

教师教学参考

2020 年第 2 期 总第 69 期

(2020 年 4 月 1 日)

目 录

◇教学研究

翻转课堂教学个性化改进方法及其实证研究 1

翻转课堂实施中英语教师的角色转变及能力提升 12

◇培训心得

对翻转课堂的进一步认识与思考 19

◇政策法规

关于深化新时代教育督導體制机制改革的意见 22

《教师教学参考》征稿启事 21

翻转课堂教学个性化改进方法及其实证研究

中国矿业大学 鲍宇 李希妍 赵玉钧 张爱娟 张艳群

一、引言

“翻转课堂”(Flipped Classroom)是一种通过网络的学习手段,让学生课下以视频等其他媒介形式进行自学,将课堂讲解时间由实验和课内讨论等活动代替,达到充分利用课堂教学,完成疑难解答或创新引导教学目标的方法。2000年,该模式由 Lage 等人在美国迈阿密大学教授“经济学入门”时使用,2012年,Flipped Learning Network (FLN)的成立预示着这种模式具有提升教学质量的优势。国内翻转课堂的实践开始于2011年重庆市江津聚奎中学对适合该校的翻转课堂基本模式的探讨。

在旧有模式中,“课前预习—课堂学习—课后复习”的学习流程占据着重要地位。翻转课堂通过在线视频的方式,将预习阶段的学习进行了强化,使学生可以更好地进行自学,促使课堂学习更有针对性,让个性化的一对一学习得以实施。但是,翻转课堂教学模式引入国内高校后,“形似而神不似”或是“效果不显”是其本土化过程中所面临的问题。因此,其教学模式的改进和效果评估开始被注

重。何琳洁在比较实验研究中发现,该模式对中等生影响最大。夏庆利则在教学效果评估中发现对于学习困难群体关注成为难点。张萍总结了当代翻转课堂中应有教育理念、课程设计、学生参与、课程评价和信息技术五个要素。这些研究表明,对学生的关注度和学生的参与度是解决上述问题的一个重要思路。

因此,本文对翻转教学使用的视频、自学过程、课堂个性和评价反馈、教学理念和方法上与国外主要翻转课堂网站和课程进行差异比较评价,分析我国在引入和采用该模式时,需要关注哪些要素表现形式。着眼于国内环境,尝试利用计算机辅助手段对翻转课堂模式进行改进,让其更好地为我国教育服务。

研究设计分为两阶段:第一阶段,利用收集的数据进行探索性因子分析,分析体现翻转课堂教学的教学方法效果指标变量间的相互关系和影响,找出影响教学效果的主要因素;第二阶段,根据因子分析的结果对教学方法加以改进,利用实际教学中的数据检验模型结果的泛化能力,验证

教学方法改进策略的正确性。

二、中美翻转课堂教学模式的比较模型

（一）教学效果评估的概念模型构建

翻转课堂模式的教学方法，最终体现为教学效果不同。教学效果是由教学资源、评测手段、教师和学生主体等多维度因素共同作用的结果。将其中可被外界直接观测的学习评测作为教学效果评估模型的外因潜变量，其他因素作为内生潜变量，构建教学效果评估的概念模型，如图1所示，从而反映教学方法的不足，寻找弥补中美教学效果差异的方法。

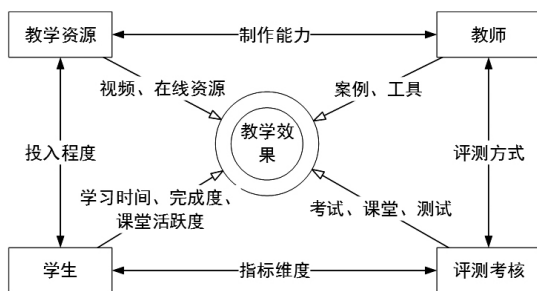


图1 教学效果评估概念模型

模型中的教师和学生两个主体通过教学资源和评测考核联系在一起。教师能力和教学方法差异会导致教学资源和评测考核的设计不同，形成对学生的不同影响，造成了最终教学效果的差异；而教学过程和学生评测又会促进教师能力和教学方法的提升。模型中四个主体互相影响，同时作用于教学效果。运用该模型可以为教学

效果差异分析提供有价值的结果。

研究数据获取主要利用调查研究法中的问卷调查方式。基于两国教学方法中影响教学效果的可观测指标，针对收集的网络资源设计问卷，利用问卷获取不同指标的数据信息，其中四分之一数据作为信效度评估。受评估材料获取方法的限制，教学资源数据以计算机专业3门课程为主，以体现资源制作的最新趋势。美国教学资源是从Facebook和斯坦福大学、加州大学伯克利分校等5个知名高校中获取了8门课程教学资源；中国教学资源是从MOOC中国、清华大学、上海交通大学、南京大学等高校所提供的网络计算机课程获取，共计收集37套教学视频、PPT、作业等教学资源。教学资源评估是从同济大学、东南大学、中国矿业大学、宁波大学和江苏师范大学外研教师中进行，发出问卷119份，回收完整有效问卷42份。评估问卷第一部分包含：职称、学历、专业、所属地区、评估资源链接打开效果和是否使用翻转课堂教学6个问题，第二部分为对应教学资源评价（11项）和课堂教学反馈（6项）的问题。跟踪获取本科学生学习评价数据共计573人，其中247人提供了反馈数据，包含了表1中的学生反馈问题评测。调研时间为2017年3月到2019年5月。

课程教学效果的评价前提假设如下：

H1：教师有效分配指导时间与教学效果正相关；

H2：学生的课堂参与度与教学效果正相关；

H3：学生创新能力与教学效果正相关。

评测结果的量化指标为 1~4 级，表示很好或很难，好或难，一般，不好或容易。

（二）构建教学效果评估模型的差异指标

模型潜变量需要外显指标进行量化。因此，对教学资源、课堂教学、课后作业和教学评价，以及学生反馈中的显化指标建立观测变量，见表 1。

翻转课堂的教学资源包括课前视频、课件、研究导引素材、在线交流平台、在线测试等。综合教学资源运行环境，设定教学资源的外显指标为 11 项：（S1）视频体现；（S2）示例理解；（S3）设问启发；（S4）视频互动；（S5）资源完整；（S6）练习质量；（S7）深入素材；（S8）交流平台；（S9）资源获取；（S10）新颖性；（S11）硬件。

在翻转教学中，课堂是质疑问难的场所，是学生通过交流进行知识内化的阶段。根据外研教师问卷和网页

评估提取了六个可观测指标：（T1）资源的制作；（T2）课堂指导；（T3）组织能力；（T4）吸引力；（T5）现实问题；（T6）启发性。

表 1 翻转课堂差异比较评价指标变量

潜变量	可观测指标	观测指标含义
教学资源	(S1)视频体现	视频的展现形式
	(S2)示例理解	自学材料中示例易理解程度
	(S3)设问启发	自学材料中问题对学习内容的启发性
	(S4)视频互动	与学生互动操作的能力
	(S5)资源完整	视频、课件、教材、练习、课外补充等资料的完整程度
	(S6)练习质量	课外练习的难易与训练效果
	(S7)深入素材	深入学习的资源使用质量
	(S8)交流平台	师生交流的平台
	(S9)资源获取	用户获取资源的便捷
	(S10)新颖性	资源内容紧跟学科发展
	(S11)硬件	对用户使用的硬件要求
教师（课堂教学）	(T1)资源制作	教师的资源制作能力
	(T2)课堂指导	课堂指导学生问题深度
	(T3)组织能力	课堂组织学生学习的的能力
	(T4)吸引力	学生对教师的讲述感兴趣
	(T5)面向现实	对现实问题的讨论程度，在导引素材和研讨作业中体现
	(T6)启发性	问题解答的启发性
学习评价	(K1)考核多样	考核方式的多样
	(K2)评价公平	能力评价的公平
	(K3)综合能力	综合能力的运用
	(K4)知识深度	知识应用的深度
	(K5)动手能力	实际动手实现的能力
	(K6)合作能力	相互合作的能力
	(K7)解决问题	解决问题的思路和步骤
	(K8)考核反馈	学生弥补薄弱知识的能力
学生（反馈）	(C1)资源利用	网络资源利用时效
	(C2)课堂参与	课堂参与度
	(C3)完成评测	评测完成情况
	(C4)指导时间	教师的平均指导时间
	(C5)问题深入	学生对问题深入的主动性
	(C6)知识运用	学生对课程知识理解运用

评价是翻转课堂的核心要素，利用评价来评估教学效果。对学生学习的评价是一个综合过程，是一个贯穿于教学和学习全过程的、面向多维角度的评估过程。考虑到教学效果反映

在学生不同能力上,根据考核本身和能力考核的目标,设定八个观测指标:

- (K1) 考核多样; (K2) 评价公平性; (K3) 综合能力; (K4) 知识深度; (K5) 动手能力; (K6) 合作能力; (K7) 解决问题; (K8) 考核反馈。

学生主体是效果反映的最终实体,除评测考核外,学生的参与也体现了其对知识的理解程度。因此,根据学生对学习的反映,设定六个观测指标: (C1) 资源利用; (C2) 课堂参与度; (C3) 评测完成度; (C4) 指导时间; (C5) 问题深入; (C6) 知识运用。

使用 I_X^C 表示中国的数据情况,使用 I_X^U 表示美国的数据情况, X 表示上述 31 项可测指标。利用公式 $(I_X^C - I_X^U) / I_X^C$ 表示差异。

(三) 模型评估与修正

使用主成分分析法抽取表 1 的主体指标,尽可能地让主要差异体现在指标上。运用 SPSS 中主成分分析法抽取有效因子,选取特征值大于 1 的因子。然后,利用探索性因子分析法,结合潜变量组合信度和累计贡献率分析信效度。发现一个等于 0.63 的指标因子,因此,使用 AMOS 软件来对模型因素中的理论效度 (Validity) 进行测量,采用极大似然估计方法来估计,随机选取 1/4 的数据进行评估模型,

删除因子负荷不足 0.75 的指标,对误差值建立如图 2 所示的共变关系, (1) T1—S2 (2) C2—S4 (3) C4—K6 (4) C5—K5, 获得如图 2 所示的修正模型路径参数。其中卡方值为 50.71, 自由度为 40。

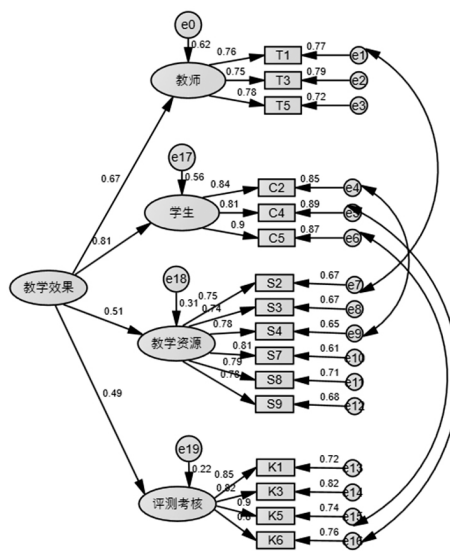


图 2 教学效果评估因子修正模型

研究采用因子负荷、组合信度和平均方差提取量作为信效度检验标准,该数值越大,表示指标反映模型共同因素的潜在特征越好。假设标准因子负荷和的平方为 SD,误差和为 ED,则信度计算用 $SD / (SD + ED)$ 作为标准。模型检验中,绝对适配指标和增值适配指标达到了适配标准。在自由度为 40 时,适配度卡方值为 50.71,显著性为 0.131,大于 0.05,说明模型较为契合。其中 H1 对应 (C4 因子负荷 0.812, 组合信度 0.901, 平均方差 0.721) 和 H2 对应 (C2 因子负荷 0.847,

组合信度 0.901, 平均方差 0.721) 被接受, H3 对应 (K7 未达到标准值, 因子负荷小) 被拒绝。

(四) 结果分析

上述修正模型中, 分析指标间关联影响, 因子负荷在 0.61~0.9 之间, 符合适配要求。根据差异公式, 集合分项对比两国模型因子的评分方差, 结合路径检验结果, 发现差异高于均值的几个指标如下:

(1) 较为突出的是 C4 教师指导平均时间。该项指标说明了指导时间影响教学效果较大。尽管我国教师也期望时刻关注学生, 掌握学生的学习进度和状态, 但因学生人数较多, 往往超出了教师个人能力和教学时间。

(2) 其次是 C2 课堂参与。课堂是学生通过交流进行知识内化的阶段, 组织分组学习可以有效地提高初级问题的解决效率, 对促进学生思想碰撞、向问题深处进行探究起到了积极作用。我国课堂组织较为传统, 造成学生课堂的自我评价相对较低, 普遍认为自己在讨论中的发言较少或几乎没有有价值的内容, 这在文献中也得到证实。

(3) T1 资源制作。双方教学使用的硬件差距较小。但国外教师更善于制作教学资源, 如在微课教学中的示例和理解上有明显优势。

(4) K2 评价公平。利用资源学习, 学生缺乏互动和监督, 学生遇到的问题无法及时得到反馈, 而且, 部分学生直接通过网络抄袭。

(5) C5 问题深入。主动深入学习是学生主体要素, 与 K5 一起反映出学生的主动学习能力。在反馈表中, 没有激励措施情况下, 学生主动性较弱。

(6) K1 考核多样。最终的标准测试所占的比例仍然较高, 对学生学习过程的反映仍欠缺。学生反馈中体现能力考核不全面, 完成任务的方法性能等没有体现, 评测题目的结果不能反映解决方案的思路。上述分析的结果, 不仅表明我国高校在教学上与美国的差异, 也由此得到了在采用新教学模式下教学方法的改进方向。

三、基于个性化的教学方法改进

(一) 翻转课堂教学方法的个性化改进思路

根据上述模型, 教师时间分配 C4 和学生的课堂参与度 C2 比资源利用 C1 更为重要, 说明课堂要比自学更容易掌握学习内容。在教师平均指导时间不足的情况下, 课堂有效组织和利用显得尤为重要。因此, 根据学生个性, 将有限的时间加以合理分配是教学改进的一个方法。利用在线工具询问学习中的困难, 有助于改进 C5, 可以减少学生在自学过程中产生的挫败感。

K1, K2 和 T1 中, 分析学生使用学习平台和学习交互过程, 学生往往寻找适合自己的问题和同伴, 也反映出学生对自我定位和个性公平评价的需求。因此, 上述六个指标涉及的关键是如何针对学生个性进行教学方法和学习评价的实施。

结合建构主义倡导的“学习是获取知识的过程, 学习者在一定的情境即社会文化背景下, 借助其他人(包括教师和学习伙伴)的帮助, 利用必要的学习资料, 通过意义建构的方式而获得”的理念, 教学方法改进应当注重当前各校教学背景下学生已有的知识构成, 针对其个性予以弥补和提升, 促使学生知识内化, 才能有效地让“教育适应学生”。从构建知识获取途径上, 教师是学习的辅导者, 设计学习环境、资源, 以满足学生课上、课下学习的需求, 需要根据学生个性针对性地提供帮助。进一步, 在学生问题引导上, 课堂教学过程中, 促使甚至要求学生必须提出问题, 可以充分使学生进入课堂评价, 提升教师对学生的关注, 促使学生拓展思路, 容易形成头脑风暴, 并与现实紧密结合。

针对上述目标, 应当分析学生学习过程的细节跟踪数据, 辅助教师获取学生个性化学习数据, 并对教师时间分配、个性化案例选取、评估方法

等进行优化, 提供翻转课堂的个性化教学模式。结合课程人数、教师信息化能力、课程改革限定条件和学生自主能力, 以在线学习和评估平台形式对学生学习状态数据进行记录分析, 辅助翻转课堂模式的实现。

(二) 反映个性化数据的翻转课堂设计

在翻转课堂学习过程中, 基于前期研究与所建立的辅助平台, 增加跟踪学生状态的内容, 将结果实时反馈给教师。根据翻转课堂的学习阶段, 主要是针对视频学习、理解评测、课堂学习和课后巩固四个阶段跟踪。

根据上述思路, 利用平台将学习过程贯穿如下: 首先, 视频学习和自我评测的记录体现学生自学过程中的问题。从视频学习过程数据, 获取学生学习“卡住”的位置和学习效率, 结合在线平台的评测记录, 发现视频中不易理解的地方, 实现监督和实时解疑。据此, 结合学生课前疑问, 利用跟踪数据对学生进行能力分级, 教师设计课堂中要解决的重要问题, 并根据个人掌握情况, 规划课堂讨论方向和时间, 让不同层次学生都有机会思考问题, 吸引学生出勤, 激发不同能力学生的学习热情。然后, 利用课堂学习的反映和课后的巩固练习的评估数据, 建立跟踪评价方法, 让学生

学习过程表现得更为具体,体现出学生在学习中的努力和进步,让学生体验成就感。最后,针对学生课后存在的

问题,安排补充内容和个体辅导。如图 3 所示,图中六边形位置表示跟踪的时段。

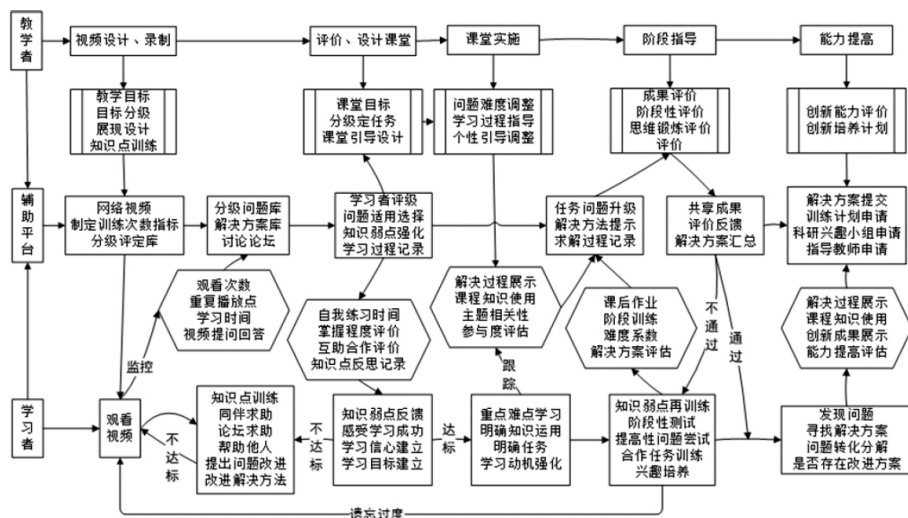


图 3 翻转课堂中的个性跟踪设计

上述平台的实现是跟踪学生在共享平台的使用过程,利用后台程序来记录学生学习过程,反映学生个性化的学习过程,将评价内容扩展至整个学习过程。通过发现学生学习过程的差异,了解在学习过程中不同个体的知识掌握程度,反馈教师在实施过程中的不足。

四、基于统计分析的实证检验

从教师课堂时间分配和实施后学生学习效果两个方面评估平台实施效果。鉴于建模数据用于验证不能很好地检验模型的泛化能力,重新收集实际教学数据,进行改进后的教学方法实施效果的检验。

(一) 教学改进的检验数据与模型选择

利用表 2 中的项目,根据正相关性和记录或收集能力的可行性,对学生选择了 2 组数据: $D1=\{S6, S7, S10, C2, C4, C6, K3, K6, K7, T3, T5\}$, $D2=\{C3, C5, S6, K3, K4, K5, K6, K8, T6\}$, 分别验证假设 $H1$ 和 $H2$, 评估潜变量对学习效果的影响, 检验根据教学效果评估模型所做的改进工作是否能够提升教学效果。检验模型权重值取 $[0, 1]$ 值, 对多个数据评估一个变量, 使用权重归一化处理。对能力评估对应选取 4 级: 优、良、合格、不合格。检验数据收集是利用在线平台和三年的课堂讨论、期末评估成绩和 QQ 在线答疑所形成的记录。收集数据为两门课程三届学生的有效记录, 对应每届学生人数分别为 97 人, 213

人和 207 人。分别对教师指导分配时间和学生学习效果两个目标建立线性回归模型, G 为噪声项。

教师课堂时间分配:

$$\text{Aim_timematch} = \sum_{i=1}^{11} \alpha_i D_{1,i} + G_1 \quad (1)$$

学生学习评价:

$$\text{Aim_stuobtain} = \sum_{i=1}^7 \beta_i D_{2,i} + G_2 \quad (2)$$

(二) 基于个性化数据的指导时间分配检验

缺乏激励的学生深入探究教学设计是翻转课堂出勤率下滑的主要原因。在平台记录中, 获取的学生学习状态, 可以有效地、针对性地让教师进行个体“关注”, 从而使学生感受“被关注”, 提高学生学习的积极性。在个体关注中, 可以及时让学生感受教师时刻关注自己, 特别是缺乏主动学习态度的学生。反映学生学习状态的观察参数有很多, 根据教学效果评估模型的潜变量, 收集课堂上学生提出的问题; 视频重复度和重复地点; 问题解决方案的分级; 问题的难度; 帮助他人成功率等数据, 最终形成 $D1$ 数据集。

利用 SPSS 分析各数据与学生感受的指导时间 $C4$ 指标项的相关程度, 采用双边假设检验。获得的结果见表 2。首先可以看出, 指导时间与教师的组织能力、学生的参与有很强的相关性, 表明学生参与课堂讨论可以让学生感

受到被关注, 也反映出前述模型中所发现的翻转课堂中的指导时间获得感增强途径是有效的。 $H1$ 在新数据和检验模型下被接受。

教学方法改进实例: (1) 课堂的组织需要更多地关注表现力不强的学生, 以促使他们参与。例如, 某学生在解决二叉树的问题上, 尝试的角度是遍历的思想, 较少使用递归思想。在布置任务时, 对该学生专门指出“老师认为你对二叉树遍历方法掌握较为熟练, 请你使用递归思想来解决该问题。”由于其作业与众不同, 学生专门回信致谢教师对其的关心, 并利用递归思想将所有问题重新完成一次, 课堂表现也开始积极。(2) 与 $C6$ 的关系表明, 学生知识的运用能力高可以获得更多地参与感, 这也表明, 案例的讲解可以促使学生获得参与感, 特别是学生所熟悉的事件。例如, 教师在课堂上, 调整了判定树问题的提问方式, 通过问题“使用判定树, 2018 年高考分数段统计可节约多少时间”来进行, 更贴近学生生活。课堂上学生参与度明显提高。

根据上述结果分配课堂时间, 会导致与优秀学生的课堂交流减少, 但该部分学生一般会主动同教师交流, 获得指导时间的感受并没有降低。教师将部分时间倾斜分配到掌握知识不

及时和不牢靠学生身上，通过独立任 生主动进行学习。

务、关注进度等方法，促使该部分学

表 2 教师指导时间的分配、学生课堂参与度与学生感受和学生评价的相关度分析

		S6	S7	S10	C2	C4	C6	K3	K6	K7	T3	T5
S6	Pearson	1	.038	.004	.213*	-.003	.136	-.023	.119	.020	.106	-.023
	显著性		.713	.970	.036	.975	.184	.824	.247	.846	.301	.824
S7	Pearson	.038	1	.020	.083	-.092	-.037	.003	.168	.919**	.069	.003
	显著性	.713		.846	.421	.371	.721	.976	.100	.000	.504	.976
S10	Pearson	.004	.020	1	.029	.064	.068	.094	-.099	.008	-.022	.094
	显著性	.970	.846		.775	.533	.509	.358	.333	.938	.831	.358
C2	Pearson	.213*	.083	.029	1	-.246*	.751**	.009	-.012	.024	.670**	.009
	显著性	.036	.421	.775		.015	.000	.934	.909	.813	.000	.934
C4	Pearson	-.003	-.092	.064	-.246*	1	-.274**	-.063	.040	-.090	-.252*	-.063
	显著性	.975	.371	.533	.015		.007	.538	.697	.378	.013	.538
C6	Pearson	.136	-.037	.068	.751**	-.274**	1	-.046	-.102	-.109	.585**	-.046
	显著性	.184	.721	.509	.000	.007		.658	.322	.290	.000	.658
K3	Pearson	-.023	.003	.094	.009	-.063	-.046	1	-.134	.047	.057	1.000**
	显著性	.824	.976	.358	.934	.538	.658		.192	.648	.580	0.000
K6	Pearson	.119	.168	-.099	-.012	.040	-.102	-.134	1	.164	.005	-.134
	显著性	.247	.100	.333	.909	.697	.322	.192		.108	.960	.192
K7	Pearson	.020	.919**	.008	.024	-.090	-.109	.047	.164	1	.000	.047
	显著性	.846	.000	.938	.813	.378	.290	.648	.108		.999	.648
T3	Pearson	.106	.069	-.022	.670**	-.252*	.585**	.057	.005	.000	1	.057
	显著性	.301	.504	.831	.000	.013	.000	.580	.960	.999		.580
T5	Pearson	-.023	.003	.094	.009	-.063	-.046	1.000**	-.134	.047	.057	1
	显著性	.824	.976	.358	.934	.538	.658	0.000	.192	.648	.580	

注：*，在 0.05 水平（双侧）上显著相关，**，在 0.01 水平（双侧）上显著相关，以下同上。

（三）学生能力和教学效果影响分析

使用 D2 数据，根据学生能力和参与情况，检验 H3，见表 3。表中显示了评价的结果、学生能力与课后练习完成度、训练题目质量、练习深度之间的相关性。学生在线练习的完成度与考核结果有非常高的相关性，这与正常的认知是一致的。T6 启发性教学对作业完成度、综合知识运用的相关度较高，说明启发式教学对知识点掌握有帮助作用。知识的综合能力与知

识运用、练习深度、考核结果有较高的相关性，说明学习中综合能力的体现对掌握较高难度问题有明显帮助作用。而问题的深度 K4 与学生的创新能力培养 K7 有很强的相关性，从而外在体现为评价较高的学生的创新能力也较好，说明评价具有一定的合理性。但是，动手能力 K5 在本次分析中没有体现出相关性较高的关联项目。经分析，认为该项内容选取偏向于学生提交解决方案的次数与成功率，可能存在部分学生预先验证后再提交的情

况,这会导致该项目不准确。综合上述分析相关性指标,现行的多目标评价方案中,考核结果不能直接反映学

生的创新能力,但能够有限度地反映解决问题的深度,间接体现出学生的创新能力。

表3 学习效果、学生能力和最终评价的相关度分析

		C3	C5	C6	S6	K3	K4	K5	K7	K8	T6
C3	Pearson	1	.030	.474**	.389**	.337**	.093	.160	.157	.726**	.184*
	显著性		.730	.000	.000	.000	.279	.062	.068	.000	.032
C5	Pearson	.030	1	.109	.119	.037	.106	-.093	.150	.147	.029
	显著性	.730		.203	.166	.664	.217	.282	.080	.088	.740
C6	Pearson	.474**	.109	1	.495**	.409**	.310**	.044	.161	.477**	.101
	显著性	.000	.203		.000	.000	.000	.612	.060	.000	.240
S6	Pearson	.389**	.119	.495**	1	.290**	.214*	.130	.192*	.621**	-.096
	显著性	.000	.166	.000		.001	.012	.130	.025	.000	.266
K3	Pearson	.337**	.037	.409**	.290**	1	.233**	.131	.148	.459**	.091
	显著性	.000	.664	.000	.001		.006	.128	.085	.000	.288
K4	Pearson	.093	.106	.310**	.214*	.233**	1	-.011	.244**	.262**	.057
	显著性	.279	.217	.000	.012	.006		.897	.004	.002	.509
K5	Pearson	.160	-.093	.044	.130	.131	-.011	1	.037	.154	.054
	显著性	.062	.282	.612	.130	.128	.897		.670	.073	.531
K7	Pearson	.157	.150	.161	.192*	.148	.244**	.037	1	.311**	.150
	显著性	.068	.080	.060	.025	.085	.004	.670		.000	.080
K8	Pearson	.726**	.147	.477**	.621**	.459**	.262**	.154	.311**	1	.106
	显著性	.000	.088	.000	.000	.000	.002	.073	.000		.218
T6	Pearson	.184*	.029	.101	-.096	.091	.057	.054	.150	.106	1
	显著性	.032	.740	.240	.266	.288	.509	.531	.080	.218	

为进一步获得直观的验证结果,通过实际统计数据分析知识点的掌握情况。如图4所示,表示13个知识点39个班级的掌握分布情况。在2016年度,38和39号班级,针对知识点3和7的掌握度较低,低于40%。在2017、2018年度,该部分训练内容进行了强化,增加了题量和知识点分解,增加了实验分析例程分析,通过在线QQ或微信答疑,促进学生对这两个知识点的学习。结果显示,所采用的措施提高了学生解决该类问题的能力,掌握度达70%以上。而且,在图中,6号班级中由于创新能力学生较多,多于

1/6,因此,该班级在解决问题思路上明显高于其他班级。这也从另一方面表明在学生中通过高能力学生带动其他同伴学习以实施“以点带面”教学措施的可行性。

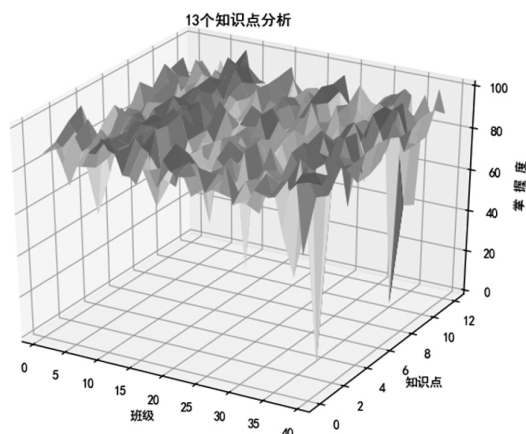


图4 39个班级对13个知识点的掌握情况

同年度数据比较。选取在 2017 年度同一门课程的两位教师的教学效果进行对比。其中一位教师利用新模式教学，针对性地利用时间分配和课堂指导来进行分析性学习。另一位教师则是课堂授课，学生利用网络平台进行自我学习和评测。两种方法的有效样本数均取 60，使用阶段评测的均值，并对比较的知识点评测结果进行归一化处理。二者比较分析的结果如图 5 所示，显示前者效果比讲授后再进行网络自我学习的效果要好。

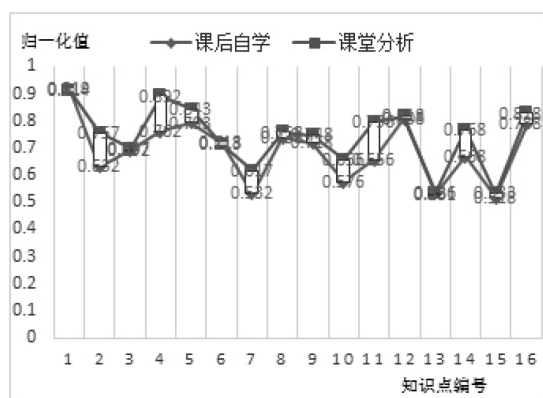


图 5 两种学习方法的效果比较分析

五、结语

翻转课堂利用了更多的时间来兼顾每一个学生，但限于人数和资源，其实现方式需要从不同角度进行尝试。本文利用因子分析方法，分析了我国与美国翻转课堂的实施差异，根据分析结构，建立了辅助手段，发现学生能力差异，辅助教师兼顾学生个性，充分利用指导时间，使得在教学过程中更具针对性。通过实施的评价考核教学效果指标的统计结果 pearson 相关分析，表明该方法分析有效，提高了教学效果。

本文的平台仍然处于尝试阶段，有些问题还未找到相应的跟踪数据，致使部分评测效果不明显。目前，该方法对中等能力（处于百分位 40 至 80 间）的学生学习促进效果较为明显，但是对偏下水平（位于后百分之十）的学生学习促进效果达不到均值，后继的工作将重点研究如何提升该部分学生的学习效果。

（来源：2020 年第 1 期《电化教育研究》）

翻转课堂实施中英语教师的角色转变及能力提升

宁夏师范学院 孙伟民 赵晓红 宁夏大学 李文军

美国罗德岛大学 陈国明

作为一种区别于传统教育模式的新方式,翻转课堂借助现代信息技术迅速发展之风,颠覆传统的“老师教,学生听”的教育模式,实现了学生由被动接受知识到自我探索知识阶段的转变,已经成为当今教育界最受欢迎的教育模式之一。翻转课堂教育模式集开放性、灵活性、自主性于一体,在教学形式、教育主体等方面与传统的教育教学方式有着极大的区别。

随着知识经济、信息时代的到来,科学技术水平发展迅速,当今世界变化越来越快,人们获取知识信息的方式越来越多样化、多元化,知识不再像原来一样是一种“奢侈品”,而更像一种“生活用品”,触手可得。人们只要动动手指就可以获得自己想要的知识信息,因此现代英语教学必须转变原有的“填鸭式”教学方式,更新教学理念,形成符合现代学生特质的教学方式,明确英语教师在新教学方式中的角色演变。与单纯的应试教育不同的是,现在学习知识的目的更多的是为了运用于工作生活,学习语

言则在于帮助人们更好地交流沟通。翻转课堂的教育模式与现代英语教学目标相契合,有利于学生自主学习能力的提升。翻转课堂教学模式在课堂上是非常有效的,它的应用真正意义上实现了因材施教的预期目标,符合现阶段英语教学模式的改革和发展态势。

一、翻转课堂教学模式概述

2007年,美国科罗拉多州林地公园高中的乔纳森·伯尔曼和亚伦·萨姆斯两名教师运用教学课件添加了讲课声音,为因请假而耽误学习的学生进行网络式教学,学生在家学习,效果良好。之后,教师将此类教学方式运用于全班的教学活动中,实现了学生自主学习的目标,而且也在课堂中进行作业讲解,使学生的反馈效果明显提升,学生的课余时间更加充足,对各科学习的兴趣逐渐提升。自此,翻转课堂的学习方式深受广大学生和教师的普遍喜爱。翻转课堂的教学理念被逐渐推广,使得学生学习的整体效果明显提升,在教育方法上也有较

大的进步和创新。我国也有许多教师开始学习国外先进的翻转课堂教学模式，并进行了大量的翻转课堂实践。翻转课堂的教学模式被逐渐广泛运用于其他教学领域。英语翻转课堂的“翻转”二字主要是指在英语学习的课堂上教师与学生之间的角色逐渐完成了转变，即课堂成为英语教师与学生之间交流学习的英语学习平台，教师不是英语知识的传授者，而成为学生语言学习的引导者，帮助学生在英语各项知识学习中提升解决困难、促进其自主学习、灵活运用所学知识的能力。

翻转课堂教学模式在英语教学中的特点如下。

第一，教学形式多样化

翻转课堂教学模式能够得到广泛运用离不开现代信息技术与互联网科技的普及，学生能够在课堂之外通过触手可及的互联网搜索自己需要的资源，对教师知识传授的依赖性大大减小。在翻转课堂教学模式中，学生在课堂之外完成知识的学习，在课堂上与教师、同学进行讨论。在课堂上，学生发挥自身在多媒体技术方面的优势，将自学内容制作成幻灯片、微电影等形式展示出来。比如学生将自己对知识的理解和感受制作成短小精悍的小视频，视频一般控制在十分钟左右，具有针对性，使内容清晰明了地

展现出来。

第二，教学目标清晰明确

翻转课堂教学模式要求学生在课堂之外完成知识的自主学习，因而学习内容必须清晰明确。在教学过程中，教师必须将教学目标、教学任务具体细化，并及时与学生交流沟通，避免学生因误解学习任务造成翻转课堂教学任务的失败。教师在课前为学生提供与教学任务相关的视频、文件、知识重点等学习资源，使学生锁定自己学习范围进行自主学习，然后在课堂上与教师及其他同学一同解决自学过程中产生的问题，并对问题进行深入探讨。

第三，学习流程转化更新

在传统教学模式中，学生实现“知识接受”和“吸收运用”两个学习过程，“知识接受”是学生专注于听教师在课堂上讲解知识要点，“吸收运用”则是学生在课后复习巩固重点内容再做习题实现的；但是在翻转课堂教学方式中，学生的学习流程恰恰相反，学生先利用教师提供的学习资源进行自学，然后在课堂上完成答疑解惑，达到复习巩固的效果。这种转变学生学习流程的教学方式让学生自己思考问题，有利于培养学生独立思考能力、自主学习能力，而课堂答疑则让教师更加清楚学生在知识点上的理

解程度和困惑。

第四，学习效果更加明显

学生在课前得到教师提供的学习资源，让学生更加明确学习目的、学习重点，在自学过程中能够开动脑筋理解知识，并对不理解的地方提出自己的问题。教师能够根据学生所提出的问题了解到学生的自学效果，并通过答疑解惑让学生真正掌握知识要领。相对于传统教学，翻转课堂教学模式让学生成为学习主体，通过一系列的自学答疑环节，掌握学习的主动性，通过独立思考、答疑解惑提高学习效果。

二、翻转课堂实施中英语教师的角色转变

翻转课堂教学将优化学生的学习环境，为学生营造出轻松的学习环境，并实现学生在学习活动中的主体地位，学生可根据自身的学习需求及兴趣爱好选择学习的时间、地点及内容。翻转课堂教学模式中教师提供的教学视频等为学习资源，以学生课前自主学习为主导，因而学生的学习方式、学习习惯必然会发生转变，这就要求教师在课堂中顺应情况的变化，转变教学方式和教学理念，重新找准定位，实现角色的转变。

1. 从学生学习的传授者成为引导者

翻转课堂教学模式以皮亚杰等人的建构主义学习理论为指导，强调学生在学习过程中应该根据自己原有的知识储备去理解新知识，再和其他人一起探讨，实现新知识的内化，产生新的知识认知结构。在此过程中，单一的教学方法并不能促进学生在翻转课堂中自主学习能力的提升。传统教学模式更倾向于教师对学生的单纯知识讲授，教师应该改变传统的“填鸭式”教学，适应新的教学环境，转变传统教学理念，实现由知识传递者向学习引导者的角色转变。在翻转课堂教学模式下，学生在自主学习中学习的内容多种多样，在课前教师会根据教学内容为学生提供视频等学习资源供其学习。这些教学资源不仅包括知识内容、学习重点及知识拓展内容，还适当地加入了问题思考，引导学生理解知识。在英语课堂中，英语教师应该及时关注学生的知识点反馈情况，耐心地解答学生对所学知识的困惑之处。特别是英语语法对于以汉语为母语的中国学生来说学习起来较为抽象，所以在翻转课堂中，需要英语教师及时为学生提出学习策略，帮助学生通过视频、音频学习后进行自主学习。

2. 从学生课堂的管理者成为好伙伴

在传统课堂教学中,教师总是站在高高的讲台上滔滔不绝地讲解知识重点并向学生提出要求,学生只能被动地接受知识,在与学生相处过程中往往“居高临下”,在许多方面都以“管理者”的身份面对学生。在这种教学模式下,教师掌握着学生学习的主动权,把握着学习进度,支配着学生的学习时间,教师与学生处于不平等的地位中。而在翻转课堂教学模式中,教师与学生处于平等的地位,就需要教师成为学生学习的好伙伴,而不是一味地管理学生,要与他们主动沟通交流,实现“个性化”教学。通过学生与教师的互动,教师可以一改原本严肃不可接近的形象,拉近与学生的距离,成为学生学习的好伙伴,这样,学生才能在教师面前卸下伪装,毫无保留地向教师提出问题,并敢于就自己的观点与教师争辩。因此,教师更加了解学生的性格特点、学习方式以及学习困难,并有针对性的帮助学生提高英语能力。

3. 从教学资源的使用者成为设计者

翻转课堂是一种新的教学模式,有新的教学目标,要求有与之对应的教学资源,不能坐享原有的英语课本、英语课件、教学视频。翻转课堂要求教师自主设计英语学习内容,使每一

堂英语课都有具体清晰的主题,并能够利用计算机技术将教学内容转化为视频等学生喜闻乐见的形式,供学生自主学习。在翻转课堂中师生角色的变化,是为了更好地促进学生学习,提升教学效率。在这种“引导式+探索式”的学习下,学生的独立思维和自主性明显地在逐渐强化,同时也增进了师生、生生间的交流,为英语课堂营造出一种和谐、充满积极性的学习环境。教师不应该只是单纯地使用教学资源,而是能够在课下进行收集、设计、制作教学课件、音频、视频等,并且善于将学生的学习知识反映到教学资源中。这不仅要求教师掌握相应的计算机软件操作,了解学生,发现学生兴趣所在,以学生的兴趣为基点制作教学资源,还要根据自身的教学经验与能力将教学内容主次分明地展现出来。在课堂上,教师虽然不是课堂的主体,但必须成为课堂学习的设计者,将学生的注意力引导到教学任务中来。例如,针对学生英语听力能力较弱的情况,教师可以选取一些学生感兴趣的音乐,吸引学生主动听英文,逐渐激发学生的求知欲,促使他们感受英语学习的乐趣。

4. 从新教学模式的接受者成为研究者

翻转课堂教学模式突破了传统教

育方式,在英语教学中逐渐得到广泛运用,但它作为一种新的教学模式,在教学理念、教学方式、教学资源等各方面都不太成熟。教师在翻转课堂中发生了角色转换,成为了学习指引者及信息提供者,而学生则由消极被动的接受知识者成为主动探究知识者。在具体实施的过程中,需要教师根据学生特点、现有教学条件等不断探索研究,在实践与理论上不断创新,在课前预习、课中反馈、课后复习的一系列过程中适应翻转课堂的施教特点。如在具体实施过程中,英语教师可以加入英文配音、情景剧、演讲比赛等各种形式的教学方法,丰富翻转课堂教学模式。因而英语教师不仅要具备丰富的英语知识储备,还需要加强与学生、家长以及其他教师的交流沟通,不断改进优化翻转课堂,成为新型教学模式的研究者,使翻转课堂更加适合英语教学,更加符合中国学生的特点。

三、翻转课堂对英语教师提出的能力要求

翻转课堂教学模式让学生在课后借助教师提供的资源以及自己通过互联网搜集资料自主学习,为学生创造独立思考的环境;在课堂上,通过学生与教师的多向互动,学生与教师一起探讨问题,增加了教师与学生的交

流机会,因此这种教学模式对教师各方面的能力有着更高的要求。

1. 提升教师的计算机技术水平

翻转课堂是依托互联网以及计算机技术的迅速发展才得以被广泛使用。在翻转课堂模式下,大部分学习是借助多媒体网络、智能手机等来完成的,学习资料多以视频、音频、微课等方式呈现。对于学生来说时间可以自由支配,不必坐在教室里被迫听教师“唠叨”。为了向学生提供更加丰富多样、具体详细的学习资源,教师必须搜集、整理各种资料,对一些数据、音频、视频、图片的整理、剪辑等都需要运用到一定的计算机技术。翻转课堂也具备网络学习平台,平台中需要教师做日常维护,平时检查学生在网络平台中的学习情况进行及时分析总结,以便教师了解学生英语能力,及时与学生进行交流沟通,并对教学目标、教学内容做出针对性调整。教师只有熟练地掌握计算机技能,才能在教学准备中逐渐完成课堂教学任务,使翻转课堂模式顺利实施。

2. 提高英语教师翻转课堂教学设计能力

英语教师的教学设计能力是翻转课堂教学任务能否完成、教学目标能否实现的关键。翻转课堂要求教师仔细分析教学内容,辨别出英语课程中

哪些内容适合利用翻转课堂进行教学，并了解每一个学生的学习特点、兴趣爱好，再设计好教学目标与方案。对适合的教学内容，教师要层层分解教学内容，详略得当，充分把握教学重点，为具备不同英语基础的学生制作出最适合其自主学习和讨论的学习资源，实现因材施教。在翻转课堂上，英语教师和学生一起相互协作，更多的是以小组讨论的方式进行答疑解惑。在交流过程中，英语教师要充分了解学生自主学习情况，组织学生进行合作交流。这也考验英语教师的课堂把控能力，能否较好地控制课堂秩序，调动学生交流讨论的积极性。在课后，翻转课堂下的英语教师应该与学生共同进行教学反思，总结教训经验，进一步完善翻转课堂的教学方法。

3. 提升教师与学生的团队协作能力

翻转课堂教学模式的目的在于提高学生独立思考能力，学生能够根据自身的学习习惯、学习特点自主安排学习时间、学习方式。教师不再占用课堂时间讲解知识点，而是由学生根据教师提供的英语学习资源，在课后查阅资料进行探究式学习。翻转课堂成功实施关键是学生对知识的内化，自主学习，培养学习自觉性，这直接影响到翻转课堂上“知识的内化”过

程的实施与效果。在自主学习过程中，将学习中遇到的困难带到课堂与老师及其他同学共同讨论。教师不仅要积极引导生生之间的团结协作，还应该将自身融入到学生的交流讨论中。由于互联网的普及，学生学习的知识面越来越广，有些基础知识不需要教师的教授就可以很快明晰，在这种情况下，学生对待问题时想法各异，如果教师不能够引导学生们合作学习，就不能及时地对英语进行练习，而团队协作能让学生在语言学习上得到更多的交流与练习。

4. 加强英语教师对翻转课堂的评价能力

课程评价是对一堂课的效果进行评估，是检验教师教学是否把握重点教学内容、是否充分调动学生的学习积极性、是否完成教学目标的一个信息反馈过程。翻转课堂评价不仅是教师予以学生的评价，更是生生互评、教师接受学生评价的机会。教师应该积极引导评价教师、评价学生。课后的反思与总结有助于英语教师发现自己在教学中存在的不足，并及时作出改变，让学生及时消化学习内容，提高学生学习质量。翻转课堂教学中要求教师采取更为灵活多样的评价方式，比如让学生根据教学内容制作自己的学习资料；或者让学生在课堂进

行英文演讲等。一系列的英语课堂教学方式的应用有利于英语教师逐渐实现英语教学的课堂目标,进而使学生在英语学习中感受语言的魅力,使学生逐渐具备英语的听说读写等能力。

5. 提升与学生的表达沟通能力

与学生的沟通能力在翻转课堂中十分重要。翻转课堂中教师与学生是相互学习帮助的伙伴关系,处于平等地位。教师必须与学生进行良好有效的沟通才能真正了解学生特点以及学习情况,同时在沟通的过程中要始终围绕教学目标进行。例如在制作学习资源时,每一个英语单词都要仔细斟酌,英语教师必须对学生的词汇量以及英语水平有较为清楚的了解,才能使用学生熟悉的词汇进行讲解,或者是用学生能够理解的例句解释,这些考验教师的表达能力。课堂讨论也是翻转课堂的重要环节,对教师与学生的沟通能力也是一种考验。在互动交流环节,英语教师要使用平易近人的语言,以引导的方式与学生交流,还要反应灵敏,随时对学生遇到的学习

困难做出解答。表达沟通能力是一种较为综合性的能力,要求教师具备敏捷的思维,较强的语言组织能力、应变能力,措辞恰当,表达准确,以生动有趣的口头表达和幽默风趣的肢体语言让学生感觉舒服,吸引学生的注意力,提高学生的学习热情,拉近与学生之间的距离。

四、结语

翻转课堂英语教学给英语教师提出了新的挑战,要求教师在教学过程中转变原先的角色,使学生成为学习的主体,在努力提高教师自身的专业素养、教学能力的同时提升计算机水平、课堂评价能力以及与学生的沟通表达能力,才能发挥翻转课堂在教育教学上的优势,激发学生的学习热情,提高学生自主学习能力、独立思考能力。随着教学模式改革展开,翻转课堂已经成为现代教学模式创新的重要趋势。英语教师要将翻转课堂教学法应用于英语教学中,进一步优化英语教学模式,为教学改革贡献力量。

(来源:2020年第1期《高教探索》)

对翻转课堂的进一步认识与思考

计算机学院 崔海文

近期我有幸参加了学校教师发展中心组织的信息化教学培训班,认真聆听了各位教授的讲座,收获颇多。

傅钢善教授的报告《信息技术环境下如何上好一堂课》让我的收获最大,教授的讲座宛如一顿丰盛的大餐,生动且不失严谨的呈现在大家面前。他毫无保留的把自己在信息化教学工作中的经验拿出来与大家分享,深入浅出,精彩纷呈。翻转课堂的精髓在于改变教学模式,但它的成败关键在于老师是否愿意改变,是否愿意放弃传统的教学思维与习惯。信息技术环境下的翻转课堂是一种新的教与学的模式,这对于老师和学生都是一种挑战!目前,我主讲的课程是 Java 程序设计,在教学过程中,也不不断的在尝试新的教学方法,也想逐步采用翻转课堂的教学模式。

翻转课堂教学经过这几年的具体实践,各大院校通过不断探索,大致总结出了实际操作的三个“翻转”、课前四环节、课堂五步骤和六大优势,简称“三四五六”方式。“翻转课堂”是把“教师授课,课后学生完成实验及作业”的教学结构翻转过来,构建“学生在教室通过练习、实践和交流,完成知识吸收与掌握的知识内化过程,然后再自由安排时间通过网络学习新知识”的教学结构,形成让学生在课堂上完成知识吸收与掌握的内化过程、在课堂外完成知识学习的新型课堂教学结构。学生运用手中的平板电脑,观看由教师提供的相关知识,这既拓宽了学生的知识面,又提高了学生的自主学习能力,从而既提高了成绩,还提高了学生自我管理和自主学习的能力。与传统课堂相比,翻转式教学中,师生的角色发生了重大的变化,学生成为了学习的中心,他们在课堂中通过各种活动来完成知识的建构;教师作为学习的指导者和课程的设计者,需要给学生提供良好的学习环境,满足学生个性化和协作式学习的需求,并通过激励措施提高学生的积极性,促使他们完成到“学习中心”角色的转变。翻转课堂从以教师为中心翻转为以学生为中心,从强调知识的传授翻转为强调学生的发展,从注重学习结果翻转为注重学习过程。

准备课前的四环节中首先是制作导学案。教师在深入研究教材内容和学生知识基础的情况下,以各系部内相同研究方向的教师为团队,集体制作导学案。其

次是创建教学视频。教师深入研究教材内容和教学大纲(课程标准),明确学生必须达到的目标,以及视频最终需要呈现的内容。再次是学生自主预习和学习。学生在独立预习教材的基础上,运用手中的移动设备学习教师的教学视频和导学案,进行预习,开课后完成作业(组内互助解决个人独立学习时产生的学习问题;组内不能解决的学习问题由组长记录后交给学习委员)最后上传至服务器。最后是教师了解预习、学习情况。教师通过软件平台及时了解学生预习、学习情况、存在问题,及时调整课堂教学进度、难度,制定个别辅导计划,增强课堂教学的针对性。

翻转课堂采用五步骤。第一步,合作探究。组内不能解决的疑难问题,课堂上由组间互助合作解决。课中是翻转课堂教学的核心,是完成知识内化的关键阶段。如在“图形界面设计”单元的课堂学习中,教师根据课前学生提供的疑问总结出“为什么在界面设计中要引入AWT包和Swing组件?”“如何理解Java的事件处理?”“有更好的方法开发Java图形用户界面吗?”等有探究价值的问题,并结合学生的特点进行分组,引导学生就问题进行讨论和协助学习,在此过程中,教师可根据情况对一些共性问题进行讲解和补充,及时对学习有困难的学生进行个别辅导。学生在探究问题的基础上完成教师布置的“制作简单计算器”的学习任务,达到巩固学习效果和拓展专业能力的目的,教师在帮助个别小组解决问题的同时,要鼓励学生独立思考和发挥主动性,促进学生创新思维的发展。各小组完成学习任务后,要在课堂上汇报学习成果,交流学习体会,分享学习收获,教师对学生的作品进行总结和点评,在肯定和鼓励的同时指出作品需进一步完善的地方。第二步,释疑拓展。全班学生都不能解决的学习问题,由教师在课堂上解决;根据本班学生的实际学习情况,教师进行适度拓展和延伸。第三步,练习巩固。学生完成平台上或其他资料上的相关练习,以巩固所学知识。第四步,自主纠错。对自己做错的题,学生通过观看答案详解或教师的习题评析视频,自主纠错。第五步,反思总结。对本节内容进行知识归纳或方法梳理。

翻转课堂教学模式的特点及优点:一是少讲多学,合作共赢。翻转课堂教学模式,学生可以反复的观看视频,相当于老师讲解了好多遍,传统课堂40分钟的讲解浓缩为15分钟(视频一般不超过15分钟),教师少讲、精讲,节约群体授课平均化教学的时间,学生就有了大量的自主学习时间。“合作”包括师生合作、生生合作、师师合作,“共赢”“翻转课堂”让所有学生都有事可做,让所有学生都动起来、忙起来,增加了师生之间和生生之间的互动和个性化的接触

时间。二是一对一的贴心辅导。由于教师的角色已经从内容的呈现者转变为学习的教练，这让教师有时间与学生交谈，回答学生的问题，参与到学习小组，对每个学生进行个别指导，从而真正实现一对一的贴心辅导。三是即时掌握学情。通过一套统计软件，教师登录教学平台后立即知道学生对本课知识的掌握情况以及全班学生的整体学习情况，进而帮助教师调整教学进度、难度，制定个别辅导计划。四是培优补差。学生的学习有很大的学科差异，传统的课堂教学很难让学生得到个性化教育服务。而翻转课堂教学中，学生对其优势学科，可以加快学习进度，做该科的先遣部队，而不必像传统课堂一样跟随大部队，从而更好地发展这一优势学科。五是丰富课程内容，拓宽学生视野。学生充分利用网络学习相关知识，丰富了课程资源，拓宽了学生的知识面，避免了目前普遍存在的惟教材、教教材现象。六是为教师减负。如果大面积推广、可以取得“规模效益”：同一教研组内的教师不再重复备课，选择、判断和填空题直接由平台完成批改和统计反馈。这会为教师们节约大量的工作时间，从而有充裕的时间去学习和健身休闲，有利于教师的专业成长和身心健康。

期待不久的将来，我们传统了上千年的教学模式能够跟现代化科技相结合，从而演生出一种更适合教与学的教学模式。

《教师教学参考》征稿启事

《教师教学参考》杂志是由西安科技大学教师发展中心主办的内部刊物。杂志以“更新教学理念、交流教学经验”为宗旨，旨在通过传播先进的教学理念和教学方法，帮助广大教师提升教学能力，提高学校整体教学质量。目前杂志设有工作动态、通知公告、讲座精选、教学研究、教学经验等栏目。

为进一步丰富杂志相关内容，更好的服务广大教师的教学工作，教师发展中心特面向全校教师征集优秀稿件，内容涵盖教学心得、教学经验、教学方法、教学研究、教学改革和教学成果等，字数不限。

欢迎大家积极投稿！对于经专家审核后刊登的优秀稿件，我中心将根据相关标准给予一定稿酬。请有兴趣的老师将稿件电子版发送到教师发展中心邮箱，请在邮件中注明学院（部）和联系方式。

联系人：翟承旭，电话：029-83856391，邮箱：cfd@xust.edu.cn。

中共中央办公厅 国务院办公厅

关于深化新时代教育督導體制机制改革的意見

(2020年2月19日)

教育督导是教育法规定的一项基本教育制度。党中央、国务院高度重视教育督导工作。党的十八大以来,教育督导在督促落实教育法律法规和教育方针政策、规范办学行为、提高教育质量等方面发挥了重要作用,但仍存在机构不健全、权威性不够、结果运用不充分等突出问题,还不适应新时代教育发展的要求。为深化新时代教育督導體制机制改革,充分发挥教育督导作用,现提出如下意見。

一、总体要求

(一) **指导思想。**以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导,全面贯彻党的十九大和全国教育大会精神,紧紧围绕确保教育优先发展、落实立德树人根本任务,以优化管理体制、完善运行机制、强化结果运用为突破口,不断提高教育督导质量和水平,推动有关部门、地方各级政府、各级各类学校和其他教育机构(以下统称学校)切实履行教育职责。

(二) **主要目标。**到2022年,基本建成全面覆盖、运转高效、结果权威、问责有力的中国特色社会主义教育督導體制机制。在督政方面,构建对地方各级政府的分级教育督导机制,督促省、市、县三级政府履行教育职责。在督学方面,建立国家统筹制定标准、地方为主组织实施,对学校进行督导的工作机制,指导学校不断提高教育质量。在评估监测方面,建立教育督导部门统一归口管理、多方参与的教育评估监测机制,为改善教育管理、优化教育决策、指导教育工作提供科学依据。

二、进一步深化教育督导管理体制改革的

(三) **完善教育督导机构设置。**国务院设立教育督导委员会,由分管教育工作的国务院领导同志任主任,教育部部长和国务院协助分管教育工作的副秘书长任副主任。国务院教育督导委员会成员包括中央组织部、中央宣传部、国家发展改革委、教育部、科技部、工业和信息化部、国家民委、公安部、财政部、人力

资源社会保障部、自然资源部、住房城乡建设部、农业农村部、国家卫生健康委、应急管理部、市场监管总局、体育总局、共青团中央等部门和单位有关负责同志，办公室设在教育部，承担日常工作。教育部设立总督学、副总督学，负责具体工作落实。各省（自治区、直辖市）结合实际，比照上述做法，强化地方各级政府教育督导职能，理顺管理体制，健全机构设置，创新工作机制，充实教育督导力量，确保负责教育督导的机构独立行使职能。

（四）全面落实教育督导职能。国务院教育督导委员会每年组织一次综合督导，根据需要开展专项督导。国务院教育督导委员会办公室负责拟定教育督导规章制度和标准。各级教育督导机构要严格依照《教育督导条例》等法律法规，强化督政、督学、评估监测职能，加强对下一级政府履行教育职责的督导，重在发现问题、诊断问题、督促整改，确保党和国家的教育方针政策落地生根。

（五）充分发挥教育督导委员会成员单位作用。健全各级教育督导机构工作规程，明晰相关单位职责，建立沟通联络机制，形成统一协调、分工负责、齐抓共管的工作格局。相关单位要安排专门人员负责联系教育督导工作。国务院教育督导委员会成员要积极参加督导，履行应尽职责。

（六）强化对地方各级教育督导机构的指导。上级教育督导机构要加强对下级教育督导机构的指导和管理。地方各级教育督导机构的年度工作计划、重大事项和督导结果须向上一级教育督导机构报告。

三、进一步深化教育督导运行机制改革

（七）加强对地方政府履行教育职责的督导。完善政府履行教育职责评价体系，定期开展督导评价工作。重点督导评价党中央、国务院重大教育决策部署落实情况，主要包括办学标准执行、教育投入落实和经费管理、教师编制待遇、教育扶贫和重大教育工程项目实施等情况。各级教育督导机构要集中研究督导发现的问题，督促整改落实，确保督导发挥作用。加强义务教育均衡发展督导评估认定和监测复查工作，完善控辍保学督导机制和考核问责机制。组织教育热点难点问题 and 重点工作专项督导，及时开展重大教育突发事件督导。

（八）加强对学校的督导。完善学校督导的政策和标准，对学校开展经常性督导，引导学校办出特色、办出水平，促进学生德智体美劳全面发展。重点督导学校落实立德树人情况，主要包括学校党建及党建带团建队建、教育教学、科学

研究、师德师风、资源配置、教育收费、安全稳定等情况。指导学校建立自我督导体系，优化学校内部治理。完善督学责任区制度，落实常态督导，督促学校规范办学行为。原则上，学校校（园）长在一个任期结束时，要接受一次综合督导。各地要加强对民办学校的全方位督导。

（九）加强和改进教育评估监测。建立健全各级各类教育监测制度，引导督促学校遵循教育规律，聚焦教育教学质量。完善评估监测指标体系，加强对学校教师队伍建设、办学条件和教育教学质量的评估监测。开展幼儿园办园行为、义务教育各学科学习质量、中等职业学校办学能力、高等职业院校适应社会需求能力评估。继续实施高等教育评估，开展博士硕士学位论文抽检，严肃处理学位论文造假等学术不端行为。积极探索建立各级教育督导机构通过政府购买服务方式、委托第三方评估监测机构和社会组织开展教育评估监测的工作机制。

（十）改进教育督导方式方法。大力强化信息技术手段应用，充分利用互联网、大数据、云计算等开展督导评估监测工作。遵循教育督导规律，坚持综合督导与专项督导相结合、过程性督导与结果性督导相结合、日常督导与随机督导相结合、明察与暗访相结合，不断提高教育督导的针对性和实效性。加强教育督导工作统筹管理，科学制定督导计划，控制督导频次，避免给学校和教师增加负担、干扰正常教学秩序。

四、进一步深化教育督导问责机制改革

（十一）完善报告制度。各级教育督导机构开展督导工作，均要形成督导报告，并充分利用政府门户网站、新闻媒体及新媒体等载体，以适当方式向社会公开，接受人民群众监督。对落实党中央、国务院教育决策部署不力和违反有关教育法律法规的行为，要在新闻媒体予以曝光。

（十二）规范反馈制度。各级教育督导机构要及时向被督导单位反馈督导结果，逐项反馈存在的问题，下达整改决定，提出整改要求。

（十三）强化整改制度。各级教育督导机构要督促被督导单位牢固树立“问题必整改，整改必到位”的责任意识，切实维护督导严肃性。对整改不到位、不及时的，要发督办单，限期整改。被督导单位要针对问题，全面整改，及时向教育督导机构报告整改结果并向社会公布整改情况。被督导单位的主管部门要指导督促被督导单位落实整改意见，整改不力要负连带责任。

（十四）健全复查制度。各级教育督导机构对本行政区域内被督导事项建立“回头看”机制，针对上级和本级教育督导机构督导发现问题的整改情况及时进行检查，随时掌握整改情况，防止问题反弹。

（十五）落实激励制度。地方各级政府要对教育督导结果优秀的被督导单位及有关负责人进行表彰，在政策支持、资源配置和领导干部考核、任免、奖惩中注意了解教育督导结果及整改情况。

（十六）严肃约谈制度。对贯彻落实党的教育方针和党中央、国务院教育决策部署不坚决不彻底，履行教育职责不到位，教育攻坚任务完成严重滞后，办学行为不规范，教育教学质量下降，安全问题较多或拒不接受教育督导的被督导单位，由教育督导机构对其相关负责人进行约谈。约谈要严肃认真，作出书面记录并报送被督导单位所在地党委和政府以及上级部门备案，作为政绩和绩效考核的重要依据。

（十七）建立通报制度。对教育督导发现的问题整改不力、推诿扯皮、不作为或没有完成整改落实任务的被督导单位，由教育督导机构将教育督导结果、工作表现和整改情况通报其所在地党委和政府以及上级部门，建议其领导班子成员不得评优评先、提拔使用或者转任重要职务。

（十八）压实问责制度。整合教育监管力量，建立教育督导与教育行政审批、处罚、执法的联动机制。对年度目标任务未完成、履行教育职责评价不合格，阻挠、干扰和不配合教育督导工作的被督导单位，按照有关规定予以通报并对相关负责人进行问责；对于民办学校存在此类情况的，责成教育行政主管部门依法督促学校撤换相关负责人。对教育群体性事件多发高发、应对不力、群众反映强烈，因履行教育职责严重失职导致发生重大安全事故或重大涉校案事件，威胁恐吓、打击报复教育督导人员的被督导单位，根据情节轻重，按照有关规定严肃追究相关单位负责人的责任；对于民办学校存在此类情况的，审批部门要依法吊销办学许可证。督学在督导过程中，发现违法办学、侵犯受教育者和教师及学校合法权益、教师师德失范等违法行为的，移交相关执法部门调查处理；涉嫌犯罪的，依法追究刑事责任。问责和处理结果要及时向社会公布。

五、进一步深化督学聘用和管理改革

（十九）配齐配强各级督学。国务院教育督导委员会办公室按照《教育督导

条例》规定，聘任讲政治、敢担当、懂教育的国家督学。地方各级政府要高度重视教育督导队伍建设，按照当地学校数、学生数实际需要，综合考虑工作任务、地理因素、交通条件等，建设一支数量充足、结构合理、业务精湛、廉洁高效、专兼结合的督学队伍。原则上，各地督学按与学校数1：5的比例配备，部分学生数较多的学校按1：1的比例配备。专兼职督学的具体比例由各省份根据实际情况确定。

（二十）创新督学聘用方式。完善督学选聘标准，健全督学遴选程序，择优选聘各级督学。结合教育督导职能和当前实际，探索从退休时间不长且身体健康的干部中，聘用一批政治素质过硬、专业经历丰富、工作责任心强的督学，专门从事督政工作；从退休时间不长且身体健康的校长、教师、专家中，聘用一批业务优秀、工作敬业、有多岗位从业经验的督学，专门从事学校督导工作。保证各级教育督导机构都有一批恪尽职守、敢于督导、精于督导的督学骨干力量，保证督学队伍相对稳定。

（二十一）提高督学专业化水平。完善督学培训机制，制定培训规划，出台培训大纲，编制培训教材，将督学培训纳入教育管理干部培训计划，开展督学专业化培训，扎实做好分级分类培训工作，提升督学队伍专业水平和工作能力。逐步扩大专职督学比例。强化督学实绩考核，对认真履职、成效显著的督学，以适当方式予以奖励，激发督学的工作主动性积极性。建立督学退出机制。

（二十二）严格教育督导队伍管理监督。各级政府建立对本级教育督导机构的监督制度，各级教育督导机构要完善对下级教育督导机构的监督，健全教育督导岗位责任追究机制。严守政治纪律和政治规矩，不断提高教育督导队伍政治素质。加强职业道德建设，确保督导人员恪守职业操守，做到依法督导、文明督导。严格执行廉政纪律和工作纪律，督促各级督学坚持原则，无私无畏，敢于碰硬，做到忠诚、干净、担当。严格实行分级分类管理，对督学的违纪违规行为，要认真查实，严肃处理。公开挂牌督学的联系方式，接受社会监督。

六、进一步深化教育督导保障机制改革

（二十三）加强教育督导法治建设。完善教育督导法律法规，加快相关规章制度建设，推动地方出台配套法规政策。强化程序意识，细化工作规范，完善督导流程，使教育督导各个方面、各个环节的工作都有章可循。

（二十四）切实落实教育督导条件保障。各级政府应将教育督导工作经费纳入本级财政预算，由教育督导机构统筹使用，按规定妥善解决教育督导工作人员尤其是兼职督学因教育督导工作产生的通信、交通、食宿、劳务等费用。各级政府要在办公用房、设备等方面，为教育督导工作提供必要条件，保证教育督导各项工作有效开展。

（二十五）加快构建教育督导信息化平台。整合构建全国统一、分级使用、开放共享的教育督导信息化管理平台，逐步形成由现代信息技术和大数据支撑的智能化督导体系，提高教育督导的信息化、科学化水平。

（二十六）加强教育督导研究。围绕教育督导领域重大问题，组织开展系统深入研究，提出改进完善建议，加强政策储备。采取适当方式，重点支持有关高校和科研机构持续开展教育督导研究，培养壮大教育督导研究力量。

七、工作要求

（二十七）加强组织领导。有关部门和地方各级政府要充分认识深化新时代教育督導體制机制改革的重要意义，按照本意见确定的目标和任务，加强组织协调，抓好落实。地方各级政府要结合实际，研究提出具体落实措施。

（二十八）加强督导检查。国务院教育督导委员会要加强对本意见落实情况的督促检查，落实情况要作为对有关部门和地方各级政府及其主要负责人进行考核、奖惩的重要依据。对落实工作成效显著的责任单位及负责人，按照规定予以表彰；对落实不到位的责任单位依法依规进行责任追究。

（来源：教育部网站

http://www.moe.gov.cn/jyb_xxgk/moe_1777/moe_1778/202002/t20200219_422406.html）