”学术博客: <http://blog.sina.com.cn/hxyhaoxingyun>。





谢谢

关注信息化教学
新理念、新模式、新方法