



# 翻转、混合式、慕课、 在线开放、智慧课堂

——“课”不容缓的互联网+视听盛宴

王艺湘 著

 中国轻工业出版社

## 图书在版编目 ( CIP ) 数据

翻转、混合式、慕课、在线开放、智慧课堂：“课”不容缓的互联网+视听盛宴/王艺湘著. —北京：中国轻工业出版社，2019.9

ISBN 978-7-5184-2593-8

I. ①翻… II. ①王… III. ①高等学校—课堂教学—教学研究 IV. ①G642.421

中国版本图书馆CIP数据核字 (2019) 第167926号

责任编辑：李 红 责任终审：劳国强 整体设计：锋尚设计  
责任校对：吴大鹏 责任监印：张 可

出版发行：中国轻工业出版社（北京东长安街6号，邮编：100740）

印 刷：三河市万龙印装有限公司

经 销：各地新华书店

版 次：2019年9月第1版第1次印刷

开 本：710×1000 1/16 印张：12.75

字 数：250千字

书 号：ISBN 978-7-5184-2593-8 定价：39.80元

邮购电话：010-65241695

发行电话：010-85119835 传真：85113293

网 址：<http://www.chlip.com.cn>

Email：[club@chlip.com.cn](mailto:club@chlip.com.cn)

如发现图书残缺请与我社邮购联系调换

190418Y2X101HBW



## 前言

现在,电子商务在一点一点地蚕食着传统的实体商业。新媒体让有着两百年历史的《大英百科全书》告别了纸质版,有着80年历史的美国老牌杂志《新闻周刊》也因此与纸质版挥手作别;柯达公司被数码摄像技术打败;互联网金融让中国的传统银行不再高枕无忧。更有一大批商业网站推出了互联网教育内容或平台。如,淘宝推出了“淘宝同学”,人人网投资了“万门大学”,YY有“100教育”,还有沪江网、腾讯教育等。最近,新东方与教育考试服务供应商ATA将成立一家合资公司,充分利用新东方在内容与平台上的实力,以及ATA在考试技术与测评工具方面的经验,开设一家新的在线职业教育网站。新东方也在悄悄地潜入K12教育领域,新东方在线成立了一个“教育信息化普及联盟”,据说该联盟已经吸引了偏远地区近千所学校加入,未来每年还将吸引2000所学校加入。

21世纪,“互联网+教育”将课堂从往日教师讲、学生听的单一的、浅层的互动向多样化、深层次转变,其中交互媒体以其良好的交互性、功能的多样性、操作的便捷性等特点赢得了广大师生的喜爱。教学交互从参与交互的对象方面可以分为“人—人”交互和“人—机”交互,从交互程度方面可以分为表面交互、混合交互和深层交互。交互媒体有助于提高学生在课堂中的参与度,增强学生的学习动机,有利于对教学内容的理解和把握,弥补计算机投影教学中缺乏交互性的缺憾,提升整体的教学效果。慕课、翻转课堂、微课和微视频等网络教学是学校教育发展的必然。在改革传统课堂教学模式方面有非常光明的前景;在帮助学生预习和复习方面有前所未有的优势。慕课、翻转课堂、微课和微视频比传统课堂教育更能够满足部分人的相应需求。它们在一段较长的时间内不会完全取代传统课堂,但一定会推动教育实践的转变,并且会随着网络信息技术的发展而蚕食分割传统的教育市场。

正确认识网络教育演变的内在逻辑,能帮助人们厘清其发展的历史脉络与规律,为教育改革与创新实践以及相关教育政策的制定提供依据。针对互联网发展脉络的分析显示,互联网发展的内在逻辑是不断创造新的连接,而网络教育是以互联网为媒介基础的教育形态,其演变是互联网发展在教育领域的映射,遵循互联网发展的基本逻辑。网络教育经历

了从资源共享、课程上网、综合服务平台到新的教育生态系统的演变路径。通过不断创造新的连接，促进着教育从技术整合、学生学习和教学实施维度、从师生互动方式的应用、师生互动主体的参与度和师生互动效果维度等各个维度的深度融合。网络教育的本质，正从“教育+互联网”逐步向“互联网+教育”转变。

2017年6月，天津市首批思想政治教育新媒体示范校开始投入建设。天津市各高校获批建设以来，以习近平新时代中国特色社会主义思想为指引，全面落实全国和天津市高校思想政治工作会议精神，充分发挥网络新媒体在大学生思想引领和成长指导中的积极作用，重点推进“超级校园APP”平台应用，协同开发学工系统、学工网站等新媒体平台建设，将思想政治教育传统工作模式与新媒体相融合，切实提高网络育人质量。通过一年的建设，天津市各高校充分展示了扎实推进新时代思想政治工作改革攻坚，牢牢把握“微时代”下思想政治教育工作的主导权和话语权，综合运用各类新媒体平台，为学生的成长成才做好教育和服务指导工作的能力和水平。

笔者多年前曾经录制过全国高自考“人体工程学与室内设计”课程的翻转课堂，2018年主讲课程“广告策略与创意设计”获批天津市高校新时代“课程思政”改革精品课后一直录制该课程的混合式慕课。综合以上背景再结合自己的一些体验、经验和感受撰写了此书，希望本书的出版能够为互联网交互教学提供一定的参考，有利于交互媒体的学习环境的构建、教学策略、教学模式、教学方法等方面的研究。

本书包含四章内容，通过翻转课堂在线开放、混合式慕课慕名而来、微课、微视频公开的课程营销、智慧课堂及打造金课相关资料介绍等章节来进行阐述。本书在整理时还参考了目前市面上已有的同类书籍，集各家所长，并在此基础上进行扩展与整理，让读者能够轻松掌握互联网+教育的精髓之处。由于书中内容尚新且编者时间仓促，本书难免存在疏漏和欠妥之处，希望得到读者批评指正。另外，书中有些内容由于人力物力所限，无法查明原作者（出处），敬请谅解，欢迎作者与我们联系。

在本书的编写过程中得到了出版社的大力支持，有关编辑提出了许多宝贵意见，并对图文进行了辛勤的校勘，我的研究生刘芷若、郭青云也参与了部分编写，为本书做了大量的整理工作，在此一并向他们表示真挚的谢意！

王艺湘

2019年5月

# 目录



## 第一章 翻转课堂在线开放 1

第一节 在线开放	2
一、“在线教育”与互联网思维	2
二、“四位一体”互联网+时代下的课程模式	14
三、“互联网+”时代的远程教育	15
四、国内高校的在线课程建设	20
五、数字教育资源下的网络课程	33
六、在线开放课程的演变与问题应对	38
第二节 翻转课堂	50
一、翻转课堂的演进	50
二、翻转课堂教学模式下教师角色的转变	57
三、翻转课堂在教学中的应用	61



## 第二章 混合式慕课慕名而来 71

第一节 慕课	72
一、慕课的综述	72
二、校园慕课系统	82
三、我国教育领域慕课现状的可视化分析	86
四、慕课的发展趋势及慕课制作过程	88
五、慕课与翻转课堂	98
六、慕课的革命与展望	102
第二节 混合式教学	107
一、混合课程的动态设计	107
二、未来课堂教学的模式	116
三、“慕课”“微课”与“翻转课堂”	120



### 第三章 微课、微视频公开的课程营销 129

#### 第一节 视频公开课 130

一、互联网形势下的公开课 130

二、共享与开放 137

三、教育大数据生态体系的高校智慧校园建设 147

四、媒介素养教育的参与式教学实践探索 153

#### 第二节 微课 157

一、微课的综述 157

二、微课、慕课的视频制作方案 167

三、微课、慕课、翻转课堂的区别及优缺点 172



### 第四章 智慧课堂及打造金课相关资料介绍 179

#### 第一节 智慧树实践课堂 181

一、明确教学目标 183

二、在线课程设计 183

三、尊重工具和资源多样性 183

四、以任务驱动和问题解决作为学习和研究活动主线 184

五、采取灵活的方法进行学习结果展示 184

六、鼓励合作学习 184

七、强调针对学习过程和学习资源的评价 184

八、互联网+教育助力信息化教学 185

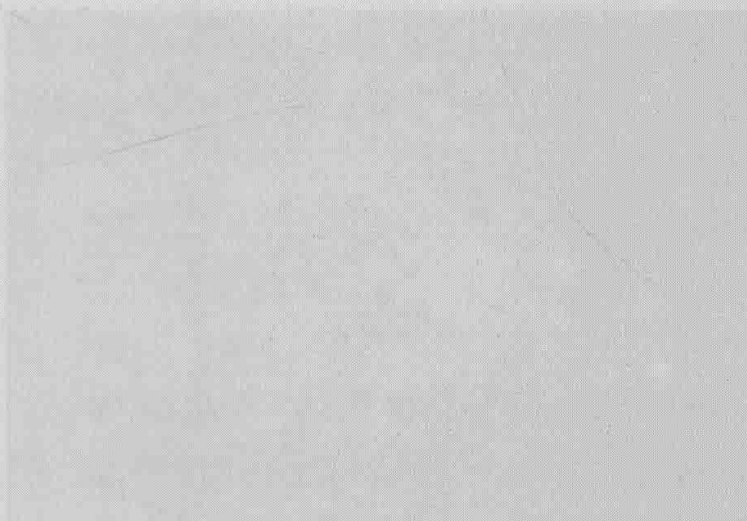
#### 第二节 慕课供应商列表 192

#### 第三节 思维可视化及远程教育术语表 192

参考文献 197

参考网站 198

## 第一章 | 翻转课堂在线开放



## 第一节 在线开放

### 一、“在线教育” 与互联网思维

以互联网为代表的新一代信息技术在教育领域的跨界融合，既可以实现传统教育所关注的规模，又可以实现优质教育所关注的个性化，从而解决教育中“规模和质量”无法同时兼顾的永恒矛盾。“互联网+教育”的跨界融合，将对环境、课程、教学、学习、评价、管理、教师发展、学校组织等教育主流业务产生系统性变革影响。互联网与教育的深度融合，能够构建互联网时代的新教育业务流程，可实现灵活、开放、终身、个性化的教育新生态，培养满足第三次工业革命时代所需的各类创新性人才（图 1-1）。

互联网的问世，刺激了人类的思维活动，使得人们的思维方式发生了改变。人们按照思维发展的基本路径，从工业时代“大而全”的整体观，逐步变为后现代的解构观，进而又以螺旋式上升的方式发展为互联网思维的全局观。这是人类思维方式提升可能性的必然实现，标志着人类思维方式的进化和智慧水平跨时代的发展。它反映了世界被解构之后又回归到更高层次的融合与系统化。新的关系意味着新的可能，这正是互联网的本质特性。互联网思维方式是指由互联网规定的人类反映世界的形式，是人类认识世界的方法论。简而言之，互联网思维方式即带有互联网特征的思维方式。这种新型思维方式的实质则是运用互联网的模式思考和解决问题。这种思维方式并不只是针对互联网世界，而是面向整个人类世界的方方面面。“互联网+”的理念，赋予教育新的形态，进而催生出了人类反映教育现象的独特方式。未来已经来临，并且已经流行。对于高校教师而言，需要把握住以下十种互联网思维方式（图 1-2）。



图 1-1 互联网+教育跨界融合、全球课堂共享



在我们的文化里，通常会对持有异见者挤兑、打压、不给发展的条件，这是人性自私基因所致，必须予以注意。现实中，高校教师通常个性鲜明、自我意识强大，是最自我的群体之一。反对别人的观点，首先必须彻底了解别人的观点；否定一个学科，必须真正熟悉这个学科。真正学者的学术观点可能不同，但都在共同满足着相同的需求，都怀揣高远的学术精神。这种精神来源于学者自身认识的价值，一位学者的价值不应影响另一位学者的价值，也不可裁判学者所采用的技术与方法的优劣。只能说各方存在差异，或对此话题存在异议。不同的流派之间，由于多种研究要素不同，因此，存在矛盾与碰撞。持不同观点之人可谈自己的观点，但应从内心尊重他人的观点，他人的存在是自己存在的条件，应该善待他人的学问。

为师者应该提高自己对多元化存在的包纳能力。教师影响着学生的灵魂，间接影响着未来社会的形成，教师所面对的是充满各种可能性的年轻学子，每一个学生都是“可能性”的集合体，可能性是现实性的必要条件，教师的作用是将学生的可能性转化为现实性。而这种转化的前提就是教师“包纳”学生的多元可能性，即接受并认可学生的多元化特质。必须充分认识到，成功的标准不再是外在的，互联网时代每一个学生都能成功，“天生我才必有用”的时代已经到来。如果教师思维



图 1-3 关联式思维——互动课堂

中缺失包容性，教育在某种意义上将是对学生个体本质力量的破坏，是对学生个体人格世界的挤压（图 1-4）。

### （三）生成式思维

人与世界的关系是生成性的。教师已有的知识体系是预成性的存在，教师的责任之一就是向学生“授递”知识，但是人类不可能停留在已有的认知水平上，必

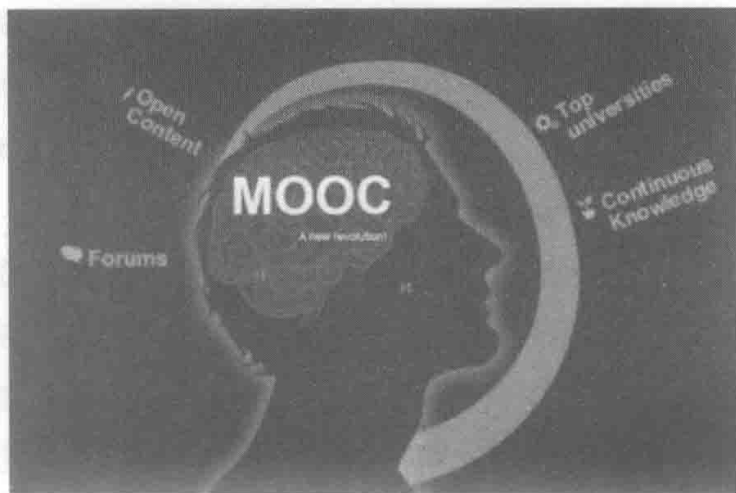


图 1-4 包纳式思维

然朝更加深刻、更有意义的方向前进，这就突显出“生成性”的必要性及价值。因此，教师不能只当知识的搬运工，而更应是引导学生成为“可能生成现实”的激发者。互联网技术，使得人们的大脑获得了比以往更多的信息刺激，在思考问题、学习和教学的过程中，极易产生突发认识、思想与观点，这恰恰就是需要关注的生成性思维。因此，“教育即生成”绝非是一个简单的口号，而是有着深刻的人类学意义的。

互联网语境中从教师发展的视角而言，“生成”具有三层含义：

（1）关系的生成。“物体是实在的，具有自足性、完整性，是本体论意义上实在的自然存在。”但“作为实体的事物是自足的、封闭的、孤立的”。这些封闭的、孤立的碎片借助互联网的关联功能寻找同质性要素并与之对接构成关系，提升自己的生存度，这是互联网最让人着迷之处。教育系统是在与社会其他事物的共存中进化的，进化中充满了不可预测性、不确定性和偶然性。事物之间存在着无数种排列组合方式，在没有产生关系之前，它们的作用非常有限，甚至很容易被损耗掉。在互联网上聚合的关系，表面上看起来非常之弱，但其中的潜能却不可估量，“弱关系”发挥着非常强大的作用。因此，切不可因其“弱”而忽视它。大学教学以“去中心化”的教学关系为本质，以学生为中心和以教师为中心的教学具有同等的不全面性，使用“以……为中心”句式本身就存在着根本性问题，这种非此即彼的思维方式已经不能真正把握和解释教学活动。教学是师生以及相关者共同组成的一种教学关系，教学活动的一切结果皆在这些关系中生成。教师善于有效重构各教育元素之间的关系，是教育智慧的体现。尤其在互联网时代，大学课堂日趋走向线上线下、课上课下的融合式生成教学，互联网更有利于师生形成相互作用的教学关系，高校教师必须“善假于物”，充分借助互联网技术的优势成就当代教育。

(2) 意义的生成。互联网时代，新事物层出不穷，如何将不断涌入眼帘的新事物融入自己的意义世界，是一个非常重要的生存问题。作为高校教师，有责任帮助学习者生成对世界的理解，这种生成不同于将固有的世界观体系复制到学习者的头脑中，而在于让学习者生成自己的意义世界。

(3) 现象的生成。在教育教学过程中，关系和意义要通过现象呈现出来才能被学生感知。“现象”在形式上一向被规定为作为存在及存在结构显现出来的东西。这是现象学的表达，它们共同构成了事物是“是其所是”。事物自身无法表现自身，是人对它的认识构成了其表现形式。事物的表现方式总是多于人们的认识方式，因此，人类认识才永无止境。这一点对于教育而言非常有意义，教师将“符号之所指”“意识之所涉”变换成学习者能理解的“现象”，“生成”既是对事物本身的探索，也是教育责任之所在。互联网是十分理想的“现象生成”工具。借助此平台，师生彼此向对方呈现自我，思想进入对方的意识时，意义被快速显性化出来；师生的思想变成文本、录制成语音或者微视频。从这个意义上说，生成是无形向有形的转化。

在教学实践中，由于受到“关系、意义和现象”生成思维方式的影响，卓越教师会意识到“教是为了不教”是教学目的和教学艺术的最高境界，教师所扮演的角色是汽车的点火器，学生才是发动机。师生应该在课堂上做应该做的事情，教学应该充满生气与活力。大学存在的理由是，它使青年人与老年人融为一体，对学术进行充满想象力的探索，从而在知识和追求生命的热情之间架起桥梁。教师应该激发、刺激学生，与学生进行互动研讨，使学生获得方法论上的收获，适度增加课堂教学的深度、难度、广度、强度、高度和温度（图 1-5）。

#### (四) 溯源式思维

溯源式思维是互联网时代人们所必需的思维方式，即以主体特有的定力、判断力和求真精神，在信息化浪潮中去粗存精、去伪存真。现在社会上、网络上的教学信息乱象丛生，是非共存效应。为了给学生奠定平实的基础，高校教师必须独具慧眼，秉承学者“怀疑一切”的学风，坚持“打破砂锅问到底”的精神，追根溯源，做好把关人。

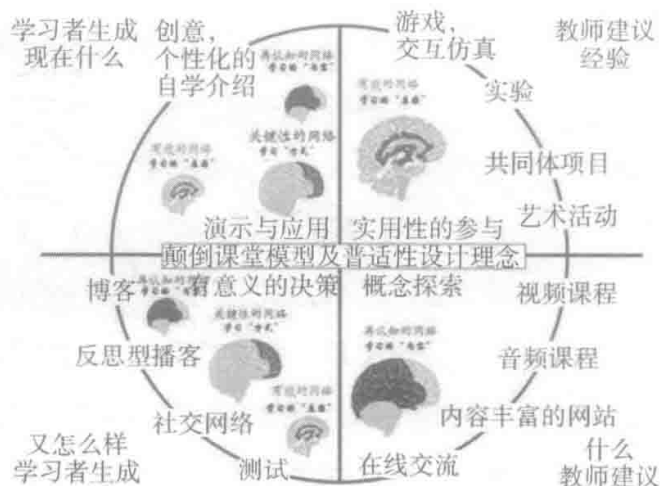


图 1-5 生成式思维

当今，互联网是人类的信息库，高校教师不可能绕开它的存在，溯源式思维是解决“信息多”与“真知少”之间矛盾的关键。若使互联网在大学教育过程中真正发挥作用，则要求教师竭尽全力挖掘信息之正“根”，这里的“根”包含三层含义：

第一是真实性。在史学研究中“校勘学”，这是一门“比勘文字、篇籍的异同，纠正其讹误，力求接近原文真相的学问”。互联网信息中充斥大量的不实信息，碎片化文本承载着信息片段，脱离整体性的语境后已难辨真伪。在此情境之中，高校教师必须像史学家“校勘”一般的“纠正所言之讹误，力求接近事实之真相”。高校教师在教育过程中所操持和生成的是供学习者学习和分析的人类知识，必须做到准确无误。这是求真最基本的要求。

第二是合理性。教育之所以可能，是因为人与人之间天然的具有同理之心，“己所不欲，勿施于人”就是典型的写照。拿一个自己都无法说服自己的东西去教育他人是不可思议的。互联网世界里无“根”的东西太多，人们通常只在感官层图个新鲜，而不愿意付诸理性求证其合理性，大部分时候是姑且一听，若不关乎自己的切身利益，通常会置若罔闻。高校教师代表着人类社会主流发展方向，面对的是人类社会的未来，这要求教育过程必须具有合理性。

第三是价值性。“真”与“合理”的未必就有价值，“不真”和“不完全合理”的未必就没有价值，这恰恰是人文性最具魅力的特点，人文关涉心灵之事，而非仅关乎头脑。溯源式思维需要高校教师在平凡中看到卓越、在杂乱中看到条理、在有形中看到无形、在微观中看到整体，从而挖掘出“真”“理”与“价值”（图 1-6）。

### （五）托付式思维

“托付”原本是一个社会生活中的概念，意指“将人、事、物交由他人负责”。互联网作为现代技术系统，已经成为个体生存的巨大座架，个体于其中如同航天员置身航天器之中，不得不将诸多权利让给技术系统，这种让渡关系是如此自然，以至于人们乐在其中。互联网的智能性特征越是明显，就越能够理解人之所需，并能够按照人之所需提供相应的技术支持。在此环境中的人们就越来越多地将自身职能托付给网络完成。网络教学系统通过对学习者学习路径的跟踪及对所提交学习材料的分析，得出学习者基本情况的描述，如学业成绩，这是教师将对学习的评价过程托付给网络教育系统来完成的案例。

众所周知，托付是以信任为前提的，欲托付对方首先需要信任对方。而能够真正信任对方，谈何容易。十分遗憾的是，目前我国社会的诚信度还有待提升，不放心的情况比比皆是。不论是在线上还是在线下实现真正的托付，不断积累信任性关系至关重要。从教师

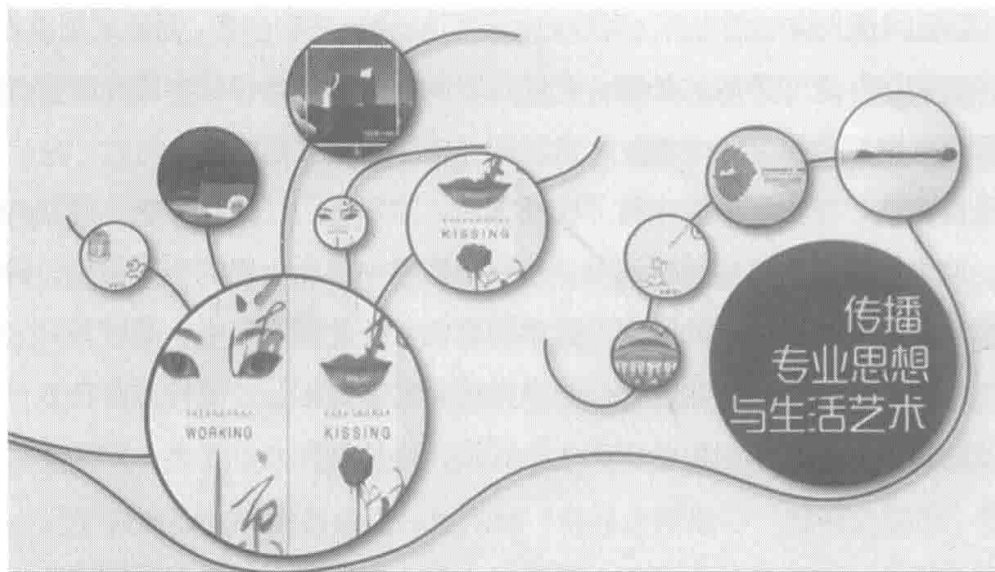


图 1-6 溯源式思维

发展的角度而言，教师应该信任现代技术系统。这样，我们的心灵才可能摆脱小概率事件所带来的恐惧，使得原有的可能性转化为现实性。在教育生态中，教育者充分相信学生性本善，将人类文明的传承与绽放托付给他们；在教学过程中，教师充分肯定学生的能力与期待，将对真善美的发现与践行之任托付他们；在自我成长中，教师充分利用现代技术的优势，减少重复、低效、无价值的行为，提升自我效率、改善自我体验、增强幸福感。

“托付式思维”在未来高技术社会中表现得越发突出，就越有理由相信，不久将会形成关于托付的学说。现代化的基本特征之一是社会风险的凸显，即社会不确定性的巨量增加，人类的生活也就不再像以往那样安稳和踏实。“托付的必要性”和“风险的必然性”之间会成为一对新的范畴，在人们日趋相互依赖的社会，这一生存方式的健康形态要求个体成为可托付之人，如教师就是家长可以将自己孩子托付给的人（图 1-7）。

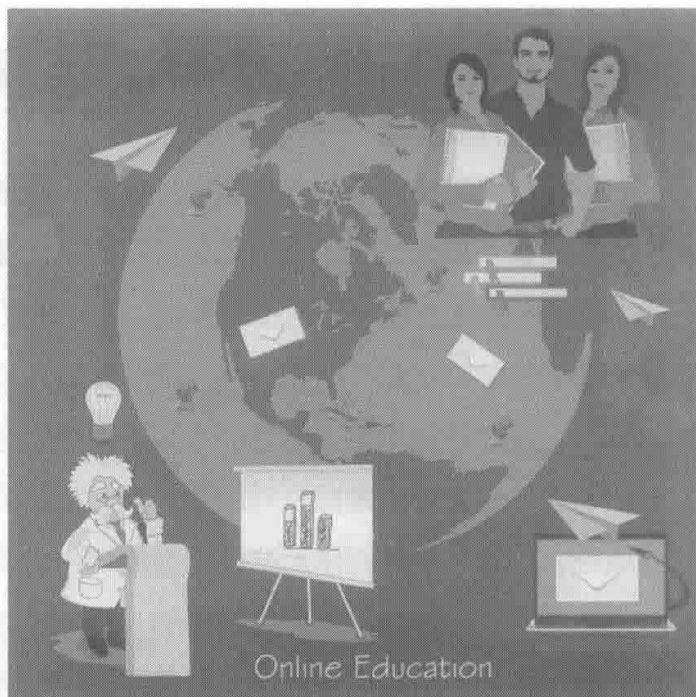


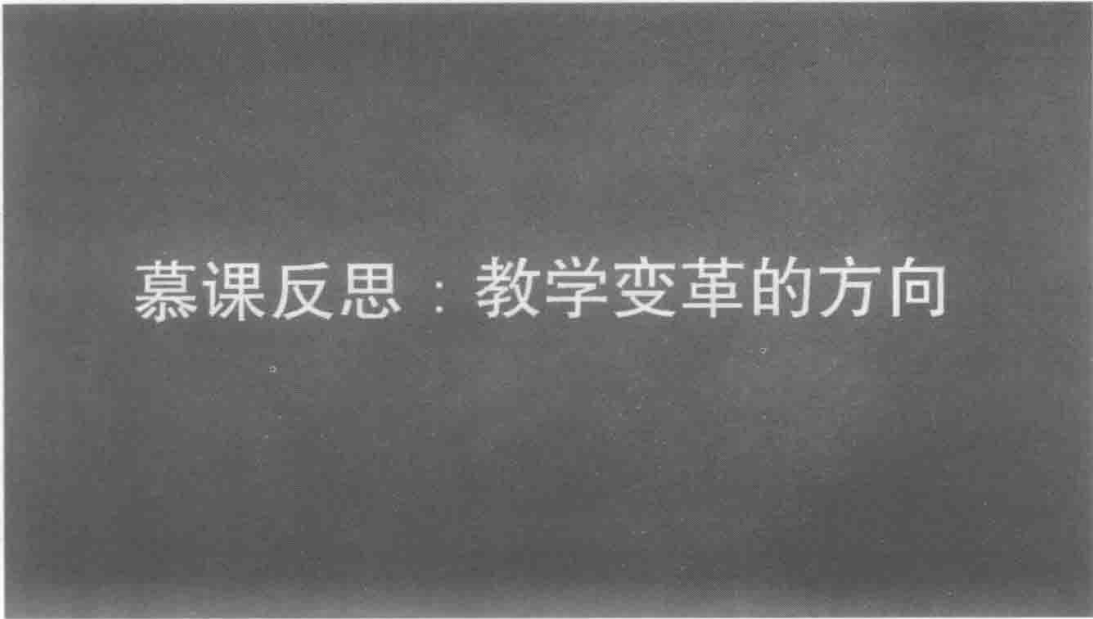
图 1-7 托付式思维

## （六）独立式思维

独立是指不依靠其他事物或他人而存在或自立。独立式思维是指在观点庞杂的话语氛围中，既不刚愎自用、自说自话，也不耳软心活、人云亦云，而要用自己的感官去“感知”事物的表象和假象，用心去“看”事物的本质和特质，用脑去“理”事物的“所是”与“何以所是”。

互联网时代，在高校教师专业发展的语境中，之所以重提“独立式”思维，主要出于三个原因。一是由于社会主流教学舆论与理念支持的教育模式所具有的高压性，致使教师的思想意识被封闭在一个狭窄的空间，丧失了对可能性世界的想象。人们习惯于简单化地以文件的意识为自己的意识，以上级的指示为自己的行为准则。形成了由别人来替自己思考、替自己拿主意的惰性，失去了创造、超越的愿望和冲动。二是由于学术霸权现象对教师话语表达的制约。三是由于互联网技术的冲击，信息海量使得社会个体开始自我怀疑。这种怀疑性特征一方面源自检索技术对“记忆”价值的消解，人们越来越不屑于记诵之学，模糊记忆代替了精准记忆，专家比学究更能旁征博引、更善于吸引人们眼球；另一方面源自网络世界对多元化的崇尚，任何一个观点都会有赞成方和反对方。教师所持有的观点不再具有传统意义上的权威性特征。此三者容易造成教师人格独立性的丧失。

“互联网+”时代的教师需要独立思维以判断各种价值，超越时代的局限，把握具有永恒价值的教育本质，做一名卓尔不群的高校教师（图 1-8）。



慕课反思：教学变革的方向

图 1-8 独立式思维

### （七）分享式思维

“分享”是指将属于自己的、具有“好”特征的事物（物、思想、感悟）给予他人享用。鼓励人们分享的名言、习语很多，赞扬分享精神的故事也很多。但关于“分享”问题的理论分析，无一例外地会引发“利己”和“利他”的辩论，这一争论在生物学、社会学、人类学、伦理学甚至哲学领域都有表现。由此可以得出结论，将自己分享于他人的同时，自己也在分享着他人。因此，分享即互利、分享即共荣、分享即开放。分享的结果会产生新发现、新思维、新需要和新气象。互联网为教师和学生提供了可以充分表达自我的生态环境，提供了新的人际互动、社群互动等分享方式，因此更加凸显了分享式思维方式在教师发展语境中的意义。

对于思维分享，也可以作为一个理念来看待，人类的重大集体问题，一般是以良好人际关系为支撑的思维分享加以解决的。不同观点，甚至对立想法的碰撞，会产生思维火花，基于各种视角的想法都会派上用场。再不可不合时宜地保守封闭、与人隔绝、唱独角戏。目前，个体对社会的开放性达到了前所未有的程度，人们愿意通过网络表现自我。这种行为极大地拓展了人们的视野，激发了个体的创造性，社会发展也越发需要个体分享自己的智慧。这既是个体与社会的辩证关系，也是人性与文明的历史关系。“分享自己，收获世界”是这个互联网时代最基本的规则。

连接一切是互联网的本质特征，而连接了之后则首先需要分享，分享赋予了连接人的意义。分享是共同思考和去中心化的前提，通过互联网能够从分享上升为集合，能够产生群体智能。因为互联网可以将人类零星分散的个体行为结成社会网络，最终转化为所有参与者受益的社会资本。群体智能是指群居动物通过协作表现出来的宏观智能行为。人类的某个认识，经过反复交互、演化、修正，会在群体中形成共识。并且在群体中通过分享能够互相促进新理念、灵感、方法的产生，分享者对他人产生深刻影响。在现代科学研究过程中，及时深入地研讨与交流，是取得创新认识的重要途径，研讨对创新的意义越来越突显。分享背后确实还隐藏着人类共同的难言之隐，即人类凭借个体所具有的自存力量无法克服生存中的阻碍（图 1-9）。

### （八）淘金式思维

在互联网时代，信息量已经大到了虚无缥缈的程度，如果现代人依然采用工业时代所推崇的海绵式思维方式认识世界、思考问题、解决问题，以增加对信息的占有量为终极目标，那么，必将被巨大的信息海洋所淹没。而淘金式思维是指人们充分发挥自身主体性，积极、精准、迅速地对信息的价值做出主观判断，对信息加以取舍，如淘金一般将所需信