

发展改革动态

2018年第9期 共83期

发展规划处

2018年6月22日

【聚焦综合改革】

刘振天：推进高校教师教学变革的内在原理与外在方法

摘要：教师教学变革是教学改革得以顺利实施展开的基础与前提。长期以来，高校教学改革之所以推进难、效果差，原因在于其与教师个体的教学变革活动相脱离。有效实施高校教师教学变革，需遵循个体性、有限性、最少投入、最小目标和可见性等内在原理，以确立教学变革目标、建立激励制度和提供物质技术条件为外在方法。

关键词：高校；教师；教学变革；原理；方法

一、高校教学改革为什么推进难、成效低

20世纪末以来，我国高等教育领域实施了一系列重大发展和改革工程，最为引人注目的有4个方面：一是以推进高等教育大众化为目标的高校扩招；二是以增强高等教育综合实力和国际竞争力为宗旨的“211工程”与“985工程”；三是以确立适应市场经济为取向的高等教育体制改革；四是以提高人才培养质量为使命的高校教学改革工程。在上述四大改革和发展中，前三项进展均很顺利，成效也较为显著。如从1999年开始扩大招生，到2002年，短短3年时间我国高等教育毛入学率即提高到15%，步入国际公认的高等教育大众化门槛。目前，我国高等教育在学总规模已达3700万人，居世界首位，毛入学率突破43%，迈向高等教育普及化新时代；如从1995年起，国家实施“211工程”，1998年起，实施“985工程”，经过20年持续建设，“211工程”“985工程”取得了重要成果，不仅整体上提升了我国高校办学水平和综合实力，而且若干所高校率先冲进国际一流大学行列。如今，两项工程被“双一流”建设计划延续，并赋予新的内涵。就体制改革来看，尽管不如扩招和一流大学建设成效明显，但其效果也不可低估。通过改革，与计划经济体制相适应的高等教育体制被打破，一种新的适应社会主义市场经济体制发展需要的体制业已形成。相比较而言，教学改革工程的进展相对缓慢，效果也差强人意。虽然政府对高校教学工作和教学改革高度重视，将之置于高等教育发展和改革的核心地位，相继制定了一系列政策，出台了一系列文件，采取了一系

列措施，如实施面向 21 世纪高校课程内容与教学改革计划，建立各种人才培养基地，设立国家级教学名师奖和优秀教学成果奖，开展高校教学工作评估，要求教授必须为本科生上课，等等。一时间高校教学改革轰轰烈烈如火如荼，呈现出“质量意识在升温，教学改革在突破”的喜人景象。然而，20 年来的实践却表明，高校教学改革似乎一直原地踏步，收效甚微，不止如此，质量滑坡论、质量下降论或质量危机论不绝于耳。学生、公众、媒体与社会等对高校教学工作的不满、抱怨和批评在增多，以至于教学质量成为高校内外舆论关注的焦点。

21 世纪以来，高校办学条件和教学基础设施的改善显著，其物质技术装备，特别是信息技术装备与发达国家大学相比已不相上下，但在教学观念、教学模式、教学方法、教学管理等这些决定教学质量的根本要素上却没有多大改观，传统落后的教学模式依然一统天下，高校“教学四个投入不足”（领导时间精力投入不足、教师时间精力投入不足、学生时间精力投入不足、教学资源投入不足）依旧如故，甚至随着学术竞争的日趋激烈而不断恶化，原本理应于高校中心地位的教学工作越来越被边缘化和虚化了。

上述四项建设和改革工程，同样都由政府直接主导和推动，也同样投入了相当多的力量，但为什么在进展及成效方面存在如此大的差异？原因何在？事实上，这些改革和建设工程是各有侧重、各具特点的，其中前三项属于宏观领域的重大事业发展、重要战略安排或重大政策调整，处于高等教育系统外层或中层，推动起来直接且相对容易，短期内即可在规模、程度或结构上发生变化、见到成效。而高校教学工作和教学改革由于涉及高等教育系统的微观领域，进入到系统里层，深入到高校师生具体的、现实的教学生活过程，情况更加复杂，外部政策或措施往往受到教学过程中不同主体的经济、社会、文化、心理、价值、行为习惯等多种因素的影响和制约，或者说外部政策在很大程度上被这些因素过滤掉或者为这些因素所折射，无法真正发挥作用，因而才有学者发出“改到深处是教学，改到难处是课程，改到痛处是教师”的感叹。

事实表明，深化高校教学改革单纯依靠自上而下或自外而内的政策与要求并非最佳的路径选择。换言之，政府的外部政策与要求并不能保证高校教学改革的真正发生，也不能确保教学改革能够达到预期效果。与此同时，在以往教学改革实践中，还普遍存在一个认识误区，即将教学改革理想化、终极化、整体化和模式化，以为提出了一种理想的目标或命题（如素质教育、应用型课程、批判性思维等），制定了某种政策、计划或措施，如此便可自动地转化成教育现实。实际上，任何改革政策总是要通过一个个具体的人的参与和人的实践才能发生。如果忽视教学改革的主体性、实践性和具体性，忽视教学改革的阶段性、过程性和复杂性，那么，当个体生命在面对外部划一的政策与工程时，就会感到与己疏离或与己无关，进而个人成了教学改革的看客和局外者，使外部主导的教学改革政策空转和失效。

教学工作及教学改革总是在具体的时间、空间、情境和条件下进行的，总是在个体的实践中展开的，尤其教师是教学改革的真正主体和实施者。那些理想化、完美化的宏大叙事与政策要求，那些全面设计、综合要求的改革方案，如果不能有效转换和分解为现实的、具体的、个别的、片断的教师教学改革行动，不能有效动员教师个体的点滴参与和变革，欲达到改革预期目标几乎是不现实的。

二、推进教师教学变革的内在原理

如何推动教师积极参与教学变革或主动进行教学变革，以往人们做过不少研究，提出过不少见解，但正如前面所言，这些研究和见解总是过于理想和过于宏大，指导具体改革效果欠佳。基于此，笔者提出如下原理或法则。

（一）个体性原理

所谓个体，指的是作为教学过程实践者身份存在的、具体的、自由的个人，主要是教师个人。以往的教学改革和行动研究也重视强调教师的作用，但教师常常以整体、总体或集合体形态出现并进而为外部政策统一规定和要求，其个别性、生命性及实践性被忽视被淹没，

积极性创造性得不到应有激发。推进教师教学改革，为什么要遵循个体性原理？

1. **缘于高校性质及教师劳动的特点。**高校是一个社会组织，每一个体成员都在按照组织的目标、任务和分工开展工作，承担着组织中的某一项活动或职能。仅就此而言，培养人才的高校与生产产品的工厂或企业没有什么不同。然而，若深入进行考察又不难发现，高校与工厂或企业实际上有着非常大的区别，甚至存在着本质上的差异。高校虽是机构和组织，但却是一个松散的学术联合体。个体的知识生产活动具有相当的独立性和自主性，教师不是现代化工厂流水线上的工人，后者有严格严密的分工，每一个人只担负生产同一产品的一个部件或执行生产流程中的一个步骤，而教师却有着很强的独立自主性和整体性。就其所从事的某一课程教学而言，课程理念选择、教学目标设计、教学标准把握、教学内容传授以及教学方法运用等等，几乎要靠教师个人独立完成。同时，教师的教学又具有多方面职能，不仅是向学生知识传授，还包括发展学生的能力、道德养成与人格塑造。在这一意义上，学生发展实际是一个个教师个体相对独立活动的创造物。看不到教学实践中每一个体的独立性存在，就不会尊重每一个体的独立意志与个性，就不能有效调动起每一个体的自主性和主动性，教学改革就不可能真正发生。

2. **缘于教师个体在教学改革中的独特地位和作用。**高校教学改革是整体化、现代化和系统化的变革，涉及方方面面。如办学目标转换、管理体制与专业结构调整、课程体系与教学内容重组、教学模式与方法手段革新、教学组织制度与机制改变，等等。这些改革中，有的是整体性，有的是局部的；有的是长远的，有的是当前的。但无论如何，这些改革都必须建立在个体行动和实践基础上，如果不能有效落实到每一教师个体实实在在的教学生活与行为之中，不以一个个教师个体每天所面临的生动具体的教育教学活动及其点滴变化为前提，那么，再理想、再宏大的改革设计和安排也会落空。

3. **缘于教师个体学术水平和教学能力间的差异。**在现实性上，虽然现代高校对教师从业资质有明确的要求，如学历、学位、职称以及职业伦理道德等方面的要求，但这些要求并不能保证、也不因此说明每一教师个体的学术水平、道德水平和教学能力等都整齐划一。实际情况是，即便是同一专业领域的教师，甚至教授同一门课程的教师，由于他们各自的文化背景、社会阅历、知识基础、学术能力、价值追求以及教育哲学等不同，课堂教学水平、教学质量和教学效果必然存在明显的差异。所以，教学工作、教学改革也就不可能处于同一起点，针对教师个体的教学改革政策更不应千人一面和千篇一律，必须从教师个体实际情况出发，因人而异。因此，教学改革必须尊重和突出个体差异性。

（二）有限性原理

所谓有限性，是与无限性相对，是一种程度概念，是指个体在具体教学过程或教学改革中运用相应的力量和手段所能实际控制的范围及达到的结果。进一步说，有限性既不追求个体的教学改革面面俱到，也不追求一步到位和完美无缺，而是力所能及。

推进高校教学改革，需要建立在教师个体有限行动基础上，即建立在承认教师个体有限的知识、能力、惯习等约束条件基础上，建立在承认原有教学理念、制度、结构及其模式一定合理性基础上。我们不必幻想那种一步到位或一劳永逸的完美性和终极性的教学改革，那是个体甚至群体力所难及的。我们特别倡导和肯定的是那种切近的、局部的以至点滴性的教学改进，倡导和肯定那种个体可以控制、改变和实现的教学改革。

1. **资源有限性对个体而言是刚性约束。**教师个体也好，群体也罢，总面临着具体有限的时间、空间和条件限制，这是任何具体的个人所无法超越和改变的。在相同条件下，教师必须考虑有限的时间、空间与精力的分配。在某一方面用时用力多，那么，他在履行其他工作职责方面用时用力就必然会减少。现实地看，教师用于科学研究多，用于教学工作就会少，反之亦然。

2. **功利性会使教师个体做出有利于自身发展需要的价值与行为选择。**任何个体都是理

性人，趋利避害是人的天性，也是人的活动的理性选择的目的。在现行政策下，教师是否有意愿从事教学改革，是否愿意将更多的时间和精力用于教学工作，很大程度上取决于他的理性判断，即取决于哪一种活动能够给他带来更多更大的利益的判断。显然，长期以来政府及高校实施的重科研轻教学、重学科轻专业的政策，必然使教师将有限时间和精力主要放在科研和学科建设上，这不仅对学校声望和影响有利，对教师个体发展与影响也是有利的。教师的理性选择也是应该受到理解和尊重的，毕竟对于大多数人而言，教师仅仅是一种职业，不必过分拔高。

3. 能力有限性决定了教师个体教学改革的范围与深度。所谓能力有限性，客观上主要指教师个体能力可以控制的范围和达到的程度，如教师个体可控制的教学改革主要限定在他所从事课程的教学内容、教学方法、教学手段、教学时间及教学节奏等方面，超出这些因素，诸如专业设置、课程体系、人才培养结构、基层组织形态或者教学制度等，则多是个体难以达到的。主观上主要指个人的能力、水平、态度等限制。教师个体对教学规律的认识和把握，对学生身心发展特点的认识，对所授学科课程学术前沿的理解和研究，对社会发展趋势与要求的认识，对教学活动过程的控制不是无限，他必须根据这些有限性来调整和展开教学改革，这也决定了教师个体的教学改革能够进展到哪一步，能够走多远。

4. 既有的教学传统、结构、制度及其习惯影响甚至决定着教学改革的范围和程度。教学改革或课堂革命，在某种终极意义上是对原有教学范式与习惯的革命性突破。然而，任何一种教学改革，又都不是、也不可能是突兀而至。它无法与业已形成的教学范式完全切断、割裂或者彻底脱离，无法抛弃旧有的教学结构，何况旧有的教学结构与范式总有其存在、延续和发展的理由，它构成了教学变革新范式的固有基础。越是尊重原有的教学范式并以之为前提性条件，教学改革就会越容易推进；反之，越是抛弃旧有范式或离其越远，教学改革的阻力就越大，取得成效的可能性也就会降低。同时，作为个体的教师或学生的教学观念、习惯、风格与模式一经生成，也具有相当的稳定性和惯性，很难被完全打破。它会以不同的形式与样态被带到新的改革之中，转化成新教学改革的内在成分，影响和决定着新教学改革的进程与成败。

5. 个体之间客观上存在差异性。教师个体之间存在着生活阅历、工作经验、兴趣爱好、教育哲学、知识水平、教学能力等多方面的差异性。如果不考虑这种差异性，片面地要求教师个体整齐划一地展开教学改革行动并取得相同的教改效果，那是不现实的，也难以调动教师个体的积极性和主动性。因此，推进教学变革，必须尊重教师个体多方面的差异性，做到因人而异。

（三）最少投入原理

这是一条重要的经济学原理。在新制度经济中有一条科斯定理，指的是在市场交易中，如果交易成本为零，则市场资源会自动得到最优化的配置，这时经济活动会呈现出最大的正外部性。教学改革和课堂革命也是同样遵循着经济学市场交易成本理论。如果在教学改革中，各方投入的成本最小，甚至理论上不增加任何时间、精力和费用，这时的改革阻力会最小，成效也会最大。同样，经济学中还有一个经济人假设，即每一个人都是理性和算计者，任何一种经济活动，都不是出于道义，而是出于利益最大化，个人也好，集体也罢，总会在投入与产出之间加以比较与平衡利弊，期望以最少的投入得到最多的收益。假定投入高于产出，生产以及资本就会发生转移，转移到可以盈利的部门或活动领域。这种市场经济规律总是支配着人的行为选择。在教学改革中，作为个体的教师也必然时刻权衡着利弊得失。他是在教学改革中投入多获得多，还是科研活动中投入多得到多？如果是后者，个体投入到教学改革的时间和力量自然就会减少，改革的热情也会大大降低。即使教学与科研活动的投入与收益均相同，那么，由于教学改革的不可预期性、隐蔽性、复杂性以及影响的有限性，也会使个体对教学改革减少投入愿意，由此看来，要启动个体的教学改革，必须从最少的投入开始起

步。投入越少，付出的代价越小，即使改革没有取得实际收益，个体也不会遭受过多损失。在现实生活中，我们总是把教师职业理想化高标化神圣化，站在道德至高点上要求教师个体潜心于教书育人工作，无私奉献教学改革事业，事实上这注定是靠不住的。作为个体的教师，除了教学之外，还有其他许多重要的工作和事情，生活、娱乐、休息、研究、交往等等，所有的事项都需要时间和空间，不可能都被教学工作所占有。如若教学改革能在日常教学或者常规教学工作之外，仅仅付出了教师个体一点点时间以及投入一点点精力，且这些时间和精力能够为教师个体所接受和承担，那么，教师就会乐于为改革付诸行动。以雨课程教学改革为例，据介绍，此项改革自实施以来，截止2016年4月，全国已有3.2万个教室采用雨课程教学，涉及2万余个高等教育机构46万名学生。目前，清华大学已经在70%以上的课程教学中广泛使用雨课程教学，普及化速度和程度远远超出预期。原因就在于，开展雨课程教学改革的教师，每一堂课的教学时间和精力投入仅仅比传统课程教学多花费半个小时以内，且这半个小时也只是用于准备和辅导答疑，时间不多，工作量也不大，而每一次课学生也只是多用10至20分钟时间做预习。因此，最小投入法则是教学改革成功的重要条件，也是推进课堂革命的重要条件。

（四）最小目标原理

事实上，教学改革作为对传统教学在理念、结构、内容与方法等方面的一种改造，起码要实现三重目标：一是变知识中心为能力素质中心，二是变教师中心为学生中心，三是变讲授中心为学习中心。但这种改造还只是在理论层面或者理想层面上的目标和预期，如何将理想转化为实际行动，中间尚有较长的道路要跋涉，较多的困难要克服，较复杂的问题要解决。教学改革最忌讳的就是对传统模式的简单抛弃和否定，因为传统教学中师生价值观念、思维方式、行为习惯等从形式到内容都不是短期形成的，因此，也不是短期可以改变的，何况传统教学存在内部固有的合理性、秩序与规范。教学改革肯定要经历一个从肯定到否定、从量到质、从旧质到新质的缓慢转变过程。最可行也最有效的路径就是坚持渐进性与过渡性改革原则和策略，这就要求对传统教学结构或模式不宜做大的或者根本性手术，而只能是在原有课堂结构与模式基础上做些许的技术性改变。进而言之，就是在不割裂、不偏离教学原有的生态结构、思维与行为习惯前提下，通过增加或减少个别要件、改变个别环节来一步步地渐次实现课堂革命的目标。这种渐次的改革由于贴近教学原有环境与习惯，处于师生个体教学活动的“最近发展区”，只要通过一点努力即可学会，实操起来比较简易，有利于调动师生参与教学改革的积极性和主动性。

在这一层面上看，教学改革推进度、个体参与度以及效果显示度，与改革难度与幅度呈反比。改革难度、幅度或跨度越大，推进的阻力就越大，个体参与度越低，效果也就越差；反之，改革难度、幅度和跨度越小，推进阻力越小，个体参与度越高，效果也就越明显。仍以清华大学雨课堂教学改革为例，雨课堂教学之所以受师生欢迎，其最大特点和优点就在于它在形态上没有改变传统课堂中教师地位和师生结构模式，仅是在这种结构与格局中，借助于互联网和手机客户端等现代信息技术在传统教学过程中加入了“微信推送电子讲义稿”“课上问答或测验”“收集学生即时反馈”等新成分、新环节，师生由此获得了教学新体验，促进了课堂师生互动，提高了学生主动参与意识，体现了以学生为中心的课堂理念，培养了学生思维能力和解决问题能力。尤其是在当前高校大班教学条件下，这种小投入、小改进有着广阔的应用前景。

（五）可见性原理

可见性法则强调教学改革目标要具体，过程要看得见、摸得着，结果可预期。一种教学改革，如果能够让个体实施者和参与者及时感受到过程与效果的积极变化，则这种教学改革就会得到正向强化；反之，教改动力就会衰减，最后难以持续，导致前功尽弃或无果而终。要实现可见性，教学改革就不可贪大求全，不可好高骛远，宜从最简单、最身边、最局部、

最切近处着手，这样的改革容易取得突破。可见性的教学改革，包括改革初始投入的可见性，即教师个体能够清晰地意识、感知和判断自身投入教学改革活动比原来所增加的时间与精力；改革过程的可见性，即个体清楚地了解与以往教学相比，在教学目标、教学结构、教学节奏、教学内容、教学方法以及教学手段等方面，发生了哪些具体的改变；改革结果的可见性，即个体能够比较清楚地了解和感受到通过投入的增加，过程的改变所导致怎样的结果发生，或者发生了哪些具体变化。这些变化是积极正向的，还是消极负向的，是否与期望的目标一致。以此总结经验，查找问题，分析原因，调整过程与结构，进而巩固成绩，评价结果，并以此为前提，进入下一个新的改革周期。

三、推进教师教学改革的外部方法

个体性、有限性、最小投入、最小目标以及可见性等五方面原理，实际上都是从教师个体角度出发得出的基本结论。忽视这些内在法则，就无法推动教学变革。然而，从教师个体出发实施教学改革并不意味着要否认外部政策和要求，也不否定整体性、全局性和长期性的设计安排。我们所要表达的是，外部变革政策和要求必须与教师个体联动起来，并为推进教师教学变革创造条件。

（一）目标设计、目标分解与目标连续性

教学改革离不开目标设计，目标设计不仅要合理，还要可细化、可衡量、可比较，能够用之指导和改进行为。长期以来，我国高校教学改革不能说不重视目标设计，但合理性差、可行性低。具体表现在两方面：一是目标空泛与虚置，如所谓领军人才、精英人才、应用型人才，所谓宽口径、厚基础、强能力，所谓一流教学、卓越教学等等，这些概念缺乏具体可操作性解释，令人摸不着头脑，理不清头绪，造成目标虚置，无法指导实践；二是重整体轻局部、重集体轻个体，没有将目标按照实际教学活动分解为一个具体连贯的计划，没有细化为具体阶段和具体步骤，导致师生目标不清、责任不明，同时，过于强调自上而下式的改革要求，忽视自下而上的师生自发自觉的教改创造；三是重结构设计轻过程实施，如高校课程建设，年复一年地重新修订，科目有合有分，内容与活动时序有增有减，目标、方法和手段也有所变化，但由于过程落实不到位，结果虽然课程结构总在变化，但教学质量并未因此提高。

目标是有层次的，就一所大学发展而言，从高到低、从大到小、从抽象到具体、从长远到切近，依次为学校定位与发展目标、人才培养目标、学科专业目标、课程目标以及单元教学目标；就高校质量保障体系而言，可分为投入性（也称结构性或条件性）目标、过程性目标和产出性目标；从师生教学活动过程看，可分为课程预备、上课、作业、辅导、实验实习、社会实践、毕业论文（设计）等质量标准。按照美国教育心理学家布鲁姆目标分类学原理，教学目标在学生个体素质层面上，可细化为认知目标、情感（心理与价值观）目标、技能（智力技能与动作技能）目标，而每一目标又可进一步分为高低不同的亚层次，如认知目标从低到高就分为记忆、理解、运用、分析、综合、评价六种，分析综合评价属于高阶目标，而其本身还可再分为接受性思维与批判性思维等。不同层面的目标，对应的人员、职责部门不同，活动方式也会不同，重要的是沟通、理解和联合，所谓的全面、全程和全员参与。现实情况是，由于教学改革目标设计分解和细化不够，宏观目标过于粗放模糊，没有过程性、微观具体性目标支撑，目标有头无尾或者头重脚轻；中层和基层人员对学校教学改革目标不了解、无热情、不研究细化和落实，出现了目标分离和断裂现象；师生具体教学活动和改革无标可循、无的可依。结果却是政府和学校大谈教学改革，基层却不见行动。以最基本的专业培养目标与课程目标为例，在高校本科教学评估中，评估专家们发现，尽管高校层次、类型、地域、招生与条件以及服务面向不同，但在专业设置与专业培养目标表述上，在课程培养方案上却高度雷同，教育教学方式方法和教学过程组织也无明显区别。教学过程中，教师普遍没有标准意识，脱离课程大纲要求，不知道本门课程或者专业应该培养学生怎样的知识、能力

和素质，通过什么途径有效培养学生这些知识、能力和素质。因此，传统的授受式教学模式占据主导地位也就不足为奇了。在高等教育内部质量保障体系建设上，同样存在理论与实践、高层与基层之间的分裂。基层教学以及教学评价基本处于随意和盲目状态，教学质量无从保证。

因此，推进教师教学改革，重要的在于教学管理者、教师、学生以及社会和用人单位共同设计教学目标，并且合理分解和细化目标，使每一位目标设计者了解和掌握目标与责任，按照目标要求，从实际出发，循序渐进地规划和推进教学改革。

（二）制定并实施有效激励机制

建立现代企业或公司制度，必须解决两个问题：一个是资源的有效配置，另一个就是激励。激励被认为是调动员工积极性最为神奇的魔力。高校也是这样的组织，要推进教学改革走向更加广泛和深入，实现提升教学质量的目的，必须建立有效的激励制度。

激励可以分为多种形态：从方向上分为正激励（奖）与负激励（惩）；从属性分为内在激励和外在激励；从内容上分为物质激励、精神激励、综合激励；从程度上分强激励与弱激励；从发展上分过程激励与结果激励；等等。正确运用激励制度，把握激励程度和方式，可以有效调动教师个体教学改革积极性主动性，激发其创造性。高校教学管理之道，就在于善于综合利用晋升、考核、评价、奖惩等激励形式，树立榜样标杆，鞭策后进，提高组织绩效。

重视政治动员、道德宣传等精神激励，是我国优良教育传统。古代就将教师提高到与“天地君亲”同样的地位和高度，赋予教师崇高的位置。现代社会，人们讴歌教师是人类灵魂的工程师、辛勤的园丁、燃烧自己照亮他人的红蜡烛、太阳底下最光辉的职业等。今天，政府对教学工作高度重视，强调教学神圣，教学是教师的天职，强调回归常识、回归本分、回归初心、回归梦想。但是，在市场经济条件下，在社会日益物质化的时代，这种单纯政治动员、道德号召和个人自觉自律，越来越靠不住，也越来越无力无效，必须伴以或者主要靠其他的激励形式，最有效的要属物质激励和职务晋级。然而，物质激励与职务晋级又往往与评价直接相关，因为评价可以为激励提供依据。不过，长期以来，高校重科研轻教学、重数量轻质量式的评价，又对教学工作 and 教学改革极为不利，评价以及政策如何优先向教学工作倾斜，是影响教师能否将更多的时间和精力投入到教学和教学改革的重要条件。

在改变轻教学重科研的评价观、评价模式和评价政策问题上，各国都出台许多办法，如加大教学工作数量和质量在教师职称评定中的比重，减轻科研要求及其对教学工作的冲击等。最为重要的一条探索是，给予教学以学术地位，将教学研究与科研活动同等对待。在这一点上，美国卡内基教学基金促进委员会主席博耶尔教授提出了“教学学术”概念，得到了美国以及欧洲国家的广泛认同，并在20世纪90年代以后被致力于制度化建设，高校广泛建立教师发展中心，开展教学学术研究。在博耶看来，人类的学术活动存在四种类型：一是发现的学术，二是综合的学术，三是应用的学术，四是教学的学术。四种学术各有各的对象和领域，也有各自的研究方法和表达方式，其职责和作用不能相互替代。教师教学实际就是从事学术活动，而进行教学改革提高教学质量工作，无疑是更加高级复杂的学术。学生、教师本人、同行、教学内容、过程组织、方法、评价、效果、环境等，这些每天都发生在教师个体生活情境中的人物或事件都可以被确立为教学学术的对象，开展行动研究，用以改进教学工作，提高教学质量。可以说，博耶把教学研究或教师教学行动研究纳入到学术领域，并将之提升到与其他学术同等地位，这是他的重要贡献。此后，卡内基教学促进基金会致力于教学学术实践，也值得称道，这就把教学从过去那种游离于或被排斥于学术之外的传统学术观来了一个180度的大翻转。教师从事教学工作，从事教学改革探究本身就是学术活动，理应得到学术界的认可和尊重，进而有利于真正确立起重视教学改革的内在激励机制。

当然，确立起教学的学术，把教学及其教学改革视为学术领域，仍然有一段很长的路要走，还要克服许多认识和实践上的困难，既需要外界的支持认可，也需要教学学术内在的建

设。至今，仍然有不少人不承认教学的学术地位，即使认为教学是学术，也归在低水平、边缘化的学术范围。事实上，笔者认为，博耶本人把学术所分出来的四种类型，也表明在他心目中标识出了学术的四个等级，其中发现的学术地位肯定最高，其次的是综合的学术、发明的学术，最低级的是教学学术。但无论如何，这已经是前进了一大步。

（三）资源、技术与文化支持

随着科学技术发展，尤其是网络技术发展，使得现代高校教学完全呈现出不同于传统教学的面貌。过去单纯依赖教师口授、学生听讲记背，一面黑板一支粉笔的教学一去不复返了，教学手段越来越先进。特别是互联网+教学、智慧教学、智慧教室、数字化学习、手机终端、远程学习、在线学习、慕课微课等，改变了传统的教学业态。现代教学技术的广泛深入使用，不仅作为技术手段，其发展方向必然改变整个教学和人才培养模式，促进教学质的飞跃。因此，政府、高校必须为个体教学改革提供足够的技术支持，除提供先进的硬件技术外，更重要的是提供个性化的技术服务，包括技术培训、技术使用、技术伦理教育等。我们说，技术改变世界、改变生活、改变教育教学，首先要让教师个体正确对待技术，正确使用技术，合理利用技术，为提高教学工作质量服务。好的技术确实能够帮助教师个体有效实现教学改革目标。事实上，再先进的技术也是为人服务的，其效果在于人的正确合理使用。我们主张教师有限性教学改革，就是从技术服务于人角度而言的。恰当利用技术，就能够使改革顺利进行，甚至大面积进行。

要营造教学改革的质量文化，人人追求质量，树立质量标准意识和改革意识。质量文化如果从激励制度上看属于内在激励，即教师个体将教学及其改进当作一种义务、责任和内在的自觉与享受，追求的是教学改革过程所带来的精神愉悦。这种文化不是短时间就可以实现的，需要一个久久为攻、持之以恒地培育和发展过程。当前，我国高等教育发展迅速，但发展质量还不高，过程比较粗放，管理不够精细，急功近利的短期行为还很普遍。就管理体制看，官本位、行政权力过大，学术环境不理想，人们还没有形成对学术活动的向往，对学问内在价值的认同。但可以预见，随着高等教育发展和改革的不断深化，这一天终会到来。