**李志河等｜新时代高校教学学术共同体的蕴意与构建**

原创 李志河　潘霞 现代远程教育研究 今天

**作者简介**：李志河，博士，教授，博士生导师，山西师范大学信息技术与智慧教育学院，山西师范大学教育科学学院（山西临汾　041000）；潘霞，硕士研究生，山西师范大学教育科学学院（山西临汾　041000）。

**基金项目：**国家社会科学基金教育学一般课题“高校教师教学学术水平评价体系研究”（BIA180202）；山西省软科学项目“文化本质视角下的新手教师身份认同研究”（2019041051-5）。

引用：李志河,潘霞(2020).新时代高校教学学术共同体的蕴意与构建[J].现代远程教育研究,(3):44-51.

**摘要：**运用新技术促进教学与教育研究已成为新时代的必然趋势，而高校教学学术共同体则是教学学术发展创新的重要支撑。当前，我国高校教学学术共同体已然形成，但却存在结构僵化、模式单一、认知与实践脱节、资源共享不足、运行效果不佳等现实问题。为适应新时代要求和技术发展趋势，高校教学学术共同体应当具备自由平等、多元融合、智能开放和实践研究等特性，以创新教学和提升教学学术水平为目标，以信息技术搭建的混合空间为载体，通过跨时空、跨区域、跨文化的合作寻求教学问题的解决。其构成要素包括成员、领域、活动、空间和机制，各要素又内含若干组成成分，要素与成分间相互关联影响，形成高校教学学术共同体的基本样态。为使其有效运作，可采取挖掘教学问题、人机合作探究、智能评价反思、协同创新教学的“四环节”运行模式，进而构建起内外协同、多元融通和虚实一体的高校教学学术共同体结构体系。

**关键词：**教学学术共同体；高校教学；教学研究；新时代；信息技术

利用人工智能、大数据、全息影像和物联网等新技术支撑和促进教学与教育研究成为新时代的必然趋势。2019年10月，教育部印发的《关于加强新时代教育科学研究工作的意见》对新技术支持下的教育科学研究作出了新的诠释和要求，即要“综合运用人工智能等新技术开展教育研究”，深入探讨新技术支持下“教育发展创新的思路和措施”，“不断拓展教育科研的广度和深度”（中华人民共和国教育部，2019）。2020年上半年，为应对新冠肺炎疫情暴发而在全国范围内开展的“停课不停学”实践更是将教学活动置于运用信息技术搭建的网络空间，引发了学界对于新兴技术与教学科研有效融合的广泛思考。可见，宏观政策的引导、实践经验的提炼以及新兴技术的赋能为教学学术转型提供了新契机，而构建新时代背景下的教学学术共同体则是驱动教学学术发展创新的重要基础。

然而，一方面，当前国内外有关教学学术的探讨大多聚焦于教学学术的内涵起源、价值特征和理论发展，较为缺乏面向实践层面的相关研究（李志河，2018），更是少有对教学学术共同体的关注；另一方面，在我国建设现代化教育强国的关键阶段，促进教学学术发展和提升教师教学学术能力成为迫切需要，这使得构建新型教学学术共同体的必要性更为凸显。教学学术共同体是教学学术现代性反思的结果，也是教学学术现代性发展的重要组成部分。而将新兴技术融入教学学术共同体建设，则是其现代性的表现指征（王延隆等，2019）。因此，在新的时代背景下，构建新技术支持的高校教学学术共同体，对于全面促进教学学术发展、推动高等教育现代性转型具有重要的现实意义。

**一、相关概念解析**

1.学术共同体与教学共同体

学术共同体是教学学术共同体的上位概念，是深入认识教学学术共同体的前提。波兰尼（Polanyi）将那些由拥有共同信念、价值和规范的科学家所组成的群体称为学术共同体（钟贞山等，2013）。罗德斯（Rhodes）认为学术共同体是在共有空间中，个体通过相互作用而集合成的群体（弗兰克·H. T.罗德斯，2007）。学术共同体是指拥有共同学术情趣、志同道合的个体，在相互沟通的需要以及学术道德的规范下，所形成的以知识交流为主的群落，具有对话与交流、争辩与批判以及自主与自由等特征（袁广林，2011）。其以多种样态存在于高校和研究机构中，可以是针对特定学科领域所成立的专业学会，也可以是按照学科专业设立的院系、学位点和研究机构，还可以是围绕课题项目或学术权威所形成的科研团队和学术沙龙。

教学共同体是由教师群体和学生群体构成的学习型组织，其基于一定的规范，建立起组织成员间的角色关系，并通过对话交流来分享经验和成果（宋萑，2015）。教学共同体呈现出以下两个方面的主要特征：一是教学共同体对环境的依赖性。教学共同体成员的行为活动都发生在共同体环境中，其成员之间的沟通、交流和分享等，皆是基于群体环境实现的。教师以一定的角色融入教学共同体，开展教学实践、引领学生学习和探究教学问题，从而完成教学学术活动（李志河等，2020a）。二是教学共同体成员教学表达方式的多样性。在复杂多变的教学活动中，由于个体差异，不同教师会选取不同的教学媒体开展教学，这使得教学呈现出多元样态。此外，信息技术也为教学共同体公开教学活动提供了诸多选择，如课程团队、在线课程、直播、教学研讨和教学学术档案袋等形式（李志河，2018）。

2.教学学术共同体

美国教育学家博耶（Boyer）针对20世纪70年代美国高校存在的因“重研轻教”致使教育质量严重下降的问题，提出了教学学术的概念。他将学术分为发现学术、整合学术、应用学术和教学学术四类（李志河，2019），改变了教学与科研的二元分离，为寻求教学与科研的协同发展开启了新的研究视角。舒尔曼（Shulman）以“学生为中心”的核心理念，提出了具有公开性、被批判和评价以及交流和同行共享等特征的“教与学的学术”观点（韩春燕，2013），初步形成了“共同体学习”的思想。赫钦斯（Hutchins）等人进一步深化了“学的学术”，以教师学习为主要研究视角，将教学学术置于师生有效交互的共同体环境中，强调各个角色的沟通与交流，共同认知和共同承担责任（李志河，2018），构建了以学生学习与发展为中心，支持教师学习、教学与指导的“教学共同体”。受前期教学学术相关研究的启发，胡博（Huber）和何钦（Hutchings）等人聚焦于教学学术理论的实践应用，提出了“教学学术之四环节”理论实践框架（Huber et al.，2005）。杨维嘉基于这一框架，以个体与群体关系为切入点，提出了操作性较强的教学学术共同体实践方法（杨维嘉，2015）。

从教学学术的演进与发展来看，“教学学术”与“共同体”有着天然的结合点，“教学学术”注重对成果的公开、共享和同行评议，而“共同体”具有群体意识、资源共享和同伴互助等特征，二者的结合强化了教学学术团体的核心价值和意义，也凸显了教学学术共同体的组织特征。因此，教学学术共同体应以教学学术为基本的构建追求，将教学学术置于师生交流互动、共同体环境和社会交互中，强调个体的角色扮演及角色责任，通过成员之间的充分沟通、协同工作、共同承担责任和共同认知，从而实现科研支撑教学、教学反哺科研，促进教学与科研的良性互动，打造一流的高等教育和培养高水平的创新型人才。

**二、我国高校教学学术共同体存在的问题**

事实上，我国高校教学学术共同体的实体已然形成，而新兴教育理念与信息技术的涌现也凸显出其在结构、模式和实践等方面存在的问题。为应对新时代的挑战和要求，高校教学学术共同体必须进行相应的变革。因此，厘清当前我国高校教学学术共同体现存的问题，是新时代背景下其构建的关键所在。

1.结构僵化，模式单一

随着高校教学学术理念的普及与深化，教学学术共同体的建设逐渐在各高校受到重视。虽然高校在教学学术共同体的构建和发展方面做出了诸多努力，取得了一定的成果，但在结构与模式上还存在一些问题。首先，由于高校内部存在院系各自为政、学科关系断层、教师缺少跨学科交流等现象，导致高校教学学术共同体的结构僵化。其次，高校内部组织开展教学学术活动的单位主要包括教师发展中心、研究生院、教务处以及各个院系，由于其特有的“行政色彩”，使得教学学术活动的开展较为制度化和单一化，存在活动主题宏观化和同质化的现象，这致使教学学术共同体的模式单一，难以凸显各自特色。此外，由于各学科教师之间交流少，校际之间合作不足，以及教育行政部门与教育研究机构、行业企业间缺乏有效沟通，使得高校教学学术共同体构建缺少组织和个体层面的多元参与，阻碍了教学学术共同体结构的完善，也致使其模式单一和趋同。

2.认知与实践相互脱节

信息技术的快速发展过程中，涌现出诸多功能丰富的社交媒体和软件，为高校构建教学学术共同体提供了强大的技术平台支持。一些基于某种教学主题的教学学术共同体纷纷建立，其多数成员对于教学学术具有较为明确和清晰的认识，期待通过交流来优化教学和提升自身教学学术能力。但是在教学学术共同体的实际运行中，由于部分共同体成员在认知与实践上的脱节，也引发出一系列问题，例如：不少成员早期的参与积极性较高，而后激情逐渐淡化，致使多数成员处于“潜水”状态，彼此之间基本无交流与互动；一些成员以构建人际关系为互动目的，而非真正寻求教学学术上的交流与合作；更有甚者，将教学学术交流的载体演变为广告推销的平台。这种教学学术共同体浮于表面的现象，使得成员间难以展开卓有成效的合作，无法有效促进教师专业的发展，甚至导致成员间的陌生感和不信任感加剧，偏离了构建教学学术共同体的初衷和目标。

3.资源共享不足，运行效果不佳

自2010年《国家中长期教育改革和发展规划纲要（2010-2020年）》提出要“促进优质教学资源共享”以来（新华社，2010），经过长期的建设和发展，优质教学资源的供给有效扩大，其共享的范围也得到较大拓展。然而，教学学术资源在高校教学学术共同体内部的共享仍显不足，这不仅体现在狭义的教学资源上，也体现在与教学学术相关的其他资源上。目前，教学学术资源零散分布于各个高校、学术组织、教育企业和各级教育行政部门，而这些组织和团体之间又缺乏面向教学学术的连贯性合作与交流，这割裂了教学学术资源的互通互联，难以实现面向共同体成员的全方位教学学术资源共享，致使资源共享仍拘泥于小领域、单学科的传统模式（卿春等，2018）。此外，共同体内部对于教学学术资源的整合严重不足，也使得成员间的资源共享多具有浅层次、碎片化、无序化和个人化等特点。囿于时间、技术和制度等因素的制约，共同体成员处于繁杂的教学学术资源海洋中，但又难于有效地进行选择，致使资源的实际效用难以发挥，进而导致教学学术共同体的运行效果不佳。

**三、新时代高校教学学术共同体蕴意辨析**

1.新时代高校教学学术共同体的内涵

费林（Fellin）认为，一个满意度较高的共同体，应当最大限度满足共同体各成员的需求，有效地解决共同体内出现的各种问题与困难（Fellin，2001）。教学学术共同体将构建的出发点定位于教学问题的研究与解决以及教学质量的改进与提升，以此帮助共同体成员实现在教学上的自我发展和自我超越。新时代下信息技术的发展为高校教学学术共同体的构建提供了便利和支撑，例如：视频通信、人工智能、物联网和区块链等技术可为教学学术共同体创设异构通讯、自然交互和智能管控的活动场域；自适应推荐、智能咨询等技术应用可使共同体成员间的互动更加多元、智能和灵活，进而激发成员的参与热情。基于信息技术的环境重构、机制创新和服务迁移既能有效消解高校教学学术共同体面临的现实困境，同时也彰显出其鲜明的时代特征。

因此，本文将新时代高校教学学术共同体定义为一个以信息技术搭建的混合空间为载体，以创新教学、提升教学学术水平与培养创新拔尖人才为目标，以教学问题为基点，在教学学术探究交流活动中构建起来的兼具实践与研究特性的共同体。它遵循特定的社群规则，以跨时空、跨领域和跨文化等方式，致力于融合新的教育理念与技术，创建面向全区域、多层次的教学资源库、人才资源库和学术资源库。

2.新时代高校教学学术共同体的特性

在新的时代背景和技术背景的双重影响下，教学学术共同体被赋予了新的意蕴，这体现为相较于传统的高校教学学术共同体，新时代高校教学学术共同体具有自由平等、多元融合、智能开放和实践研究等特性：

（1）自由平等性

新时代高校教学学术共同体的成员主要包括来自高等教育机构的学者、教师和学生等群体，其借助信息技术构建的混合空间参与教学学术活动并形成多元关系网络，成员间的时空分离状态弱化了个体的权威性和主导性，可营造出一种轻松、自由和平等的学术交流氛围。此外，由于共同体成员还来自教育行政部门、教育研究机构和行业企业等组织，成员间基于自身发展需要而进行平等对话和自由合作，这也体现出新时代高校教学学术共同体的自由平等特征。

（2）多元融合性

新技术的介入，使得新时代高校教学学术共同体呈现出多元融合的特征。一方面，人工智能、大数据和全息影像等技术的综合运用，为教学学术共同体创建了线上与线下融通的活动空间，实现了实体型与网络型教学学术共同体的融合，催生出混合式教学学术共同体。另一方面，新兴信息技术也孕育出新的教学学术范式，跨学科、跨领域交流成为开展教学学术活动的常态，这促进了教学共同体、学术共同体、教师专业发展共同体的融合，形成多元互融的教学学术共同体。这为共同体成员提供了融合多元思想的活动场域，从而有利于实现思维的碰撞和视界的交融。

（3）智能开放性

信息技术不但能解构传统教学学术共同体的僵化结构，更能重塑出更加智能开放的共同体结构。新时代高校教学学术共同体的开放性不仅体现在面向内部成员的开放，更体现在面向共同体外部的越国界、全球性、跨领域开放上，通过践行人类命运共同体理念实现“国家有界、教育无界”的和谐发展。此外，虚拟现实、数字孪生和全息影像等具有真实情景模拟能力的信息技术，可为教学学术共同体中的不同活动创设多元化的情景模式，赋予了教学学术共同体弹性灵活的空间特性。

（4）实践研究性

新时代的教育科学研究应当遵循“服务实践需求”的基本原则，因此新时代教学学术共同体所开展的活动需要具备较强的实践研究性。在课程教学研究、教学活动设计和学生指导的过程中，共同体成员通过多元技术所构建的混合空间分享教学经验、展示教学成果，并就教学学术问题进行共同探讨，在经验交流和思维碰撞中进行认知和实践。此外，新时代高校教学学术共同体的实践研究性也表现为共同体成员要在教学实践中发现问题、研究问题和解决问题，不断完善、精致化与创新教学，进而获得教学实践性知识和智慧。

**四、新时代高校教学学术共同体的构建**

基于新时代高校教学学术共同体的内涵，笔者从共同体的构成要素及其组成成分出发，以指导共同体有效运转的运行模式为途径，以实现共同体的特性为目标导向，提出了新时代高校教学学术共同体的概念模型（如图1所示），该概念模型有助于理解其组成及构建。



**图1　新时代高校教学学术共同体概念模型**

1.共同体的构成要素

新时代背景下，构成高校教学学术共同体的要素包括成员、领域、空间、活动与机制，每一个要素又内含若干细化的组成成分，各要素和成分之间存在着关联和影响，形成教学学术共同体的基本样态。

（1）成员要素

成员是教学学术共同体最为基本和核心的构成要素。在新技术的支撑下，新时代高校教学学术共同体成员呈现出多样化的组成特征，既包括来自不同学科领域的专家学者、科研人员、教师和学生等个体成员，也包括各类课程教研组、实验教学团队和教育研究团队等群体成员，还包括教育行政部门、教育研究机构与教育智库等组织成员。丰富多元的成员构成有利于成员间更好地汇聚和分享各自的经验与智慧，为个体成员的成长和发展提供资源保障，同时也有利于促进各组织成员的相互合作。角色理论强调人是多元角色的集合体，在不同的社群中，扮演着不同的角色（任志峰，2016）。教学学术共同体成员在各类教学学术活动中具有多元角色，以教师为例：在课程教学中，其是知识传授者；在同行评课中，其是教学评价者；而在教学研究中，其是教育研究者。这种多角色、多任务的成员参与方式，为全方位提升共同体成员的学习、教学与科研能力等创造了条件。

（2）领域要素

领域是教学学术共同体成员的共同关注点，标识了共同体研究与实践的主题和内容范围，它引导共同体成员在特定的范畴内进行教学学术的交流、批判、协商和反思。借助信息技术所带来的互联互通优势，教学学术共同体成员可以就自己所关注和熟悉的话题展开高效互动，这不但能增强共同体成员之间的黏性，也能通过思想的碰撞扩大教学学术共同体的领域范围。此外，随着STEAM教育、创客教育和智能教育等教育模式的兴起，以及其他学科理论和方法在教育研究中日益广泛应用，跨学科、跨专业已成为新时代教育实践与研究的趋势。在此背景下，教学学术活动逐渐淡化了专业和学科的界限，倾向于跨领域的多元融合。这使得教学学术共同体能够汇聚各专业学科的优势，培育和提炼出具有多元融合特点的教学学术成果。

（3）活动要素

教学学术共同体通过开展教学学术活动来实现提升教学实践与研究水平的目标。教学学术活动是共同体成员通过合理利用资源，在共同实践中形成成果并对其进行共享和优化的过程。以此看来，教学学术共同体的活动要素包括活动资源、活动行为和活动成果。在新技术的赋能下，教学学术共同体在上述三个方面的活动要素都得到拓展。首先，得益于互动交流和实践研究平台的升级和迭代，活动资源的整合性、跨学科性和丰富性得到提升。其次，活动行为从单纯的人人合作逐渐转向人人和人机协同，形成了新型的交流、协商与共享的活动行为模式。此外，活动成果以数据、文字、图像、音频和视频等多种媒体形式表现，富媒体化的成果形式，使其更容易被分享并服务于教学实践与研究。

（4）空间要素

为满足新时代高校教学学术共同体成员的多元化需求，为其活动开展提供支撑的空间要素显得尤为重要。根据信息技术参与空间建设的程度和方式不同，教学学术共同体的空间要素可分为物理空间、网络空间和混合空间三类。传统教学学术共同体的空间要素以物理空间为主，而新时代教学学术共同体则侧重于网络空间和混合空间。网络空间是基于互联网所构建的，例如在新冠肺炎疫情期间，网络空间为教学学术共同体的活动开展提供了支撑，大量学术论坛、教学交流都通过互联网和视频会议顺利开展。然而，网络空间也带来了沟通不畅和缺乏临场感的弊端。混合空间是对物理空间和网络空间的混合运用，未来其将成为教学学术共同体开展活动的主要空间形态。

（5）机制要素

为避免高校教学学术共同体流于形式和走向异化，有必要建立相应的规范机制、激励机制和评价机制来保障其正常运行。其中，规范机制是通过制定一系列规则来约束共同体成员的行为，促进和维持共同体的有效运行，其主要作用体现在为共同体成员赋权，增强他们的文化认同和身份归属，规范教学学术活动并协调成员间的关系。需求是激励个体行为的动力（程接力等，2020），因此需要通过构建合理的激励机制来满足共同体成员的不同需求，这有助于强化其参与动机并维持其教学研究热情，进而形成合力来推动共同体的发展。评价机制的作用在于评判教学学术共同体的价值和评价教学学术活动的过程与成果。借助多元智能的评价工具，可实现对共同体整体情况的精准评估，从而判断其满足价值主体需求的程度；也可通过对教学学术活动全过程的监控、评价与反馈，帮助共同体成员进行调整和改进，进而为共同体的动态发展创造“平衡—非平衡—新平衡”条件，达到价值增益目的。

2.共同体的运行模式

胡博与何钦将教学学术从理论维度拓展到实践应用维度，提出了由探寻教学问题、研究教学问题、改变教学方法并重新认识教学、公开教学研究成果供同行教师借鉴之用等构成的具有实践性的“教学学术之四环节”理论框架（Huber et al.，2005），这为构建新时代高校教学学术共同体运行模式提供了借鉴。在这一视角下，立足于新时代教育教学发展的现实需要，综合考虑信息技术的应用价值，笔者提出了包含发掘教学问题、人机合作探究、智能评价反思、协同创新教学等环节的高校教学学术共同体运行模式。

（1）发掘教学问题

新兴信息技术正将社会塑造为一个万物联通、规模浩大、复杂多维的大数据系统。在信息技术的支撑下，教学实践过程中的大量行为被数据记录，结合这些数据与实践观察来发掘教学问题是共同体开展教学学术活动的前提。具体而言，发掘教学问题的方式可以有两种：一是借助智慧校园、智慧教室生成的教学数据，二是通过观看全息课堂呈现的教学场景。

符号互动理论认为个体的行为具有象征能力，其表情、语言和动作等组成的符号系统，能够揭示不同的意义。在教学实践活动中，运用人脸识别、语音识别等技术的智慧校园和智慧教室能够自动捕捉教学过程中师生的表情、行为和互动，并将其以数据的形式存储在系统中（赵枫等，2018）。通过对这些数据的分析，能够生成教学分析报告、师生画像以及各种关联性图表，共同体成员可以借此发现教学中存在的问题，并借助社交软件和云平台将这些问题上传至教学学术共同体的内部“微云”，从而形成一个教学问题库。全息影像与数字孪生技术的融合运用，可以实现对物理教学场景的虚拟化构建（张艳丽等，2020）。例如，英国帝国理工学院商学院利用全息影像技术为师生呈现现场讲座，精准显示了演讲者的形态动作（Singleton，2020）。教学学术共同体可借鉴这一方式，将课堂教学场景真实展示给共同体成员，并在活动负责人的组织与协调下进行讨论，以此发现教学问题。

（2）人机合作探究

人机合作是以确定的研究主题为基础，共同体成员充分利用信息技术和活动资源而展开的一系列教学学术活动。共同体成员基于网络空间和混合空间组建各种主题小组，依据主题设定调整自身角色，并与智能代理、智能导师和智能学伴等智能工具共同完成对教学学术问题的探究（郭利明等，2019）。

共同体成员可以文字、图表和视频等多种形式表达研究设想和计划，并利用智能代理的“认知外包”功能对其进行整合和分析，进而拟定面向主题小组的教学研究计划和流程，智能导师据此推荐相关资料、案例与解决对策。利用智能学伴，可以为共同体成员提供创造性服务，使得成员之间能够建立起更加多元的交互网络。此外，还可以开展与教学研究主题密切相关的交流栏目，促进共同体成员间显性知识的分享，启发其以建模、隐喻和类比等方式将默会知识显性化，创生出新的知识发展场域（左璜等，2019）。教学学术共同体通过一系列交流、讨论与研究等行为活动，可初步形成教学问题的解决方案。实践应用是验证解决方案可行性最具说服力的手段，共同体成员可先利用人工智能、虚拟现实等技术构建虚拟教学场景，对初步解决方案进行试用验证。随后，共同体成员针对解决方案存在的问题展开讨论，并对其进行持续性改进。而后，将解决方案应用于真实教学场景，再经过观摩教学、研究讨论和修正改进等环节，达到高效解决教学问题、创生教学学术成果的目的。

（3）智能评价反思

高校教学学术共同体的评价机制应当具有智能化的特征。利用人工智能算法构建评价模型，并通过大量样本对其进行训练，能够建立起评价因素与评价结果之间的映射关系。可利用此类智能评价模型对教学学术共同体的各类成员和活动进行评价，并采用可视化技术对评价结果进行呈现（朱成晨等，2018），帮助共同体成员进行反思和改进。除内部数据外，一些外部数据也可作为教学学术共同体评价的重要参考，多元的评价数据来源可以更为全面地反映共同体及其成员的绩效，进而为改善共同体的运行效能提供参考。

教学学术共同体需要通过有效的激励机制来激发成员的参与动机和行为。例如，可以适当奖励表现突出或进步较大的成员，并在成员资料库中进行实时记载，给予其相应的成果认证。这样可以激发其他成员的参与动机和责任感，进而提升教学学术共同体的整体效能。

（4）协同创新教学

各个教学学术共同体之间的成果共享，有助于汇聚更多集体智慧，进而发挥优质教学学术资源的最大效用。当下，不少互联网公司推出的集电子数据采集与公证、版权监测以及原创登记等为一体的区块链版权保护平台（曲一帆等，2020），这为高校教学学术共同体开展交流共享、协同创新等活动提供了支撑和安全保证。高校教学学术共同体可借助这类平台，灵活运用私有链、联盟链和公共链三种不同类型区块链的优势（金义富，2017），来保护共同体成员的成果版权，保障信息、资源的安全流通与共享。一方面，教学学术共同体可以通过私有链和联盟链，授权或指定部分成员共享成果，为高校提供优质教学资源与策略，为教育研究机构提供研究主题、思路和方法，在资源共享共用的过程中重组和优化教学，协同创生出新的教学思维和模式（李志河等，2020b）。另一方面，教学学术共同体可采用公共链，向大众公开和共享成果，如将教学案例上传至教育资源平台供公众浏览，或是将教学问题及其解决方案存储至云端系统中，方便教师在遇到类似问题时查询。此外，还可以针对某些教学问题开设公开的留言讨论区，更为广泛地汇聚群体智慧，从而实现大众协同创新教学。

**五、总结**

技术的进步和教育理论的发展推动着教育教学的改革和创新。教学及其研究在新理念与新技术的合力驱动下，正处于转型发展的关键阶段，高校教学学术共同体是新时代教学学术创新发展的重要支撑，涉及成员、领域、空间、活动和机制等构成要素，具有自由平等性、多元融合性、智能开放性和研究实践性等特征，有助于解决传统教学学术共同体所存在的结构僵化、模式单一、认知与实践相互脱节、资源共享不足和运行效果不佳等问题。新时代高校教学学术共同体的运行应以新理念、新技术为引领，聚焦于挖掘智慧、淬炼思维和塑造价值，促进人人、人机协同下针对教学学术的深度思考、探索、对话、合作和创新，进而形成内外协同、多元融通和虚实一体的结构体系。这不仅有助于提升高校教师教学学术能力水平，培育高质量的创新型人才，也有助于创建高效、质优的高等教育体系，推动我国的高等教育现代化建设，彰显中国教育的特色与智慧。

**参考文献：**[1][美]弗兰克·H. T.罗德斯(2007).创造未来:美国大学的作用[M]. 王晓阳,蓝劲松.北京:清华大学出版社.[2]程接力,钟秉林(2020).国内高校学术人员科研动机实证研究——基于超功利性规范及其反规范的视角[J].中国高教研究,(10):42-48,53.[3]郭利明,杨现民,张瑶(2019).大数据时代精准教学的新发展与价值取向分析[J].电化教育研究,40(10):76-81,88.[4]韩春燕(2013).高校教师教学学术理念的更新研究[D].重庆:西南大学.[5]金义富(2017).区块链+教育的需求分析与技术框架[J].中国电化教育,(9):62-68.[6]李志河(2018).高校教师教学学术水平评价体系建构及其应用研究[D].北京:北京师范大学.[7]李志河(2019).高校教师教学学术水平评价模型建构研究[J].国家教育行政学院学报,(11):63-71.[8]李志河,忻慧敏,王孙禺等(2020a).教学学术的学术本质及其发展路径[J].现代教育管理,(6):69-76.[9]李志河,钟秉林,秦一帆等(2020b).高校教师教学学术水平的实证研究——基于我国内地40所高校教师样本[J].江苏高教,(8):35-42.[10]卿春,邹贵波,夏换(2018).“三螺旋理论”视域下高校创新创业教育共同体构建[J].贵州社会科学,(6):163-168.[11]曲一帆,秦冠英,孔坤等(2020).区块链技术对教育变革探究[J].中国电化教育,(7):51-57.[12]任志峰(2016).角色理论及其对集体行为者的可行性分析[J].华中科技大学学报(社会科学版),30(4):122-127.[13]宋萑(2015).教师专业共同体研究[M].北京:北京师范大学出版社:43-57.[14]王延隆,王华华(2019).高等教育:现代性批判与共同体构建[J].湖北社会科学,(10):142-148.[15]新华社(2020). 国家中长期教育改革和发展规划纲要(2010-2020年)[EB/OL].[2020-04-16]. http://www.gov.cn/govweb/jrzg/2010-07/29/content\_1667143.htm.[16]杨维嘉(2015).论“教学学术共同体”的构建[J].江苏高教,(5):23-26.[17]袁广林(2011).大学学术共同体:特征与价值[J].高教探索,(1):12-15.[18]张艳丽,袁磊,王以宁等(2020).数字孪生与全息技术融合下的未来学习:新内涵、新图景与新场域[J].远程教育杂志,38(5):35-43.[19]赵枫,李恒才(2018).基于AI分析系统的混合式听评课教研的实践[J].教育信息技术,(12):53-56.[20]中华人民共和国教育部(2019).教育部关于加强新时代教育科学研究工作的意见[EB/OL].[2020-04-16].http://www.moe.gov.cn/srcsite/A02/s7049/201911/t20191107\_407332.html.[21]钟贞山,孙梦遥(2013).创新能力培养视域下的研究生学术共同体建设[J].研究生教育研究,(4):18-21.[22]朱成晨,闫广芬(2018).现代化与专业化:大数据时代教育评价的新技术推进逻辑[J].清华大学教育研究,39(5):75-80.[23]左璜,罗羽乔(2019).网络环境下教学学术表征范式嬗变:基于知识表征视角[J].现代远程教育研究,(2):23-30,39.[24]Fellin, P. (2001). The Comunity and the Social Workers[M]. Itasca, IL: F. E. Peacock:70.[25]Huber, M. T., & Hutchings, P. (2005). The Advancement of Learning: Building the Teaching Commons[M].San Francisco: Jossey-Bass.[26]Singleton, L. (2020). Imperial College Business School to Offer Live Lectures via Hologram[EB/OL]. [2020-04-16].https://www.imperial.ac.uk/news/188851/imperial-college-business-school-offer-live.收稿日期　2020-05-02　责任编辑　谭明杰

