

能还有助于教育评价方法的技术创新，因为在方法与技术的形成过程中，根据现实需求，对原有方法的相关量度或程序作出一些调整 and 变化，本身就有可能衍生出一些新的方法与技术。1985 年，美国学者霍瑞斯·曼（Horace Mann）在波士顿文法学校以小论文笔试取代传统口试的改革虽是从口头到书面的调整，却开启了以学生书面考试成绩评估学校教学效能的传统。表 1 列举的教师教学评价方法中，包含很多通过细节微调实现方法创新的例子。比如，同事评估从最初的内部进行到引入校内外专家，并由此衍生出“同行评价”；评价工具从最初的课堂实地观察到引入教学录像，使得跨地域同行评审成为可能。而本文首次提出的“随机课堂教学录像”概念，旨在实现对教师教学信息采集视野从最优状态瞬间捕捉扩展到持续性一般状态反映，使得进一步提高对教师教学事实的准确把握成为可能。当然，虽然仅多了“随机”二字，这背后蕴含的社会科学研究技术要求更严，所需评价成本也更高。

总之，在现代教育质量保障思想方法体系中，教师是大学最宝贵的资源。教师对教育教学的重视度和贡献度，与相关教

师管理制度为其提供什么样的动力、条件和机会紧密相关。评价作为师资队伍管理体系的核心机制，只有当其真正实现对教学事实的公平公正评测时，才能大面积激发教师教学行为朝组织目标方向正态前进。针对当前我国大学在教学评价方面的短板，本文为高校管理者和其他相关利益者提供了一个简单明了的技术指标框架，帮助其对各评价方法进行系统梳理，了解原理，明白操作，对比优缺点，为弥补现阶段相关研究的不足，落实教学在教师管理实践的应有权重提供了技术可行性。当然，在一个以财政支持为主要经费来源的高等教育体系，仅在大学内部攻克教学评价技术瓶颈是不够的。虽然使用者提高了对评价资源的理性认知以及选择能力，但是部分高校的专任教师管理方案搭建仍将受制于来自体系内外宏观环境的压力。当前，我国高等教育体系内部资源分配机制以及社会第三方教育质量监控机制在评价大学教师教育教学集体成果方面同样面临准确性和可行性困境。而这些都是需要通过高等教育质量评价方法的技术研究与开发才能解决的，也是高等教育评价需要迫切发展的一个重要方向。

（来源：2016 年第 3 期《当代教育科学》）

教师教学参考

2016 年第 9 期 总第 36 期
(2016 年 11 月 24 日)

目 录

- ◇中心动态
 - 我校第一期 MOOC（慕课）制作及应用培训班正式开课 1
 - 教师教学发展中心举行 PPT 设计及其应用专题讲座 1
 - 教师教学发展中心举办“改善课堂教学效果的方法探究”
专题讲座 2
- ◇教发动态
 - 创新创业人才与批判性思维培养
——“以学为中心的教育”研讨会举行 2
- ◇活动安排
 - 教师教学发展中心 2016 年 12 月份活动安排 3
- ◇讲座精选
 - 如何做好课程教学设计（摘要） 5
- ◇教学研究
 - 教学评议：从“以学生为中心”到“以同行为中心” 11
 - 浅析大学教师教学评价方法之技术效能 20

我校第一期 MOOC（慕课）制作及应用培训班正式开课

11 月 21 日下午，我校“第一届 MOOC 制作及应用培训班”开班仪式在雁塔校区举行，开班仪式由教师教学发展中心常务副主任郭长立主持，信息网络中心廖晓群主任就信息化与教育教学融合等方面做了讲话，郭长立就培训班需求、激励、要求等方面做了讲话。本次培训班成员来自学校 13 个学院单位，共有 37 名教师，开班仪式结束后进行了统一上机集中培训。

本次 MOOC（慕课）制作及应用培训班旨在进一步加强教师队伍建设，提升我校教师的教育信息技术应用水平，改进教学方法与手段，创新课堂教学模式，以教育信息化推动教育现代化。教师教学发展中心、教务处、信息网络中心将在第一期培训班的实践基础上，陆续开展后期的 MOOC（慕课）制作及应用培训。

教师教学发展中心举行 PPT 设计及其应用专题讲座



11 月 2 日下午，应教师教学发展中心邀请，河南师范大学十佳青年教学名师、全国教育教学软件大奖赛一等奖获得者卜彩丽副教授在雁塔校区作了题为“PPT 设计及其应用”专题讲座。卜彩丽从 PPT 课件的基本结构、基本构成要素、课件设计的基本原则、课件制作的基本方法和技巧

等 6 个部分介绍了 PPT 制作的相关知识，并结合相关案例和自身教学实践经验就相关注意事项进行了讲解。2016 年新入校专任教师教学专项培训全体参训教师、各学院（部）青年教师共百余人聆听了讲座。

行性。然而，表 1 显示，尽管目前大学教学评价方法的储备是丰富的，但是没有一种或一类方法在技术效能方面能同时达到此要求。因此，面对复杂的高等教育评价任务，有必要注意“方法多样、主体多元、内容多维”，根据评价目的与基础条件，扬长避短，互为补充。

当前在我国高等教育教师教学评价实践中普遍存在的问题是，丰富的评价方法资源在实际中很少得到开发利用，甚至很少受到关注，这种将复杂的教育教学现象简单化、单一化技术处理的做法，不能不说是我国大学教师评价发展的一大遗憾。充分发掘、合理利用现有高等教育教学评价方法之技术资源，是迅速高效提高我国教育评价水平的可行路径，也是高等教育评价发展的客观要求。

（二）注意微观细节，避免教学评价方法的误用滥用

表 1 同样显示，即使是同一类评价方法，细节的不同设计也会导致整个方法的技术效能出现较大差异。以学生评教为例，其主要信息收集方法为问卷调查。社会科学研究方法论强调使用“匿名制”与“自愿参与”两个措施以保障调查结果准确性。相较于美国高校，我国部分高校的学生评教活动却并未意识到这两项措施的重要性，为单纯追求学生参与率，以选课权为交换筹码，强迫每个学生对授课教

师的教进行评价。表面看来，似乎参与评议的人数增加了，评议结果就更可靠，殊不知在非自发性动力驱使下的评价，使本来无兴趣参与的问卷回答者极易罔顾评价目的与事实，胡乱填写，并最终导致“纯净”数据被某些“污染”数据侵蚀，使得评教结果的整体可靠性降低。对比之下，“学生评价教学录像”式评教却由于既保证了足够的评议者数量，又通过让本校非授课班级学生或外校学生参与的方式基本克服了学生评教中自身背景、教师背景以及课程背景等因素对结果的消极影响，因此方法的整体有效性与可靠性得到了有力保障。

从我国高等教育评价的发展历程观察，我国的相关理论研究、制度建设和实践活动一直坚持走中西结合的道路。前面对不同版本“学生评教”及其技术效能差异的解释表明，在“拿来”西方经验的时候，应充分了解每种评价方法的国别土壤，历史起源，教育文化，资源条件以及技术要求等等，以保障评价方法在我国的微观选择在评价目的、评价对象特点和操作条件的配套使用上科学合理，避免评价方法在实践中的误用、滥用等严重后果。

（三）明晰技术效能，推动教学评价方法的不断创新

从高等教育评价发展的宏观需求看，充分了解现有评价方法的技术要求与效

学合理的大学教师教学评价体系时应注意：

表 1 大学教师教学评价方法之技术效能

评价方法 (按主体分类)	版本差异	要素一： 涉及主体	对准确性 的影响	要素二： 评价工具	对准确性 的影响	要素三： 评价程序	对准确性 的影响	方法的整体 技术效能
学生评价	美国式系统型学生评教(参照基准)	授课班级全体学生	有效性: + 可靠性: +	问卷、书面或电子形式	有效性: +	课程结束前以自愿方式参与	可靠性: +	有效性: ++ 可靠性: ++ 可行性: +
	某些中国式系统型学生评教	授课班级全体学生	有效性: + 可靠性: +	问卷、书面或电子形式	有效性: +	学期开始前以回答评教问卷换取选课权	可靠性: -	有效性: ++ 可靠性: + 可行性: +
	面谈式学生评教	部分授课班级学生, 单独面谈或小组面谈	有效性: + 可靠性: -	结构型问题量表或开放式问题清单	有效性: +	学期中后期随机抽样	可靠性: +	有效性: ++ 可靠性: + 可行性: +
	学生评价教学录像	部分校内或校外学生(非修课学生)	有效性: + 可靠性: +	教学录像, 结构型问题量表或开放式问题清单	有效性: +	观看录像之后做出书面评价	可靠性: ++	有效性: ++ 可靠性: +++ 可行性: +
同事评价	署名式书面评价	学院(系)里全体或部分教师	有效性: ++ 可靠性: -	教学档案材料, 课堂观察	有效性: +++	课堂观察和阅读教学档案材料后做出书面报告	可靠性: -	有效性: +++++ 可靠性: - 可行性: +
	匿名式书面评价	学院(系)部分教师	有效性: ++ 可靠性: -	教学档案材料, 其他相关材料	有效性: +	课堂观察和阅读教学档案材料后做出书面报告	可靠性: +	有效性: +++++ 可靠性: + 可行性: +
管理者评价	院(系)领导评价	院(系)部分或全部领导	有效性: ++ 可靠性: -	教学档案材料, 课堂观察	有效性: +++	课堂观察和阅读教学档案材料后做出书面评价	可靠性: -	有效性: +++++ 可靠性: - 可行性: -
	校管理者评价	学校相关管理部门全部或部分管理者	有效性: - 可靠性: -	课堂观察	有效性: ++	课堂观察后做出书面评价	可靠性: -	有效性: +- 可靠性: - 可行性: -
	校领导评价	学校相关主管领导	有效性: ++ 可靠性: -	课堂观察	有效性: ++	课堂观察后做出书面评价	可靠性: +	有效性: +++++ 可靠性: + 可行性: -
	学部委员会评价(受学校管理层委托)	各学部委员会全体成员	有效性: ++ 可靠性: -	教学档案材料, 课堂观察	有效性: +++	课堂观察和阅读教学材料后做出书面报告	可靠性: -	有效性: +++++ 可靠性: - 可行性: +
同行评价	省内同行公开课评价	省内部分同行	有效性: ++ 可靠性: -	教学档案材料, 公开课教学观察	有效性: +++	课堂观察和阅读教学材料后做出书面报告	可靠性: +	有效性: +++++ 可靠性: + 可行性: -
	省内同行匿名评价教学录像	省内部分同行	有效性: ++ 可靠性: -	教学档案材料, 教学录像	有效性: +++	观看录像和阅读材料之后做出书面评价	可靠性: +	有效性: +++++ 可靠性: + 可行性: +
	省内同行匿名评价教学录像	省外部分同行	有效性: ++ 可靠性: -	教学档案材料, 教学录像	有效性: +++	观看录像和阅读材料之后做出书面评价	可靠性: ++	有效性: +++++ 可靠性: +- 可行性: +
	省外同行双向匿名评价随机教学录像	省外部分同行	有效性: ++ 可靠性: -	教学档案材料, 随机教学录像	有效性: +++++	观看录像和阅读材料之后做出书面评价	可靠性: +++	有效性: +++++ 可靠性: +- 可行性: -
毕业生评价	毕业生评价随机教学录像	部分本校毕业生(3年以内)	有效性: + 可靠性: +	随机教学录像	有效性: +++	观看录像后做出书面评价	可靠性: ++	有效性: +++++ 可靠性: +++ 可行性: -
用人单位评价	用人单位评价随机教学录像	部分用人单位人员	有效性: - 可靠性: +	随机教学录像	有效性: +++	观看录像后做出书面评价	可靠性: ++	有效性: +- 可靠性: ++ 可行性: -

(一) 运用多种方法, 避免教学评价实践的简单化倾向

教育评价是对教育事物或人物的组织价值(或社会价值)的系统判断, 属于典型的主观判断。但是公平公正的教师评

价最根本的依据仍然在客观物质世界, 需要通过合目的、合规律地收集和分析信息, 对教师教育活动的事实本质进行科学的认识和反映。为实现这个目标, 评价方案应同时具备高有效性、高可靠性与高可

教师教学发展中心举办“改善课堂教学效果的方法探究”

专题讲座

11月8日下午, 教师教学发展中心邀请校级教学名师、通信学院程红丽教授在雁塔校区作了题为“改善课堂教学效果的方法探究”的专题讲座, 来自全校各学院(部)的80余名教师聆听了讲座。



程红丽教授从学生愿不愿意学这门课程、有没有教给学生学习相关知识和能力等两个方面入题, 指出教师需要根据学生的能力因材施教, 提高学生的学习兴趣, 激发学生的求知欲望, 同时要根据课堂互动和课后练习了解学生对知识点的掌握情况, 对教学进度和讲授方法进行适当调整。关于教学和科研的关系, 程红丽教授指出, 教学推动科研, 科研提升教学, 教与学是一枚硬币的两面, 要努力做到“教学相长”。教师必须处理好教学与科研脱节的问题, 在教学与科研之间找到契合点, 使教学与科研结合起来, 让二者齐头并进。

创新创业人才与批判性思维培养

——“以学为中心的教育”研讨会举行



11月19日, 由四川大学主办的“创新创业人才与批判性思维培养——‘以学为中心的教育’研讨会”在成都举行, 教育部高等教育司、四川大学有关领导以及来自北京大学、中山大学等40余所高校教师教学发展中心的教师代表参加了研讨会, 我校教师教学发展中心张萌、韩凤玲两位

同志参加了研讨会。研讨会上, 北京大学陈波教授、中山大学熊明辉教授、芬兰赫尔辛基大学前校长 Ilkka Niiniluoto 教授等分别就“创新创业人才与批判性思维培养”等作了主题报告。随后, 与会人员共同研讨了创新创业教育。(来源: 四川大学网站)

教师教学发展中心 2016 年 12 月份活动安排

教师教学发展中心拟定于 2016 年 12 月举办教师教学专题讲座 2 场，网络直播讲座 3 场，微课精品展播活动 1 场。请各学院（部）组织教师积极参加。

一、教师教学发展专题讲座（2 场）

1. 主题：高校教师的科教融合发展之路

主讲人：校级教学名师、材料学院 杜慧玲 教授

时 间：2016 年 12 月 5 日（星期一）14:30

地 点：雁塔校区图书馆二楼报告厅

预约方式：微信公众平台预约（发送“1205”至教师教学发展中心微信公众账号 xustcfd）

预约截止时间：2016 年 12 月 2 日

2. 主题：压力与情绪管理：让阳光照亮心灵

主讲人：西安文理学院 向华 教授

时 间：2016 年 12 月 9 日（星期五）14:30

地 点：雁塔校区图书馆二楼报告厅

预约方式：微信公众平台预约（发送“1209”至教师教学发展中心微信公众账号 xustcfd）

预约截止时间：2016 年 12 月 7 日

二、网络直播讲座（3 场）

1. 主题：创建慧心课堂，造就高大上教师（上）

主讲人：中山大学 夏纪梅 教授

时 间：2016 年 12 月 13 日（星期二）14:00 地 点：临潼校区行政楼 225 室

预约方式：微信公众平台预约（发送“1213”至教师教学发展中心微信公众账号 xustcfd）

预约截止时间：2016 年 12 月 12 日

2. 主题：创建慧心课堂，造就高大上教师（下）

主讲人：中山大学 夏纪梅 教授

时 间：2016 年 12 月 15 日（星期四）14:00 地 点：临潼校区行政楼 225 室

为鉴于总结性评价对个体教师的高风险性，在评价成本与潜在政治影响或者经济成本尚未成为不可逾越的障碍的情况下，准确性应该总是优先于可行性。毕竟，只有首先实现对教学事实的准确把握，公平公正的教师评价才能有坚实的物质基础。

四、教学评价方法之技术效能分析

基于以上技术指标及其在应用时应注意的要点，沿着“要素解构——综合归纳”的思路，本文借用“标准参照评估”法的比较视角对各方法的技术效能进行了从局部到整体的等级区分。参照的基准为美国高校广泛使用的学生评教。作为基准，此版本学生评教方法在有效性、可靠性以及可行性三个技术维度的评价等级设定均为“+”，其他评价方法高于此基准则相应增加“+”符号，反之则标记“-”符号，“+”或“-”的个数由与基准之间的差异程度决定。分析结果见表 1。

在表 1 中，整体技术效能是三个要素所涉及的准确性效能之综合，辅以方法可行性进行总体评判。在评判各要素对评价方法有效性的影响时基于两方面认识：（1）评价主体对客体教学水平、教学质量的反映能力。校内外同行、懂教学的管理者被认为比学生有更高的反映能力（有效性等级“++”），而管理者与用人单位由于不直接参与教学过程被认为普遍比学生的反映能力低（有效性等级“-”）；（2）

所采用评价工具对教学事实信息的收集能力。评价者直接观察课堂教学行为（或教学录像）被认为比基准工具（评教问卷）有更强的信息收集能力（有效性等级“++”）；辅以配套教学档案材料则有效性提升一个等级（+++）；如果教学录像是随机获取的，又有配套教学档案材料，则此评价工具的有效性等级为最高（++++）。在评判各要素对评价方法可靠性的影响时处于以下两方面考虑：（1）评价主体的数量（旨在关注“重测信度”）。主体数量少于基准的，可靠性等级均为“-”；（2）评价程序的抗干扰能力（旨在关注评分者信度）。非匿名式同事评价和管理者评价（校领导评价除外）因无法较圆满的降低评议者与被评议教师之“人情关系”或“恶意竞争”的干扰，其评分者信度等级低于基准（“-”）；省内同行评价因存在专家与被评议教师认识的可能性而被视为和基准有同等的评分者信度；相比之下，省外同行匿名式评价、毕业生评价以及用人单位评价因在很大程度上克服了人情干扰而被认为具有比基准更高的评分者信度（“++”）。在评判可行性方面，管理者评价、省内同行公开课评价、毕业生评价和用人单位评价因面临比率严重失调的人力困境，均被赋予比基准低的等级（“-”）；其他评价方法则与基准的操作可行性等级相同。根据表 1 的分析结果，在构建科

方，但是学生在教师掌握知识的深度广度、课程设计能力以及所用教学材料的科学合理性方面却始终处于信息弱势，因而很难准确做出符合价值主体需求的判断。

第二，清楚地了解评价工具的信息收集能力。关于评价工具的测量能力，测量学中有专门的实证检验方法，但对于大多数教育管理者而言，这些检验方法也许并不实用。本文所谈及的评价工具测量能力更为直观。教师评价所涉及的资料收集方法大多源自社会科学研究方法，虽然这些方法经过多年的发展已经比较成熟，但是在人类复杂的情感、态度、认知、行为等属性特征面前，其准确捕捉与评价目的一致性的信息能力本身就各有长短。比如教学评价中常见的问卷受其书面形式的限制，对行为特征的测量能力就远不及对态度、情感等主观感受特征的测量。而相较之下，直接观察对行为信息的采集则更为敏锐。此外，由于问卷主要以量化的形式表达意见，有时会使一些评价项目带上不太符合逻辑的精确性，反而导致其甄别精准度降低。某些大学的学生评教数据，大部分老师的得分在 98 以上（百分制），人际差距精确到十分位。学校却常将这些结果进行排名，并以此作为鉴别教师教学水平高低的依据。那么得 99.9 分的老师真的优于 99.8 的老师吗？这样的排名显然是无效的，并有失公允。

第三，清楚地了解评价程序的抗干扰能力。在现阶段大学教师教学评价条件下，教学事实的许多方面是难以客观量化的，主观量化和主观质性评价便成为了主导。这些方法的共同特征是通过各类“人”对教学事实的“真”进行主观反映，因而评价实施的过程中，不可避免地会受到人对教育事物的认识差异以及人际主观情感或利益的冲突影响，某些情况下甚至出现评价主体不严格尊重事实，不按照科学标准进行评议的“形式主义”和“好好先生”现象。评价工作者因此须对各个步骤在抵抗人为因素影响的优势与局限方面有清晰的了解，认真思考如何利用某些程序的合理正义性降低甚至排除“人情关系”等对评价准确性可能造成的负面干扰。

此外，本文将内涵多维的“可行性”指标置于大学教师评价之“技术指标”框架下，意在提醒高校顶层设计与决策人员在注重教学评价准确性与公平公正性的前提下，充分考虑方案的实用性、政治性以及经济性，避免落入“唯技术论”之陷阱，设计出理论上可行但实际不可用的评价方案。不过，到目前为止大多数高校的教学评价实践与“唯技术论”的方向正相反，往往在“利用现有管理条件”思想下，为可行性而牺牲准确性要求。那么，可行性与准确性之间究竟孰轻孰重？笔者认

预约方式：微信公众平台预约（发送“1215”至教师教学发展中心微信公众账号 xustcfd）

预约截止时间：2016 年 12 月 14 日

3. 主题：大学课堂危机与应对

主讲人：西南大学 吴能表 教授

时 间：2016 年 12 月 20 日（星期二）14:00 地 点：临潼校区行政楼 225 室

预约方式：微信公众平台预约（发送“1220”至教师教学发展中心微信公众账号 xustcfd）

预约截止时间：2016 年 12 月 19 日

三、微课精品展播（1 场）

主题：西安科技大学微课精品展播

时 间：2016 年 12 月 29 日（星期四）14:30

地 点：雁塔校区图书馆二楼报告厅

预约方式：微信公众平台预约（发送“1229”至教师教学发展中心微信公众账号 xustcfd）

预约截止时间：2016 年 12 月 27 日

由于场地限制，临潼校区行政楼 225 室举行的视频讲座每场限 35 人参加，报满即止，雁塔校区图书馆二楼会议室举办的视频讲座不限人数。

预约成功后，请各位老师按照通知的时间、地点直接参加讲座。若时间、地点等有变更，我中心将及时通知各位老师。如不能按时参加讲座，请提前致电说明情况。

根据《西安科技大学教师教学发展促进条例（试行）》（西科办发〔2012〕20 号）和学校职称改革办公室《关于教师职务评审办法相关条例补充解释的通知》（人事函〔2014〕5 号），学校将教师教学发展工作纳入对各学院（部）和领导干部的年度考核内容，并要求凡申请认定高校教师资格的教师，均须参加至少两次由教师教学发展中心组织的培训、研讨等活动；凡申请晋升职称的教师，每年需在教学能力发展方面取得 6 个学分。请各学院（部）相关人员高度重视，积极组织教师参加。

教师教学发展中心

2016 年 11 月 24 日

如何做好课程教学设计（摘要）

西北大学 赖绍聪

一、教学的内涵

早在商朝，甲骨文中已出现了“教”字，如：“丁酉卜，其呼以多方小子小臣其教戒”，甲骨文中也有了“学”字，如：“壬子卜，弗酒小求，学”。通过甲骨文中的字形分析看：“教”是从“学”派生出来，“教”和“学”最初都是独立的字。最早将“教学”二字连为一词，见于《书·商书·说命》，但这个词并没有专有的解释。根据中国古代文献的记载，“教”有：教授、教诲、教化、告诫、令使等含义。《说文解字》中记载，“教，上所施，下所效也”，其“施”就是操作、演示，其“效”就是模仿、仿效。

(1) 教学是有目的、有计划、有组织的进行人类经验传授的活动形式。

(2) 教学将传授的内容，经科学的选择，依据知识构成的逻辑顺序和学生获得知识的认知规律形成教学体系。

(3) 教学是在教师的引导和精心安排的过程中进行的。

(4) 教学所要实现的不仅仅是知识的传授，更有人格的完善、智力的发展、能力的培养、个性的发展。

教学又是借助不同的形式实现的，到目前为止，我们在运用教学这一途径时可供我们选择的教学组织形式有：

1. 教学的基本形式——课堂教学
2. 教学的辅助形式——现场教学
3. 教学的特殊形式——复式教学
4. 教学的电化形式——信息化教学

课堂教学的基本形式：

K型，孔子型课堂(Kongzi class)：知识驱动、教师主动、学生能动。

S型，苏格拉底型课堂(Socrates class)：问题驱动、学生主动、师生互动。

F型，翻转型课堂(Flipped Classroom)：基于MOOCs的在线学习，课堂质疑。

A型，自主型课程学习(Autonomous course study)：兴趣目标驱动，自主自觉行动，课内课外联动。

器上，显然鞋码信息对智力程度的表达是完全无效的。以此类推，教育评价的有效性主要取决于评价结果与评价客体的事实本质是否相符以及相符的程度如何。

2. 可靠性

可靠性在测量学中是通过信度这个概念来体现的，是任何总能够产生相同结果的系统所具备的一种属性。再借用保罗·考兹比教授的举例，鞋码器虽然在测量智力方面是无效的，却显示出许多类型的信度，例如这个仪器无论测量多少次，对同一客体都会呈现出一致的读数（测量学称之为“重测信度”），并且无论谁操作它，它都会给出一样的读数（称之为“评分者信度”）。信度的形式较多，但是与教师总结性评价最相关的是重测信度以及评分者信度。信度在教育评价领域通常是指评价结果的一致性，即如果对同一教育事物进行多次测评，是否能够得到相同或相似的结果。

（二）可行性

设立可行性指标是为了确保教学评价的方案是实际可行的。要注意的方面具体包括（但不仅限于）：在数据和资料收集方案决定之前，确保各种信息收集计划的可操作性；主要选择那些与评价人员相关技术水平一致的程序步骤；必要的时候，对评价人员进行短期培训；对于可能出现的问题，提前做好后备方案，等等。

严格来讲，可行性指标并不完全属于技术范畴，其内涵通常还涵盖政治与成本效益方面的考虑。

三、评价技术指标在实践应用时应注意的关键点

教师评价作为一种对人的价值判断活动，一开始就与社会科学研究方法的应用密切联系。笔者根据在社会科学研究、教育测量以及教育评价等领域积累的知识与经验，梳理出高等教育教师评价过程的几个关键节点，以期帮助在评价实践中提高对教学事实的准确判断：

第一，清楚地了解评价主体的反映能力。从高等教育评价方法的技术起源来看，任何一种方法都是为了解决与特定对象有关的问题而开发出来的，在教师评价实践中，如果不结合评价目的，批判考虑评价主体在达成评价任务方面的有效程度，则评价很难达到预期的目的。以目前我国高等教育界运用最普遍的学生评教为例，其在西方发达国家的发源与全面质量管理以及人本主义思潮对教育界的冲击紧密相关。学生评价教学在彰显主体关系平等、价值意义同构等现代教育理念方面具有其他方法不能望其项背的功能。然而当评价目的转向衡量教师劳动质量时，学生评教本身的局限就凸显出来。教师的知识传播行为具有非常强的复杂性和学术性，尽管学生是教学过程的重要参与

我国以“差序格局”为主导的社会结构和文化土壤环境下，其评价的公平公正性遭到了广泛争议和质疑。

换言之，中国高等教育教学与科研失衡的原因虽表面看来源自制度的价值取向，而实质在于评价实践长期面临着技术瓶颈。有部分学者也注意到了评价方法与技术应用水平低下对我国高等教育评价实践的影响。遗憾的是，这方面的研究一直都比较薄弱。研究者要么仅从整个教育评价架构层面对评价方法的技术价值、技术效用等问题进行陈述，未深入到机理层面对各方法进行逐一鉴别；要么罗列各方法的概念、理论依据、基本程序、指标体系等，在方法的技术问题上却浅尝辄止，缺乏深度开掘，难以对实践提供具有系统性的理论指导。鉴于此，本文将致力于填补当前研究空白，针对实践中面临的技术难点，提供一套对评价方法效能进行元分析的指标体系，并根据此体系对各教学评价方法进行具体到操作层面的系统化梳理，为高校落实和提高教学评价的公平公正性探索一条切实可行的路径。

二、衡量教学评价方法之效能的技术指标

评估标准，根据美国教育评估标准联合委员会的定义，是指从事评估专业实践的人们相互之间达成的共识原则，旨在通过标准的设立与达成，提高评估质量，增

强其公平公正性。评估技术作为评估标准的主要构成，其共识原则的指向首先集中于可供选择的各种评价方法的技术效用；然后关注评价方法所涉及的评估程序和工具操作条件的实际可行度。

需要指出的是，本文所建议的技术指标较为宽泛，不能代替诸如定性和定量研究设计与分析、测量与数据收集、数据分析等研究方法领域的具体指标与标准。提供这一技术指标的目的是为高校教师教学评价的利益相关者提供一个简单明了的认知框架，为短期内解决当前大学教师教学评价难题，提高评价质量寻找突破口。本文提出的评价技术指标具体如下：

（一）准确性

教育评价以事实判断为基础，教育事实判断的科学性直接影响价值判断的科学性。科学准确的事实判断必须具有两个基本属性：有效、可靠。这是各学科科学解释自然或社会现象所须遵循的两大基本准则。

1. 有效性

在测量学中，有效性通常通过效度这个概念来体现，指一个测量工具（或操作性定义）是否测量了它本应测量的内容。保罗考兹比教授（Paul Cozby）在其所著的方法论教材中讲述了一个关于零效度的例子：假设你想测测自己的智力，测试者却让你站到一个类似鞋码器的测试仪

教学要讲究方法：引起学生的兴趣；掌控课堂气氛；把复杂问题讲简单。充分体现课堂教学的设计性。

二、教学设计的概念

教育是一门科学，也是一门艺术，它既有知识传授的科学性，又有知识传授的艺术创造性。教学是师生之间、学生之间交往互动与共同发展的过程；课堂细节的研究与搞科研一样，是教师专业成长的必由之路。课堂教学设计到底是什么？课堂教学设计对于课堂到底意味着什么？课堂教学设计到底有多重要？

课堂教学设计是“教什么”和“如何教”的一种方案，它是教师根据学科教学的原理和教学目标要求，运用系统的方法，对参与教学活动的诸多要素所进行的一种行之有效的分析和策划。

三、教学设计的指导思想

1. 正确的教育理念

明确人才培养的指导思想是“立人教育”：独立人格、探索精神、学习能力、践行能力。孔子说：“大学之道，在明德，在亲民，在止于至善”；鲁迅认为：“教育是要立人”；蔡元培指出：“教育是帮助被教育的人给他能发展自己的能力，完成他的人格，于人类文化上能尽一分子的责任，不是把被教育的人造成一种特别器具”；斯金纳认为：教育就是将学过的东西忘得一干二净时，最后剩下下来的。所谓“剩下的东西”就是：独立人格、探索精神、学习能力、践行能力。

作为教育工作者，弄清楚什么是教育这个问题，对于认清教育的本质、明确自己的职能和职责、找准前进的方向是大有好处的，这并非什么咬文嚼字、钻牛角尖，因为没有理性的自觉，是不可能在实践中做个自觉而清醒的教育者。

2. 精心凝练的教学内容

将学科知识融会贯通，讲自己数（十）年科学研究所获得的感悟，自己对学科的认识过程和体验，自己在领悟学科内涵过程中走过的“弯路”，自己对学科体系认识和感悟之“精华”，让学生站在“你”的肩上认识世界。

3. 合理有效的方式与方法

教学过程是教与学双边互动过程，是教与学的统一，教为学而存在，学又要靠教来引导，二者相互依存，相互作用。

精心设计每一堂课：以学习者为出发点；强化“思想方法”的渗透；体验“知识的形成过程”；加强“学法指导”；激发创新思维。

四、教学设计的内容

1. 基础信息分析

(1) 明确“教学质量国家标准”的要求。国家“标准”是设置专业的基本准则，是人才培养和专业建设的指导性规范，是质量评价的基本依据。要基于“标准”，高于“标准”，突出“特色”。

(2) 专业知识结构体系的分析。本专业大学生应该具备的知识结构体系；本课程在学生知识结构体系中的地位和作用；本课程上游课程需要为学生奠定的知识基础和技能要求；本课程需要为学生下游课程学习奠定的知识基础和技能要求。

(3) 教材及阅读资料分析。分析把握本专业学科发展总体趋势；分析《课程教学大纲》对本课程的基本要求；分析选用教材知识结构体系的优势与不足；分析每堂课教材的内容在整个课程教学和每个模块中的地位和作用；分析参考教材及阅读资料选取的必要性和选取标准

(4) 学情分析。分析学生已有的认知水平和能力状况（已掌握的知识、已具备的技能）；分析学生存在的 learning 问题、认知特点；分析学生的学习需要、学习行为、学习风格。

(5) 教学目标。确定知识目标；确定能力、方法培养目标及其教学实施策略；确定引导学生情感、态度、价值观目标的教学选点及其教学实施策略。

(6) 教学重点与难点。确定本堂课的教学重点；确定本堂课的教学难点；教学重点与难点的处理措施。

2. 教学内容的凝练

我国目前高等院校仍然在不同程度上存在先进的科学理论/技术与老的课程体系设置、陈旧的教学内容/体系的矛盾。以先进的人才培养方案为指导，凝练符合创新人才培养需要的课程教学内容，是提升人才培养质量、实现教育目标的核心。

教师的科研能力和学术水平是教学内容凝练提升的基石。密切结合学科国际发展趋势，梳理课程教学核心知识，使教学内容尽可能跟上时代发展的步伐；从培养目标定位出发，通过教学与科研的结合，将教师研究成果充分融入到教学内容中，实质性地形成特色鲜明的课程教学体系，保证课堂教学内容的先进性。方法举例：分析本堂课核心知识点——建立核心知识点之间的内在联系——发现核心知识点之间的逻辑关系——形成以核心知识点为节点的知识导航图——每堂课的知识导航图共同构成本门课程的知识概念图。

浅析大学教师教学评价方法之技术效能

中南财经政法大学 骆美

在我国，尽管大学教学与科研的失衡问题很早就引起了高等教育工作者的重视，但该领域对教学评价方法和技术的研究却一直比较薄弱，实务界对教学评价方法的运用也不尽如人意。辨识、分析以及解决我国大学教师评价存在的主要问题，对教学评价方法的技术效能进行系统化梳理，对提高评价使用者的认知、选择和运用能力，落实教学在教师管理中的应有地位具有十分重要的意义。本文所做技术分析适用于与教师岗位分类管理、职称晋升、人才计划、奖励与惩罚等高风险人事决策挂钩的教师教学总结性评价。

一、教师评价制度中的教学评价问题

我国高等教育教师评价的“应然”和“实然”之间存在很大的差距，突出表现在制度框架中科研与教学的严重失衡。有学者认为制度失衡仅仅是表象，真正的原因在于高校“教学学术”理念的缺失。这些学者以美国著名学者博耶1990年对“教学学术”的界定为理论支撑，认为中国高校如果能沿着博耶的逻辑，转变观念、更新理念，那么评价制度中教学将获得与科研同等的重要地位，进而教育活动中教师职业道德与职业素养下滑等问题均能迎

刃而解。

然而，在我国导致中国大学科研与教学失衡的因素并非仅在观念层面。中国历来是一个教育大国，中国人对教育的重视为世界称道，无论教学是否归属学术范畴，中国教育者对教书育人这一基本使命的重要性是达成普遍共识的。制度不合理的主要原因在于贯彻支撑这一观念的教师评价技术没有跟上现代化教育管理实践的要求。

现行中国高等教育教师评价制度的逻辑起点源于西方的现代教育评价，其体系的框架搭建和方法技术的应用虽也结合我国过往经验，但主要还是以学习和模仿发达国家模式为演进路线。这种安排在鉴定教师科学研究活动质量方面是行得通的，尽管各高校的科研评价体系仍存在许多为人诟病的地方，但通过学习西方经验依据学科特色构建多个本土论文影响因子系统，科研评价在技术上已基本达到“公平公正”这一基础要求，能够基本满足大学对科研的评价需求。相比之下，教学评价在引进西方成熟做法的过程中却遇到了本土化难题。由于西方教学评价主要采用主观、质性的评价方法与技术，在

学同行评议的学科专家库，实现同学科、同专业、同领域直至同名称课程的同行评议，切实对课程讲授内容的正确性、准确性、前沿性、拓展性和启发性等进行同行评议。此外，还应将传统的校内评估力量整合进“教学方法评估专家”系列，只对教学形式、教学方法、教学技术等进行评价而不涉及教学内容本身。这样，“教学学科专家”与“教学方法专家”共同组成教学同行评议专家库，实现对每门课程的有效评价。大数据方法和技术的引入，教学同行评议专家库的构建，可以形成全过程、动态化、学科性的教学评价制度，最终实现传统教学评价工作的方法论“突围”。

5. 应强调统筹协调

无论中西方，实行教学同行评议尤其是外部同行评议都意味着高成本，核心是组织成本、经济成本和时间成本。此种情况下，需要教育主管部门、高等学校及学术组织实施统筹协调，充分发挥同行互评的志愿者精神，形成有效的组织架构和合作机制。其核心在于三个方面。一是推动构建教学同行评议制度体系，形成刚性的教学同行评议组织，推行结果认定和使用制度，从根本上保障教学同行评议的制度合法性、过程合理性和结果可用性。二是推动构建教学同行评议专家互评网络，形成深入课程层面和教学内容的全国性、地区性或行业性同行评议专家库，为教学同

行评议做好组织与人员准备，从根本上保障教师参与教学同行评议、教师受益于教学同行评议的良性互评模式。三是保障经费投入，按照教学经费投入的一定比例配备教学同行评议经费，维护教学同行评议系统运行并有效调动评估者与被评估者积极性。

6. 应注意实际操作过程中的差异化区分

虽然教学同行评议在1994年之后逐渐被美国高校所接受，但从中国视角看，其仍存在一些缺陷，以至于无法直接在中国高校推广和使用。因此，教学同行评议要特别注意中西差异与本土化改造问题。比如高校层次与类型问题。虽然相关文献显示，彼此负责和信任的同事之间在提高教学方面可以互相提供巨大帮助。但大多数教学同行评议研究是针对研究型大学的，很少有研究关注到其他类型高校，是否适用中国广大非研究型大学仍然存疑。再如同行评议的技术问题。从文献中可以看出，美国教学同行评议采用了大量评估方法，但仍以传统的非信息化手段为主，虽然密西根大学等高校曾尝试引入信息化技术，但因为当时技术条件所限并未大范围推广。我们认为，当前情况下，不仅可能、而且应该通过信息化手段开展教学同行评议，信息化手段是教学同行评议在大数据状态下运行的保障。

(来源：2016年第6期《高等教育研究》)

精心设计每堂课教学内容结构体系：回顾—引入—展开—归纳—引起思考。充分融入教师自身对学科知识体系的感悟，充分体现教学与科研的深度融合。

课堂教学要给学生思考的空间，不能变成教师一个人的演讲。避免以下情况：知识讲授满堂灌；过早提供完整的答案；过早提供完整的知识小结；过早中断学生的思维活动；过早剥夺学生展示的机会。

3. 教学环节及活动设计

设计出每堂课的教学结构：多媒体结构；板书结构；多媒体与板书的相互关系。

明确教学过程设计的设计目的（设计意图）：突出学生的主体地位；从学生的问题出发营造教学情境；设计教学问题并引导学生探究、解决问题；设计师生互动方式；增加学生的自主探究，增加学生的分组活动；设计出针对教材知识、内容、问题的系统回忆巩固方案；提出发散、扩展、升华学生思维的问题；设计出引导学生进行课后阅读的方案；设计出引导学生进行课后探究的方案。

4. 教学方式与方法

传统教学方式的特点：1. 教师利用讲解、板书和各种媒体作为教学的手段和方法向学生传授知识，学生则被动地接受教师传授的知识。2. 教师是主动的施教者（知识的传授者、灌输者）。3. 学生是外界刺激的被动接受者、知识灌输的对象。4. 教材是教师向学生灌输的内容。5. 教学媒体则是教师向学生灌输的方法、手段。这种以教师为中心的传统教学方式，曾对教学活动产生过强烈的进步性冲击，且至今价值犹存。

随着社会的发展，课程教学的一个重要任务，就是教学生从学习中“学会思想”、“生成智慧”、“生成正确的人生观和价值观”，“思想”应当是贯穿于各类、各门课程的灵魂。

传统学习理论越来越不适应形势：（1）学生在学习过程中所拥有的主体地位未能得到充分体现，“知识”主宰一切，教师强势权威，教师和学生都只不过是知识的简单传递工具与机械接受容器而已。（2）传统课程教学基本上是灌输式和强制式的，这种教学方式所造就的只不过是机械“短时记忆”而已，并非“有意义”的学习，忽视了学生的主观能动性。

合理的教学方式：

（1）讲授和问题研讨相结合的研究性教学方式。在课堂讲授的基础上，组织学习小组—结合核心知识点阅读资料—组长组织讨论，然后完成总结报告—教师根据课程进度，设计与课程教学相关的综合选题—全组共同收集整理与主题相关的资料，汇总

讨论——以 ppt 的形式汇报，师生点评。这种方式有利于激发学生的学习兴趣，培养自主学习能力，提高解决问题能力，营造了互助合作的学习气氛。

(2) 案例教学和问题驱动相结合的教学方式。教师选择典型真实的研究成果案例——教师讲解案例的有关事实——组织学生进行讨论——在教师引导下，学生独立思考、讨论、交流。有利于培养学生主动学习、独立思考、逻辑思维能力。

(3) 概念图教学方式。概念图 (concept maps) 作为一种教学、学习策略和评估工具，可使知识模块形象化、结构化、可视化和清晰化，能够协助学习者更好地整合知识和内化知识，促进有意义的教与学，在课程总结、期末串讲的环节中效果尤为显著。有利于学生对教学内容形成完整逻辑关系，有利于开发学生的空间智能。

(4) 专业教育与学科前沿讲座有机结合的合作教学。开设学科前沿讲座，跟踪学科发展，能够开拓学生眼界，提高学生阅读文献能力、交流能力，有利于学生创新与探索意识的培养，促进教学内容与学科前沿接轨。

有效的教学方法：

教学方法因教师而异，因对象而异，因课程而异，并无统一模式，如：传统板书的教法，多媒体的教法，板书与多媒体有机结合的教法，教学模具的有效使用，教师语言的艺术，教师 1/3 站位。

(1) 教师语言的艺术。苏霍姆林斯基说过：“教师的教学语言修养在极大程度上决定着学生在课堂上脑力劳动的效率”。教师的语言要精练；教师的语言要规范；教师的语言要激励；教师的语言要动情；教师的语言要启智。教师的语言是一种技术，更是一种艺术；教师的语言是一种知识，更是一种思想。

(2) 两个近 1/3 位。0.618——被公认为最具有审美意义的比例数字，即站在讲台 1/3 位，目视前 1/3 位学生，以视控全教室。当眼睛看到黄金分割位即前 1/3 学生时，所有学生都会觉得你在看着他，照顾到了班上所有学生的趣味和目光。

(3) 要提倡和体现质疑与挑战精神。倡导多因决定的非线性思维，而不是非此即彼的线性思维。对问题多分析，多论证，不让学生接受单一结论，不让学生对书本和老师产生迷信。

(4) 教学是一项留“白”的艺术。课堂教学需要给学生思考的空间，不能变成教师一个人的演讲。课前给学生展示预习成果的空间，课中给学生思考质疑的空间，课后给学生反思的时间，思得、思失、思改。

(5) 要启发学生学会提问。特别是在实验课、讨论课上，关照那些内向又不爱提

评价结果，形成“我课讲得很好只是你们不懂”的对抗心理；人事部门也可能认为，既然教学评价存在技术困难，那么在职称晋升中就只能“奖励优秀”（如重奖教学名师）和“打击落后”（如教学事故的“一票否决”制），忽略了对绝大多数在教学工作中“不上不下”的教师的有效评价，最终导致科研评价占据教师职称评定的主导地位。大数据时代通过大量、多样、快速和价值化的评价信息采集，尤其是借鉴科研评价过程中的同行评议制度，将学科专家引入教学评价一线，有望彻底扭转传统教学评价的方法论缺陷。全面引入大数据评估技术，可将教学工作全程展现在评估专家面前，为建立信息化教学过程性评估提供新的方法和技术手段。比如，全程采集评估对象的教学音视频内容并妥善保存和有效分析。“全程采集”既可改造现有的高校教室多媒体设施，也可委托专业机构单独全程录制评估对象的课程音视频（不是传统的小样本微课录制）；“妥善保存”即形成规定时限的教学内容保存制度；“有效分析”既可直接将音视频资料提供给评估专家，也可运用相关软件提取讲授内容的文字。最终，将通过以信息化手段采集到的教学过程资料进行有效存储，形成类似于 MOOC 授课专家的大数据资料库，结合教师教学的其他资料共同形成教学评估的核心数据库。

3. 将教学同行评议与科研同行评议有机融合，实现教学科研再平衡

引入教学同行评议制度，并与科研同行评议有机融合，将彻底破除教学与科研对抗、割裂的现实困境。为此，一要在学科发展评估中纳入教学同行评议结果。如新学科建设、博士点设立、学科评估等活动中，不能仅提供科研同行评议结果，也应纳入教学质量的同行评议结果，真正保证学科评估内容的完整性。二要在职称评定中纳入教学同行评议结果。通过教学同行评议，形成科学的评估结果，并真正运用到涉及教师根本利益的职称评定中，这才能真正扭转所谓“重科研轻教学”的格局。本研究不赞同目前部分高校设立“教学岗教授”的举措，认为这仅是面对传统教学评估方法缺陷而不得已采取的鼓励教学的权宜之计，一旦教学同行评议制度构建完成，仍应回归到教学与科研融合的评估理念。三是在薪酬设计中纳入教学同行评议结果。传统教学工作因为评估科学性不佳存在“吃大锅饭”状况，甚至被批评为“拿着教学发的钱来做研究”。引入教学同行评议制度后，可对教学工作的数量和质量进行科学有效的计量，薪酬设计与教学紧密挂钩也会彻底扭转教学科研薪酬倒挂的问题。

4. 建立独立的学科专家库和普通教学评价专家库

应建立真正的学科专家库，通过制度规范工作机制。教学评估的核心在于引入真正的学科专家，为此，应由教育主管部门统筹或由各高校选择对口高校，建立教

的大学文化。

1. 突出外部同行评议和全过程教学信息采集与传递

西方国家教学同行评议包含三个部分，一是本院、系和学部教师间的相互评价，二是校外匿名同行的评议，三是专家们对于全部可能采集到的教学过程信息的人工甄别。总体而言，西方国家教学同行评议制度最有价值、也最可能被中国所参考借鉴的，可能是“外部同行评议”

(External Peer Review) 和全过程教学信息采集举措。美国绝大多数教学同行评议活动仍以所在学院/学系的同事为同行评议专家，缺乏匿名性，这在美国特殊的学术文化中可以实现，但在中国情况则不然，交由本院教师评价可能存在很多问题。在中国推广教学同行评议仍应坚持独立性和匿名性两条基本标准。因为，虽然西方高校特别强调在同一学术组织内部学者们对教学情况开展互评，但经过近年的实践检验，以本学术组织成员为主体的教学同行评议方式在中国不具有合理性，这与中国特殊的人与人之间的强关系社会资本有紧密联系。因此，本文所谓的教学同行评议更接近于美国“外部教学同行评议”的概念。而且需要特别说明的是，中国传统的教学评价也存在来自本学院/学部/学系同行听课打分的情况，但显然，这一评价方法并非严格意义上的教学同行评议，根本原因在于这一评价方法未达到匿名性和中立性原则，也未深入到对

课程内容本身的评价中。为此，应该更多学习西方教学同行评议中关于外部同行评议的举措，严格实行以外部专家为主导的教学同行评议制度，突出各类可采集到的教学过程信息的保存与传输，形成以匿名外部专家为主导的刚性的教学同行评议体系，这才有可能从根本上突破当前的评价体系尤其是评价文化，最终通过教学评价变革实现高校教学科研的再平衡。

2. 引入大数据思维和技术，突破传统教学同行评议的方法论困境

西方虽然很早就提出了教学同行评议的概念，但因为受限于操作方法和技术，往往难以达到类似科研同行评议的目标和效果。比如在1995年，佐治亚大学和密西根大学就遵循教学同行评议理念，运用视频会议技术 (Video-conferencing Technology) 进行两校师生的教学多校园互评，部分实现了学生和教师的远程视频和有效沟通，但成本较高 (约150美元/小时)，便利性和灵活性也不足。虽然如此，该种尝试仍让学术界看到了运用信息技术开展连续性、过程性、动态性教学评价活动的可能，这其实也正是新时期运用大数据思维进行教学评价的基础。事实上，传统的教学评价本质上是“小数据”评价，通过少次的随堂听课、以学期为单位的学生评教甚至以3-5年为单位的教学工作复查来评定每时每刻都在发生的教学活动，必然无法绝对真实有效，也导致了大量问题出现。比如，教师不认同教学

问的学生。提问是学生创造性思维的起点和核心，是学习隐性知识的最好途径，会提问是最具创造力的品质。比如，推动牛顿研究万有引力的是他的读书笔记《问题表》，解决这些问题的过程，就是牛顿力学的诞生过程。

(6) 合理把握适时适度的赏识教育。卡耐基说：使人发挥最大能力的方法，就是赞美和鼓励。赏识教育，是世界著名的六种教育方法之一。赏识教育，是承认差异、允许失败、无限热爱的总结；赏识教育，归纳出信任、尊重、激励、理解、宽容；赏识教育，是人性化、人文化的素质教育理念。

(7) 充分发挥教师的人格魅力。俄国教育家乌申斯基认为：只有人格才能影响人格的形成和发展，只有性格才能形成性格。理想的人格具有崇高的价值，具有巨大的感召力、凝聚力和渗透力。教师的人格魅力是由其理想信念、学识水平、知识能力、个性情趣、品德修养等综合素质熔铸而成，是吸引学生的主要源泉。教师要修其身，锻造高尚人格；教师要加强科学文化修养，培养创造能力；教师要真切地关爱学生，理解并尊重学生；教师要突破传统教学模式，提高教学水平；教师要强化自身良好的心理素质。

(8) 丰富的课堂过程。充沛的精力、投入的状态→有感染力；烂熟于心的多媒体与板书→熟能生巧；抑扬顿挫的声音、声情并茂的肢体语言→有穿透力；交互式的设疑与问答→唤起注意力；随机应变的课堂范式：k型 s型 f型 a型→内容决定形式；得体的插曲与幽默→掌控课堂氛围；讲好绪论与结束语→恒久的吸引力；对关键问题反复分析→高效的课上剖析。关键是要把自己摆进去，讲自己认识过程，引导学生思考。

老师在讲台上，显示的是老师的声音、姿态、神情、心境；讲课完全不同于讲座，更不同于学术报告；该讲的要讲透，并留悬念，讲体验、有趣味、富推理、有引证、适度重复、慎用大量PPT。成功的讲课，是若干年后，当听过的人忘了你讲的具体内容时，而仍说你讲的好。

(五) 教学反思与评价

评价出你的每堂课的教学设计的实施结果，对每堂课的教学设计进行及时地修改、补充、完善；写出你的教学感想、心得、体会。

(六) 教学改革

深入思考，提出课程教学改革的期望与目标。大学不是工厂，教育、教学本质上是人与人之间的交流，是精神、观念、人格、方法的交流。做好课程教学设计，让每堂课深入人心。

教学评议：从“以学生为中心”到“以同行为中心”

北京理工大学 刘进 华中科技大学 沈红

近十年来，提高高等教育质量，尤其是提升教育教学和人才培养质量成为高教发展的关键目标。但由于各种原因，教学工作相比于科研工作，在高校仍未获得应有重视。学术界大多将之归咎于现行教学科研评估制度造成的必然结果，一方面认为教学工作存在的可评价性差、评估成本高、评估过程中师生互信度低等问题是导致重科研评价、轻教学评价的主因；另一方面，将重视教学程度不够的“罪责”推到科研评估过于强势、方法简单、易于量化、评估与激励方便匹配、便于与国际接轨等上面。即认为教学本身的可评估性差是导致教学科研失衡问题的关键原因。但是，教学评估存在的上述“方法和技术困境”真的无法改变吗？本研究认为，开展科学、有效、持续的教学评价“非不能也，实不为尔”。一段时期以来，西方学术界认为教学评估的本质应该是管理者和教师抓住一切可能的机会以改善教学活动。博耶（Boyer）、克罗斯（Cross）和其他一些学者都曾建议，大学教学应该显著改善。但他们也非常担忧，在重视科研和其他专业活动的程度大于教学的大学文化中，通过评估能使教学到底改善多少。学者们认为，续聘、终身职、晋升和薪酬等评估活动对于教学改善作用非常

有限，只有当教师积极参与到特别设计的教学改进计划时才更可能实现教学现状的改善。美国等西方国家也曾面临因教学难以评价引发教学科研失衡的相关问题，但近20年来，部分国家开始逐步尝试借鉴科研同行评议（Peer Review）的方法，引入教学同行评议（Peer Review of Teaching, PRT）理念，为科学评价教师教学工作提供了新思路。但西方这一重大改革动向迄今仍未被国内学界充分认知、讨论和应用。教学同行评议是否可以彻底扭转教学科研评价导向，成为教学科研再平衡的可能方向？本研究尝试在比较研究基础上作出回答。

一、同行评议：教学评价方法论的重要转向

在较长时期内，学生评教是评估教师教学质量的核心方法之一，但随着大量研究与讨论的深入，学术界对于将学生作为评教绝对主体的现状不断提出方法论质疑。其核心主张在于，将学生作为评教主体违背了教学工作具有极强专业性的实际。西方学界曾将大众化时期的师生比喻为“超市”与“顾客”的关系，但“高等教育超市”所“兜售”的是代表学科基础、研究前沿和人类智力结晶的特殊知识，“顾客”由于自身知识基础、学习能

（Gosling）构建了三种主要类型的教与学同行评议模型，分别是“评估模型”（Evaluation Model），涉及对高级别教师的考察；“发展模型”（Developmental Model），适应于教育发展提供者、教师专家、教与学实践者；“同行评议模型”（Peer Review Model），即教师们彼此观察和评价。

三、方法论转向：推进中国高校教学同行评议模式创新

西方国家试行的教学同行评议制度收获了学术界大量肯定性评价。比如，有研究认为教学同行评议比管理者评价结果更为可信。教学同行评议过程中，同行们不仅提供了一种“独特的有价值的信息资源”，而且彼此亲近，遵守了真正的教学表现至上的态度。但与此同时，学术界也存在对于教学同行评议可能缺陷的担忧。一是“同行”本身过度自大可能带来的问题。如宾厄姆（Bingham）和奥特威尔（Ottewill）认为，教学同行评议参与者可能因为过于沾沾自喜而导致评价结论并不准确。史密斯（Smith）等也认为，开展同行教学评价任务是艰巨的，因为每一位参与者都会有阻力。二是教学同行评议需要满足多种辅助条件。皮戈特（Piggot）认为，教学同行评议特别需要信任、开放、共享与控制，也非常有必要对参与评估的人进行正确的培训。考克斯（Cox）等认为，教学同行评议与教学活动是一个整体，被观察者会被观察者影

响，没有人有资格去评价别人的教学。其他抨击教学同行评议的观点还包括被评价者害怕受到批评等。为保障教学同行评议成功，也应针对职员和教辅人员形成一套同行评议方案，以传播好的教学方法。三是教学同行评议要克服畏惧和时间两大困难。美国一位化学家谈到教学同行评议可能存在的问题时尖锐指出，教学同行评议首先可能导致害怕。他认为在同行评议过程中，恐惧是天然存在的，教师们对于什么被用来评估、评估应该如何引导、谁应该来主导教学同行评议都存在担忧。其次是时间。教学同行评议相比于传统教学评价需要投入的时间显然要多很多。

通过对西方高校教学同行评议的深入分析，结合当前高等教育发展实际，我们认为，教学同行评议制度应引入中国高校教学评价制度改革之中。2015年，我们对全国5172名大学教师的调查也显示，教师们在回答应该由谁“进行教学评价”这一问题时，虽然大多数仍认为学生（60.4%）应该是评教主体，但排名第二、第三的依次是“校内同行”（14.1%）和“校外同行”（6.0%）。可见引入教学同行评议制度已具备一定的认识基础。但同时应特别注意，中国开展教学同行评议应在学习西方的基础上进行彻底的本土化改革，其核心方向是：以同行专家为评教主体，以大数据与现代信息技术为依托，形成深入课程层面的内容性评价，彻底扭转教学科研失衡的评估格局，形成更加重视教学

些希望变成好教师的人，而不是不合格需要矫治的教师；(2) 是自愿的而不是强制的；(3) 将相互信任和依靠的教师们联结在一起；(4) 各项活动应该是自然发生的，如同事们彼此互访课堂，互相阅读课程材料，互相讨论对于学生评价的方法等；(5) 潜心于收集参与者接受的评估和方法的

数据；(6) 强调坦白，参与者之间彼此进行委婉地回馈，真诚地赞美，诚恳地提出问题、帮助性建议和建设性批评；(7) 根本上在于让参与者从彼此身上学习到有益的东西。当然，除了阿雷奥拉之外，也有大量研究围绕教学同行评议最佳框架展开阐述，如表 2 所示。

表 1 教学同行评议的基本工具

序号	名称	内容
1	“教学和课程档案袋”(Teaching and Course Portfolios)	包含教学材料和教师对学生学习过程信息的汇总,其强调对教学进行描绘,加强教学与学生学习的联系。档案袋被认为是提升教师对课堂质量的责任意识,促其改进教学的非常好的方法。
2	交互课堂访问(Reciprocal Classroom Visits)	一对教师考察彼此课堂并彼此与对方的学生进行访谈,从而提供来自同行视角的对于教学活动的反馈。而且,跨学科的互访被认为对形成教学方法创新非常有效。
3	反馈备忘录(Reflective Memo)	是一种证明学习目标的反馈性文件,将提供给教师他们的课程如何被评价,以及特定课堂中存在的问题是什么等反馈。
4	部门教学研讨(Departmental Teaching Seminars)	是一种传统的教师之间交换教学与学意见的方式,与研究沙龙非常类似。
5	教学圆环(Teaching Circle)	是分小组教师之间讨论教学和学生学习的活动。
6	教学沙龙(Teaching Seminar)	是在雇佣教师过程中,询问候选人的方式,与研究沙龙类似,有时采取由委员会成员与候选人讨论其对教学的期待的方式。
7	辅导和指导(Coaching and Mentoring)	是以小组或个体方式促进教学发展的互动。
8	外部同行评议(External Peer Review)	模仿学术同行评议,教学材料被送往同领域的学者进行评价,上述方面的材料也可包含其中。

表 2 西方学术界有关教学同行评议最佳框架的部分研究

序号	观点	代表性学者
1	对评估者和被评估者都要培训	Bingham and Ottewill,2001
2	定期改变评估分组,确保经验丰富者与经验不足者能配对	Landy and Farr,1983
3	与非教师人员也要建立联系确保路径畅通	Bingham and Ottewill,2001
4	三角测量,如加入学生反馈	Ramsden,2000
5	基于一种批判性文化中的开放、信任的联系	Bingham and Ottewill,2001;Cole,2003
6	经常参加小组活动	Smith et al,2002
7	检查,平衡,确保不是过度地以自我为中心,或者更糟	Bingham and Ottewill,2001
8	提供清晰的和很好印制的对于改善教学实践的证据	Cox and Inglby,1997
9	配对的时候涉及多学科专家	Bingham and Ottewill,2001
10	常规性对所有参与者进行教学同行评议	Bingham and Ottewill,2001

此外，还有不少学者从教学同行评议模型的角度加以阐述，比如高斯林

力、信息对称性、学龄阶段性特征等原因，并不具备全面评价知识商品的能力。同时，教师教学考核和学生学业考核存在复杂的利益联系，这也违背了教学评价的独立性原则。20 世纪末，欧美国家这一问题也曾非常突出，虽然期待学生评教能改善教学状况，但却很少有证据显示学生评教达到了这一目标。一些研究尖锐指出，过度依赖基于学生问卷调查评分的学生评教结果，是一种错误。教师们对于传统教学评估过度倚重学生评教的问题抱有持续的质疑，认为只有在少数情况下（比如当学生写下对课程和教师的认真评论、教师们相互提供教师教学描述或教师自己提供基于改进教学目的的教学自评报告等），学生评教才可能真正对改进教学有作用。

这些国家在探寻新的教学评价方法过程中，逐渐将重点聚焦到借鉴和学习科研同行评价上，开始引入教学同行评议的概念，并且教学同行评议被证明与科研同行评议一样行之有效。大量研究证据显示，只有恰当、全面性的教学评估被使用才可能真正改善教学状况。学术界所认为的“恰当、全面性”的评估一般包含三个方面：第一，评估被专门设计用来提高教学表现和供个人选择，而不是简单用来考核教师教学业绩或决定是否具备资格获得晋升；第二，评估参与者包括同事、学术管理者、教师发展专家、外部同行评议者、教师自己以及学生；第三，教学表现信息

来自于课堂观察、分析教学录像带、评价教学材料、教师对学生学业表现进行评价的情况、与学生/同事个别访谈或集体访谈、评价学生在课程中的收获、学生对课程和教师评价等。

按照上述标准，西方学界倾向于认为同行评议应在教师教学评价中得到更广泛使用。这是因为，第一，“教师在评价教学的多个方面占据比学生、管理者和其他学术社区成员更有利位置”。第二，教学同行评议具有深厚的历史基础和制度合法性，其并不被认为是教学评估上的创举，而是长期以来用以提高教师教学效果的一种古老但又流行的方法。第三，教学同行评议被认为具有普适性，不受学科等差异的影响，“不管在任何学科，这种教学同行评议模式都比其他传统模式更能改善教学效果”。第四，教学同行评议在实践中被认为和科研同行评议一样规范而重要，“已经被广泛应用到高等学校的教学之中”。

上述教学同行评议的方法论转向同样有可能发生在中国。一方面，近年来中国学术界已开始对“以学生为中心”教学评价的深刻反思。一些研究认为，传统以学生问卷量表进行教学评价的方法方式单一，大学生积极性不高，“应付差事”的情况非常普遍，也缺乏必要的学科差异，更不可能实现课程层面的差异性评价。最根本的是，一些研究发现，学生评教信效度很低，学生不愿说真话、不会说

真话、不敢说真话的问题突出，学生评教甚至被称为一种“伪量化”的评价方法。另一方面，当前中国的教学评价“重形式轻内容”问题突出，也可理解为同行评价缺位的必然结果。由于学科分化越来越细，同一高校真正具备评价某学科某门课程能力的师资不多，且由于在相同单位就职，“人情因素”也易使本应发挥重要作用的同行评价形同虚设。导致高校教学工作评估无法深入教学内容本身，大多停留在教学材料是否完备、板书是否规范、课件是否精美、信息技术是否得到使用等表象上，而对教学内容是否符合学科规范、是否联系学科前沿甚至教学内容是否正确都无法做出应有评价，一些“教学基本功大赛”甚至变成了“教学表演大赛”，这种“重形式轻内容”的教学评价问题非常普遍和突出。从此种意义上说，中国重构教学同行评议系统也具有迫切性。此外，近年来中国学界也发出了通过同行评议来评估教学的呼声，认为只有它才“最有资格对教师教学质量进行评价”。

二、西方国家教学同行评议的逻辑起点、方法内容与框架模型

1. 西方国家教学同行评议的逻辑起点

西方学术界从未放弃通过教学评价促进教学改进的努力，在分析了学生评教的诸多问题之后，一些学者开始认为，本学科同事才最可能提供高质量的教学同行评议设计。早在 1986 年，就有学者提

出，学术同事相比于学生、管理者而言，可以更好地在多个方面开展教学评价，“除非教师们愿意将评估交给学生（他们只有一点知识），交给管理者（他们多数情况下没有时间和学科背景），否则，他们肯定更愿意把教学评议的权力交给同行。”基格（Keig）和瓦戈纳（Waggoner）最早将这种来自同行的评价称为“协作同行评议”（Collaborative Peer Review），他们的定义是“教师们在一起工作，评价彼此教学，并协助彼此努力改善教学的过程……这一过程包含教师彼此学习如何更加有效地开展教学，学习新的教学技术和模式，获得关于他们课堂教学表现的有效回馈，以及收到来自同事和顾问们的教学训练”。其基本原理是，充分调动教师参与的积极性和志愿精神，“志愿精神能从本质上强化动机并克服困难”。此种背景下，早期学术界对教学同行评议与其他教学质量评估工具的对比研究认为，教学同行评议在严格意义上说并不是一种测量教学业绩质量的方法，而更多是为了提高教育质量、改变教学实践的改善性活动。因此，西方学术界关于教学同行评议的逻辑起点可以概括为：从“以学生为中心”的教学评价过渡到“以同行教师为中心”的教学评价。基本原理是充分发挥志愿者专业互助精神，核心保障在于对同行大学教师专业知识与专业精神的恰当使用。如果开展严谨的概念分析，可更容易理解上述教学同行评议

的逻辑起点。20 世纪后期，西方学界陆续出现关涉实行教学同行评议诉求的类似词汇，比如“考核与绩效挂钩的薪酬实践”（Appraisal and Performance Related Pay Practice），“教学评价”，“教学绩效考核”（Performance Appraisal）等，但使用最多的词汇仍是“教学同行评议”（Peer Review of Teaching, PRT）。那么，到底什么是教学同行评议？学术界也并无统一概念界定。博耶等人认为，教学中的同行评议，就像解读一组陌生的历史文献，是一种需要智力推理和大量经验的学术行为。科尔（Cole）则将教学同行评议定义为“一个接受意见审查、捕捉错误、提高教学质量的必要过程”。他还强调，教学同行评议特别需要以批判性文化为基础，“（批判性文化）带来高质量教育文化的营造”。罗伯特（Robert）认为，无论何种形式的业绩评估都是一个复杂而有争议的人力资源管理方法（技术），而教学同行评议的方法本质上是“基于伦理的业绩评价”。Pagani 认为，教学同行评议是一种“让改变发生的工具”，最终提供的是一种以帮助改进为目标进行业绩评估的方法。奥斯本（Osburne）等认为，美国的教学同行评议“在传统上被用于对个体教学中的优缺点进行反馈”。宾厄姆（Bingham）和奥特威尔（Ottewill）认为，教学同行评议，是创建对于学习评价的“平衡图景”（Balance Picture），从

而实现对教师的“专业评价”。从上述概念剖析可以发现，虽然学者们对于教学同行评议概念的理解不尽相同，但都表达了通过来自同领域学术同行提供对于教学活动专业表现客观评价的基本诉求，学者们对于教学同行评议的本质内涵的理解是一致的。

2. 西方国家教学同行评议的方法内容

1994 年，美国高等教育学会（AAHE）开始推行“从理念到原型：教学同行评议”（From Idea to Prototype: The Peer Review of Teaching）的重大项目，明确了教学同行评议的方法和内容，被认为是教学同行评议正式启动的标志。学会当时召集几十所高校在斯坦福大学进行了历时一周的密集研讨，确定了教学同行评议的基本进程，开列了通过教学同行评议改善教与学的相关清单，基本方法内容如表 1 所示，主要包含 8 个方面。当时的教学同行评议仍停留在传统多维度教学评价方法的基础上，但在档案袋、备忘录等方面已经引入了全程跟踪评估的基本理念。

3. 西方国家教学同行评议的框架模型

西方理论界还初步构建了开展教学同行评议的基本框架模型。其中阿雷奥拉（Arreola）对教学同行评议包含要素的论述，过去 20 年里在一些研究型大学得到比较广泛的使用。他认为，教学同行评议建构活动的特点包括：（1）面向的是那