



湖北醫藥學院  
HUBEI UNIVERSITY OF MEDICINE

# 高教資訊

2018年第1期  
总期第4期

高教研究所印制

2018年3月

# 高 教 资 讯

2018年第1期（总第4期）

---

## “以学生为中心”专题

今天如何看待“学生中心” .....	1
“以学生为中心”的教学改革思考.....	12
构建“以学生为中心”的本科教学质量标准.....	20
基于“以学生为中心”理念的课程改革与实践.....	26
构建以学生为中心的医学教育体系.....	31

## 今天如何看待“学生中心”？

### —兼与张人杰先生交流

洪志忠（厦门大学 高等教育发展研究中心）

究竟是鸡生蛋，抑或蛋生鸡，类似的核心问题纠结于人文社会科学研究发展的始终。精神与物质、观念与存在、理性与感性、自由与威权、上层建筑与经济基础……古往今来，多少学者孜孜于此，著书立说，一方面论争不断，群声喧哗，莫衷一是；另一方面群峰并峙，形成了不同的学术流派，推动了人类知识的发展。这种现象在教育理论研究界也并不少见，其中一个典型的代表是课堂教学究竟该秉持“教师中心”，还是以“学生中心”为发展方向。张人杰先生的大作《应以“学生中心”取代“教师中心”吗？》〔见《苏州大学学报（教育科学版）》，2014年第4期，以下简称《取代》〕提出“学生中心”取代“教师中心”的先决条件尚未具备，不应简单地推倒重来，而应使两者扬长补短。这些观点对于新时期我国课堂教学的研究和改革而言无疑具有反思和警示的作用。但对于当前的课堂教学改革应不应该坚持以“学生为中心”，如何看待两个中心的关系，以及如何在理论和实践中贯彻以“学生为中心”等问题上，仍有许多值得进一步探讨的地方。本文通过围绕两个中心，就以上若干问题略抒己见，求教于张人杰先生及广大教育工作者。

#### 一、课堂教学改革仍需要坚持以“学生中心”

《取代》一文的立论基础是建立在对“学生中心”说的批判之上的，认为其存在的问题表现为基本上主张的归纳不够到位、内涵和外延的越界腾挪两方面，据此提出“一味地要求人们践行‘学生中心’显然是很不恰当的”。这里的论述其实涉及两个层面的探讨。第一，从元理论的角度上，一种教育学说的合法性基础是什么？一种教育学说是否稳固可靠需要有合法性的来源，如果它既无法在理论内部得到自治的解释，也不能对实践提供方向性的指引和改进，那么这种教育学说注定是缺乏生命力的。我们为什么要坚持“学生中心”？它对理论和实践有何积极意义？对理论合法性的追问是辩驳“学生中心”是否应该成为课堂教学改革方向的前提。第二，从具体对象的角度上，《取代》一文对“学生中心”的批判是否合理？无疑，“学生中心”说涵盖的范围极大，不同学者论述的侧重点也

各有不同，更为重要的是“学生中心”说仍处于不断发展的阶段中。既然理论是在归纳基础之上的抽象和总结，必然有挂万漏一之处，我们是否要因其“漏一”而简单地否定其“挂万”的总体方向？是不是非得等一种教育学说发展到十全十美的地步，我们才加以提倡和实践？以上两个层面的问题是捍卫“学生中心”的根本问题。第一个问题事关理论合法性的问题，回答“学生中心”的合法性来源有哪些，是上位的问题；而第二个问题是下位的问题，主要从合法性来源之一——学科理论的角度入手，镶嵌于对第一个问题的回答之中。

对于第一个问题来说，一种教育理论的产生和流行是与其所处时代的政策吁求、理论探索和实践语境密切相关的，这三者也构成了其最为重要的合法性来源。教育理论研究者在批判某一教育学说的时候，经常采取的方式是站在学科理论的立场提出一系列的不足。《取代》一文集中体现了这种学科思维方式。但是，“学科所具有的给定的、封闭的性质使人习惯于固守而排斥创新，从而限制了人们的眼界，进而限制了对问题的解决，成为学科发展的惰力”。如果仅仅把学科理论知识作为教育学说合法性的唯一来源，那么不同研究者只能囿于学科内部自说自话，从逻辑范畴上吹毛求疵。任何一种教育学说都无法以一己之力自求圆满，建立在学科知识演变基础之上的合法性也并不牢靠，这是教育理论研究者需要承认的现实。“学生中心”说在基本含义上是否已经有了统一的标准？答案是否定的，进一步说，也许永远没有统一的标准存在。仅仅从学科理论知识的逻辑来否定“学生中心”的合法性，既是空洞的，也是不公平的，更无助于实践问题的解决。因此，今天讨论“学生中心”，需要超越单一的学科逻辑，坚持“学生中心”的改革方向需要从政策欲求、理论探索和实践语境来加以确认其多重的合法性。

### （一）“学生中心”是教育政策的主流方向

21世纪的中国教育直面波澜壮阔的改革浪潮，围绕着“钱学森之问”，教育理论和实践工作者就落实素质教育、深化课程改革等项目进行着曲折前行的攻关。这一波教育改革涉及教育理念、人才培养模式、教学方法、评价机制等方方面面，但万变不离其宗的一条主线就是“以学生为中心”。1999年，《中共中央国务院关于深化教育改革全面推进素质教育的决定》明确提出：“智育工作要转变教育观念，改革人才培养模式，积极实行启发式和讨论式教学，激发学生独立思考和创新的意识，切实提高教学质量。”2001年，《基础教育课程改革纲

要（试行）》将新课改的目标界定为改变课程过于注重知识传授的倾向，强调三维目标的达成，改变过于强调接受学习、死记硬背、机械训练的现状，倡导自主学习、合作学习、探究学习。2010 年，《国家中长期教育改革和发展规划纲要（2010—2020 年）》提出，把育人为本作为教育工作的根本要求，以学生为主体，以教师为主导，充分发挥学生的主动性，把促进学生成长成才作为学校一切工作的出发点和落脚点，在创新人才培养模式上要注重学思结合、知行统一、因材施教。梳理这些影响深远的教育政策法规，可以深切地感受到社会转型对教育理念提出的新要求，课堂教学的研究方向和实践中心也经历着由传统“以教为主”到现代“以学为主”新旧范式的转换。“学生中心”作为教育政策的一种价值选择，通过政策的规定和倡导，逐渐为教育工作者所接受，并渗透于日常的课堂实践中。

应该说，政策对“学生中心”的强调与现实中课堂生态的恶化互为硬币的两面。以教学为中心、以教材为中心、以教师为中心的传统课堂忽视了学生生命成长的需求，压抑了学生主动学习的积极性，不利于创新性人才的培养。有研究者归纳了学校常态教学中存在的四个主要问题：教师讲得太多；学生的“潜意识”暴露不够；教师不明白教学行为的价值取向；教师对处理学生差异问题的无助。叶澜先生从“生命一实践”的立场出发，亦指出传统课堂教学行为以完成认识性任务为课堂教学的唯一目的、钻研教材和设计教学过程为教师备课的中心任务、上课是执行教案的过程，过分地抽象和隔离了课堂中学生的生命活动，由此提出重新全面地认识课堂教学，以期“让课堂焕发出生命的活力”。教育研究者对实践问题的体认，促使他们发出以“学生为中心”振聋发聩的声音，而近十余年的教育政策也体现了这种价值关怀。只有在这样的政策和现实语境中，我们来讨论“学生中心”才不至于坠入思辨的唇舌之争。

## （二）“学生中心”理论日臻成熟

“学生中心”是近四十年来教育理论的重要突破，众多的研究成果对传统课堂教学实践提出了挑战。虽然不同研究者基于不同的立场，对“学生中心”的解读并不存在统一的标准，但对于教学的本质和学习的过程等主要议题仍达成了基本的共识，并处于不断完善的过程当中。在教学的本质上，“学生中心”不再将教师视为课堂中唯一的知识权威，教师和学生的关系不再是“一桶水”和“一碗

水”的关系，教学不是由教师向学生传输，学生不是接受教师知识填灌的被动容器。教学的本质在于创造有意义的学习经历。“有意义的学习经历具有过程和结果两个维度。在一种具有强大影响力的学习经历中，学生会投入到自己的学习中去，随之而来的是高度的活力，整个学习过程将带来重要成果。学生不仅会在整个课程里面学得认真，而且在课程结束之际他们还会明显产生某种重大变化——他们将会学到一些有意义的东西。这一学习经历还将以一种重要方式给他们的生活带来变化。”而在学习的过程方面，“学生中心”秉持的是建构主义的学习观，强调个体差异性，学生在先有学习经验的基础上，积极主动地构建自己的理解，与所处情境的互动使得学习具有社会性，期间需要与他人进行合作。“学生的学习经验和教师的教学经验并不是脱离他们所处的教学环境而孤立存在的，师生的经验与教学环境是通过相互作用而建立起来的。学生并不是抽象地体验学习，而是体验某一具体课程的学习；教师也不是抽象地体验教学，而是体验某一具体课程的教学。”

在上文提到下位的第二个问题上，《取代》一文对于“学生中心”的若干基本主张提出了质疑。这些质疑主要集中在以下三个问题：第一，知识获知方式是不是通过“学生主动建构知识”来完成的？的确，建构主义将“知识是被创造的而非被发现的”作为信条之一，不免使人误读为否定客观知识。但首先，建构主义本身就存在着诸多流派，如个人建构主义、激进建构主义、社会建构主义、社会文化认知的观点、信息加工的建构主义、社会性建构论及控制论的观点等，此一激进观点并不能概括全貌。其次，对这一信条的解读更应该倾向于“真正客观的知识体系并不存在，人的认识并不是去发现这个既有的知识体系，而是创造具有个人意味的知识”。由此一来，“学生中心”所倡导的获知途径并未存在《取代》一文忧虑的歧义。第二，教学应不应该“针对每个学生的特点”？因材施教，使得教学能够适合每个学生的认知特点，从而适性扬才，是自古以来教育学家梦寐以求的理想境界。如果在讨论“教”之前，如果连“材”的特点都没搞清楚，“教”就无从谈起。“学生中心”将“针对每个学生的特点”作为理念，并无可指摘之处，同时，它也并没有因此来否定学生群体之间学习需求差异的存在。《取代》一文以此来批判“学生中心”，缺乏足够的说服力。第三，“学生中心”教学理念的越界腾挪是否动摇了自身的合法性？无疑，“学生中心”的理念已经蔓

延到高等教育、道德教育、教育技术等领域，成为绝大部分研究领域推崇的理念。

《取代》一文一方面承认了这一现象“现在看来，确够得上是推进”；另一方面认为“‘学生中心’的基本含义非重新建构不可”，这一逻辑让人颇有“云深不知处”的茫然之感。因此，即便从学科理论知识的合法性来看，“学生中心”仍然具有旺盛的生命力，《取代》一文在理据和逻辑上的紊乱并不能否定其基本主张。

### （三）“学生中心”实践研究实现破冰

虽然政策文件和教育理论的进展将“学生中心”作为课堂教学发展的潮流所向，但不可否认的是，时至今日，中国的学校仍沉浸在“教师中心”、应试至上的传统氛围中。有研究者用“局部改善，整体恶化”来形容目前中国课堂改革的总体态势。值得庆幸的是，凋敝的盐碱地上总有玫瑰挣扎微绽的身影，在资源匮乏的农村地区，一些学校正以“学生中心”的理念，探寻自救破冰的道路。江苏省洋思中学力主“先学后教，当堂训练”，构建了“介绍学习目标”“自学指导”“学生自学”“学生练习”“引导学生更正，指导学生运用”“当堂完成作业”的课堂教学模式，形成了全国范围内的广泛影响；山东杜郎口中学总结出“三三六”自主学习模式（第一个“三”指立体式、大容量、快节奏的整体性教学，第二个“三”指自主学习“预习”“展示”“反馈”三大模块，“六”即展示模块中预习交流、明确目标、分组合作、展现提升、穿插巩固、达标测评六大环节），迅速改变了教育教学落后的局面，一跃成为教学改革的先进典型；江苏省东庐中学的“讲学稿”确立了学生的学习主体地位，实现了课堂教学以学生学习为主要线索的转变。虽然这些实验的普适性仍为研究者争论不休，但不可否认的是，它们都在立足自身条件的基础上，寻求课堂教学改革的突破，并取得了明显成效。纵观这些教学改革领域草根力量的生长，“学生中心”都是其不能忽视的主线，无论是先学后教，还是以学定教、以生为本，都表明“学生中心”正在对现实课堂中的教学实践产生越来越广泛的影响。一项调查显示，在教学过程中，绝大多数教师支持“以学生为中心”，比例为87.6%，而赞成“以教师为中心”的只有15.7%。顾泠沅先生在总结青浦实验的基础上，亦指出课堂改革要“凸显为学而教”的本质。可见，“学生中心”所倡导的教学设计符合学生认知特点，教学内容贴近学生的生活实际，促使学生自己自主学习、合作学习、探究学习等理念正随着课程

改革的深入逐渐植入教师的教学世界，推进了课堂的现代转型。虽然理念的认同并不直接带来实践的更新，需要配套工作的跟进，但已有的探索仍然让我们坚信“学生中心”为大势所趋。

## 二、为什么会出现不同的声音？

对于“学生中心”的质疑之声从未间断。有研究者认为学生中心论的最大价值是对顽固体系和僵化教条的解毒，但反过来讥讽它不过是“通过把知识限定在学生特殊经验范围内，通过批发给学生廉价的肯定和赞美，教育被调制成可口的点心，一勺一勺地送到学生的嘴里”。这与《取代》一文一方面认为“学生中心”对学生自主学习具有促进作用，另一方面又批评其“好处已说得太满”、“沉疴仍讳疾忌医”如出一辙。这些批评都具有这样的言论套路：一个新生儿在洗澡，大人在一旁先夸这个小孩长得挺水灵，接着又板着脸孔说这洗澡水怎么有点脏，然后就把有点脏的洗澡水和水灵的小孩一起给倒掉了。戏谈之余，实质的问题是既然“学生中心”从政策、理论和实践几方面都具备了合法的身份，那么又该如何来解释这林林总的不同声音？

### （一）教育理论的边界

从理论发展的角度而言，对“学生中心”的诘问，其实并非坏事。什么是理论？在波普尔看来，理论并没有客观的本质和规律存在，所谓的理论无非只是一种猜测——“关于这个世界的提供丰富信息的猜测”。理论的不确定性并不会妨碍其对实在的描述，反而由于理论可以证伪，才推动了知识的发展和进步。新旧理论都是描述世界的猜测，他们之间的区别只是源于解释的层次和范围的差异，新理论是在证伪旧理论的基础上产生的。从这种科学哲学的观点出发，“学生中心”也只是一种猜测而已，它的解释效力必然具有一定的边界。对“学生中心”诸多不满和质疑，一方面反身证明了它在很大程度上对课堂教学现象描述的真实性，另一方面促使它通过不断证伪的材料对自身进行补充和改进。“学生中心”的出现和演进也是建立在传统“教师中心”理论的基础之上的，前者只是通过证伪的方式，将后者向前推进。“理论是述说出来的信念系统，试图描述世界如何运作。在社会科学系统中，如学习理论中，没有一致接受的有关世界如何运行的理论。不幸的是，理论过于经常地被其支持者视作‘真理’（‘the truth’）。但是理论不是真理，而是论点或解释。”所以，“学生中心”没必要将自己强装

成尽善尽美的救世主面目；反之，批评者亦无须将其视为浑身纰漏的“乱臣贼子”。

与此同时，对“学生中心”误读也源于教育学科语言的模糊性所致。布列钦卡试图从概念的角度区分“实践教育学”和“教育科学”，指出实践教育学的专业用语或术语往往不够精确，存在的缺陷表现为一是多义，二是含糊不清。教学是不是仅以学生的需求和喜好为依据？教师的角色是不是仅仅就是一个服务者的角色？这些对“学生中心”常见的批评很大程度上就是来自于此。随着“学生中心”理论的发展，这种模糊性逐渐在被纠偏和阐明。例如，韦默就明确地区分了“以学生为中心”和“以学习者为中心”两种概念。他认为“以学生为中心”容易使人产生教学是产品，学生是顾客，教师的角色是服务和满足顾客这样一种观念；而以学习者为中心的学习意味着课堂教学关注学生在学什么，怎么样学的，在怎样的情况下学的，学生是否在继续努力学习，目前的学习怎样为将来的学习作准备。如果我们不仅仅从字面含义对“学生中心”进行简单比附和解读，而能进一步明晰教育语言的所指，抓住其主要发展脉络的话，那么就不至于将其作为否定“学生中心”的理由。

## （二）新旧范式的对峙

科学史家库恩认为科学革命是新范式不断取代旧范式的过程，在这一过程中，科学共同体在信念、价值、逻辑、范例等方面发生剧烈的转换。“学生中心”围绕学习者的主体地位，就知识观、学生观、教学观、教师观、课程观、评价观等方面作出了与传统“教师中心”不同的假定，为课堂教学呈现出迥异的面貌。具体以大学教学为例，“学生中心”的新范式与传统的范式区别表现如下（见表1）。那么，我们该如何正确地看待新旧范式之间的关系？《取代》一文提出警惕以“非此即彼的思维方式”看待“学生中心”和“教师中心”的关系，笔者表示十分的认同。因为首先教育活动最显著的特征是主体间性的互动，教师和学生作为实践的参与者，无法简单地将成败的因由归于某一方。同时，班级授课制仍是目前我国的课堂教学的主要形式，我们无法超越特定的历史条件，盲目地否定教师在课堂中的影响。

表1 大学教学“新旧范式”

	旧范式	新范式
知识	由教师向学生传输	由师生共同构建
学生	接受教师知识填灌的被动容器	积极的知识构建者、发现者和改造者
学习方式	记忆	关联
教师目标	将学生进行分门别类	培养学生的能力和才干
学生的成长和目标	学生竭力完成教学要求，获得某一学科的证书	学生尽力在一个更宽泛的系统内关注持续的终身学习
关系	学生之间和师生之间的非个人关系	学生之间和师生之间的个人关系
环境	竞争性个人行为	教师内的合作学习，教师合作团队
气氛	一致性、文化同一性	多样性与个人尊严；文化多样性和共同性
权力	教师拥有并施行权力、权威和控制	学生被授权、权力在学生内部和师生之间共享
评估	常模参照	标准参照
理解方式	逻辑性—科学性	叙事性
认识论	归纳主义；事实和记忆	建构主义；探究和创造
技术使用	练习和实践；课本替代物；粉笔—讲解替代物	解决问题，交流，合作，信息渠道，表达
教学假设	任何学科专家都会教学	教学是复杂的，需要一定的培训

但是，问题在于“学生中心”是不是如《取代》一文主张推倒重来？答案是否定的。“学生中心”为人非议的一点在于是不是否定教师的作用。从对有效教学的理解而言，“学生中心”只是呼吁教师角色从主演到幕后的转型，甚至可以说这种转型对教师提出了更高的要求。在“学生中心”的视野中，有效教学需要教师始终认识学生所处的学习情境，认识教与学的相互依赖性，学生对教学手段（包括信息技术）的理解，认识学生的差异性，不断努力对教学作出评估以改进学习效果。概而言之，“有效的教学并不是在教学情景中运用预先设定的教学方法、技巧和原则。每个教学情景都有各自特点，教师需要做的就是要认识教学的总体原则、仔细观测学生对教学情境中的体验内容和体验方式以及学生对新的教学情景作出的种种反应等等”。可见，“学生中心”批判的只是作为知识灌输权威的教师的角色，取而代之的是促进学习的指导者。“学生中心”并非全盘否定传统的教学理论，“谨慎要求我们，不要轻易地全盘否定传统行为主义理论，因为其中有些内容仍被证明能够有效地促进某种形式的学习”。它对于“教师中心”是一种超越，而非取代。如果把“取代”的帽子扣之于“学生中心”，就容易陷入鸡生蛋、蛋生鸡的无谓之争。

### (三) 理论与实践的偏差

心理学家奥尔波特曾经做过实验：研究人员向观众呈现一些详细的情境，接着让观众向第一个实验对象描述其中的约二十个细节，然后再由第一个实验对象向第二个实验对象复述，通过连续复述方式到第六个实验对象时，发现其复述内容对最早呈现的情境极大地歪曲。教育研究者也时常为这种现象所困扰：一种教育理论从学理论述到实践效果往往经历衰变的过程。“学生中心”虽然在理念上得到了广泛的认可，但在实际的课堂教学中举步维艰，这似乎再次印证了教育理论与实践脱节的运势。由此给研究者带来了两个棘手的问题：如何看待“学生中心”在实践中效果不彰的现象？教育理论工作者与教育实际工作者的关系是如何的？

《取代》一文以香港学者李子建和尹弘飚的研究作为“学生中心”并不普适的反例。该研究的结论认为“教师中心”的课堂环境对香港学生的自主学习同样具有促进作用。正如上文提到，教育理论本身并无普适性可言，这一研究从证伪的角度指出了“学生中心”可以延展的空间很大。但它是不是就贬低了“学生中心”的价值？其实，它同样证明了“学生中心”具有促进学生自主学习的作用，只看到“教师中心”的功用，而忽视了这点，并以此否定“学生中心”，从逻辑上是站不住脚的。该研究最值得关注的焦点在于华人文化情境中课堂环境对学生学习效果的影响。也就是说，从理论到实践，需要通过学习情境的转化。“当一个理论转换为教学上的规定，唯我独尊就会成为成功的最大敌人。教育实践有一个过分的偏好，希望得到极端的、普适的秘诀。建构主义的、社会互动论的和情景论方法的时髦组合经常被转换成为对‘说教式教学’(teaching by telling)的完全禁止，成为一个全面采用合作学习的指令，认为所有的不是基于问题的、不在真实生活情境脉络中的教学都是不正确的。”“学生中心”如果要落实到课堂教学实践中，创造适宜学生学习的情境是必经的环节，而不能仅仅靠口号的呼吁。而我们在探讨“学生中心”的合理性，也就不能仅仅从理论层面进行辩护和攻讦，最重要是要将其置于真实的学习情境中加以考量。

因此，教育理论的落地生根需要教育理论工作者和教育实际工作者就真实的问题进行对话交流，而不是前者只顾理论宣传，后者只负责技术转化，以致各说各话，相互指摘。“一个以理论为中心的方法存在一个危险，就是让理论主宰，

让实践者从属于观念。当谈到将理论用于实践时，这个危险最为明显，似乎理论只是有待应用的简单技术。”“学生中心”既不应该是学术界的话语霸权，也不是立马见效的灵丹妙药，实践既不能完全依附理论，也不能把理论简单当作技术。教育理论工作者和教育实际工作者各有分工，又相互合作。《取代》一文批评了教育理论工作者非此即彼的思维方式，自然在理，但如果仅仅把巴掌打在他们身上，也失之公允。我们同样要看到教育实际工作者把理论作为技术的倾向，我们抱有同理心去理解他们，但并不意味着其实践没有改进的空间。

### 三、如何进一步探讨“学生中心”？

《取代》一文对“学生中心”的关注，一方面体现了作者深厚的理论关怀，值得钦佩，另一方面又拘于字面的逻辑推导，未能走出鸡蛋相生的格局。教与学从根本上说是相互关联的，有效的教学就是判断它是否有利于学生的学习，而不是以教师的教学活动为核心。“学生中心”的合法性应置于实践情境中加以辩驳，如果只是强行去纠缠其逻辑上是否滴水不漏，真实的问题反而容易被遮蔽。基于此，值得进一步思考的是在“学生中心”的问题上，我们该如何弥合宏观理论和微观实践的罅隙，教育理论工作者和实际工作者该如何共力推进理论实际效用的发挥。唯有如此，才能从建设的意义上推进“学生中心”理论的深化和实践的提升。

#### （一）走向基于问题的中观性理论

理论的发展大致有两种途径，一是从学科中去推演问题，一是从生活中去发现问题，解决问题。教育学的研究对象是具有生命灵性的学生、教师等主体，是他们在复杂情境中互动的实践问题。这就注定了囿于学科逻辑内的推演方式先天存在力所不逮之处。然而，传统的教育理论研究范式往往只是从学科逻辑，在自我设限的领域里自言自语，束缚了理论走向实践的手脚，甚至遮蔽了真实的问题。在“学生中心”的议题上，关于其是否否认教师的作用、是否忽视群体差异、是否只把建构学习作为唯一的方式等问题的探讨，自有其理论意义，但对于解决我国当前课堂教学的实际问题而言又远远不够。就现阶段而言，基于问题的中观性理论导向对于解决“学生中心”与“教师中心”的论争更具有启发意义。所谓的中观性理论，“是由研究者和行动通过一种合作共同体的形式共同建构起来的理论范式，他要求研究者在选择和解决问题时，应当强调微观化的研究对象、目光

向下的研究视角、不确定的问题边界和‘他者’的研究立场”。课程教学研究、课堂生活研究、学生发展研究等与教师、学生教育活动密切相关的问题成为中观性理论的主要研究领域。“学生中心”的理想不是成为高冷莫测的理论，也不是沦为细琐繁杂的技术，它应该凭借真实性、导向性等价值成为连接学科与问题、研究者与实践者的桥梁和平台。

近年来，有越来越多的教育实验在“学生中心”的指导下，走向了基于问题的中观性理论实践。例如，上海市静教院附校的后“茶馆式”教学的实践研究。该实验探索了班级授课制下的个别化教学，颠覆了课堂教学设计的逻辑结构，从以学科体系为线索，变成了以学生的学习为线索，强调学生的独立学习和合作学习。经过十余年的探索研究，学校从一所薄弱学校提升为一所教育质量卓越的名校，该实验由此荣获教育部全国基础教育课程改革教学成果一等奖。教育研究该如何走向理论和实践融合？后“茶馆式”教学秉持着研究导向对于“学生中心”理论的延展，远比学科话语的争论，更具有建设性价值。

## （二）重视学习情境的研究

“学生中心”在实施过程中效果不彰，经常遭遇的两个难题：一是人们想用建构主义学习环境去适应传统课堂实践，导致互不匹配的理论基础、假设和方法；一是以学生为中心的学习任务如果没有适当的策略，学习者既不能利用环境的给养，也无法开发出自己的学习策略。这些难题都表明“学生中心”要想取得实效，需要学习情境为教育理念提供相应的支持。变异理论的研究也印证了学习环境的重要性。彭明辉和马飞龙（Marton）通过研究发现，在讨论教学中教师和学生各自对学习的贡献时，问题不在于谁应该主动谁应该被动，而在于教师应该做什么（创造学习的必要条件）以及学生应该做什么（使用学习的必要条件）。因此，问题的关键在于在传统课堂环境的常规评估体系下，新的学习环境的可行性如何。好的学习环境的设计应该得到理论的指导，但不能成为理论的奴隶。设计者和参与者在思考一个问题或决定一个行动计划时，可以在头脑中有一个或多个理论。但是处在中心位置的是问题情境，而不是理论。具体的问题情境所要求的解决办法，是在专业实践过程中的情境化的、偶发性的推理中形成的，它是不能通过抽象的理论、研究和概括这样的技术理性而获得的。那么，营造“学生中心”学习环境的原则是什么？研究者提出了“贯一设计”。所谓的贯一设计，就是“建

立在已有的人类学习理论和研究基础上的过程和程序的系统执行”。贯一设计强调核心基础和假设的精致协调，强调方法与手段以与其认识论一致的方式相联系。贯一设计并不提倡和假设某种特定的认识论和方法论对设计具有内在的优先权，而是提供了一个框架，将不同的设计实践和相关思想系统的基本信念融合在一起。“学生中心”在实现从理念到实践的转化过程当中，什么样的学习环境适合学生学习，学习的理念如何与方法、技术保持连贯，课程、教学、评价如何保持一致性……这些与学习情境相关的问题才是决定其效果的核心要素，需要更为深入地研究探讨。

### （三）回归理论工作者和实践工作者的主体间性

与其他教育理论一样，“学生中心”在理念倡导与实际效果之间的偏差，并非教育理论主体和教育实践主体某一单边方面的责任。教育理论主体自视甚高，指责实践者没有正确理解理论的本质，以致先进的理论在实施中扭曲变形，这是错把自己当作救世主；而教育实践主体或者巴望专家“空投”即时见效的技术，或不屑于理论的“假大空”，也是漠视自身作为实践反思者的角色。理论不会主动向实践转化，实践更不会自动转化为理论。哈贝马斯的交往行动理论指出，任何交往行为都是以主体之间的理解为目的的，交往者要有能力以明晰言语，让他人理解，与他人达成共识，因此交往理性需要具备真实、正确、真诚的有效性要求。“学生中心”要落地，亦需要打破教育理论主体与教育实践主体之间对立的僵局。二者之间是平等的主体，不是拯救与被拯救的关系，彼此都肩负在对话理解的过程中发展理论和推动实践的责任。在以交往为前提的行为模式中，理论和实践的关系也得以重构，理论不仅仅是专家的理论，实践也不仅仅是实际工作者的实践，二者之间是一种“双向构建双向滋养”的关系。“教育理论与实践的结合将在两类主体的人格力量和智慧能量的相互浸染中前行，理论人和实践人能否相互激发、相互唤醒、相互构建将成为教育理论与实践能否实现真正的内在打通的前提条件。”在这个意义上，“学生中心”的前景与成败取决于教育理论主体和教育实践主体以何种姿态投身于教育现场，能否就真实问题协商琢磨，在求同存异中，寻找适于双方的言说方式和工作形态。

--摘自《苏州大学学报》2015年第2期

## “以学生为中心”的教学改革思考

吴维仲，李国庆，关晓辉（东北电力大学）

当前，我国的高等教育发展方式正在由以规模扩张和空间拓展为特征的外延式发展，向以提高质量和优化结构为核心的内涵式发展转变。学生、家长、社会公众和举办者等高等教育利益相关者对此高度关注，对高质量的高等教育急切期待。然而，我国大学的教育教学改革多年来虽未停顿，可社会舆论对其改革成效并不满意，对大学本科教学质量的评价也褒贬不一。究其原因，是高校培养的学生与社会需求的契合度不够，没能达到高等教育利益相关者对高等教育质量的心理预期。我国高等教育教学改革已经进入“深水区”。

近年来，各高校“质量工程”的实施，更多侧重于高校办学条件、学科与专业及师资队伍等体现学校办学水平的指标建设上，而上述建设项目在如何促进教师教学、提高学生学习兴趣、激发学生学习潜能方面的关注度不够，即其在提高人才培养质量方面的作用未能得到有效发挥，这或许就是“为什么现在我们的学校培养不出杰出人才？”的钱学森之间的症结所在；而多年来的高校教学改革，从学生视角研究“育人成才”规律以及教学工作中“学”的规律的探究也不够深入，忽视了高校教育教学工作的最终着眼点和落脚点是学生这个关键点。可见，将大学工作的重心和视角放在学生身上，研究学生的学习动力及思维方式，关注学生的学习过程、提高其学习兴趣和学习能力，即围绕“以学生为中心”的高校教学改革，已成为当前大学教育教学改革的新趋势，更是本轮普通高等学校本科教学工作审核评估关注的重点。

大学的根本任务是人才培养，学生的全面发展是高校教育教学工作的着眼点和落脚点。学校的一切教学建设与改革都必须从有利于学生“学”的角度出发，进行统筹考虑和规划，并通过课内外的具体教育教学实践加以落实，才能真正惠及学生。

### 一、建立“以学生为中心”的教育培养体系

“钱学森之间”有两重含义：其一是缺乏大批优秀拔尖创新人才是中国经济社会发展的“短板”；其二是没能构建形成创新人才生成的教育培养体系是中国大学的“软肋”。可见，对于教学研究型大学，特别是具有行业特色的地方高校来说，构建创新人才培养的教育培养体系，并在此基础上，通过推进教学创新、

实践教学改革，培养适应行业和地方经济社会发展的高素质应用型工程创新人才，就显得尤为必要。

### **(一) 构建创新型人才培养体系**

多年来的教学改革与实践，东北电力大学秉承“以人为本、教育创新、特色办学、和谐发展”的教育理念，遵循人才培养“实基础、强实践、重能力、突特色”的原则，力求“质量工程”的各项教学建设，以促进学生全面、自主、可持续发展为出发点，突显学生的主体地位，探索构建了“一条主线、两个课堂、三个坚持、四个保障、五条途径”为基本内容的创新型人才培养体系。“一条主线”就是以创新精神和实践能力培养为主线；“两个课堂”就是课堂教学、学科竞赛与社会实践等创新性教学活动；“三个坚持”就是坚持通识教育与专业教育融合，全面提高与个性化培养并重，工程能力培养和综合素质养成并进；“四个保障”就是以课程建设、专业建设、教学条件建设、科学管理与制度建设为保障；“五条途径”就是以浓郁的东电文化引领人才培养，以优势的特色学科推进人才培养，以创新的人才培养模式优化人才培养，以开放的国际合作办学项目提升人才培养为主要内容的创新人才培养体系，努力培养知识、能力和素质协调发展的高素质应用型工程创新人才。

### **(二) 突出“教”与“学”的主体地位**

社会对创新人才的理性呼吁，要求高校必须重新审视和思考其人才培养过程，围绕“培养什么人？”“怎样培养人？”和“培养出的是不是这样的人？”这三个基本问题，在人才培养方案的“专业目标实现途径”和“专业课程与专业培养目标实现矩阵”框架内，优化课程设置，整合教学内容。以有利于学生“学”的视角出发，在“教”的维度上，将抽象的知识点以问题的形式具体化，激发学生的主动参与意识，形成真正以教师为主导，学生为主体的师生互动的课堂教学，且应配以相应的教学激励与约束机制，方能实现人才培养目标的达成；在“学”的维度上，从知识、能力、素质三个方面进行多元性考核评价，强化学习过程考查，更注重学习能力与综合素质评价，从“教”与“学”两个维度入手，突出主体地位，精耕细作，深入推进教学及教学管理改革。在教学方面：教学内容上，按照“削枝强干”“少而精”的原则，选定并重点讲授有利于学生创新发展的核心性、基础性知识，及时增加学科前沿与科研成果等新的教学内容，激发学生的

学习兴趣，提高学生的学习动力；教学方法上，强调以学生为主体、以教师为主导，重视运用启发式、参与式、案例式、模拟训练与团队学习等方法，增强学生展现自我才能的自由度、理解建构知识的有效度、巩固知识技能的训练度及师生、生生交流的亲和度，提高学生运用知识解决问题、团队协作和探究发现的能力；考核评价上，推进考核方式的多元化，变末端考核为过程考核，变期末考试的一次考核为出勤、课堂讨论、创新实践和期末考试的多次考核，突出学生学习的过程考查与能力评价。在教学管理上：突出学生的教育主体地位，将学生的全面发展作为教学管理的出发点和落脚点，营造关爱学生成长、关注学生发展的良好育人环境，使教学过程更富有弹性和柔性，给学生留有更多自我选择、自我提高的时间和空间，强化自律意识，引导自主学习，调动学生主动学习、个性发展的积极性，为其创新发展和个性化培养奠定基础；突出教师的办学主体地位，将“理解、尊重教师和激发教师潜能”作为教学管理的基础和主要任务，建立以教学质量保证“激励”和教学质量建设“拉动”为核心的政策机制，调动教师潜心教学和专心教研的积极性和主动性，促进更多的教师将更多的精力用于教学建设和改革，凝聚教师的教学科研合力，为学生提供最好的教学内容和最有效的教学方法。如此，在“教”与“学”两个维度上，既能保证“教”得积极和“学”得热情，也不失对“教”与“学”的激励与约束，进而突出“教”与“学”的主体地位，引领教师成长发展、学生成长成才。

## 二、实施“以学生为中心”的课堂教学设计

教育以人为本，以学生为主体；办学以人才为本，以教师为主体。“教”与“学”是课堂教学不可或缺的环节，更是师生彼此交融、促进提高的交互过程。高质量的课堂教学，必须要有师生间的交流、讨论和互动，即成功的有效课堂教学不仅要有潜心教学、钻研教法的高水平师资，更要有善于思考、敢于质疑的学生参与。

### （一）创新人才培养的教学设计缺失

《国家教育事业发展第“十二个”五年计划》明确指出：提高高等教育质量是高等教育发展的核心任务，人才培养是高校的中心工作，教学是教师考核的主要内容，促进教学与科研互动、与创新人才培养相结合，充分调动学生学习的积极性和主动性。然而，反观目前高校教学现状，“以学生为中心”的教育理念，

已被高校和教师接纳但其执行力不够；知识灌输、无情感、单一乏味的课堂教学模式居多，缺乏师生间交流、对话和思维碰撞的有效教学设计；教师的教学与科研相互独立，其教学研究成果没能全部用于课堂教学、科研成果没能及时转化为教学资源或课堂交流的素材，也没能实现教研与科研的相互促进，提升专业教学质量。可见，进行有效的课堂教学设计，并强调实施后的教学反思，通过“教学设计—教学反思—再教学设计”的渐进提高过程，提高课堂教学效果，已成为目前高校推进创新人才培养，提升教育教学质量的关键。

## **(二) 实施“双主体”教学设计**

有效的课堂教学设计，对教师的教学来说，要转“以教为中心”为“以学为中心”来设计和实施教学，教法以学法为基础，重在教学法的研究与改革；对学生的学习来说，要转“以知识学习为主”为“以能力培养为主”来规划和实施学习，学法以终身学习能力培养为基础，重在学习方法的掌握和运用。为此，教师的课堂教学要在如下方面寻求突破：将学生未来职业发展需要及其社会实践的相关要求、专业发展前景和动态，转化为现实的课程教学资源，提升学生对专业学科的吸引力；围绕学科知识精心设计与教学相关的问题，在课堂教学中，通过提出问题启发学生思考，点燃学生心中的火种，指导学生学习的方法；利用教师参与的工程实践项目，通过创设情境开展项目案例教学设计，教师在与全体学生集体智慧的碰撞中，强化学生对知识的理解和掌握，激发学生专业学习兴趣，提高学生学习的内动力；通过设置合作探究的教学主题，学生就其理解和认识自主收集资料，进行问题研究与思考，在课堂上通过个人汇报或小组汇报来分享合作探究的成果，激起师生及生生对话的同时，增强学生彰显自我、展示学习成果的成就感，培养学生严谨、求实、探索、创新的科学精神和学术品质；将科研课题引入课堂教学或将其科研成果转化教学资源，在课堂教学的师生思维碰撞中，引导学生理论联系实际、知行统一，提高学生运用知识解决问题、团队协作和探究发现的能力。从而唤醒大学生的课堂参与意识，落实大学生的主体地位，演绎以学生为主体、以教师为主导的“双主体”的精彩课堂教学画面，实现“以学生为中心”的课堂教学改革的成功，提高课堂教学质量，推进创新人才培养。

## **(三) 融合信息技术的教学设计范式**

近年来，信息技术与高等教育的深度融合，特别是MOOCs的兴起，为实施有

效的课堂教学设计，特别是个性化教学和创新人才培养的实施提供了契机。教师可以利用MOOCs，进行有效的翻转课堂教学设计，提升课堂教学效果和质量。利用“微课程”，学生可以通过“线上”学习，掌握课程的基本知识，通过若干问题解答、小测验的“闯关”测试，把握课程的重点、难点；在实际的课堂教学中，教师以实际工程、项目、案例设计情境教学，在师生、生生围绕问题的探究、讨论中，为学生进行释疑解惑和个性化指导，实施课堂教学的“线下”讨论、提高。此类翻转课堂的教学设计，势必迫使教师进行教学过程的全程反思，即教学前期反思，根据“线下”讨论中，学生对知识点的理解、掌握情况，进行“微课程”制作的教学设计和“闯关”测试调整；教学中期反思，结合学生讨论的课堂反应以及教师课堂提出问题的反馈等，就课堂教学案例、项目设置和实际研究的问题设计进行再斟酌；教学后期反思，根据教学前、中期的学生表现，反观教师在教学实施过程中重难点的处理技巧及教学方法的运用与改进等。从而在融合信息技术的教学设计中，通过“微课程”的“线上”学习与“线下”讨论、提高的课堂教学，通过“人机对话”的“闯关”测试与教师、同学的思维碰撞以及教师的指导评价，解决学生“学什么、如何学、学得怎么样”的问题；通过教学过程的全程反思，适时调整“微课程”、参与式案例教学和教学内容处理、教学方法运用等有效设计，推进教师“教学设计—教学反思—再教学设计”的课堂教学设计与教学效果的渐进提高，解决教师“教什么、如何教、教得怎么样”的问题，进而实现教师“能教一会教一愿教”和学生“为什么学—学什么—怎么学”的良性互动。

#### （四）建立“教”与“学”的有效性评价

学生成长成才的全面发展和教师职业素养、教学水平的逐步提升，都必须建立“教”与“学”的有效性评价体系。强化评价导向，构建“全过程、全方位”的德才兼备育人服务体系，全心全意为学生成长成才服务，将学习投入以及个人成长与收获融入其中，使学生在知识、能力、素质三个方面得到均衡发展。建立多元性课程考核评价方式，通过增加小测验、小论文、报告、参加学科竞赛和科技活动等，注重“学习过程”评价和“学习成效”考核。而学生学习投入、个人成长与收获的评价内容可以包括：学生在参与学科竞赛、科研活动以及教师研究课题时，学生表现出来的自主学习能力、独立思考能力、语言表达能力、团队协

作能力以及在各类社团活动、社会实践中所体现的对社会及他人真情付出、敢于担当的责任心、自信心等方面素质和能力。唯有能够全面体现学生在学习过程中的体验和收获的评价体系，才能引导学生在学习过程中不断自我修正，形成“评价—反馈—修正”的自我调整循环。可见，学生的全面发展与可持续发展需要对学生在课程学习过程中的收获和体会进行多角度的衡量。然而，诸如上述的课堂教学需要教师投入更多的时间和精力，只靠教师敬业、奉献的“大爱”精神是不够的，必须建立优质课堂教学评选、课堂教学质量保证等奖惩制度，将其纳入教师绩效评价、教师评优评先等指标体系，并把课堂教学情况作为教师岗位聘任、职称评聘的重要依据，特别是要将教师的教学与科研等同起来，积极推进科研成果向教材转化、向课堂转化、向教学转化，并将其制度化，方能保证教师对教学的真情付出，教学与科研的互相促进、相得益彰，促进教学水平和人才培养质量的稳步提高，用“教”与“学”的有效性评价杠杆，撬动教师“能教一会教一愿教”和学生“主动学一学什么一如何学”的教与学的改革构想。

### **三、建立能力培养自觉，实施“互联网+”创客教育的实践教学**

促进学生全面发展和可持续发展要尊重学生个性和创造性的发挥，为学生搭建多种素质拓展平台，满足学生提高实践能力、创新能力与领导能力的需求。注重学思结合，知行统一。知识来源于实践，能力来自于实践。要培养高素质人才，就必重视实践教学环节。强化实践教学环节，是实现学生个性化发展和创新能力提升的必然选择。

#### **(一)建立学生实践能力的培养自觉**

创新能力是实践能力的最高层次。实现以实践为主体的创新能力教育，高校就必须将自主实践育人的理念贯穿实践教学育人的全过程，加强学生兴趣驱动下的自主实践，建立鼓励自主实践、探索创新的激励机制。学校可结合实际，以国家级实验教学示范中心、国家级重点实验室和国家大学科技园为依托，建立承载大学生创新创业梦想的公共实践创新平台，为师生提供自主实践和创新发明的良好环境。利用公共实践创新平台，以大学生创新创业训练计划项目和教师的工程实践项目或科研课题为载体，将不同学科专业的师生汇聚在一起，在课题的共同研究、相互协作中，学生受到大师级教师潜移默化的影响，促进其沟通能力、团队协作能力和实践创新能力的提升；将学生的奇思妙想、突发奇想开发成自主实

践项目，激发学生持续思考与探索，使其在兴趣或在梦想驱动下，进行自主构思、设计并在导师指导下完成实物的制作，促进学生自主学习能力、独立思考能力、信息收集能力及语言表达能力的提升，点亮其创新梦想与激情。进而拓展实践教学内涵，建立学生实践能力的培养自觉，实现学生实践创新能力的再度提升，打造高校创新能力培养模式“升级版”。

## （二）实施“互联网+”创客教育的实践教学改革

李克强总理在2015年政府工作报告中明确提出“创客”，同时科技部也提出把握“互联网+”潮流，通过开放共享教育科技资源，为创客等创新活动提供支持，提升学生的信息素养和创新创业能力，促进学生全面发展。可见，利用互联网技术，将开放教育科技资源与高校的实践教学设施相结合，实施“互联网+”创客教育是高校实践教学改革的新路径。“互联网+”创客教育的实施对于学生优化学科知识结构、打破学科壁垒、促进自主学习、建立学生实践能力培养自觉以及突破现行的教育体制规约和资源的限制具有双重意义。然而，“互联网+”创客教育的实践教学，尚需做好如下几方面工作：

### 1. 构建实施创客教育的实践教学模式

多年的教学实践，各高校均构建了各具特色的实践教学体系，基本包括基础教育实践、专业技能实践和综合训练实践的“三个层次”和突出与强化学生实践创新能力培养的学生科技竞赛、科技创新活动、职业技能训练等课外实践教学环节的“一个活动”，且在本科四年的培养方案中都占有相当的学时比例。因此，在必须完成教学任务和学时相对紧张的情况下，实施创客教育的实践教学，必须优化实践教学环节，在上述“三个层次”和“一个活动”中，将几个或多个实验实践项目，优化整合为一个或几个具体的小制作或研究课题，实施目标任务的驱动教学，教师全程参与其中，主导学生的研究与制作，由学生通过网络自学、团队协作，主体完成全部实践教学任务，且由师生共同进行学生的实践教学考核评价。从而，在师资和教学设施均相对紧张的情况下，有效实施“以学为中心”和“以能力培养为主”的“互联网+”创客教育的实践教学改革。

### 2. 为实施创客教育提供设备保障

教育部实施“质量工程”以来，各高校的实践教学条件建设均有大幅改善与提高。高校应按照“加强基础、整体优化、资源共享、凸显特色”的思路，以促

进资源共享和最大效益化为原则，构建以基础教育实践、专业技能实践、综合训练实践及大学生课外实践创新平台为主体的四大实践教学支撑平台，将实验实践教学中心转变为“创客”的实践应用和创造中心，为实施“互联网+”创客教育的实践教学提供设备和环境保障，为学生的自主学习、个性化发展和创新创业人才培养创造条件。

### 3. 建立适于实施创客教育的教学管理机制

为保证“互联网+”创客教育的有效实施，高校必须对现行的教学管理制度进行修订与完善，特别是在日常教学运行、课堂教学管理、教师教学评价、学生课程考核及综合能力评价等方面建立相应制度和规章，同时在教师课酬核定、校内岗位聘任、职称评聘、评奖评优等方面予以倾斜，建立配套的管理制度与激励机制，方能结得“互联网+”创客教育的实践教学硕果。

实施“以学生为中心”的教学建设与改革是一项系统工程，涉及学校教学及管理工作的方方面面，绝非易事。需要全体教育工作者树立“三爱三情”的“事业养生”理念，爱岗位、爱专业、爱学生，视职业为事业、视工作为快乐、视学生为孩子，以富有魅力的教学激情、崇尚科学的专业痴情感染、影响学生，使其产生渴望知识、欲罢不能的内生学习动力；高校树立“以人为本”的教育教学理念，从人才培养大局出发，紧密结合国家经济建设对人才培养的新要求，加强并持续推进“质量工程”的内涵建设，发挥其在人才培养质量提升上的最大效能，将“以学生为中心”的各项教学建设与改革工作落到实处。

—摘自《东北师大学报(哲学社会科学版)》2017年第3期

## 构建“以学生为中心”的本科教学质量标准

洪艺敏（三亚学院）

教学质量是高等学校生存和发展的核心问题，是高等学校的命脉。建立本科教学质量保障体系，制定本科教学质量标准，对提高本科人才培养质量具有重要的意义。高等学校要突出以学生为本，以学生的学习和发展为中心的理念，要以学生的学习为中心、以学生的发展为中心、以学生的学习效果为中心设立专业、课程和开展教学、管理及服务活动，构建本科教学质量标准和教学质量保障体系。

长期以来，对于知识的传授，我国教育界学者曾普遍认为，教师作为学科领域的专家，是传授知识的主体，学生是被动接受知识的容器，并在此基础上，组织开展“以教为中心”的教育教学活动，建立教学质量标准。教学质量的评价主要是针对教师教学视角的评价，忽视从学生的角度去评价，使学生成长期处于被动学习状态，学习的主体性不能得到充分发挥，教学质量也得不到根本提高。为了改变这一状况，我们必须重新审视我国高等学校本科教学质量标准，从“以教为中心”转变为“以学为中心”，从学生的“学”出发，关注学生学习兴趣、动机和学习效果，关注学生学习的参与度，关注学校对学生学习的支持度，关注学生的健康成长。

## 一、“以学生为中心”本科教学质量标准构建原则

### 1. 主体性原则

教学是一种为实现一定教育目的而组织起来的有计划、有步骤的教育活动。教学过程是教师和学生共同参加的双边活动过程。教学过程是在教师的主导下，学生认识世界，获得知识的过程。教学过程包括教师的教学过程，也包括学生的学习过程。学生的学习过程是学生主动构建知识的过程，是学生凭借已有的知识经验，通过与外界的互动，主动地生成有意义信息的过程。学生的学习过程是教学过程的核心。学生知识的掌握、能力的培养、素质的提升、潜质的开发以及学习乐趣的体验，更多地都是在学习过程中实现的。因此，在构建本科教学质量标准时，要重视学生的学习过程，突出学生的主体地位，充分考虑学生的个性发展需要，遵循学生的发展规律和学习规律，围绕学生这一中心要素去展开。从满足学生的发展需要为目标，看学生对自身学习状况如何评价，看学生是否愿意投入更多的时间和精力到教学中，看学校是否能提供给学生学习支持性环境，看学生对教师的教学是否满意，看学生通过学习是否在知识、能力和素质方面得到了最大程度的提高。

### 2. 科学性原则

标准是衡量事物的准则，是评价的基准和尺度。教学质量是学校有目的、有计划、有组织的教学活动及其结果满足高等教育利益相关者需要程度的度量。教学质量衡量的标准是学生知识的掌握、能力和素质的提升。本科教学质量标准是衡量本科教学活动或活动结果的评价基准。标准具有共识性、规范性、权威性、

分类性、主体性等特点。共识性是指标准要得到大家的共同认可和接受；规范性是指指标的内容、形态的规范和标准的制定程序是规范的；权威性是指标准由利益相关者及关注它的各方面代表和专家共同制定的，由公认机构批准颁布的；分类性是指标准应在特定的类型、类别内推行，不同类型、不同类别应有不同的标准；主体性有两层含义，一是标准的制定取决于标准制定者的价值观念和价值判断，标准的制定者不同，所制定的标准也就不同。二是标准在运用过程中，由于每一个个体的价值观念和价值判断不同，他们对标准的理解也会有所不同。

根据标准的特点，高等学校在制定本科教学质量标准时要遵循科学性原则。一是在标准制定时，要让利益相关者参与其中，要听取学者、专家、教师和学生的意见，特别是要把学生作为标准制定者，吸收他们到标准的制定过程中。二是不同类型的高等学校要制定不同的本科教学质量标准。不同类型高校由于办学定位、人才培养目标和人才培养规格的不同，其教学质量的标准应该不同；同一类型高校在不同的发展阶段，由于学生数量的不同、来源的不同、学生的个性发展要求不同，也应该有不同的教学质量标准。三是高等学校所制定的本科教学质量标准要经过充分的论证和研究，在标准制定过程中严格遵守规范要求，充分征求意见，在取得共识的基础上形成。

### 3. 发展性原则

质量不是静态不变的，它是变化的、发展的，随着时间不同、地点不同、对象不同而变化和发展。质量还会随着社会的变化、科技的进步而变化和发展。高等教育质量是一个发展性的概念，随着高等教育的发展，高等教育质量也在不断地变化和发展。因此，高等学校在构建本科教学质量标准时，要根据国家、经济、社会、科技、信息的发展和变化，结合学校自身所处的不同发展阶段构建不同的本科教学质量标准，并使标准保持在一个持续改进的状态，力求使学校的本科教学质量得到不断的提高。

## 二、“以学生为中心”本科教学质量标准构建内容

“以学生为中心”是要实现从“以教师为中心”向“以学生为中心”的转变，即从“教师将知识传授给学生”向“让学生自己去学习、发现和创造知识”转变，从“传授模式”向“学习模式”转变。“以学生为中心”是以学生的学习和发展为中心，有三个基本要求：一是以学生发展为中心。教育的本质是促进人的发展，

教育通过对人的成长的引导，促进人的发展。高等学校要实现以学生发展为中心，首先要了解大学生的发展状况、发展需求、成长规律，根据大学生的发展状况、发展需求和成长规律实施教育教学，才能促进大学生的成才成长。二是以学生的学习为中心。学生是在学习中成长的。高等学校要实现以学生的学习为中心，首先是要满足学生的学习需要，要为学生的学习提供支持的环境和条件；其次是要遵循学生的学习规律。学习过程是学生主动构建知识的过程，是学生凭借已有的知识经验，通过与外界的互动，主动地生成有意义的信息的过程。教师在教学中应把学生已有的知识经验作为新知识的生长点，引导学生从已有的知识经验中不断生长出新的知识和信息。三是以学习效果为中心。教育具有非决定性、非线性的特点，教师传递的各种知识进入学生大脑以后，要经过内化，才能形成学生自己的知识、能力和素质。教师教学质量的高低，需要从学生的学习效果去评价。“以学生为中心”的教学质量评价重点是“学”，而不是“教”。评价学生的“学”的效果，可以从学生自我评价、学生对学校学习支持环境和服务情况以及学生发展情况三个方面进行评价。

### 1. 学生自我评价

学生自我评价是指学生对自身学习状况的评价。学生自我评价包括学生对自身学习参与度和学业成就的评价。

学生学习参与度是指学生投入到学校主要学习活动的时间和精力。高等学校学生学习的主要活动包括课程学习、课外学习、师生互动和生生交流等。课程学习主要是指学生在各门课程课堂学习所付出的时间和精力，包括课前预习、课堂听课、课堂讨论、自主查阅资料、自主学习；课外学习主要是指学生参与教师的科研课题，参加各类学术活动、各类社会实践和社团活动，参与各种文艺和体育活动等；师生互动主要是指学生在课上、课下主动与教师进行学习交流，请教教师学习问题，和教师分享学习体会和学习乐趣等；生生交流主要是指学生之间在课内外讨论学习问题、合作开展课题和项目研究、分享学习和生活的感受和乐趣等。

学业成就是指学生在教师的指导下通过学习活动所获得的成果。学业成就评价是根据课程目标和课程标准对学生的学业成绩的评价。学生的学习成果包括课程学习成果和课外学习成果。课程学习成果包括课堂内外的学习成果以及学业成

绩；课外学习成果包括参与学生科研项目、学科竞赛、发表论文和申请专利等方面取得的成果。

## 2. 学生对学校学习支持环境和服务情况评价

学生学习支持环境评价是指学生对于学校所提供的学习支持和服务环境的满意程度的评价，包括学生对教师给予的学习影响、学校的学习服务和学习资源等方面的评价。教师对学生学习的影响，主要看教师是否努力去创设支持性环境、是否能激发学生的学习动机和学习兴趣、是否能帮助学生设定学习目标，是否能与学生互动、是否能关注学生进步，客观有效地评估学生的学习成效；学习服务包括教学服务和管理服务。教学服务重点看学校是否能从学生需求出发组织教学活动，师生在教学中是否能进行有效的互动；管理服务重点看学校教学管理政策和制度是否能提供给学生选择的空间和余地、是否能为学生提供学业指导与学业帮助。学习资源评价指学生对学校所开设的专业、所提供的课程和教学设施的评价。学生对学校所开设的专业评价主要看专业所确定的人才培养目标是否符合社会的需求，专业教师是否具备指导学生学习的水平和能力，专业是否具备基本的教学实践条件；学生对学校所提供的课程评价主要指学校是否构建了有利于学生成才成长的课程体系，并保持课程结构的不断优化；学生对学校教学设施的评价主要指学生对学校提供给学生学习所需的物质资源，包括对图书馆、实验室、体育设施和网络资源等方面满足程度和服务情况的评价。

## 3. 学生发展评价

学生发展评价是指学生参与学校教育教学活动后能力和素质提升情况的评价。学生发展评价可以从专业素质、思想道德素质和心理素质三个方面去评价。

专业素质包括理论素养和实践能力。理论素养是指理论知识的全面程度、精通程度和通识知识的丰富程度；实践能力是指运用理论知识去分析问题、解决问题的能力和专业技能等。思想道德素质即品德，是个人道德总体特点的范畴，道德品质包括道德意识和道德行为；心理素质是人整体素质的组成部分。心理素质是在遗传基础之上，在教育与环境影响下，经过主体实践训练所形成的性格品质与心理能力的综合体现。心理能力包括认知能力、心理适应能力与内在动力等。

## 三、“以学生为中心”本科教学质量标准构建要求

“以学生为中心”本科教学质量标准是用新的视角、新的方法去构建的标准，

它体现了新的教育价值观。高等学校在构建本科教学质量标准时要处理好以下三个方面 的关系：

### **1. 学生个性发展要求与学校共性要求的关系**

“以学生为中心”本科教学质量标准重视学生的个性发展，考虑学生的个性差异，尊重学生的独特个性和个体经验。而标准是一种准则，要有共性的要求。要平衡好两者的要求，需要高等学校认真研究，充分了解学生的状况和需求，把握国际高等教育发展的走向和趋势，关注国家对高等学校人才培养的要求和学校自身发展要求，处理好学生个性发展要求和学校共性要求的关系，力求实现两者的统一。

### **2. 定性与定量的关系**

教学质量的高低主要取决于师生主观能动性的发挥。教学质量最终要沉淀为学生成绩的提升和能力的发展，而成绩的提升和能力的发展指标有些是可以量化的，有些是不能量化的。高等学校在制定本科教学质量标准时既要设计定量的指标，更须有定性的指标，要做到定性和定量相结合。

### **3. 阶段性质量与长期性质量的关系**

教学质量有阶段性质量也有长期性质量。阶段性质量是指学生在学期间的质量，长期性质量则是指学生从业后的质量。高等学校的目地是培养社会所需要的高素质人才，以及能为社会做出贡献的人才。衡量高等学校的人才培养质量不仅要看学生在学期间的学习成果，还要看学生成长后可持续发展的能力，即学生毕业后服务社会的能力、对社会的贡献度和自身的幸福度。因此，高等学校在制定本科教学质量标准时既要制定阶段性的教学质量标准，还要具备长期性的教学质量标准。阶段性的教学质量标准主要从学生在学期间的学习效果去制定，而长期性的教学质量标准则要从学生毕业后能否满足社会的需求及学生自身发展去构建。

—摘自《中国大学教学》2017年第10期

# 基于“以学生为中心”理念的课程改革与实践

冯其红等[中国石油大学(华东)]

当前，随着高等教育改革的深入推进，“以学生为中心”的教育理念在高校人才培养的各个方面得到越来越多的体现。课程作为人才培养的基本单元，是高校开展各项教学改革的主要载体和决定人才培养质量的核心要素。因此，如何在课程改革中真正落实“以学生为中心”的教育理念，是影响高校教学改革最终成效的关键环节。中国石油大学（华东）近年来紧紧抓住课程这一核心要素，从优化课程体系、建设课程拓展资源、改革教学模式等方面入手，全面实施课程改革，有效促进了“以学生为中心”教育理念的落实。

## 一、“以学生为中心”教育理念的内涵要求

“以学生为中心”的教育思想在中西方都有非常悠久的历史渊源，但随着近代班级授课制的普及和近年来我国高校学生规模的快速扩招，这一教育理念在高校的教学实践中受到了很大冲击。具体表现为：实施大一统的教学模式，对学生的个性化需求关注不够，学生课程选择的自主性不足，主动学习的积极性不高，主动探究的意识不强，课堂被简化为教师向学生单向传授知识的场所，教师台上站着讲、学生台下坐着听成为主流的教学模式，学生自主学习缺乏相应的教学资源和支持条件，这种状况严重阻碍了学生主体性、能动性和创造性的发展，影响了课程教学的实际效果，亟须改革。

树立“以学生为中心”的教育理念，应首先明晰课程教学中教与学的关系，具体包括以下四个方面的内涵：一是充分调动学生的主体性，为学生预留更多的时间和空间，引导学生主动参与教学过程；二是注重尊重学生的差异性，适应学生不同的基础和学习需求，为学生发展提供多元化的选择；三是强调知识学习与实际应用的有机结合，促进学用结合、学以致用；四是着眼学生的未来持续发展，注重培养学生的创新能力、研究意识、创新思维等能力素质。

落实“以学生为中心”教育理念，既要求高校在构建整体课程体系时为学生预留更多的自主选择空间，满足学生差异化的发展需求，又要求教师在具体的课程教学过程中深化教学模式改革，借助现代信息技术，为学生提供丰富的学习资源，实现从教师到学生、从教学到学习的中心转变，体现“学是目的、教是手段，

学是主体、教是主导，学是内因、教是外因”的关系，真正让学生成为学习的主人。

## **二、整体优化课程体系，促进学生自主性、多元化发展**

为实现学生的主动性和个性化发展，中国石油大学（华东）以创新课程体系为切入点，从顶层设计上为学生提供自主发展、主动研究的时间、空间和支持条件。2013年，学校以促进学生“全面化、个性化、最大化”发展为指导，按照“加强通识教育、拓宽学科基础、凝练专业主干、灵活专业方向”的整体思路，全面修订本科培养方案，整体优化课程体系，充分体现了“通识教育与专业教育、科学教育与人文教育、理论教学与实践教学、知识传授与能力培养、共性培养与个性发展”有机融合的育人理念。

在课程体系设置上，重点开展以下四项改革：一是减少必修课，增加选修课，减少理论课，增加实践课，减少统一安排，增加自主活动，为学生提供更多的自主学习时间和个性发展空间；二是英语、计算机、数学、物理等基础课程实施分层分类教学，专业选修课程按照学生考研、就业、跨学科发展三类毕业去向进行模块化设计，真正体现以人为本、因材施教的教育理念；三是丰富通识教育课程，拓展学生的知识领域，重视学生综合素质的培养；四是首次在各专业必修课程中增设新生研讨课和专业研究性课程，强化对学生问题意识和研究能力的培养。

## **三、系统推进课程建设与改革，有效落实**

“以学生为中心”理念为更好地落实以上改革举措，学校根据各类课程在人才培养中的不同作用，从全校2340门课程中遴选了413门课程进行重点建设，包括新生研讨课、公共基础课、通识核心课、专业核心课、实验课等五类课程，学时约占全校总学时的50%。课程建设整体思路是以教学资源建设为重点，依托现代信息技术，转变教与学方式，增强学生的自主学习能力，实现深度学习。

### **1. 开设新生研讨课，引导学生转变学习方式**

“新生研讨课”始于美国，近几年在国内多所高水平大学得到推广，主要目的是训练大一新生的研究意识和思维能力。与其他学校作为通识教育选修课程开设不同，我校将新生研讨课设为每个专业的必修课，帮助新生认知所学专业，激发求知欲和好奇心，培养学生积极思考和探究式学习的习惯，尽快实现从高中到大学学习方式的转变。

各专业遴选教学经验丰富、学术造诣高的教授担任新生研讨课主讲教师，课程授课内容不同于以前的专业导论课和专业概论课，主要以专业认知教育、培养方案解读、职业生涯规划和专题研讨为主。新生研讨课实行小班授课，教学形式灵活多样，师生之间、生生之间围绕某一主题进行充分交流和研讨。在具体实施过程中，不同专业、不同老师的上课内容和教学组织方式非常灵活，有的是教师讲授、学生提问，有的是学生讲授、教师点评，也可以是师生在实验室内围绕某一问题进行自由研讨。从近几年实施情况和学生问卷调查反馈情况来看，通过新生研讨课，学生对自己的专业更加了解、更加热爱，对未来的学习方向更加明确，在培养学生独立思考、主动探究的学习习惯方面发挥了有效作用。

## **2. 基础课程实行分级分类教学，满足学生多元化的学习需求**

考虑到学生知识基础和能力水平的差异，学校基础课程实行分级分类教学，为每位学生提供适合个人能力水平和发展方向的课程，真正做到以人为本、因材施教。

大学英语课程实行分层次培养、按方向拓展的教学模式，根据新生入学英语基础从高到低设置A、B、C三级，基础班以强化语言基本技能为主，提高班和高级班重点培养学生的语言综合技能和学术英语能力。计算机基础课程由计算机应用技术实验和计算机程序设计两门课程组成，计算机应用技术实验实行“以考带学”的教学模式，学习过程以学生自学自测为主，教师仅提供必要的辅导答疑和实验指导；计算机程序设计按照不同的学科门类进行分类教学，着重培养学生的程序设计能力。数学、物理、化学等基础课程在讲授基本概念、基本理论和基本方法的基础上，更注重与学生所学专业相结合，培养学生利用基础知识分析问题和解决问题的能力。

## **3. 丰富通识教育课程，对学生进行价值引导和素质提升**

通识教育是非专业性教育，重在对学生进行价值塑造和素质提升。为更好地实现学校人才培养目标，培养学生具备正确的世界观、人生观和价值观，养成良好的人文情怀和科学素养，具有高度的社会责任感和团结协作精神，学校采取“自建与引进相结合”的方式，对通识教育选修课程进行整体规划和建设。

根据学校通识教育人才培养目标要求，目前共设置人文艺术与哲学素养、管理科学与国际交流、科学素养与工程技术、身心健康与职业发展四类共255门通

识教育选修课程，并要求文科学生至少修读6个自然科学类课程学分，理工科学生至少选修6个人文或社会科学类课程学分。同时，为进一步丰富通识教育课程资源，学校还从清华大学、北京大学、中国人民大学等高校引进了一批文学艺术、创新创业等方面的通识教育网络课程，这些课程均由知名教授主讲，教学资源丰富，学习方式灵活，以学生网络自主学习为主，校内教师指导和答疑为辅，既为学生提供了学习名校名师名课的机会，而且有效提高了学生人文素养、创新思维、国际视野等方面的能力和素质。

#### **4. 强化专业核心课程建设，提高学生专业能力**

专业核心课程规定了学生所学专业的核心知识和能力，在人才培养工作中具有十分关键的作用。学校将每个专业7门左右的核心课程进行重点建设，并从课程教学内容、教学资源建设、教学方法改革等方面，采取一系列措施提高专业核心课程的建设水平。

一是严把主讲教师教学资格和课程核心内容模块。实行主讲教师教学责任制，从学科背景、职称条件、教学效果等方面，明确专业核心课程的任课教师资格要求。课程组进行充分论证，确定本课程的核心知识和技能模块，并在教学大纲和教学过程逐项进行落实。

二是重点完善课程教学资源。学校参照国家精品资源共享课标准，制订了课程资源建设具体标准，在完善教学课件、课堂录像、重点难点指导等基本资源的基础上，着重建设试题库、典型案例、专题讲座、文献资料、虚拟仿真系统等拓展资源，为学生进行拓展性学习提供了丰富的网络资源，为教师开展混合式教学方法改革提供了支持条件。

三是积极推进教学方法改革。教师依托网络教学平台和课程教学资源，在教学过程中积极开展基于问题的探究式、基于项目的参与式、基于案例的讨论式等灵活多样的教学方法，课堂教学更加生动、更加鲜活，学生主动研究思考、自主解决问题的能力得到了有效增强。

#### **5. 实行“前展后拓”实验教学模式，增强学生创新实践能力**

针对传统实验课程中教师讲授为主、学生被动实验、创新实践能力不强的问题，学校利用现代信息技术，探索实施了“前展后拓”的实验教学模式，取得了良好的实践效果。

一是加强实验教学信息化建设。建立实验教学资源库，将传统的在实验室内讲授的实验原理和仪器介绍及其操作规程等电子化、网络化，将真实实验中难以实现的高风险、不可逆的实验项目虚拟化、仿真化，大大提高实验课程的信息化和开放化水平。

二是实行“前展后拓”实验教学模式改革。实验前，学生自己预习实验，自主设计实验方案；实验中，学生根据预先设计的实验方案，自主搭建实验流程，独立完成实验，教师仅在必要时给予辅导和帮助；实验后，教师对学生实验方案设计的科学性和数据分析的合理性及时进行评价，师生间深入交流和拓展，加深对实验的理解，强化创新实践能力。

#### **四、完善配套保障措施，确保课程建设与改革效果**

##### **1. 转变教师教育理念，提升教师教育教学能力**

学校召开主题为“促进教与学的深度融合”的全校教学改革研讨会，引导广大师生树立以学生为中心的教育理念。实施“中青年教师教学发展专题研修计划”，结合学校重点课程建设和教学改革等工作，围绕以学生为中心的教学、新生研讨课、研究性教学、信息技术与教学融合、实验教学等内容组织多期教学发展专题研修班，近三年共培训中青年骨干教师400余人次，有效提升了教师教学能力，保证了课程建设与教学改革的有效推进。

##### **2. 加强教学条件建设，为教师课程教学改革提供有力支持**

学校引进了综合性网络教学平台，对重点课程和课程资源建设给予专项经费支持，为教师开展混合式教学改革、引导学生进行自主学习创设了有利条件。在国内高校中率先规划建设了30间高水平研讨型教室和智慧型教室，教室内不设固定讲台，所有桌椅自由移动、灵活组合，为课堂教学过程中师生互动和自由研讨提供了良好的支持环境。

##### **3. 开展专题教改项目立项，推进教学考一体化改革**

为深入推进教学考一体化改革工作，近三年学校共立研究性教学、考试改革、精品实验项目等专项教改项目142项，引导教师积极开展基于问题的探究式、基于项目的参与式、基于案例的讨论式等教学方法改革；探索笔试、口试、大作业、作品设计、实验报告等多样化的考核方法，强化学生的主动参与、过程考查和能力培养，有效增强了学生的问题意识和研究能力。

#### 4. 实施“学业引导与支持计划”，为学生成长成才提供全程支持

“学业引导与支持计划”由学业引导体系、学业评价体系和学业支持体系三个子体系组成。通过为学生解读培养方案、提供选课指导、规划发展路径等，让每位学生找到适合自己的发展方向；建立学业状态数据库，对学生的学业状况进行及时评价，提供相应的指导性建议；实行学业导师制，搭建拓展性学习资源平台、社会实践平台和创新创业平台，为学生自主学习、自主发展提供必要的条件支持，有效保证了学生知识、能力和素质的协调发展。

—摘自《中国大学教学》2017年第10期

### 构建以学生为中心的医学教育体系

于德华（同济大学医学院）

教育的受众是学生，高校所承担的教育任务是培养学生。因此，教育体系必须围绕学生这一主体展开。或强调“以学生为中心”是恰如其分的。

如何体现出以学生为中心？

医学专业的课程范围广、内容多，学生的理论课学习任务比较繁重。近年来，医学院校开展了各种形式的教学改革活动，如开展学生早期接触临床活动、开展以问题为基础学习(problem-based learning, PBL)的教学、采用客观结构化临床技能考核(objective structured clinical examination, OSCE)和开设临床医学导论课程等，这些教学改革在建立科学化的医学教育体系中发挥了重要作用。现代教学观念和策略正在由以往的“以教师为中心”向“以学生为中心”转化，强调学生个性的培养、教学方法的改进和重视学生的学习过程等。

在各种有关教学改革的探讨中，值得注意的是，要把握构建和实施医学教育体系中的核心问题。笔者认为，医学教育体系中有三个核心问题：以学生为中心；以社会需求为导向；以质量为基础。医学教育体系的出发点和回归点必须是学生，即以学生为中心；而以此所建立的培养目标、课程设置等又必须与社会需求相符合；教育的过程必须有质量保障。换言之，医学教育工作者要以学生为主体，围绕如何塑造对社会有用的人才建立高质量的培养体系，这个体系的有效性是通过

学生的个体成长以及对社会的作用得到充分的印证和客观的检验。

本文拟从以学生为中心的基础、体系结构和内容等方面探讨医学教育体系的构建。

### 1 建立以学生为中心的医学教育体系的出发点

以学生为中心是把学生作为医学教育体系的实施主体或者服务主体，无论是培养目标、课程设置、教学方法，还是学生组织管理等，都要充分考虑到学生在知识、能力和人格方面的培养，考虑到学生自身成长过程中的需求，考虑到社会对于学生在知识结构、实践能力和人文素质等方面的需求。建立在以学生和社会的双向需求为基础的教育体系，才不会是空中楼阁。

以学生为中心和以社会需求为导向的医学教育体系，需要围绕以下问题展开：医学生需要哪些门类知识？需要掌握哪些技能？需要具备哪些素质？如何调动学生的主观能动性？如何培养学生的情操？如何建立学生比较健全的心理特性？如何培养学生对于社会和环境的适应性？如何培养学生对于知识和技能的学习方法？

2005年开展的“中国首个大型医院品牌营销研究”活动，从医疗技术、医疗服务、就医环境、医院位置和价格五个方面，对医院患者进行了问卷调查。…调查结果显示，患者对以上五个方面的关注程度为：医疗技术占51%、医疗服务占23%、就医环境占13%、医院位置和价格则分别占11%和2%。说明患者仍然最关注医疗技术。同时，对医疗服务的关注度也在逐渐提升，即从单纯的治愈疾病、寻求技术性医疗服务为主，逐渐注重就医感受、环境和流程等人文性服务内容。由此折射出社会对于人文医学服务的需求和医学教育的导向。近年来，国内部分医学院校陆续开展了人文医学教育，加强了对医学生人文服务精神和技能的培训。

现代大学生能够接触到各种信息，愿意涉猎各种自身感兴趣的领域，但是存在着坚韧性不足、自我控制和把握能力不足，甚至过分强调个性张扬等弱点。如何充分发挥学生的特长、弥补其不足，这正是教育体系所应当加强的工作。

医学教育必须与社会需求相适应，即必须建立符合社会需求的教育理念、教育方法和课程体系。1999年。我国开始实行执业医师资格考试制度，不仅规范了医师准入管理，而且对高等医学教育也起到了导向作用。例如，医师资格考试通

过综合笔试和实践技能考试(口试、技能操作、计算机考试等)形式，对考生的基本知识、基本理论、基本技能、临床综合能力、思辨能力、医患沟通和人际交流等方面进行了综合评估。

## 2 建立以学生为中心的医学教育体系结构

医学教育体系不仅是指各种课程，更加注重的是一种具有明确培养目标、通过各种独立而又互相关联的课程以及取得最大效果的教学方法的体系。医学教育体系所要解决的不是要上几门课程、需要获得多少学分的问题，而是关系到要把学生培养成为什么样的人的问题。

医学教育体系应该建立集知识、能力和人格于一体的人才培养目标，并在其体系结构中予以体现。

### 2.1 知识

根据韦伯斯特(Webster)词典1997年的定义，知识是通过实践、研究、联系或调查获得的关于事物的事实和状态的认识，是对科学、艺术或技术的理解，是人类获得的关于真理和原理的认识的总和。概言之，知识是人类积累的关于自然和社会的认识和经验的总和。

医学生应该具备哪些门类的知识?医学服务的对象是人。医学在本质上具有两重性，它既是一门自然科学，又是一门人文科学。因此，医学教育的知识结构应当包含两大门类：医学专业知识和医学人文知识。

2.1.1 医学专业知识此包括医学的基本理论知识和临床实践。

2.1.2 医学人文知识传授医学人文知识的目的是使医学生树立对于“患病的人”施以医疗帮助的整体观念，建立为患者提供精神的、文化的、情感的服务，以满足患者的健康需求的服务理念，掌握沟通和交流的技能及方法，而不是仅仅学习“疾病”和“治疗疾病的技术”。

医学人文知识是一门严谨的学科，是一种从理论到实践前后衔接并互相补充的知识体系。医学生既要了解医学发展与社会的关系、医学美学、医患沟通学、医学伦理学、医学心理学等知识，更重要的是，在I临床实践中体恤患者的身心痛苦. 了解大众在罹患躯体疾病后的心理行为特点，掌握医疗过程中的人文关怀和医患沟通交流技能。

目前，我国医学生的人文教育刚刚起步，存在着人文知识结构不完善、人文

实践活动(尤其是在医患沟通技巧和医学伦理学知识等方面)缺乏等不足。医学院校中不少教师对人文知识缺乏应有的重视,有的教师强调专业知识的讲授,不断扩大医学专业课程的课时数,而对于传授人文医学知识则不以为然,认为其属于思想教育工作的范畴。这是对人文科学的偏见或无知,也充分反映出在建立以学生为中心的教育体系中,改变教师观念的必要性。

2.1.3 通科知识各医学院校开设了哲学、数学、物理、化学、计算机等通科课程,对于完善医学生的知识结构起到了很大作用。但是,通科课程的知识结构、教学方法和课程的合理性有待改进。例如,不少学生的汉语写作和文字组织能力很差,病历和科研标书中语句不通、词不达意等现象比比皆是;而对于外语和等级考试的过分强调使学生对中文的学习出现了主观或客观的偏离;许多院校中,枯燥的教学方法使哲学这一本来应该体现人类智慧结晶、有利于塑造学生人生观并从中受益的学科被忽视或遇避。

## 2.2 能力

能力是人们成功地完成某种活动所必需的个性心理特征。能力分为一般能力(进行各种活动都必须具备的基本能力,如观察力、记忆力和抽象概括力等)和特殊能力(从事某些专业性活动所必需的能力)。

医学教育体系应当在医学专业特性、社会需求和终生成长方面注重对学生能力的培养。

2.2.1 实验操作技能 医学是一门实践性非常强的学科。绝大多数课程都需要设立实验课程,这不但是对理论知识的强化和验证,更重要的是要锻炼学生的实验操作技能。然而,我国部分医学院校由于招生规模的扩大,理论课讲授采取上大课的方式尚能应付,但是在实验教学中就显露出空间、设施、教师人力方面的不足。因此,部分医学院校就以观看录像的方式安排实验课程,代替了本应该学生亲手实验学习的环节。

2.2.2 临床实践能力 社会对于大学生“高分低能”的评价也许是以偏概全,但是,部分医学生缺乏实践能力的现象却不容忽视。造成这种结果的重要原因之一,就是某些医学院校不重视对学生临床实践能力的培训和考核。例如,有的医学院校对学生在实习阶段“请假复习”准备参加研究生考试的做法予以默许,甚至为了提高就业率鼓励学生不参加实习而去准备考试,其后果无异于“竭泽而

“渔”。同济大学医学院以实践技能培养作为教育体系的重要内容，建立了OSCE和标准化病人队伍，建立了临床模拟教学中心，涵盖了诊断学、内科学、外科学、妇产科学JL科学和急救医学等临床基本技能训练内容，并根据教学功能的需要和实际情况，建立了内科学基本技能训练室、外科学综合技能训练室、妇婴技能训练室、急救医学综合训练室。该中心的模拟病人、模拟场景、先进的“高级综合模拟人”和“计算机交互式分娩及急救模型”，能够有效地模拟出真实临床环境中各种复杂病情、临床特征和生命体征，作为理论教学和临床实践的有效补充，改变了传统的教学及考核方式，全面提高了医学生的临床诊断能力和各项临床操作能力。除了电子模拟人外，中心还有32个仿真人体模型，可以供学生进行心肺听诊和腹部触诊的技能训练。

2.2.3 科学研究能力 通过走进实验室、参与科研活动，能够极大程度地启迪学生的创新意识，为培养学生的研发能力打下良好的基础。同济大学医学院以每年的大学生科技节为载体，鼓励学生参与教师的科研项目，并对参与部分的结果进行总结，撰写出论文，亲身感受到科学实验的艰辛和收获。每年的科技节吸引了大批师生参加，学生和教师都反映获益匪浅。

2.2.4 医患沟通能力 部分医务人员缺乏良好的人际沟通和医患交流的基本技能，使医患交往过程变得简短、肤浅和笼统，许多有用的信息难以得到。在医学人文教育中，教师和学生未对如何进行有效的医患沟通引起重视。因此，医学院校要加强对学生掌握医患沟通能力的培养。

在对学生开展医患沟通能力的培养中，要注重避免理论说教，避免单纯采用医德和思想教育的形式，要结合学生的临床见习或实习，以角色扮演、现场演示等生动的方式提高学生的沟通技能。

2.2.5 综合思辨能力 医学课程体系被人为地分为基础课程和临床课程，教师“以学科为中心”独立地讲授各自的课程。然而，在临床工作中，医学生更需要的是按照临床思维的程序收集信息，培养“以器官系统为中心”和“以问题为中心”的综合思辨能力。因此，医学教育要注重从实际需求出发，构建培养学生综合思辨能力的课程。

2.2.6 自我学习能力 注重培养学生发现“常规”中的问题和探索解决问题的能力。不同的学生在学习兴趣、能力、思维方式和目标志向等方面均存在着

差异，在学习目标、学习内容、学习方式等方面存在着多样性。传统的“以教师为中心”教学方式的最明显的特征就是采用满堂灌的讲授式教学，此种教学方式忽视了学生的学习主体作用，忽视了对学生自主学习能力的培养。

以学生为中心、着力于培养学生自我学习能力的教学理念，是对教师“传道、授业、解惑”和传统教学方法的挑战，即学会学习比学习知识更重要。教师在整个教学过程中的主导作用是引导学生去发现问题、解决问题，而不是干预学生的学习过程；教师应当为学生提供目标明确的学习任务，引导学生以解决问题为目标，寻找相应解决问题的方法；教师应当为学生提供丰富的学习资源。

### 2.3 人格

人格是指稳定的行为方式和个人适应环境的独特的身心体系，是指影响人们怎样行动、怎样感觉的情绪过程、动机过程和认知过程。社会学、伦理学和心理学对于人格有着不同的解释。我们认为，人格应当以道德人格和个人心理品质为主要指向。

尽管人格受到遗传、幼时生长环境、家庭背景等因素的极大影响，而且具有稳定性、内持性的特点，但是良好的人格也是可以通过一定的方式进行重塑的。尤其是在当今社会，本来应该大力提倡的中华文化的优秀内涵和众多科学的教育理念没有得到应有的重视，人生的价值观受到了很大的冲击。在这种情况下，医学教育体系更不能忽视对于学生良好人格，尤其是对于心理素质和人际关系方面的引导和培养。

2.3.1 心理素质 心理素质是人们面对生活中的挫折和压力时的应对能力。有的学生在顺利的环境中能够显现出较好的心理素质，但是一旦遭遇到挫折往往萎靡不振，丧失了在逆境中顽强抗争的精神。对于当代的大学生来说，由于独生子女占有很大比例，父母的庇护较多，人格的成熟也相对较晚，所以，在大学阶段培养和健全成熟的人格，加强心理素质的修养尤为重要。

2.3.2 人际关系 高校学生不能适应新的环境而出现心理和行为偏差的现象并不少见。有的学生在考试中能够取得高分，但是其处理人际关系的能力并不强，因此，培养学生适应环境能力的重要性不亚于教授一门传统课程。医学院校应当提供多种多样的集体活动和社会活动，使学生能够接触社会，扩大人际交流范围；更为重要的是，在人际关系的培训过程中，要注重树立信任、安全、自尊、接纳的人际交往方式。

### 3 结语

实施以学生为中心的教学模式和改革是近年来高校教学探讨的新热点。笔者以为，以学生为中心并不意味着仅仅是在开展网络教学、PBL教学、案例学习教学、问题讨论教学等教学方法上的改进，而是要充分围绕知识、能力、人格三方面的培养内容，紧密结合社会需求，充分考虑学生个性特点和主观能动性，通过课程结构和教学方法等形式，建立科学、严谨、规范的教育体系。在构建以学生为中心的医学教育体系过程中，转变教师的教育观念对于能否实现这一目标至关重要。

--摘自《中华医学教育杂志》2008年2月第28卷第1期