

教育要情参阅

2015 年第 3 期

西安工业大学 高教研究室主办

编排日期：2015 年 10 月 30 日

关键词：课堂教学

目 录

【教学理念】

重塑大学课堂教学理念.....	01
有效性是课堂教学的“命脉”	04
基于解释结构模型（ISM）的有效课堂教学影响因素体系分析.....	07
课堂教学为何难让学生入迷.....	15

【教学方法】

丰富课堂教学的几种教学方法的探讨.....	19
关于提高地方高校课堂教学有效性的途径探索.....	22

【教学实践】

让外语教学行走于微课和翻转课堂.....	30
----------------------	----

重塑大学课堂教学理念

德国柏林洪堡大学的办学理念是：大学应该是“知识的总和”，教学与研究同时在大学内进行，大学全部的外在组织即以这两点为依据。现代中国大学较为重视科学研究，而轻视课堂教学质量的提升，使得大学成为研究的“要冲”而非教学的“阵地”。长期的“重研轻教”使得大学课堂教学的问题越来越多，到了不得不突围的时候了。

大学课堂教学方式变革落后于基础教育

大学课堂教学面临的困境主要表现在如下几个方面。

第一，大学课堂教学“教法”与“学法”不匹配。2001 年我国启动了基础教育课程改革，新型的课堂反对“死记硬背、机械训练”的教学方式，倡导“自主学习、合作学习、探究学习”，提出了“研究性学习、实践中学习、参与式学习”等新型学习方式，而且在现代信息化的“慕课”与“翻转课堂”的推动下，学生的学习方式从根本上发生了变革，即形成了“以学为主、先学后教”的课堂教学模式。2012—2015 年的在校大学生都经历了基础教育领域的课堂教学改革，他们都是在新型的学习方式中成长起来的。而当前大学的课堂教学方法仍然是传统的讲授法，已经明显不适合当代大学生的学习方式。在基础教育课堂教学变革中成长起来的当代大学生有着独特的学习方式，它“倒逼”着大学课堂教学方式进行变革。大学课堂教学改革是问题“倒逼”而生，又在不断解决问题中深化。

第二，大学课堂教学缺乏考虑大学生的特点。大学课堂教学中结合学生的特点不够，致使学生参与课堂的积极性不高。大学生具有年龄特点、时代特点、学习特点。所谓年龄特点，是指大学生处于青年中期（18—24 岁），生理发展接近完成，已具备了成年人的体格及生理功能，但其心理尚未成熟。所谓大学生的时代特点，是指特定时代的政治、经济、文化、科技等在一代人身上的体现。如当代大学生生活在信息化社会背景下，物质条件相对优越，有一定的享乐主义思想倾向，手机也成为他们生活中不可或缺的一部分。大学教师要“堵”、“疏”结合，因势利导，充分考虑大学生的时代特点。所谓学习特点，是指大学教育是专业教育，不同于基础教育；大学教育是素质教育，不同于应试教育；大学教育是信息

化教育，不同于传统化教育。专业教育、素质教育、信息化教育要求大学生的学习方式多元化，采用合作探究、实验实践等多种学习方式，并鼓励大学生走出课堂，走出校园。

第三，大学课堂教学教育信息化不足。信息化浪潮已经席卷全球，在社会生活中广泛应用。而在大学课堂教学中，信息化的教育资源严重不足，不论从内容还是方法来讲，大学课堂教学都滞后于这个时代。大学教师的教学模式从纸质版的“照本宣科”到电子版的“宣读PPT”，从原来的黑板变为白板，只是对内容的翻版，其本质仍然是“满堂灌”。同时，大学教师对现代化的教育技术掌握不够，个别教师在熟悉掌握的情况下，也不会花大把的时间去挖掘信息化资源来作为课程资源。现代社会是信息化社会，大学生通过现代多媒体获得信息已经十分方便，而大学的校园与课堂在利用网络化资源、慕课开发、翻转课堂等方面均较滞后。

第四，大学课堂教学改革缺乏有机保障。基础教育领域的中小学教师通过师资培训学习先进的教学理念和方法，并将这些理念与方法应用在自己的课堂中，发现问题，提出问题，然后在教学研讨会中与同事进行交流探讨，从而解决问题，进一步提升自己，完善自己的课堂。可见，教师培训与课堂研究是课堂教学改革的有机保障，而大学教师生活在自己的“自留地”中，很少参加师资培训和进行课堂研究。

突破大学课堂教学困境

突破大学课堂教学所面临的困境，需要从以下几方面着手。

一是建立课堂教学改革的保障机制。大学课堂教学改革保障机制的建立主要包括专业机构的设置与运行，以及专业活动的组织与开展两个方面。长期以来，大学课堂教学水平主要取决于大学教师的专业化发展水平，依靠的是教师职业的自觉与良心。但这种课堂教学改革缺乏制度与文化的保障机制，既不能长久，也不能扩大规模。在大学中，有一些机构其实也在发挥着制度与文化保障的功能，但没有显性化，缺乏更高层次的专业化，如高等院校师资培训中心、大学教师发展研究中心等。大学要通过这些专业机构，加强对教师的专业培训，深入开展课堂教学研究。在专业活动方面，一些大学自主实施的“教学改革工程”、评选“我最喜欢的教师”、组织青年教师教学大赛等活动都对促进大学教师专业发展有十分重要的作用。提升这些活动的专业化水平，有助于建立大学课堂教学改革的制度与文化保障机制。

二是重塑教师的课堂教学理念。大学教师的课堂教学理念主要包括：“为教而

学”、“为学而教”、“教学相长”。所谓“为教而学”，就是大学教师专业发展的目的在于保障有效的课堂教学，“学”是指教师的学，是教师的专业发展，是手段。自己没有学好，没有专业发展，就难以上好课，当好教师。“为学而教”中的“学”是指学生的学，这是目的，教师开展教学的目的在于学生的学，在于学生能学、会学、学好，教师的“教”如果离开了学生的“学”将没有任何意义。所谓“教学相长”是指教师的教与学是一个不断发展的过程，在教中学，在学中教，教与学相互促进。有了这样的专业发展理念，教师就会形成新型的教学理念，包括尊重学生、先学后教、以学论教、教学相长。在教学过程中，教师要始终把学生的学放在第一位，以学生的学习效果作为评价教学的准则，以学生的发展作为教学的目标，促进师生之间的教学相长。

三是丰富大学课堂的教学方式。美国教育家拉尔夫·泰勒说：“教学不是教师做了什么，而是学生做了什么。”为了适应大学生的学习特点，大学教师的教学方法要多样化，教师可以根据教学对象、内容、条件等来选择教学方式，教法与学法相结合，这样的课堂教学才是丰富的、生动的。教师的课堂讲授法，也需要专业的训练与提高。讲授法在语言上、逻辑上和时间上对教师都有很高的要求，要求教师通过简明、生动、清晰的口头语言向学生系统地传授知识，发展学生智力。讲授不是自言自语，而是要把话送到学生耳朵里。此外，大学教师更要主动地鼓励学生进行自主学习、合作学习。随着宽带网络、智能手机和移动技术的迅速普及，“慕课”被广大教师和学生普遍接受和使用，学生可以根据自己的不同兴趣、不同的学习准备情况、自己的时间随意选择课程。随着互联网的普及和计算机技术在教育领域的应用，“翻转课堂”教学模式变得可行。学生可以通过互联网去使用优质的教学资源，不再单纯地依赖授课教师去讲授知识。课堂和老师的角色发生了重大变化。老师更看重的是学生获取知识的过程和能力，引导学生去应用知识。翻转课堂在探索中让教学变得更有趣、更精彩。形成自己独特的课堂教学风格、不断地探究课堂教学模式、坚持课堂教学变革应是大学教师毕生追求的目标。

作者：王鉴 王文丽

摘自：《社会科学报》，2015.9

有效性是课堂教学的“命脉”

当前，课程改革在课堂教学层面遭遇到的最大挑战就是无效和低效问题。课堂教学改革就其总体而言，大方向是正确的，并取得了实质性的进展，但是对新课程理念的理解、领会不到位以及实施者缺乏必要的经验和能力的原因，课堂教学改革也出现了形式化、低效化现象。可以说，提升课堂教学的有效性是当前深化课程改革的关键和根本要求。

什么是教学有效性

速度、收益、安全是有效教学必须考虑的三个要素：速度可看作学习时间（长度）——投入；收益可看作学习结果（收获）——产出；安全可看作学习体验（苦乐）——体验。可以说，时间、结果和体验是考量学生有效学习的三个重要指标。

学习时间指学习特定内容所花费的时间，学习特定内容所花费的时间越少，效率就越高。节约学习时间，提高学习效率，首先要求把时间用在学习上，不能把时间浪费在非学习上；其次要提高单位时间的学习质量。

学习结果，指学生经过学习产生的变化、获得的进步和取得的成绩，这是有效性的核心指标。每节课都应该让学生有实实在在的收获，它表现为从不懂到懂，从少知到多知，从不会到会，从不能到能的变化上。学习结果不仅表现在双基上，而且表现在智能上，特别是学习方法的掌握以及思维方式的发展。

学习体验指的是学生的学习感受，即伴随学习活动生发的心理体验。这是被传统教学所忽视的考量有效性的一个向度。教学过程应该成为学生的一种愉悦的情绪生活和积极的情感体验，这是有效性的灵魂，学生越来越爱学习是学习有效性的内在保证。

这三个指标具有内在的统一性，是相互关联、相互制约的。学习时间是前提，投入一定的时间并提高学习效率，这是增加学习结果和强化学习体验（积极）的基础；学习结果是关键，学生的学业进步和学力提升不仅能促进学习效率的提高，也能增进学生学习的积极体验；学习体验是灵魂，积极的体验和态度会促使学生乐于学习，并提高学习的效率和结果。实际上，学习体验本身也是重要的学习结果。总之，考量学生学习的有效性必须综合考虑这三个要素——提高学习效率、增进学习结果、强化学习体验。

从教师的角度来讲，教学的有效性依赖于教师有效的“教”，并克服无效的“教”。“有效的教”指的是促进学生“学”的“教”，它表现在以下两个方面：一

是直接的促进，即通过教师的教，学生学得更多、更快、更好、更深；二是间接促进，即通过教师的教，学生学会了学习，掌握了学习方法，提升了学习能力，达到了不需要教。

直接促进是立竿见影的，间接促进是着眼于长远的。相对而言，前者短效，后者长效，这两种效果要同时兼顾。“无效的教”指的是阻碍学生“学”的“教”，它也有两种表现：一是显性的，教师不得要领、冷漠无情、枯燥乏味地教，使学生失去“学”的兴趣和热情；二是隐性的，教师照本宣科地讲授学生自己通过阅读便能看懂的课本知识，这种教剥夺了学生独立学习的机会，从而阻碍学生学习能力的发展和积极性的提升。

从教育学专业角度说，有效性指通过课堂教学学生所获得的发展。

第一，着眼于人的发展的教学要根据各学科的特殊性和学生的原有基础有所侧重。就教学而言，一方面要注重挖掘教材中蕴含的静态的知识与能力、过程与方法、情感态度与价值观等内容，另一方面要注重开发课堂教学中生成的知识与能力、过程与方法、情感态度与价值观等内容。

第二，只有针对最近发展区的教学，才能促进学生的发展；停留在现有发展区的教学，只能阻碍学生的发展。真正的发展过程就是不断把最近发展区转化为现有发展区的过程。

第三，新课程倡导内在发展，如在教学任务和目标的定位上，强调通过课程知识的学习培养学生的怀疑意识、批判意识和探究意识。

第四，新课程背景下的课堂教学有效性不仅仅要让学生学到有利于自己发展的知识与技能，获得影响今后发展的学习方法和价值观念，而且要注意让教师在课堂里拥有创造的主动权，能充分根据自己的个性、学生与社会发展的需求来发展自己，这是新课程背景下课堂教学有效性的新目标。

克服无效和低效的教学

无效和低效的教学具体表现为：三维目标的割裂、教学内容的泛化、教学活动的外化、教学层次的低下、预设与生成的冲突，等等。

针对上述问题，要着力做到：牢固确立三维目标意识，为每一节课制订切合实际的课程目标，使每一节课都有明确清晰的教学方向，这是提升教学有效性的前提；要依据学科特点和学生认知水平，精选教学内容，突出学科特色，抓住教学重点，突破教学难点，使每一节课都让学生有实实在在的认知收获和科学感悟；要真正确立学生主体地位，认真发挥教师主导作用，即要注重调动学生学习

的主动性和积极性，又要引导学生进行深入的思维和有深度的交流讨论；要在“最近发展区”上做文章、下功夫，要十分注重发挥学生的主动性、培养学生独立学习的能力和学习责任感，加强教学的针对性，不断提升教学的层次和水平，使教学走在发展的前面；要把生成和预设和谐统一起来，既要注重高水平的预设又要注重动态的生成。

从有效教学走向优质教学

所谓优质教学，即高质高效、高水平高境界，让学生充满梦想和希望的教学。有效教学只是我们对教学的基本要求，优质教学才是我们的追求目标。从教的层面说，优质教学具备以下基本特征：深刻。深刻不仅意味着看懂教材，更要看穿、看透，从而挖掘出教材的精髓内涵，深入浅出。教师把教材钻得深，悟出来的道理就透彻，这样讲起课来就简单，讲在点子上，一语道破。

独到。教师的创造性教学源于教师的独创性思维。教师对教材要有真知灼见，能够于平凡中见新奇，发人之所未发，见人之所未见。

广博。教师不仅应该是他那一门学科领域的专家，也应是博览群书的饱学之士。

启发。富有灵气的教师善于激疑布惑，诱导学生向着未知领域探幽发微。

机智。课堂教学面对的是一个复杂的人系统，它充满变化和问题。

富有教育智慧和机智的教师面对偶然性问题和意外情况，总能灵感闪现，奇思妙策在瞬间激活，机动灵活地实施临场应变。

绝招。教师的绝招是教师教学特长中的特长，是对某种教学技艺的精益求精、千锤百炼以至达到炉火纯青的地步，是一种令人叹为观止的境界。

我们期待这样的教学：见解深刻、独具慧眼、旁征博引、循循善诱、充满智慧、精益求精，让学生充满梦想和希望。从有效教学走向优质教学，也就意味着教师从普通教师走向优秀教师；从优秀教师走向教学名师；从经验型教师走向专家型教师。任何课程改革、教学改革都是对优秀教师、教学名师、专家型教师的呼唤！

作者：余文森

摘自：《中国教育报》，2007.5

基于解释结构模型(ISM)的有效课堂教学影响因素体系分析

摘要：以课堂教学为研究对象，总结出有效课堂教学的影响因素。运用 ISM 解释结构模型对因素进行分析，通过生成的体系明确各种因素的作用层次和相互关系。进而针对体系反映的问题，明确提高有效课堂教学的思路和方法。

关键词：有效课堂；影响因素；体系；解释结构模型

前言

有效教学的研究由来已久，应该说自从有教育开始，人们就一直在追求教学的有效性，只是在不同的时期，不同的国家，有效教学的理念和策略不同，有效教学是教学的永恒主题。教学行为是教师综合素质的外在表现。教师的教育理念、教育教学能力、教学策略等都会通过其行为表现出来。同时，学生也是通过教师的行为，来理解教师的要求，从而掌握知识，发展能力，形成品德。所以，教学行为研究已经成为教育研究的重要组成部分。

一、有效课堂教学行为概述

教学行为是一种社会行为，更是一种教育行为。它是教师在教学过程中，充分考虑教学系统各要素的基础上，有意识选择的一种行为，其特征表现为：(1) 价值取决于学生的进步。教师的教学行为以学生的成长和发展为基础，其价值大小取决于学生进步的快慢，故行为价值具有外在决定性。(2) 目标取决于课程目标。教学行为目标是国家规定的课程目标，是一种国家意志，内容相对固定，不容擅自变动。教学行为只能服从于行为目标，我们所能做的就是针对不同的行为目标，选择合适的行为方式，从而取得较理想的行为效果。(3) 行为双方地位的不平等。教学行为虽然是一种社会交往行为，但教师地位明显高于学生。教师在教学行为的发生和发展中承担主要任务，学生几乎不承担任何责任，教师是教学行为的主动发起者，学生是教学行为的被动接受者。(4) 行为具有意识性，但其水平因人而异。课堂教学行为是按教师课前设计方案逐步展开的，是教师的意识性行为。行为的意识性决定了教师在课堂教学过程中可以不断调整自己的教学行为，促成课堂教学目标的顺利实现。但是不同的教师，其意识性水平存在较大差异。有效教学教师通常可以较好控制自己的教学行为，顺利达成教学目标。(5) 行为信息反映

教师个性。教学行为本身负载着大量信息，这些信息是原始信息经过教师的加工与改造，然后通过教学行为呈现给学生。信息加工过程需要教师的理念、知识和能力的参与，展现给学生的信息已经与教师的个性相融合，故行为信息可以反映教师个性。

有效课堂教学行为是有助于达成教学目标的教学行为，它是一种整合了教学效果、效率和效益的教学行为。有效教学行为是一种规范化的教学行为，它有助于教师完成教学任务，实现教学目标，满足社会和个人的教育需求。

关于有效教学的评判标准，学者们形成了一定的共识：一是学生的进步和发展是有效教学的根本体现；二是有效教学必须合乎教学规律；三是有效教学要能满足特定的社会和个体的教育需求；四是有效教学是一种理念。

二、有效教学的影响因素解释结构模型

（一）解释结构模型简介

ISM是美国J.华费尔特教授于1973年为分析复杂的社会经济系统有关问题而开发的一种方法。它是分析系统结构的有效工具，是目前应用最为广泛的结构化模型技术之一。它能把复杂的系统分解为若干子系统(要素)，结合人们的实践经验和知识，借助计算机的帮助，最终将系统构造成一个多级阶梯的模型结构。钱学森把极其复杂的研制对象称为系统，即由相互作用和相互依赖的若干组成部分结合成具有特定功能的有机整体，而且这个系统本身又是它们从属的更大系统的组成部分。根据此定义，将有效课堂作为一个系统对待，利用解释结构模型法，对影响有效课堂的各种要素之间复杂的、凌乱的关系分析成清晰的多级阶梯的结构体系，以期对问题有更清晰的认识和理解。

（二）分析影响有效课堂教学效果的因素

经过教学实践，影响有效课堂教学的因素有很多，现从教学行为角度归纳出有效教学的影响因素(表1)：

表1 有效课堂教学的影响因素

编号	影响因素	影响因素说明
S1	教师状况	包括文化素质(包括精深的学科专业知识，广博的文化知识和教学理论基础)、科研能力、语言表达能力、创新能力、组织能力以及职业道德修养等。
S2	课堂管理	教师为了完成教学任务，调控人际关系，和谐教学环境，引导学生学习的一系列教学行为方式。

S3	教学设计	教学设计根据教学对象和教学目标，确定合适的教学起点与重点，将教学诸要素有序、优化地安排，形成教学方案的过程。
S4	教师的关心与投入	教师对学生的关心和教学投入，专心教学的教师一般会取得较好的成果。
S5	纪律管理	运用有效地纪律管理，不仅可以防止课堂上出现的各种小麻烦逐渐恶化成大的纪律问题，还可以成功实现教学质量的提高。
S6	课堂生成	在教学过程中随机开发和适时利用课程资源的过程。
S7	教学目的与内容的确定	教学目的是教学领域里为实现教育目的而提出的要求，反映的是教学主体的需要。教学内容的学内容是学与教相互作用过程中有意传递的主要信息，一般包括课程标准、教材和课程等等。
S8	教学方法与模式选择	教学方法是教师和学生为了实现共同的教学目标，完成共同的教学任务，在教学过程中运用的方式与手段的总称。教学模式可以定义为在一定教学思想或教学理论指导下建立起来的较为稳定的教学活动结构框架和活动程序。
S9	教学媒体的选择	媒体是指承载、加工和传递信息的介质或工具。当某一媒体被用于教学目的时，作为承载教育信息的工具，则被称为教学媒体。
S10	师生关系	和谐的师生关系是激发学生学习的积极性、主动性、创造性的原动力，对提高课堂效益是十分重要的，关系融洽，不但活跃了课堂气氛，而且调动起学生极大地热情去参与；反之，不注意培养学生的学习兴趣，让学生苦学，使学生厌学，则严重阻碍了学生学习能力的提高，当然更谈不上课堂效益的提高。
S11	学生状况	学生的学习能力是多方面的，它包括注意力、观察力、思考力、应用力、自觉力、记忆力、想象力、创造力等。
S12	教学质量效果	学生学习达到预期目标。

三、解释结构模型分析

（一）确定影响因素

影响有效课堂教学的因素有 12 个分别为，S1: 教师素质， S2: 课堂管理， S3: 教学设计， S4: 教师的关心与投入， S5: 纪律管理， S6: 课堂生成， S7: 教

学目的与内容的确定, S8: 教学方法与模式选择, S9: 教学媒体的选择, S10: 师生关系, S11: 学生状况, S12: 教学质量效果。

(二) 建立邻接矩阵、可达矩阵和骨架矩阵

系统中的 12 个影响因素之间时相互影响、相互关联的, 将这些要素及其相互影响关系用矩阵表示, 即形成邻接矩阵 A。矩阵中的元素 $a_{ij}=1$ 时, 表示 s_i 与 s_j 有直接影响(表 2)。

表 2 邻接矩阵 A

	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8	S9	S10	S11	S12
S1	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0
S2	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0
S3	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0
S4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
S5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
S6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
S7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
S8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
S9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
S10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
S11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
S12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

邻接矩阵加上单位矩阵后为: 邻接矩阵表示因素间相互影响的直接关系, 而要表示所有因素间直接或间接的影响关系要通过建立可达矩阵来实现。根据公式 $(A+I)^k = I + A^2 + A^3 + \dots + A^k$ 及布尔矩阵运算得出可达矩阵 M(表 3)。

表 3 可达矩阵 M

	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8	S9	S10	S11	S12
S1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0
S2	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1
S3	0	0	1	0	0	0	1	1	1	0	0	1
S4	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1
S5	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1
S6	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
S7	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
S8	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1
S9	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
S10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
S11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
S12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1

根据可达矩阵 M，找到因素 s_i 能够影响到的所有因素，组成可达集 $R(S_i)$ ，和所有能够影响到 s_i 的要素，组成前因集 $Q(S_i)$ ，同时找出所有既能影响 S_i 又能被 S_i 影响的因素，组成共同集 $C(S_i)$ 。若 $R(S_i) = C(S_i)$ 则 $R(S_i)$ 为最高要素集，然后即可将其从可达矩阵中相应的行和列中划去，再从剩下的可达矩阵中继续寻找新的最高要素(表 4)。

表 4 第一级可达因与前因集

S_i	$R(s_i)$	$Q(s_i)$	$R(s_i) \cap Q(s_i) = C(s_i)$
S1	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10	1	1
S2	2, 5, 6, 12	1, 2	2
S3	3, 7, 8, 9, 12	1, 3	3
S4	4, 10, 12	1, 4	4
S5	5, 12	5	5
S6	6, 12	6	6
S7	7, 12	7	7

S8	8, 12	8	8
S9	9, 12	9	9
S10	10, 12	10	10
S11	11, 12	11	11
S12	12	12	12

从表 4 中可以找出第一级的最高要素为：12，以此类推，可以找出各级的最高要素集分别为：第一级：12；第二级：5, 6, 7, 8, 10, 11；第三级：2, 3, 4；第四级：1。

提取骨架矩阵时有以下步骤，第一步：相互影响的两个要素视为同一个要素；第二步：去掉可达矩阵中的间接影响关系；第三步：去掉要素自身对自身的影响关系。按照如上步骤，可以得出如下骨架矩阵(表 5)

表 5 骨架矩阵

	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8	S9	S10	S11	S12
S1	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0
S2	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0
S3	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0
S4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
S5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
S6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
S7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
S8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
S9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
S10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
S11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
S12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

(三) 建立结构模型并解释结构

根据骨架矩阵得出解释结构模型图，利用 InsPiration 绘图软件绘制出有效课堂教学影响因素体系(图 1)。

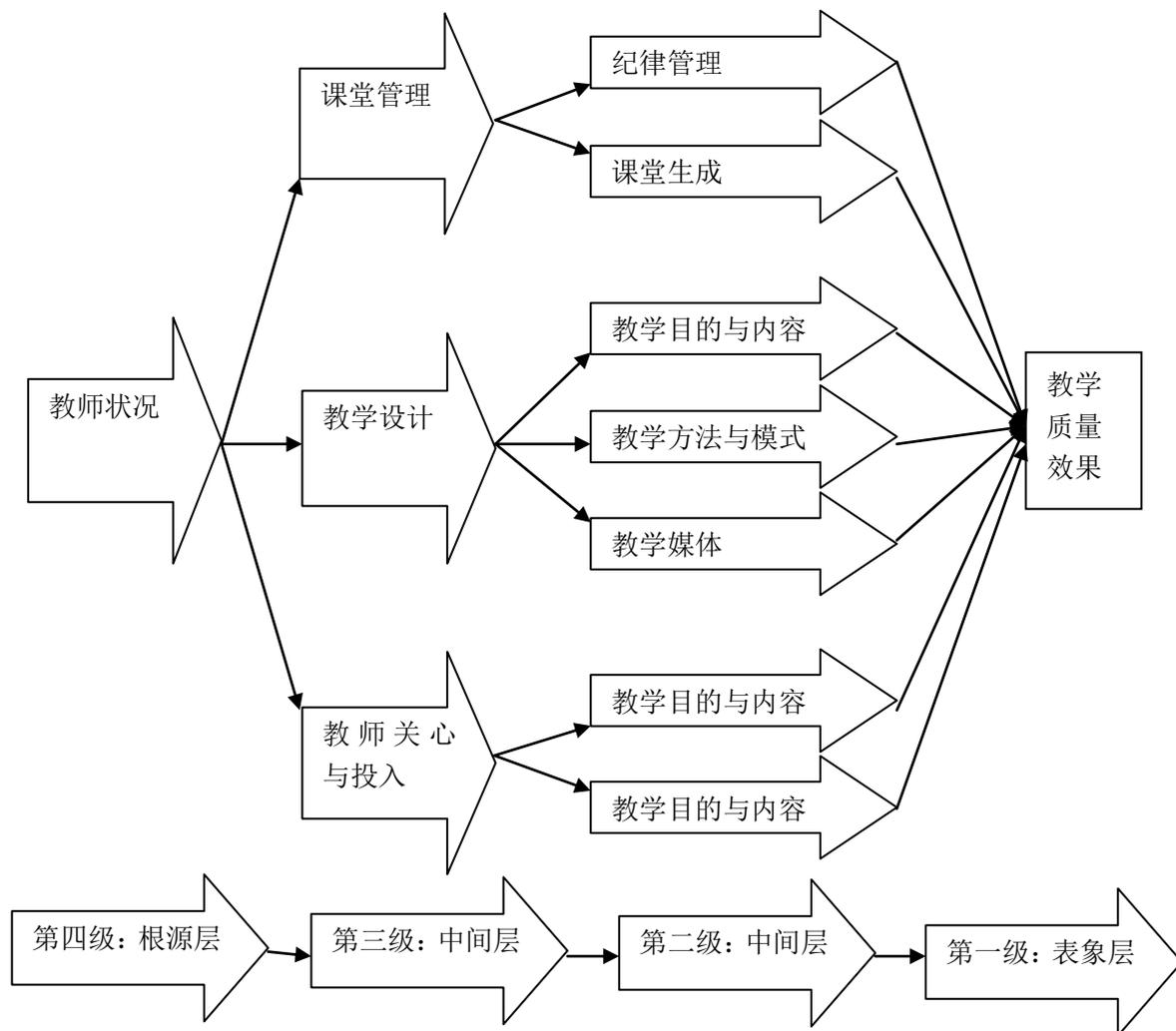


图 1 有效课堂教学影响因素 ISM 体系图

由体系图的解释结构模型可以看出，造成课堂有效率较低的因素可以分为四级，根据 ISM 的理论，层次梯级结构大体可分为表象、中间和根源三层，在此模型中我们把第一级看作表象层，二三级看作中间层，第四级看作根源层。根据以上对体系层次的划分我们可以得出如下结论：首先，教学质量效果是影响课堂有效教学的直接因素。其次，第二级的各种因素在表象层背后起着影响作用，其中，纪律管理、课堂生成、教学目的与内容的确定、教学方法与模式的选择、教学媒体的选择、学生状况还有师生关系七个因素均会影响着教学质量效果。同时，纪律管理和课堂生成与课堂管理紧密联系，教师的课堂管理直接影响着课堂的纪律和课堂生成；教学目的与内容的确定、教学方法与模式的选择、教学媒体的选择三个因素会因教师的教学设计而不同，教师的关心和投入能调动学生的课堂参与

热情。最后，教师状况是影响有效课堂教学的根源层因素，同时教师状况也直接影响着课堂管理、教学设计和教师的关心和投入。

四、改善建议

由以上对影响有效课堂教学的因素的解释结构模型分析可以看出，影响因素是多样的，同时也是复杂的，因为这些因素之间还存在相互影响的层次关系。在分析多个影响因素的时候，要善于从表面的因素中分析表面现象背后的影响因素和根源因素。这样才能实施有效手段，改善教学效果。同时，通过分析得出以下改善的建议。

（一）加强教师队伍建设，提高教师素质

提高教师素质，特别是业务素质是提高课堂教学有效性的关键。转变观念，全面培养学生。陈旧的教学模式培养出来的人才难以适应未来社会，更难满足未来社会的发展需求。死板的书本知识，僵化的思维方式，在未来社会无法立足。教师素质的提高，直接关系到教育教学工作，直接影响到教育教学质量。作为教师不仅要有较高的业务水平，还要有较强的思想素养，这是一个合格教师必备的两手。每一个教师都应把提高思想素养放在重要位置，从“树形像、铸师魂、做表率”出发，要求自己事事处处做好学生的表率，以无私奉献的精神塑造人，以渊博的知识培养人，以科学的方法引导人，以高雅的气质影响人。

（二）重视课堂管理，打造一个高效的学习团队

教学过程是需要教师的精心组织的。课堂是一个教学与管理交相辉映、相互融合的过程。课堂的教学过程也是一个管理的过程。建立一个和谐有序、张弛有度的课堂氛围是上好一节课的关键。同时，要注重预设之外的目标生成，这与教师的应变能力关系密切，教师在课堂上应摒弃满堂灌，注重与学生交流，灵活处理课堂上出现的问题。

（三）优化教学设计，提高教学效率和教学质量

教学设计的目的是为了教学效率和教学质量，使学生在单位时间内能够学到更多的知识，更大幅度地提高学生各方面的能力，从而使获得良好的发展。

(1) 教学设计要从“为什么学”入手，确定学生的学习需要和教学的目的。

(2) 根据教学目的，进一步确定通过哪些具体的教学内容和教学目标才能达到教学目的，从而满足学生的学习需要，即确定“学什么”。

(3) 要实现具体的教学目标，使学生掌握需要的教学内容，应采用什么策略，

即“如何学”。

(4) 要对教学的效果进行全面的评价，根据评价的结果对以上各环节修改，以确保促进学生的学习，获得成功的教学。

(四) 关注学生，投入感情

俗话说“知己知彼，百战不殆”，这句话虽是由于指挥行军打仗。在教学中，教师要做到了解学生的认知结构，了解学生薄弱点，了解学生的个性特点和兴趣爱好等，这样才能进行有针对性教学，有的放矢的教学；才能因材施教，科学设计教学过程，灵活使用教学方法，从而进行有效教学。同时，教师应该热爱教育工作，真心投入教育事业中来，为教育事业的未来而奉献。

作者：刘云 李琳 王金亮

摘自：《中国地理学会年会论文集》，2013.5

课堂教学为何难让学生入迷

——从知识展现过程谈起

在传递与展现知识的过程中，应该关注学生知识与学习经验的积累，关注学生的生命体验与反馈，教与学有机结合，实现知识正向流动与反馈的互动。

时常可以听到教师抱怨：“课本上的知识还讲不完，哪有时间去考虑别的？”教师在为完成教学计划和内容的苦恼中，忘记了“人”的发展，忘记了为何而教；学生也在大量的知识经验和记忆中，忘记了思考，忘记了为何而学。这也印证了为什么大多数课堂对学生缺乏吸引力，究其原因是没能激起学生的学习兴趣，没能实现知识与学生的灵魂碰撞，学生没能体验到学习的快乐。

问题提出：学习兴趣的消失

在互联网便捷的今天，学生“这边‘淘课’，那边‘逃课’”，一边是千方百计地“逃”；另一边又如饥似渴地“淘”。课堂上隐性逃课现象比较严重，上课睡觉、玩手机、聊天、做其他作业等现象屡见不鲜。教学已到了该全面反思的时候了：我们的课堂教学究竟怎么了，为什么学生这么不待见？

一项“最能增强课程学习兴趣的方式”的调查显示，41.7%的学生认为主要原因在于，学习中能不断体验到快乐与收获，29.0%的学生认为关键在于教师上课的激情和有趣生动的语言，10.6%的学生认为在于教师有效的教学组织形式和方法，还有少部分学生认为师生间的互动、丰富的教学内容、适用的教学手段等能增强对一门课的学习兴趣。从中不难看出，学生比较注重学习的体验和收获。

因此，在传递与展现知识的过程中，应该关注学生知识与学习经验的积累，关注学生的生命体验与反馈，教与学有机结合与反馈，实现知识正向流动与反馈的互动。要达到这一目的，必然要从学生的实际需要出发，引导学生感受知识与现实生活的联系，进而发现知识在人的成长中的价值。教学过程要由关注学生知识经验积累上升为关注学生的生命体验。如果受教育者对所学内容没有任何“感觉”，教师所传达出来的知识没有引起学生心灵的共鸣，这些知识必然如过眼云烟，转瞬即逝，难以被学生主动接受，更不可能成为学生创造的源泉。知识的展现需要引起学习者的共鸣，只有这样才能被学习者理解、接受，融入学习者自身的经验，并成为学习者创造性的源泉。

现状反思：被漠视的生命体验

依据传统的教学理论，在知识展现方式上，教师主要是将完整地传授教材和教参内容作为课堂教学的最高境界，并没有考虑到教材内容与学生体验之间的现实差距。事实上，为了所谓的逻辑和系统，教材严格按照知识的逻辑体系和顺序进行编排，很难照顾到每个学生的需求和实际。在教师忠实地执行教材内容的过程中，逐渐远离了学生的实际，学生也无法感受到学习的乐趣。正如一位学生所言，“假如我是一名老师，我会把上课变成一种享受的过程，而不是老师拼命播放课件，学生拼命记录。这样的授课方式不仅是对师生共同的折磨，而且课程结束后学生的脑袋里不会留下任何印记。”在对传统灌输式授课方式的批评声中，一些教师也试图改变这一教学方法，用启发式代替灌输式，但由于教师的教育观念没有真正转变，将启发式简单地等同于提问式，结果“满堂灌”变成了“满堂问”。当为了提问而提问时，应有的教学效果更是难以实现。

在以知识传授为主的意识支配下，学生个体的主体意识和整体发展被忽视了。在我们的一项调查中，就教学内容而言，44.1%的学生认为当前任课教师在课堂教学中讲解重点，一般知识性内容由学生自学；29.0%的学生认为教师照本宣科，变化极少，15.2%的学生认为教师课堂教学有独创性，基本不与课本重复，仅有11.7%的学生认为教师能以问题或专题形式统领教学内容。我们不得不承认，由于课堂

教学的侧重点在于学生对客观知识的掌握程度，而学生情感的培养、人格的养成、素质的提升却被忽视。

僵化的知识传授，与学生学习效果评价的知识性导向密切相关，在一定程度上泯灭了学生学习过程中滋生的创造性火花，将学生的思维禁锢在刻板的记忆中。学生的记忆水平成为教学关注点，用统一的标准衡量所有学生的做法不仅违背教育目的，也不能满足学生发展的需要。在知识性导向的评价标准里，评价只是一个工具、一种手段，是对学生知识记忆量的检测，是对学生能在多大程度上回顾、模仿和再现陈述性知识的考查。这样的评价无关乎学生的情感，无关乎学生的道德情操，更无关乎学生的生命体验。当评价成为教学工作中的一个例行环节，几乎没有人去理会评价的教育性价值以及评价的真正目的，也没有人去思考。既然评价的教育性价值被剥离，评价本身也就成为目的，自然，评价中本应是最核心的要素——教育的主体——人，以及人的发展就不见了。当评价无视“人”的存在和需要时，更不能指望它去关注每一位受教育者的发展状况，并为他们的发展提供有效的反馈意见。

价值再现：回归生命体验与意义

在知识展现的过程中，不是教师向学生单向传递就可以完成的，必须是学习者主动对知识进行加工和重新建构。否则知识便无法被受教育者接受，并成为外在于受教育者的无用知识。我们应该采取面向教学对象、面向对象需求、激活对象体验的策略，使学习成为一种基于内省需要，产生愉悦感的生命体验历程，从而使学生的学习能力持续增长。

首先，教学过程要由关注客观知识转向关注人的精神需求，关注内心世界的发展和成长。着眼于人的精神世界的丰富和生命的成长，教学过程应该将人的自我完善和发展作为基点，因为人自身不仅具有主观能动性，还具有创造性。教师应该最大程度地激发学生本身所具有的创造能力，而不是最大程度地给学生输送知识。《学会生存——教育世界的今天和明天》一书中曾指出：“发展的目的在于使人日臻完善；使他的人格丰富多彩，表达方式复杂多样；使他作为一个人，作为一个家庭和社会成员，作为一个公民和生产者、技术发明者和有创造性的思想家，来承担各种不同的责任。”使人获得生存的本领，是对教育最低层次的要求。教育的根本目的在于人的多样化发展，在于使人成为一个完整和完善的人。

其次，教师要用自身的教学风格、个人魅力构筑生动活跃的课堂气氛，引导学生从已有的知识、经验出发，建构属于自己的认知和知识范畴。瑞士教育心理

学家皮亚杰认为，“一切真知都应由学生自己获得，或由他重新发现，至少由他重新构建，而不是草率地传递给他”。因为，学习是学习者主动建构自己知识经验的过程。教师在知识教授的过程中，不仅要掌握所教对象的整体知识结构状况，更要充分了解存在于不同个体中的个性化知识结构，并通过适宜的教学方式调动学生主动参与，让课堂知识真正内化为学生自己的知识，成为学生生命意义的源泉。

再其次，营造知识技能协同、师生关系和谐、课内课外融合的大教学环境，持续优化氛围。教师要围绕教学目标，与学生平等交流、相互对话，从而形成一种共同发展的文化氛围。在这一过程中没有绝对的权威，只有为着寻找真知而展开的思想碰撞。苏霍姆林斯基曾经说过，“请你任何时候都不要忘记，你所面对的是极易受到伤害、极其脆弱的心灵，学校里的学习不是毫无热情地把知识从一个头脑装进另一个头脑里，而是师生之间每时每刻都在进行心灵的接触”。师生在平等和理解的关系中进行的知识和精神交流，不仅让学生收获了真理，更能让学生体悟到生命存在的意义和价值。

最后，建立旨在促进每一位学生发展的评价体系。评价要回归“教育性”价值，首先要消除评价标准固有的工具作用，通过评价主体之间的交往开展评价活动，把重心转移到批判、反思、理解和创造上来。它可以是对已有价值规范的批判、反思，可以是对评价主体价值观念的相互理解和交流，也可以是新的价值规范的创造等。在此价值引领下的教学评价，消除了评价程序化的、既定化的、表面化的模式，在尊重学生实际存在的差异基础上，淡化学生间的横向评比，运用多种方式引导学生与自己过去相比，以发挥教学评价的正向引导功能，促进学生逐渐成长。因此，学生评价模式的构建要立足于学生内在生命的成长。

作者：王凤华 张晓雪

摘自：《中国教育报》，2015.5

丰富课堂教学的集中教学方法的探讨

摘要：通过作者对国内外不同大学课程的课堂教学方式的亲身感受，本文以不同教学方式对活跃教学互动氛围、保持学生对教学活动的持续注意力、增强学生对课堂教学内容的掌握程度等要素作为评价教学方法成功与否的标准，提出了如下4种丰富课堂教学的方法：以教学材料作为调节课堂学生注意力的手段；多媒体教学环境下教学材料的信息间断式设计；运用对比性的案例材料增强课堂互动学习的氛围；有效发挥课堂最后5分钟的教学内容检查的作用。

关键词：对比性的案例材料；教学材料的信息间断式设计；课堂检查

一、引言

众所周知，能够有效地调动并控制课堂教学氛围是一项挑战性的工作，需要讲演者与听众能够实现情景互动。尤其是对于专业课程的理论教学内容，其学习内容难度大、内容枯燥，对于任课教师和学生均是一种挑战。作为任课老师，如何运用一定的教学方式使教学活动能够以生动、活跃的方式来完成教学内容，同时确保学生能够充分掌握课堂教学内容，是我们作为专业课程教师一直不停探索的目标。

我国的教育体制具有显著的应试教育特色，在我国传统文化的影响下，学生在课堂上以沉默式的倾听为主流的课堂学习模式。尽管现在课堂教学上教师们正在努力增加互动、讨论环节，但是学生主动与教师进行互动的情况依然是少数现象。

高等学校的课程多以两节课为一次授课环节来进行课程的安排。在开始上课时，一般来说学生的注意力都会是比较集中于教师，但随着教学时间的延长，学生对教师的声、授课内容的关注程度会呈一定的下降趋势。如果在学生们注意力出现下降、分散的现象时，教师能够以有效的办法将学生的注意力吸引过来，将会有效地提高教学的效率，因此，本文将针对这种情况，结合多次课堂教学实践与教学讨论的感受与经验，总结了一些想法与大家共同探讨。

二、新的教学方法

（一）以教学材料作为调节课堂学生注意力的手段

在西方国家的高校，多数情况下，每门课程的任课教师并没有为学生指定统一的教科书，教师会推荐数本相关的阅读材料给学生，而在课堂上，教师多采用、发放一些相关的教学资料。我国高等教育尽管多采用指定一本专业教材的方式，但是专业课程的教学力求与国际、国内科研的前沿发展动态相结合，教师们也逐渐采取了补充相关教学材料以拓宽学生专业知识的广度与深度的方法。这些相关教学材料包括：教师课堂授课的内容，学生课后阅读的材料，同时还可能是相关教学内容的复习提纲。通过对国际、国内课堂教学的现场观摩，本文将课堂教学材料分发的情况分为如下三种：

（1）提前分发下次课堂所需要的教学材料。其实施效果与教师的初衷不太一致。教师提前分发相关教学补充材料的目的是为了让学生有时间能够提前预习下次课所学的内容，教师希望学生以自学的形式能够有效地配合教学。通过对国内外几所高校课堂上的观察，发现中外学子均存在同样的不足：提前预习相关补充材料的学生仍是少数，而在课堂上忘了带提前发放的教学材料的情况频发。课堂授课涉及到相关补充材料时，有不少的学生却没能将这些提前下发的教学材料带上课堂，这种现象显然会对教学效果形成负面影响。

（2）上课前提前发放本课程所需要的教学材料。这是国内外高校教师较为普遍采用的一种方式。由于教师准备的相关阅读材料多取自不同的专著、书籍中的部分章节，会有类似的页码，编号，众多相关教学补充材料的一次发放，在一定程度上让学生的注意力有所分散，好奇心也会让学生不能尽快从所有的教学材料中迅速集中注意力到教师，甚至有时会在教师引导学生寻找目标阅读材料时易出现混乱的状况。

（3）在课堂上分多次分发相应的教学材料。教学材料随着授课内容的进度而依次分发的情况，本文认为这是一种成功的教学课程调控手段。因为：教学材料的依次分发，其实是向同学提示相关教学内容的环节已经结束，将要进入下一教学环节；同时，教学材料的分发，是对冗长课堂教学的一个停顿，从而造成一个学生心理的错觉，冗长的教学时间由于不同教学材料的依次分发而被划分为一个个短小的教学环节，有助于避免学生一直陷入疲倦的状态。最为重要的是依教学内容而逐次分发的不同的材料，将与随后的讲授内容密切配合，使得学生把教学材料与教学内容密切配合，增强教学相关补充材料的针对性，不易出现前两

种情况下学生在寻找教学材料时出现的混乱状况。

（二）多媒体教学环境下教学材料的信息间断式设计

目前课堂教学运用多媒体教学手段，带来生动、整齐、鲜艳的教学环境。教学内容均是任课教师提前精心准备，借助投影设施，让教师黑板书写的时间大大缩短，从而能够有效地提高教学速度。同时也带来的一定的负面影响：学生不能及时同步记录教学笔记。为弥补此不足，有些教师采用将课件复印材料提供给学生，以供学生课后复习、总结之用。然而，这些完善的教学材料却滋生学生懒散的学习行为，课堂上可以轻松地以倾听为主，连动笔的行为也没有了，多媒体课件的流畅性播放，让听众不能对相关的重点内容产生深刻的记忆。如果在提供给学生的课件材料中采用相关教学信息的间断式设计，即有些相关环节是教师重点阐述的内容却没有总结在相关材料中，这样可以让学生在课堂上有动笔记录的机会，使学生单纯地听课行为增加了动手的内容，可以有效地将注意力分散的情形进行一定程度的调整，同时也是一种有效调动学生学习兴趣的手段。这种教学信息的间断式设计可以在一定程度辅助教师掌握一种教与学的互动状态，有效地减少了多媒体教学所易产生的学生观赏式学习的情形。

（三）运用对比性的案例材料增强课堂互动学习的氛围

对于专业课程的教学而言，其一个显著特点是可以有相关的案例材料作为活跃课堂的重要手段。如果准备的案例材料具有对比性的特点，与授课内容相配合，让学生容易找到切合点，学生可以在第一时间判断哪一种情形更为合理；同时，通过学生结合已经学习的专业技术知识对这两种案例材料进行对比，从而提供给他们自由空间来探索二者之间的优劣，这种对比性的教学案例设计方式使得学生容易进行探讨与交流，加上教师的指导，可以有助于促进互动教学的氛围，同时，在对比分析过程中有助于加深学生对课堂学习内容的理解。这种教学方式有助于活跃课堂氛围，不过对教师的挑战性大，需要教师组织多种具备相同特点的案例材料，而且需要与讲授内容密切配合，所以对教师来说是一项不小的工作，但却是取得效果最为显著的一个教学方式。

（四）有效发挥课堂最后 5 分钟教学检查的作用

能够确保课堂讲授内容为学生所掌握是课堂教学的关键。以往的教学方式中多是在临结束前由教师进行总结，本文认为另一种方法也不妨一试。在课前准备一份课堂教学内容的大纲，总结出本次教学的重点与难点，但这份大纲并没有完整答案，需要学生在临下课前 5-10 分钟的时间来补充完整其中的内容，在学生完

成后，教师公布正确答案，同桌之间互相检查其准确程度，教师可以准确地获得不计名的信息，某项学习内容的掌握程度基本直接反映给任课教师，有助于教师对教学内容的全面掌控与协调。同时，这份大纲具有测试与复习大纲的两种功能，它不仅可以让教师了解学生对教学内容的掌握程度，也提供了一个简短的复习机会。对学生更是形成一种无声的促进。

三、结束语

丰富课堂教学的方法层出不穷，各有特色，但还需要针对各门课程的自身特点。本文的几种教学方法也希望能达到抛砖引玉之目的。

作者：贺玉龙

摘自：土木建筑教育改革理论与实践，2008.10 卷

关于提高地方高校课堂教学有效性的途径探索

摘要：有效教学是提高教育质量的主要途径，也是教育质量的重要评判标准。已有的 QAIT 理论模式和实证研究证实了教学质量、教学的适宜水平、激励和时间是影响教学有效性的主要可控因素。基于对某省属高校的调查，采用因子分析法揭示影响教学有效性的因素，并采用多元回归分析发现这四大因素对提高课堂有效性的影响程度。从质量、适宜性、激励、时间四个方面可以成为提升高校教学有效性的主要途径。

关键词：高校课堂教学；有效性；因子分析

一、引言

有效教学是提高教育质量的主要途径，成为教育质量的重要评判标准。国外对教学有效性的研究始于 20 世纪 30 年代。从发展阶段上看，相关研究在经历了教师特征或品质研究阶段和以行为主义心理学为导向的教师行为教学研究阶段之后，随着认知心理学、建构主义心理学、人本主义心理学的发展于 20 世纪 90 年代进入的综合发展阶段。在研究范式上，主要有基里亚库（Kyriacou）提出的“场境——过程——结果”范式，强调学生实际投入学习的时间与教学质量互补关系的“表层分析范式”和强调教师的学科知识与教学法知识教学的“知

识基础分析范式”；根据基里亚库斯提出的“场境——过程——结果”分析范式，可能影响教学有效性的变量除了教师和学生特点、具体的课程、专业的特点等背景变量之外，还有教师的教学策略、学生的学能和学习策略、师生交互作用、使用的教材等过程变量。该范式为全方位考察有效教学提供了很好的框架，但却并未指明哪些是影响有效教学的主要因素。随后美国学者罗伯特·斯莱文（Robert Slavin）针对有效教学提出的一套较为系统的 QAIT 有效教学模式对此做出了进一步的发展。他认为应该从教学质量、教学适宜性、激励、时间等四个因素来诠释教学的有效性。

我国关于教学有效性的研究始于上个世纪 90 年代，相关研究在经历了研究有效教学基本理论的萌芽阶段和研究教师有效教学行为和教学策略的发展阶段之后进入了繁荣阶段。

关注有效教学，实施有效教学的前提必先明确什么是有效教学。有学者从教学效益的角度提出，有效教学是指教师“有效讲授、有效提问、有效激励”的教学；有的学者则从效率、效果、效益三个层面提出，“有效教学是教师通过教学过程的有效性，成功引起、维持和促进学生的学习，相对有效地达到了预期教学效果的教学，是符合教学规律、有效果、有效率、有效益的教学”。这两者的共识在于：学生的有效学习是衡量教学有效性的重要指标。由于以学生掌握知识的程度衡量学生学习的有限性和学生在学习过程中能力提升的内隐性及滞后性，本文以学生实际投入学习的时间作为有效教学的衡量指标。

在影响有效教学的因素上，有学者提出教育主体、教学内容、教学过程、教学环境是影响有效教学的主要变量。其中姚利民教授从教师单一主体出发，强调教师的教学观念、教育知识、教学责任意识、教学效能感、教学能力、教学机智因素对有效教学的整体产生深远的影响。这些因素基本上涵盖了教学的方方面面，并针对这些关键性的因素，许多学者也相应探究了实现教学有效性的途径，有的认为教师应该是“教学清楚明了、充分地准备和科学而合理地组织教学、教学中关注学生并与学生合作、教学促进学生进一步发展以及富有教学热情”。有的呼吁“应立足于学生发展，整合课程资源，向学习方式多元化的转变”来促进有效教学。具体策略上表现为“通俗”教学、应将教师知识管理纳入课堂教学等等，还有的以定性描述形式把教学目标、教学活动、教学能力、教学反馈、教学组织与管理作为指标建构出“课堂教学有效性标准框架”以便发挥对教师课堂教学行为的导向作用等等。

整体而言，关于教学有效性的研究文献和结论很多，基本上包含了有效教学的定义、特征、评价标准和策略等。但从其研究方法上看，国内学者多采用思辨研究，以文献和经验分析为主，实验为辅，实证量化研究较少；从研究视角上看，着眼于教师教学行为的研究居多，对大学生学习的有效性研究相对较少。然而，影响大学课堂教学有效性的主要变量有哪些，这些因素对课堂教学有效性的影响程度究竟又有多大；面对影响课堂教学有效性的众多因素，又该如何优化。

二、样本描述与研究方法

（一）样本描述和研究方法

样本数据来自于对 2010 年初对某省属高校的本科生问卷调查。调查采用随机抽样方法，共发放问卷 2000 份，有效问卷 1900 份，回收率为 95%。样本包含了该校 9 大学科的 18 个学院。

为探寻影响高校教学有效性的因素，我们先采用因子分析(factor analysis)。做因子分析的目的是“浓缩数据”。因子分析法是“通过研究众多变量之间的内部依赖关系，探求观察数据之间的基本结构，并用几个假想的变量来表示基本的数据结构。这些假想变量能够反映原来众多的观察变量所代表的主要信息，并解释这些变量之间的相互依存关系。”

在因子分析的基础上，我们进一步用 OLS 回归分析，发现四个因素对课堂教学有效性的影响程度。

（二）教学有效性的 QAIT 模式

QAIT 模式是对卡罗尔 (Carroll) 学习模式的发展，着重关注学校或教师能够改变的因素来提高教学的有效性。其中从“教学质量即知识技能的呈现方式在多大程度上是学生易于掌握学习材料、教学适宜水平即新的课程内容对学习者的难易适中、激励即老师在很大程度上确保学生执行学习任务和掌握所呈现材料的动机、时间即教师在多大程度上给予学生充足的时间来学习所教授的材料等四个因素来说明教学的有效性，并且要使教学有效，四个因素缺一不可，每一个因素就像链条中的一环，整个链条的强度取决于最弱的那一环的强度”。

本研究采用因子分析法，根据相关性大小把原始变量分组，使得同组内的变量之间相关性较高，每组变量代表一个基本结构，并结合 QAIT 模式的四个因素命名影响课堂教学有效性的公共因子。随后，我们选取学生在课堂的有效时间作为因变量，以上的四个因素为自变量，采用多元回归分析法来估计各个因素变化对因变量变化的程度。

三、影响课堂教学有效性的因子分析

(一) 对影响课堂教学有效性的因子分析。

为了将收集到的描述课堂教学有效性的多个变量缩减成能描述其属性的少数几个潜变量，研究采用了因子分析来实现降维。课堂教学有效性的因子分析结果如下：KMO (Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy) 抽样湿度测定值为 0.890, Bartlett 的球形度检验的统计量对应的概率值为 0.000, 说明采用因子分析法是可行的。由于因子之间存在着一定的相关性，分析过程中采用具有斜交旋转法得到因素载荷矩阵。(如表 1)

实际中，“一般认为绝对值大于 0.3 的因子负载就是显著的”。我们以特征值大于 1 为抽取因子的标准，得到四个公共因子。在第一个公共因子中负荷大于 0.3 的原始因子有 6 个，以负荷的大小排列顺序依次为：学生对教师批改作业情况的满意程度、对教师组织课堂讨论的满意程度、对教师对学生出勤考评记载的满意程度、对教师使用多媒体教学的满意程度、对教师提供答题和辅导的满意程度、对教师课堂教学方法的满意程度。这六个原始因子主要是对老师的课程质量和教学方式而言的，结合斯莱文的 QAIT 模式把第一个因子命名为“教学质量”。

在第二个因子中，负荷大于 0.3 的原始因子有五个，以负荷大小排列次序为学生课堂上向老师请教、课后与老师个别讨论、参加老师组织的答疑、参与老师组织的课堂讨论、课前预习情况。它们主要涉及到老师组织教学的时间和学生将注意力集中于课程内容的时间，因此把其命名为“时间”。

在第三个公共因子中，负荷大于 0.3 的原始因子也有四个为学生是否喜欢自己的专业、所学专业的发展前景、课程对自身能力的提升情况、对本学期开设课程的适宜情况，由于它们主要取决于专业对学生的学习动机的激励作用，我们由此命名为“激励”。

在第四个公共因子中，负荷大于 0.3 的原始因子同样也有四个，它们依次是教材对专业广度的反映、教材对专业深度的反映、教材与专业课程的学习适合情况、教材对专业前沿性的反映，它们主要涉及到教材与专业课程学习的匹配，因此命名为“教学的适宜水平”。

表 1 影响有效教学的因子分析

原始因子	公共因子			
	教育质量	时间	激励	教学适应性
对教师批改作业情况的满意程度	0.69			
对教师组织课堂讨论的满意程度	0.68			
对教师对学生出勤考评记载的满意程度	0.67			
对教师使用多媒体教学的满意程度	0.64			
对教师提供答疑和辅导的满意程度	0.62			
教师课堂教学方法满意程度	0.41			
课堂上向教师请教		0.85		
课后与教师个别讨论		0.82		
参加教师组织的答疑		0.68		
参与教师组织的课堂讨论		0.63		
课前预习情况		0.60		
是否喜欢专业			0.77	
所学专业发展前景			0.67	
课程对自身能力的提升情况			0.63	
本学期开设课程的适宜情况			0.55	
教材对专业广度的反映				0.80
教材对专业深度的反映				0.72
教材对专业课程的学习适合情况				0.55
教材对专业前沿性的反映				0.51
特征值	7.03	2.29	2.01	1.59
因素解释方差占总方差的百分比 (%)	29.12	8.17	7.18	5.69
因素解释方差占累计总方差百分比 (%)	29.12	37.29	44.47	50.16

因子分析的总体结果表明，以上四个公共因子可以解释总方差的 50.16%，其中第一个因子“教学质量”可以解释总体方差的 29.12%，远远高于其他的三个公共因子所能解释总体方差的百分比。而第二因子“时间”所能解释总体方差的 8.17%，第三个因子“激励”能解释总方差的 7.18%，第四个因子“教学的适宜水

平”可以解释总方差的 5.69%，后三个因子解释总体方差相对均衡。

（二）影响课堂教学有效性的回归分析

通过以上的分析，了解到这四大因子对提高有效教学有影响作用。为了找出各个因子对教学有效性的影响程度，以学生有效利用的课堂时间为因变量，以教学质量、教学适宜水平、激励、时间四个公共因子为自变量，以逐步回归方法进行多变量回归分析。回归结果中相关系数为 0.619，判定系数为 0.383，调整的判定系数为 0.373，回归估计的标准误差为 0.631，F 统计量对应的相伴概率值为 0.000，表明所有自变量的回归系数不同时为零，因变量和自变量全体确实存在线性关系，可以使用回归模型。

多元回归方程如下：

$$Y=2.93+0.071x_1 + 0.23x_2 + 0.231x_3 +0.074x_4$$

式中 x_1 、 x_2 、 x_3 、 x_4 分别代表教学质量、时间、激励和教学适宜水平。其标准回归系数的值表示各个因子对学生总体有效利用课堂时间的的影响程度，其绝对值越大，对总体影响越大；按照标准回归系数绝对值的大小，可以看出影响有效课堂利用时间的最强因素为激励，根据影响程度依次为激励、时间、教学适宜水平、教学质量，其中激励与时间影响水平相当，教学质量与教学水平基本相等。

“激励”的标准回归系数为 0.231。可见，在其他变量保持一定的条件下，老师对学生的激励水平每增加一个单位，课堂教学的有效利用时间将平均增加 0.231 个单位。也就是说由学生对自己专业的喜好程度、专业发展前景以及专业和课程对学生自身能力的提升以及适宜情况所组成的激励因素是提高学生学习有效利用时间的主要途径。

“时间”的标准回归系数为 0.23，在所有变量的回归系数中仅仅次于激励。同理，学生学习时间总体增加一个单位，课堂学习的有效利用时间将增加 0.23 个单位。那么，学生在课前的预习情况、课上学生参加课堂讨论和老师组织的答疑以及课后向老师请教或个别讨论也是提高学生课堂有效利用时间的重要措施。

“教学适宜水平”此变量的标准回归系数为 0.074，相对激励和时间因素而言，增加一个单位的教学适宜水平，对提高有效课堂利用时间的增加量相对较低，仅为 0.074。但是通过增加教材对专业深度的反映、与专业课程的学习适合情况、教材对专业前沿性的反映、教材教学深度的满意度也能够在一定程度上促进有效课堂利用时间

“教学质量”的标准回归系数为 0.071，基本与教学适宜水平对总体的贡献

率相等。也就意味通过提高学生对教师批改作业、提供答题与辅导、组织的课堂讨论、多媒体教学、出勤考评记载、所使用的教学方法的满意度对增加课堂有效利用时间的贡献是有限的。

四、对提高高校有效教学的启示

通过以上对有效教学的因素分析和它们对提高有效教学的影响程度研究，据此获得了对提高有效教学的启示：

（一）关注教学质量，体现师生的互动性

课程对学生而言是否有意义、有趣的是决定教学质量的最重要因素。教师需要有组织、有条理的方式呈现信息，并且要将信息与学生的先前的经验联系起来，通过各种教学方法如例证、演示、影视或观摩等因地制宜得将所传授的内容生动形象地传授给学生。通过对学生最喜欢的教学法的调查显示：31.9% 的学生最喜爱现场观察与影视教学法，30.4% 的学生最喜爱互动讨论或案例教学法，23.6% 的学生偏爱实验法和演示法。而希望教师采用讲授法的学生仅有 8.6%，相反 78.1% 的同学表示任课老师使用最多的方法是讲授法，说明老师改变以讲授为主的教法是大部分学生的心声。

以学生为主体，积极发挥学生课堂上的积极性，有时可让学生自己的亲身体验和发现、同学之间讨论，甚至理论联系实际，真正让学生理解概念的意义。教师要加强课程的管理，完善对学生出勤考评的记载，加大对作业的检查力度，对学生作业及时的给予回复。同时教师应加强与学生的沟通交流，通过自身的言语符号和非言语符号传递教师对学生的关爱、赞美和信任，形成融洽的师生关系，促进学生主动与老师的交流，愿意与老师交流，以便解决自己的疑难困惑。调查显示有 70.4% 的学生对老师提供答题的满意程度选择了“一般”，说明当前老师在这方面仍有许多改善的地方。

（二）保障时间，注重效率

单位时间的利用效率是有效教学的重要标志。问卷中有 77.9% 的学生认为自己的课堂有效利用时间在 29 分钟以下，可以看出大部分学生的课堂利用效率较低。为提高课堂时间的利用效率，教师要有充分的时间做好授课准备，教学要组织得当，简单明了的突出知识的重难点以及新旧知识之间的同化和顺应，减少不必要的课堂管理时间。授课中要关注生成性课程资源的利用，留有专门课堂时间给学生自主讨论和答疑解惑，并且传授过程中教师要专门对学法的进行相关的介绍，改进学习方法，提高学习效率。教师在课堂中要经常提问，了解的学生的预

习和掌握情况，依次调节教学的进度，使之快慢适中，也能在一定程度上督促学生课前预习，保障相对的学习时间，注重效率的提高。

（三）增强奖励，激发学习动机

学生的学习行为需要学习动机的激活、指引和维持，而学习动机的产生往往依赖于需要和诱因两大因素的结合，只有动机产生才能导向行为进而达成目标。在内需方面，61.7% 的学生希望开设新课程，其中从新开设课程的类型来看，84.0% 的学生表示希望新开设课程的类型为应用实践型。因此，可通过开设学生喜爱的新课程，提高课程的趣味性，并及时对专业设置进行更新，考评专业对学生自身能力的提升情况，加强与学生的专业互动；其次，可利用学习网络、师生交流等途径向学生介绍专业的发展前景，使得学生对自己所学专业有充分的了解、明确的目标；最后，可通过案例向学生示范获得知识对校外生活的作用，介绍专业的潜在实用性，激发学生的好奇心和端正对学习的积极态度。在外在诱因方面，教师应当给予学生某种形式的认可或奖励。因此，学校可以运用表扬、反馈、分数、证书、奖金或其他奖励方式，以增强学生的学习动机。

（四）优化教材，关注差异，增强适应性

教材作为一种学生拥有的个体教学资源，在很大程度上直接影响了学生的学习兴趣和学习有效性的提高。问卷中学生对教材反映本专业深度、广度、前沿性的满意度选择“一般”和“比较满意”的所占比率分别为 78.5%、79.1%、76.8%，大部分学生对使用的教材还是比较满意。那么在教材的选择上，要注意教材和学生所学专业的适配性，挑选难度适当又在较大程度上涵盖了专业知识，并且教材要是相对新版的，对专业的前沿知识要有所反映，能够引起学习的探究的兴趣。同时教师在授课的过程中也可介绍与专业相关的书籍，鼓励同学们自发自主的课外阅读。

另外，教师应看到学生在已有知识、技能、动机和学习速度方面存在的巨大差异，学生的多元化也要求教师采取针对性的适宜教学，特别是教师教学不应只关注少数优秀学生，而忽视差生，珍视每一个学生的受教育权力；教师也应根据学生的特点、优势、特长寻求一些个别化的教学方式或按照学生的能力进行分组，有针对性地对每个学生进行指导、点拨和培养，以满足不同学生的需要，力争使每一个学生都能从教学中获益。

总之，教学质量、时间、激励、教学适宜水平都是影响有效教学的主要因素，四者之间相互配合，相互促进，缺一不可。我们不能只注重某一单一因素而忽视

其他因素，只有在其他因素水平都较高的前提条件下，才能着重关注某一因素而促使有效教学的提高。

作者：张玲 屈代洲

摘自：中国教育经济学年会论文，2010.12

教学理念

让外语教学行走于微课和翻转课堂

“微课”是“微视频网络公开课”的简称，是为了解决教学过程中某一知识难点或重点而制作的时长在 10 分钟左右的简短完整教学活动的一段视频材料，是一种可视化的数字化学习资源。微课具有目标明确、重点突出、短小精悍、针对性强等特点，能够有效降低学生学习过程中的认知负荷，增强学生主动学习的意识，提高学习效果。

“翻转课堂”教学模式是以建构主义的理论为指导，以信息技术为依托的一种新型教学模式。这种模式的教学是对传统课堂教学模式的翻转，改变了传统教学中教师讲课，学生被动听课，课下通过作业练习或复习完成对教师所讲知识巩固的教学模式，而是学生们借助微课，课下先观看与所学内容相关的微视频材料进行自主学习，然后课堂上完成相关练习或进行与教师和同伴的互动交流，从而达到加强对所学知识的内化。

随着高校外语教师信息技术应用能力的提升，越来越多的高校外语教师可以把他们在教学中对某些重要知识点的教学经验制作成微视频，发布到网络上让学生观看，与他人分享。而且，随着大学生自主学习能力的提升，越来越多的大学生习惯于利用电脑、手机随时随地地进行外语的学习，然后在课堂学习时把自己的问题和困惑跟老师和其他同学进行讨论，从而达到融会贯通、知识内化的目的。

因此，虽然我国目前基于微课的翻转课堂模式的应用主要集中在中小学，其实这种模式的应用在高等院校中应该会有更大的发展空间，会发挥越来越重要的

作用。因为高校本身就是教学与科研相结合的机构，教师从事与教学相关的科学研究也一直是高校的重要工作之一。高校有积极的科研政策，有学历结构和知识结构更优化、科研意识和科研能力更高的师资，有自主学习能力更强的大学生，有更加优质的教学设施和教学资源。所有这些都为基于微课的翻转课堂逐步成为高校外语教学的一种新常态提供了全面的保障。

高等院校。以教学促科研，以科研推动教学质量的提升，一直以来都是高等院校追求的目标。所有高校管理者都会积极鼓励教师从事与教学相关的研究，而且所有高校都设有常规性的教学改革项目。所以，任何教学改革项目，特别是能够促进学生学习能力提升，增加知识储备的改革项目都会得到学校管理层的大力支持。由于外语教学在我国整个教育，特别是高等教育中的重要地位，在目前全国大力提倡微课、慕课、翻转课堂这些新型教学手段的时候，在中国不断深化对外交流加强对外开放，与世界联系更加紧密的时候，在外语教育对大学生综合应用能力的提高越来越重要的时候，在高校外语教学中实施通过基于微课的翻转课堂教学模式，使其逐步成为高校外语教育的一种常态，最终提升大学生的外语应用能力，这样的教学手段的改革，一定会得到高校管理层大力的支持和扶持。

高校外语师资。相对于中小学外语教师，高校外语教师大多是接受过更多专业教育的硕士或博士研究生，学历层次高，教学研究能力强。他们不但熟知外语专业的教学研究规律，而且在与外语教学相关的教育学、心理学、语言习得、测试学等相关理论方面也得到过系统的培养和训练。同时他们在现代教育技术知识和理论方面也接受过系统的培养，具有较好的计算机运用能力和信息技术应用能力。重要的是，高校外语教师近年来一直在多媒体教室授课，熟悉现代教育技术的使用，特别是外语教师大多都比较年轻，许多高校 45 岁以下外语教师占外语教师人数的 60%-80%。这些年轻教师，喜欢创新，接受新事物的能力更强，能够及时将新的教学理念转变为自觉地教学行为。

当代大学生。目前的在校大学生大多是 90 后，他们是在信息技术的熏陶下成长起来的一代，深谙信息技术带给他们的便利。通过手机、电脑获取知识已成为他们生活的常态，因此对通过手机、电脑观看微课的知识学习，肯定会欣然接受，积极配合。另外，我国一些中学已经探索 and 实施了基于建构主义理论的自主学习模式，使得这些学生具备了一定的自主学习能力。随着大学生年龄的增加，目标明确、主动学习、自我监督的学习能力更强。再次，当代大学生们的英语基本功比较扎实，具有一定的英语表达能力。几乎所有的学生进入高校前都有 8 年

左右的外语学习历史，掌握有 3000 左右的外语基本词汇，也经历过系统的外语语法训练，能够利用外语在课堂上围绕一定主题进行交流。可以保证这种逐渐成为高校教学新常态的基于微课的翻转课堂教学顺利实施。

教学条件保障。高校是国家重要的教学研究机构，随着国家对高等教育投入的增加，高校的教学研究条件日臻完善。目前，几乎所有的高校均能满足基于多媒体和网络的课堂教学。利用教学软件和网络，教师可以在课堂上图文并茂地向学生展示学科前沿知识，调动学生学习的积极性。同时，高校均配备有集中学习的计算机房，对所有学生开放，让同学们在课余时间利用计算机和网络更好地进行知识的学习和巩固。另外，现在许多高校的校园无线网络已经开通，学生可以利用自己的手机在校园里和宿舍区随时随地上网学习，又不需要额外负担流量费用。所有这些为基于微课的翻转课堂教学模式提供了重要的硬件基础和保障。

总之，计算机技术的飞速发展和互联网的普及为实现高校基于微课的翻转课堂教学模式提供了重要前提和保障。这种新常态的学习模式不再拘泥于课堂，而是融入学生的大学生活中；学习也不再是被动的“你要学”，而是变成了主动的“我要学”。学生知识的获取不再单单依赖教师的课堂讲授，而是更多地通过网络获取各种优质教育资源，实现真正意义上的个性化自主学习。课堂的翻转将为高校教师的教学和大学学生的学习带来新的变化和体验。

但是，我们同时也需要清醒地认识到，不论科学技术如何发达和进步，不论教学手段如何现代和时髦，技术和手段终究还是一种辅助性的工具，任何时候也不能完全取代人的作用。尽管基于微课的翻转课堂可以有效提高课堂教学效果，但是教师在课堂教学中的作用是任何先进技术永远无法取代的，而且我们也不能指望一种教学手段就可以满足教学的所有需要。只有教师结合学生实际灵活运用各种手段，才能把手段的作用发挥到最大化，取得令人满意的效果。

翻转课堂的三大优势

首先，在翻转课堂的教学模式中，教师的角色完全变成了教学中的指导者和促进者。虽然教师不再是课堂教学的主宰者，但是教师的作用不但没有削弱，反而得到了加强。此时的教师不仅是课堂教学活动的谋划者、规划者、主导者，而且变成了课堂教学活动的导演者、组织者，课堂教学效果的促进者。因为每次课前教师都要对课堂活动的组织，课堂形式的开展进行充分的准备，包括熟悉相关课堂教学的资料、材料、网络资源、时事报道等相关信息，同时更要熟悉这些信息的来源，以便安排学生们课下进一步的学习。课堂教学中，教师要通过自己的

精心设计，组织各种形式的教学活动，促使学生进一步内化课前所学知识，同时对学生自主学习过程中的疑难问题给予及时解答，圆满完成教学目标和教学任务。课后作业的布置和安排更要体现出教师对教学内容的宏观把握，对专业教学连贯性的通晓，对学生课堂学习内容的巩固和提高。

其次，学生的课堂主体地位在翻转课堂的教学模式中得到了充分的加强。在这种模式下，学生不再是知识学习的被动接受者，知识的学习也不再仅仅局限于课堂教学的 50 分钟，局限于教室，学生可以灵活地选择自己的学习时间和学习地点，自由地选择自己的学习方式。无论观看相关微视频课程，还是复习、预习课本知识，时间和地点可由学生自己决定。当然由于相关微视频课程群对教学内容的设计更具有针对性和系统性，所以同学们更多地可以采取观看微视频课程的形式进行学习。在课堂教学中，课堂教学活动的开展，课堂教学内容的梳理、检查和固化，全面围绕学生来展开，完全实现了学生内化、固化知识的目的。

再次，互动形式和互动效果在翻转课堂的教学中得到了全面的体现。这种模式下的课堂教学，完全实现了师生互动、生生互动。课堂教学不再是教师和学生间的教与学，而是变成了全方位的教与学。可以是教师提问，学生作答；也可以是学生提问，教师作答；也可以是一个学生提问，多个学生作答；还可以是多个学生提问，一个学生作答。课堂教学既像是研讨会、报告会，又像是辩论会。每一个出席者都参与其中，每一个参与者都获得了自己满意的答案。更重要的是，每一个参与者都对本节内容有了融会贯通式的掌握。

作者：周麦成

摘自：《光明日报》，2015.8

主 办：西安工业大学 高教研究室

主 编：顾致平 李晓彤

责任编辑：张 楠

地 址：未央校区行政楼 516 室

邮 箱：gjstg@xatu.edu.cn

电 话：029-86173173

传 真：029-86173173

印刷份数：120 份

特别说明：本刊为内部交流专刊，所载文稿仅供学校决策层、教育研究者参阅，所言所述不代表本编辑部观点。任何单位及个人不得以任何形式转载和引用，若引起纠纷，本刊不负任何责任。真诚欢迎全校教职员工提出中肯的意见和建议，以便根据工作需要及时调整栏目内容，更好地服务大家。