

网络环境下教师学习共同体的构建研究

摘要

随着信息技术和网络技术的迅猛发展，以及终身教育思想的广泛传播，网络学习共同体逐步成为教师进行知识建构、促进专业发展的理想学习环境。本研究紧扣交流、合作、发展三大内涵，结合现代学习理论，深入当前分析教师在线专业发展中的经验与不足，提出了网络环境下教师学习共同体的构建模型，并在此基础上进行平台的初步设计与开发。目的在于为教师学习共同体的有效构建提供理论基础和实践经验，寻求一条基于终身学习的教师专业发展新道路。

论文第一章主要讨论了本研究的时代背景、理论背景、实践背景、技术背景，分析教师学习共同体的国内外研究现状，指出当前教师专业发展研究的不足，进而阐述了本文的研究问题和意义，并就研究方法进行简要的陈述。

论文第二章中“教师专业发展”和“学习共同体”是两个核心概念。首先介绍了教师专业发展的相关内容；接着，阐述学习共同体的概念，并对网络环境下教师学习共同体做了明确定义；最后，分析了建构主义学习理论、分布式认知理论、群体动力学理论、学习型组织理论等对本研究的启示。

论文的第三章介绍了以教师在线专业发展为主题所进行问卷调查，内容涉及被调查对象的背景、参与在线学习的态度与意识、目的、网络行为、制约因素以及期望需求等多个方面。对调查数据进行的统计和评述，旨在了解教师在线专业发展的成功经验和不足，以及探寻构建网络教师学习共同体的可能空间，提出将学习共同体的思想引入教师的网络学习中，论证了构建教师学习共同体的必要性和可行性。

论文的第四章先是分析了网络环境下教师学习共同体的生态模型，认为生态观视野下的教师网络学习活动是综合的、整体协调的、可持续的，教师网络学习共同体的主要特点表现在整体的和谐、动态的平衡和广泛的联系上。然后从非正式学习视角和知识管理视角解析了教师学习共同体内部的学习模式与知识构建，最后确定网络环境下教师学习共同体的理论模型，从教师个体、群组、共同体三个不同层面做了详细阐述，并提出构建策略。

论文的第五章依据网络环境下教师学习共同体的整体设计框架，从组织层、活动

行为层、支持层对教师学习共同体进行了初步的设计与开发，实现了平台的基本框架和部分功能模块。

论文的第六章是总结与展望。

【关键词】学习共同体；教师专业发展；网络；在线学习

【分类号】G434

Construction of the Teachers' Learning Community

Based on the Network Environment

ABSTRACT

As the rapid development of information technology and network technology, as well as the wide dissemination of the idea of lifelong education, the Network Learning Community has gradually become an ideal learning environment for teachers to construct their knowledge and promote the professional development. This study refers three major connotations of communication, cooperation and development. Combines with modern learning theory, it in-depth analyses the experience and insufficiency of online professional development for teachers, and proposes the construction model of Teacher Learning Community Based on the Network Environment. Then on this basis, it preliminary designs and develops a network platform. The purpose is to provide a theoretical foundation and practical experience for effective construction of the Teachers' Learning Community, and find a new road of teacher professional development based on life-long learning.

In chapter one, it discusses the historical background、theoretical background、practical background and technical background of this study. It analyzes the situation of the Teachers' Learning Community at home and abroad, and points out the shortage of the current study of the professional development of teachers, then elaborates on the issue and significance of the research in this article, and also does a brief statement on the research methods.

In chapter two, "professional development for teachers" and "learning community" is two core concepts. First it introduces the content related to the professional development for teachers. Then, it elaborates the concept of the Learning Community, and makes the definition of the Teachers' Learning Community Based on the Network Environment. Finally, analyzes the constructivist learning theory, distributed cognition theory, group dynamics theory, learning organization theory for the enlightenment of this study.

In chapter three, it introduces a questionnaire survey, which takes online professional development for teachers as its subject, covering the background of the object being investigated, the attitude and purpose of participating in online learning, network behavior, constraints and expectations of the demand, and so on. By analyzing the data, we learn the shortage and the successful experience of online professional development for teachers, as well as searching the possible space of building the Teachers' Learning Community Based on the Network Environment.

In chapter four, first it analyzes the ecological model of the Teacher Learning Community Based on the Network Environment. The activities of teachers' network learning under ecological view is comprehensive, overall coordination and sustainable, and the main characteristic of the teachers' network learning community is harmonious performance, dynamic balance and wide contact. Then from informal learning and knowledge management perspective, it analyzes study model and knowledge architecture

of Teachers' Learning Community. Finally it designs the theoretical model of Teachers' Learning Community Based on the Network Environment, and proposes construction strategy.

In chapter five, based the on design framework of Teachers' Learning Community, it conducts a preliminary design and development from the organizational layer, events behavior layer and supporting layer. Finally it realizes the basic framework and functional modules of the platform.

In chapter six, it's summary and prospects of this article.

【Keywords】 Learning Community; Teachers' Professional Development; Network; Online Learning

【Category Code】 G434

独 创 声 明

本人声明所呈交的学位论文是本人在导师指导下进行的研究工作及取得的研究成果。据我所知，除了文中特别加以标注和致谢的地方外，论文中不包含其他人已经发表或撰写过的研究成果，也不包含为获得_____（注：如没有其他需要特别声明的，本栏可空）或其他教育机构的学位或证书使用过的材料。与我一同工作的同志对本研究所做的任何贡献均已在论文中作了明确的说明并表示谢意。

学位论文作者签名: 张彦美 导师签字: 张从喜

学 位 论 文 版 权 使用 授 权 书

本学位论文作者完全了解学校有关保留、使用学位论文的规定，有权保留并向国家有关部门或机构送交论文的复印件和磁盘，允许论文被查阅和借阅。本人授权学校可以将学位论文的全部或部分内容编入有关数据库进行检索，可以采用影印、缩印或扫描等复制手段保存、汇编学位论文。（保密的学位论文在解密后适用本授权书）

学位论文作者签名: 张彦美 导师签字: 张从喜

签字日期: 2009年4月20日 签字日期: 2008年4月20日

第一章 绪论

1.1 研究背景

1.1.1 时代背景

随着社会的进步，科学技术的提高，社会、学校、学生和家长向教师提出了新的要求。在新课程改革和实施的今天，更是向教师提出了各种挑战。进入 20 世纪 90 年代，教师专业发展已经成为世界教育改革与发展的重要课题。

为了回应挑战，我们的教师需要终身的专业学习和专业发展，更需要高效、实用的专业发展策略。教师如何提高自我专业发展的意识和能力？如何提高自身的专业素质和专业技能？这已成为基础教育面临的一个迫在眉睫的问题^[1]。网络技术的不断成熟与发展，使在线专业发展已成为教师专业发展最重要的方式之一，而构建专业学习共同体在教师专业发展领域中已经成为焦点。

1.1.2.理论背景

终身教育思想的核心——“教育(或学习)应贯穿整个人生”在人类社会早期生活实践和教育实践中已有体现。但作为一种教育思潮，这一思想被社会普遍接受还是 20 世纪的事。P.朗格朗的著作《终身教育导论》(1970)以及联合国教科文组织国际教育发展委员会编著的《学会生存—教育世界的今天和明天》(1972)是终身教育思想发展的里程碑。终身教育的思想为建立新的教育结构和组织形式提供了新的理论基础、新的原则,使教育超越了仅仅是学校教育格局的局限，扩展到人类社会生活的整体空间。

现代学习理论是指近百年来众多心理学家对“学习是如何发生的?学习有那些规律?学习应该以怎样的方式进行?”等问题进行了深入的研究所形成的理论。其中最具代表性的流派有行为主义学习论、认知主义学习论和建构主义学习论。现代学习观认为，学习具有情境性，实践性和社会性等特征。

1. 学习的情境性

人类学家莱夫和温格认为随着情境的改变，知识也随之发生变化。只有当学习者身处与认识对象有关的具体境脉中，才可能把握知识的全部内涵及其应用范围。忽视

学习的情境性，学习者可能仅仅获得一般性知识，这将降低知识应用的有效性。

2. 学习的实践性

“学习是合法的边缘性参与”，“学习是社会实践存在的形式”，学习者是在对不断变化的社会实践的理解与参与中，和世界、活动、识知建立关系，获得意义。

3. 学习的社会性

社会建构主义者提出“学习就其本质而言是一个社会对话的过程”“学习是知识的社会协商”的观点。根据这样的一种学习观，有关建立“学习共同体”、“学习者共同体”的新的学习组织形式得以成立并在教师专业发展中受到关注。

经济增长与竞争，文化生活的变迁，决定了未来社会不仅是一个知识型社会，更是一个学习型社会。教师教育的重心应由“一次性终结学习”向“持续终身学习”转移，应该“建立学习共同体，促进教师之间专业合作与智慧共享的可持续性发展”^[2]。

1.1.3. 实践背景

我国目前的教师教育系统仍然高度倚重以理论学习为主的短期离岗培训，虽然产生了一些良好的效果，但无法从根本上解决教师实践教学中所面临的问题，无法形成对教师专业发展的持续性支持。主要表现有：通过促进课堂实践的改革效果不明显；一次性的培训，过分倚重培训后教师的自我发展与运用能力；主要靠政策性手段敦促，难以调动教师积极性；稍显松散的评价和监控系统；没有充分利用 ICT 潜能等等。近年来教师校本研修被大力推广，它是实践——反思取向的专业发展策略，主要解决的是教师理论学习与实践改进的平衡问题。但目前也遭遇了许多困难，如：教师研究能力、时间有限，许多研修活动有名无实流于形式；教师接受不到方法指导，骨干教师带动有限；缺少可激励和维持教师研修努力的交流平台与制度保障……局限于零星的个体行为，有点无面，目前的校本研修对其核心精神的体现还不理想^[3]。

另一方面，随着网络的普及，基于网络通信的自我生成的教师学习共同体在教师专业发展过程中正在发挥着重要作用。网络中的教师学习共同体虽然是一种自发生成的学习组织，但成功的学习共同体能够保持持久的生命力，能够在教师成长中起积极的促进作用。因此在教师专业发展中的作用不可忽视。

这些实践使人们认识到：教师需要及时的社区性支持和协同学习经验，需要表达、反思、并与同行共享教学经验的机会。中国教师教育系统需要突破单一的短期培训，

需要能够促进反思性实践、促进教师分享与合作的平台。网络环境下教师学习共同体的构建正式顺应这种需求而提出的。

1.1.4. 技术背景

以 Web2.0 为代表的网络技术发展迅速，极大地影响着教育领域，也给教师的专业发展带来了新的挑战和机遇。Web2.0 解释为，以 Flickr、Craigslist、Linkedin（社会关系网站/人脉网站）、Tribes、Ryze、Friendster 等网站为代表，以 Blog、TAG、SNS、RSS、Wiki 等社会软件的应用为核心，依据六度分隔、xml、ajax 等新理论和技术实现的互联网的新一代模式。

最近兴起的 Web 2.0 技术（典型应用有 Blog、Wiki、SNS、RSS、Tag 等）能实现学习资源、讨论、传呼、留言等各功能模块的有机整合，为学习者的交流与交互提供有效的技术支持，从而方便了知识的产生、交流和创新。而这又能够为教师专业发展提供一个良好的环境，成为教师在线学习的一个重要途径。其中技术提供了两个支点作用：一是作为信息提供者，能随时随地的提供资源连接；二是作为通信交流平台，为教师提供更广泛的空间和机会，为那些有着同样兴趣、带着相似问题的教师组成学习者共同体。这一学习者共同体同传统在场的学习者共同体相比，范围更广，资源更广，学习的机会更多，观点和视角更丰富。可以说，Internet 及其通信技术，为教师的专业发展扫除了时间和空间的限制^[4]。

1.2 国内外研究现状

教师学习共同体作为一种教师专业发展方法，是将教师看作是具有自我生成能力的、自我管理能力的专业共同体成员。从国内外的研究现状来看，国际上对学习共同体的研究从理论上开展得比较深入。早在 1989 年，布朗等学者（Brown, J. S., Collins, A. & Duguid, P.）提出学习共同体这一概念，认为学习应该是一种基于广泛学习共同体的社会性建构，需要通过与同伴学习者、与教师、与学科专家等丰富资源的支持展开充分沟通。

就教师学习共同体作为一种专业发展方式来说，国外也有一些研究，温特比尔特认知与技术小组（CTGV）指出，建设教师学习共同体对于教师专业发展具有重要作用。有关教师学习共同体促进专业发展的项目实践有：TAPPED IN——The Teacher

Professional Development Institute (<http://www.tappedin.org>)是美国的 SRI International 于 1997 年建立的,主要是为教师专业成长提供在线活动环境; ILF——Inquiry Learning Forum (<http://ilf.crlt.indiana.edu/>)是美国印第安纳大学开展的、吸引了不少美国职前职后教师参与的专业发展项目。此项目意在通过建立探究性教学的网络社区,解决教师专业发展的三对矛盾:正式学习与非正式学习、传统课程与新课程、个体反思与集体反思。基于因特网的教师共同体逐渐成为消除教师孤立无援感的越来越重要的工具。

近几年来,我国的教育界人士开始对学习共同体进行关注。一般多是在教师和学生之间建立学习共同体,以促进学生的学习,而在教师专业发展方面,建立的学习共同体比较少。比较有代表性的平台主要有三种,教师博客群、知识讨论论坛和教师研修网。教师博客群大多数由中小学开发应用,如“苏州教育博客学习——发展共同体”、上海海江小学教师 Blog 群等。知识讨论论坛大多数由高校开发应用,如首都师大虚拟学习社区等。教师研修网是信息技术环境下创建区域性教师共同体,开展网上教师研修,促进教师专业发展,如北京西城教研研修网,中国教师研修网等。总之,国内对网络学习共同体的研究还比较滞后,对教师网络学习共同体的研究更是十分缺乏。

通过“教师专业发展”、“学习共同体”、“教师学习共同体”等关键词,笔者对中国期刊数据库和施普林格全文数据库中从 2003 年到 2008 年收录的研究论文进行了统计。从查阅到的资料来看,国内外对此方面的研究论文逐年增多(见图 1-1、1-2)。

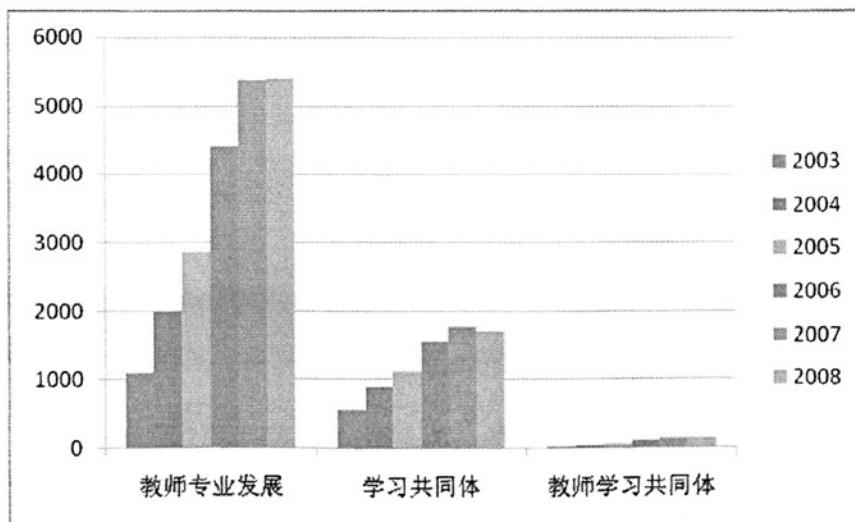


图 1-1 中国期刊数据库统计结果

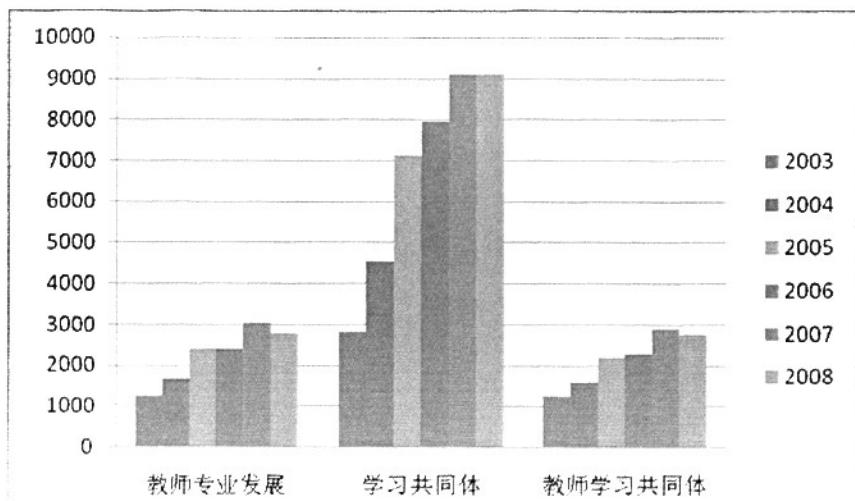


图 1-2 施普林格全文数据库统计结果

通过对研究论文的内容进行分析，笔者注意到，国内外关于教师专业发展、学习共同体的研究比较多，而在教师学习共同体方面的研究则相对较少。我国对于教师专业发展研究有了一定成绩，但是在学习共同体的研究方面还有所欠缺，这些研究大多停留在理论方面，实践有一些探讨，但并不全面和深入，对于教师学习共同体研究还在起步阶段，没有系统的研究，还有待在理论和实践方面做进一步的探索。

1.3 研究的问题和意义

1.3.1 研究的问题

“学习社区”以及“学习共同体”是信息时代教师专业发展的关键理念，本研究试图利用网络技术创建“学习共同体”的某些元素来促进教师的分享与合作。一方面，本文对教师专业发展、学习共同体等相关理论进行了概述，对网络环境下的教师学习共同体作了明确定义，分析了现代学习理论如建构主义、分布式认知、群体动力学等基础理论对教师学习共同体的指导意义。另一方面，结合我国教师专业发展现状，分析当前普遍面临的问题和原因，从设计与建构模型出发，探寻教师学习共同体的优化策略，在此基础上，搭建支持教师学习共同体的技术平台，为构建网络环境下教师学习共同体的实践提供指导和借鉴。

1.3.2 研究的意义

本研究总体思路紧扣交流、合作、发展三大内涵，在全面分析网络现有教师学习共同体的基础上，探寻教师虚拟学习共同体设计与构建的优化策略，目的在于为其有效构建提供理论基础和实践经验，寻求一条基于终身学习理念的教师专业发展道路。

1.4 研究方法

本论文在研究方法上采用了文献分析法、问卷调查法和实证研究法。

在本论文的研究过程中，笔者充分利用学校图书馆、电子资源库、网络资源、专业论文数据库等，广泛收集国内外有关教师专业发展、学习共同体、终身学习、知识管理等方面的文献资料，比较清楚地了解国内外该领域的研究进展和研究动态，为我们的研究工作提供了可借鉴的方法和途径。

笔者采用调查问卷方法，以教师在线专业发展为主题，涉及被调查对象的背景、参与在线学习的态度与意识、目的、网络行为、制约因素以及期望需求等多方面的问题，了解教师参与网络学习共同体的现状，对本研究非常有启示作用。

此外，通过实证研究法，了解了现有的网络环境下的教师学习共同体及其平台的设计方法与运营情况，为本课题的研究提供现实依据。

第二章 概念与理论综述

2.1 教师专业发展相关概述

教师专业发展是教师个体专业不断发展的历程，是教师不断接受新知识，增长专业能力的过程。教师的专业知识和专业技能以及专业情感有一个成长过程，这个成长过程是教师在不断的教学实践中进行的。教师专业发展是教师作为主体的主动发展过程，是一个动态的、不断流变和革新的过程。

已有有关教师专业发展的研究主要集中在两个方面：一是教师实际经历的专业发展的变化过程，侧重研究教师专业发展体现在哪些方面、要经历哪些阶段、发展是否有关键期等；二是教师专业发展的促进方式，研究在教师专业发展有关观念指导下，给教师提供哪些以及如何提供外在环境和条件，才能更好地帮助教师顺利地走过专业发展所必须经历的各阶段。这两个方面密不可分，是促进专业发展方式研究的基础和重要依据^[5]。

2.1.1 教师学习研究

教师以成人学习理论为基础，有别于传统意义上的学生，不少的研究者从教师学习理论出发，关注其对于教师专业发展等方面的作用。

古德莱德(Goodlida, oJhn1.)结合自己所理解的成人学习特点，提出对于教师学习的几点理解：①教师是实践和问题导向的；②教师都想维护自己的自尊；③教师倾向于把新知识与旧知识融合起来；④尊重教师的个人需要；⑤教师都看重自己经验的价值；⑥教师倾向于在学习上自我指导并做出自己的选择。

佩德勒提出的教师循环学习理论认为，教师个体对于同一问题以“体验——理解——计划——行动”的环节进行，这些问题在前一个循环中得以实现，到下一个循环加以修改和调整、或延伸到新的任务目标。

这些观点，有利于我们进一步认识教师学习的特点，并通过改进教师参与学习共同体的活动，促进教育改革理念向教育行为的有效转变。

2.1.2 教师专业发展内容

随着人们对教师专业发展认识的不断拓宽，教师专业发展的内容趋于全面，下面就从教师专业发展理论和实践两方面来看专业发展的内容。

1. 三类取向

根据对教师、教学、知识等概念理解的差异，可以把学术界有关教师专业发展的理论归结为三类取向：教师专业发展的理智取向(intellectual approach)、实践——反思取向(practical-reflective approach)和生态取向(ecological approach)。

理智取向认为教师专业发展就是教师掌握各种专业知识的过程，强调教师专业知识与技能的掌握，寻求教师专业普遍的知识、能力结构。

实践——反思取向注重教师“个人的”、“实践的”专业知识在专业活动中的作用，认为教师主要不是通过“接受”知识，而是通过“反思”更清晰地理解自己，理解自己的实践，并因此而实现专业发展。同时注重教师专业发展的过程性和体验性，认为教师发展不仅是理性的成长，而且还包含着情感的丰富和深化。

生态取向则强调教师发展的过程和成功与它所发生的环境十分相关，关注包括学校、社会在内的多种因素的和谐发展，尤其是文化的发展。因而要创造一个支持教师专业持续发展的环境。

2. 两种主要倾向

从教师专业发展实践来看，在教师专业发展内容上存在着两种主要倾向，一是强调教师的知识更新，二是要求教师学习新的技能和技术。教师专业发展不仅要帮助教师深刻、灵活地理解学科知识，还要帮助他们理解学习者的言行、掌握关于学习的知识、了解可用的课程资源和最新技术，培养教师对实践进行分析和反思的技能。

由以上论述我们可以看到，教师专业发展内容主要包括以教育学、心理学与所教学科知识为主的专业知识和以实践能力为主的实践性知识两大部分，即教师专业发展应体现为专业性知识的更新和个性化转移以及实践性知识的不断丰富。

2.1.3 教师发展阶段研究

教师的专业发展阶段是指教师从不成熟发展为成熟的过程，是教师教学经验丰富和教学能力提高的过程。基于不同的研究角度对教师的专业发展阶段有不同的表述。

一般我们所熟知的有，从教师整个职业生涯来看，一般可以分为职前教育、入职适应和在职任教等几个阶段。从教师专业性成长的过程来分，可以分为新手、熟练新手、胜任型教师、业务精干型教师和专家型教师（柏林内尔）。连榕等人提出了“新手—熟手—专家”的教师成长观，并对三者心理特征进行了比较，如下表 2-1。

表 2-1 新手-熟手-专家型教师心理特征的比较^[6]

	新手型教师	熟手型教师	专家型教师
教学策略	以课前准备为中心	课中教学操作熟练	以课前的计划、课中的灵活、课后的反思为核心
人格特征	活泼、热情、外向	随和、能关心他人、乐群、宽容	情绪稳定、善于自我调节、理智、重实际、自信和批判性强
工作动机	以绩效目标为主	开始以任务目标为主	内部动机强烈且稳定
职业承诺 职业倦怠	承诺低而倦怠较高	承诺低而倦怠较高	职业的情感投入程度高，师生互动好，职业的义务感、责任感、成就感强
情境心理	能感受到支持，有满意感，心理契约和主观幸福感较高	支持感和满意感不高，心理契约和主观幸福感较低	支持感和满意感强，心理契约和主观幸福感高

以上研究给我们许多启示。教师专业发展是阶段性的、长期的、持续性的，甚至是终身的。在不同发展阶段教师具有不同的能力水平、心理特点，和不同的专业成长问题和需求。同时，教师的专业发展是个体与外部环境的互动过程，不同的教师个体，其发展轨迹既有共同的一般规律，又存在特殊规律。因此，教师专业发展项目要按需施教。教师专业发展要经历一个由不成熟向成熟阶段发展的过程，教师学习共同体作为教师专业发展的外在支持，要在这一过程中提供有针对性的支持和帮助，促使教师尽快成为专家型教师。对于教师专业发展阶段的研究，有助于为教师指明个人的专业发展道路，为各不同阶段的教师提供合适的、合时的教师教育专业训练。

2.1.4 教师专业发展模式

教师专业发展的实现模式多种多样。图 2-1 是顾小清学者将教师专业发展的模式

空间划分。在这个模式空间，教师专业发展活动一类由机构发起和组织的，另一类是自组织的，这两类可以在场的开展，也可以在线的进行。

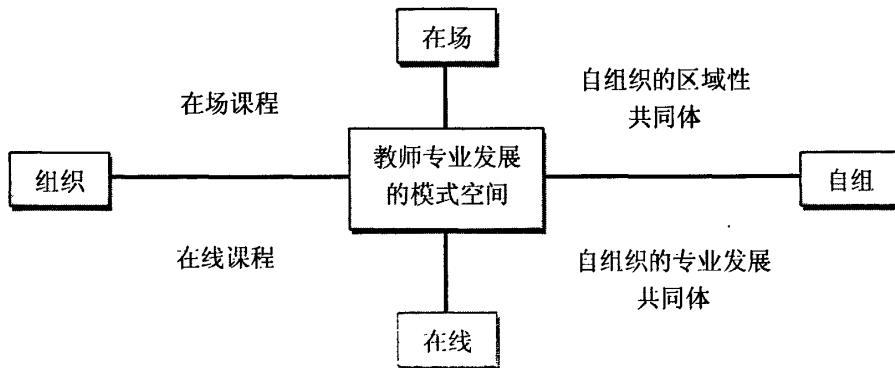


图 2-1 教师专业发展的模式空间^[7]

传统的校本培训是教师在场专业发展的一种重要途径。在我国比较常见的模式有：课题带动模式、集体充电模式、师徒结对模式、观摩听课模式、个人自修模式、校际交流模式等。国外校本培训的主要模式有：讲座与短训模式、教学小组制度模式、指导教师制度模式、课题研究与实验模式、观摩与交流模式、反思性教学模式、采用高级标杆培训和虚拟培训组织等模式。

随着信息技术的发展和教育改革的深化，教师专业发展模式，正在经历着转型，出现了使用教育网志 Blog 网络虚拟社群开展校本培训的新模式，网络学习共同体模式和同济互助模式也开始受到更多的关注和应用。首都师范大学的王陆教授通过实践研究总结出了四种大学支持下的校本研修模式：咨询诊断模式、项目研修模式、网络学习共同体模式和大学支持下的同济互助模式。

新模式强调成长和实践的专业发展方法，将教师看作是具有自我生成能力的、自我管理能力的专业共同体成员，他们掌握了专门的知识基础，形成了具有个性特点的实践性知识。在新模式的引导下，教师专业发展项目开始尝试开放性的讨论问题，共同理解，形成共同体，教师们在教学生活中更多地与同事、同伴进行交流合作。

2.1.5 网络环境下教师专业发展新趋势

笔者认为，随着信息技术的迅速发展及其在教育领域的广泛应用，在网络环境下教师专业发展的新趋势主要有以下特点：

1. 强调教师实践性知识的提高

“教师的实践性知识是教师真正信奉的，并在其教育教学实践中实际使用和（或）表现出来的对教育教学的认识^[8]。”教师的专业发展是靠实践性知识作为保障的，教师成长的关键在于实践性知识的不断丰富，实践智慧的不断提升。

2. 主张反思性实践

教师发展是通过教师个体的实践活动，不断超越自我、实现自我的过程，是教师作为主体自觉、主动、能动、可持续的实践生成过程，这种实践生成过程是依赖于教师的反思性思维，是通过反思性实践来完成的。

3. 尝试教师学习共同体的建立

教师发展不可能是单个个体的孤立发展，而是寻求团队发展中的个体发展。随着教师发展的不断深入，教师团队中自律文化的逐渐形成，使得“学习共同体”的形成成为必然。它的建立是教师合作的一个战斗堡垒，它是教师专业发展的一个重要保障。

4. 重视技术的应用

技术对于教师的专业发展来说，是一种非常有价值的资源。技术能够带给教师最佳实践的范例，能够在教师学习共同体之间建立起稳定的联系。信息时代的专业发展，不仅学习新的关于技术的基本知识和技能，而且形成新的结合了技术的教学方法与教学理念。

2.1.6 网络环境下促进教师专业发展的有效措施特征

根据对网络环境下教师专业发展新模式的探讨以及对促进网络环境下教师专业发展新趋势的分析，得出网络环境下促进教师专业发展的有效措施具有如下特征：

1. 强调教师专业发展的社会文化环境

网络环境下，教师专业发展重视教师专业发展的情境、历史文化传统及教师个性特征等因素，突出教师专业发展的学校本位意识，有关校本教师培训、校本教师评价和教师参与校本课程开发等问题得到日益广泛的探讨和研究。

2. 教师专业发展理念发生转变

网络环境下，教师专业发展的主要理论基础开始由行为科学向认知科学和建构主义转变。随着教育教学改革的深入发展，提倡教师知识、技能、情感的整体发展成为教师专业发展方向，终身学习、探究学习、协作学习、自主学习等教育理念深入人心。

3. 教师专业发展目标定位准确

网络环境下的教师专业发展目标开始由“技术员”、“教书匠”向学者型教师转变，认为教师应当成为“实践中的反思者”、“研究者”。

4. 教师专业发展措施的科学化

网络环境下的教师专业发展措施开始由重视“训练”向重视“发展”转变，并广泛运用反思性学习、学习共同体等合作型、研究型的培训措施。从而使之更加符合网络环境下教师专业发展的实际情况。

2.2 学习共同体

2.2.1 共同体和学习共同体

“共同体”是一个人类社会学范畴的概念。最初起源于 1887 年滕尼斯(Ferdinand Tonnies)发表的《Gemeinschaft und Gesellschaft》一书，德文“Gemeinschaft”原义指共同的生活，表示任何基于法理社会协作关系的有机组织形式。滕尼斯使用“Gemeinschaft”这一概念目的在于强调人与人之间的紧密关系，共同的精神意识及对“Gemeinschaft”的归属感、认同感。在 20 世纪 20 年代，美国社会学家查尔斯·罗密斯(C..Ploomis)将滕尼斯的 Gemeinsehatf 译为英文的 Community 并很快成为美国社会学的主要概念。^[27]Poplin D.(1979)将 Community 定义为社区、社群以及在行动上、思想上遵照普遍接受的道德标准聚合在一起的团体。所以“共同体”被社会学家赋予了“为了特定目的而聚合在一起生活的群体、组织或团队”的含义。

共同体的概念引入到教育领域形成了“学习共同体”(Learning community)的概念，始于塞吉欧维尼(Thomas J. Sergiovanni)于 1993 年在美国教育研究协会举办的一次会议上的讲话。塞吉欧维尼倡议将学校的隐喻从“组织”转换为合作的“学习共同体”，认为这样的转向将激发教师、学生、领导层的动机，为学校的运营管理带来重要的变化。^[26]博耶尔(Ernest L. Boyer)在 1995 年发表的题为《基础学校：学习共同体》的报告中，用到了“学习共同体”的概念，提出“学校是学习的共同体”，学校教育最重要的是建立真正意义上的学习共同体。

事实上，对学习共同体的兴趣主要源自研究人员对校外成功的非正规学习环境的分析。在这类学习环境(如学徒关系)中，教学都是非正规的，但学习的效果却非常显著。因此，很多人尝试着将共同体的概念引入教育实践中。例如，李普曼(M. Lipman,

1988)提出的“探究共同体”(communities of inquiry)、布朗(A.Brown)和坎培恩(J.Campione, 1990)设计的“学习者和思想者的共同体”(communities of learners and thinkers)、斯坎德玛利亚和伯瑞特(M.Scardamalia&C.Bereitier,1993)研究的“知识建构共同体”(knowledge building communities)、“温德贝尔特认知与技术小组”(CTGV, 1995)的“学习共同体”以及莱芙等人提出的“实践共同体”(communities of practice)等等。

2.2.2 学习共同体的概念界定

由于研究的视角不同，对学习共同体的意义和内涵看法也不尽相同。国内外对于学习共同体的定义有：

“学习共同体”(learning community)或译为“学习社区”，是指一个由学习者及其助学者（包括教师、专家、辅导者等）共同构成的团体，他们彼此之间经常在学习过程中进行沟通、交流，分享各种学习资源，共同完成一定的学习任务，因而在成员之间形成了相互影响、相互促进的人际联系^[9]。

学习共同体是处在相同的地理位置或者拥有共同兴趣爱好的人们，通过协同工作形成的合作关系，来解决他们中的成员的学习需要而形成的。学习共同体通过成人和社区教育加以推动，是增进社会凝聚力、经济能力建设及社会、文化和经济发展的有力工具^[10]。

学习共同体是一群通过以技术中介的交流方式联系起来的人，他们相互间积极投身于协作式的、以学习者为中心的活动，在分享实践和价值观的同时，有目的的促进群体的知识创造^[11]。

学习共同体与其说是学习者群体，毋宁说是一个系统的学习环境。对于一个学习共同体的成员而言，其周围的成员尽其共同的实践活动、共同的话语、共同的工具资源等，就构成了一个学习的环境。在这样的学习环境中，学生面对一个真实或虚拟真实的、富有挑战性的任务，有机会获得来自环境的给予，包括教师、同伴、甚至校外专家的帮助和支持，有机会通过适应性的学习方式(包括模仿、接受、自主探究等)达成重要的学习目标，也有机会通过支持他人的学习而逐步形成自异主体的身份，从而促进个人智慧和自我的健康成长^[12]。

从上述定义可以看出，一些研究是从宏观角度对学习共同体进行定义，强调信息

时代整个社会的学习化趋势，而另一些视角比较微观，主要从学校、班级、校园环境来进行定义，强调相互间积极主动的参与知识分享和知识建构。表 2-2 呈现了学习共同体的主要属性。

表 2-2 学习共同体的属性^[13]

属性	内 容	表 述
主 体	学习者与助学者	包括在校青少年学生和成人学生、在职参与学习的成人以及终身学习的成人等学伴、教师、专家、家长、社会成员……他们相互学习，共同进步，构成学习共同体的主体。
主体特征	具有共同目标	学习主体不仅对学习目标具有认同感，而且具有一种特殊的心理特征：对于共同体有归属感，正是这种认同感和归属感使得共同体各成员之间形成一种互助的关系，促使他们积极地参与到学习活动中，完成智力，尤其是非智力的发展。
条 件	学习支撑环境	包括物化设备、人力支持、信息资源等学习资源
活动方式	进行相互对话、沟通和交流	学习是一个活动的过程，在此过程中，学习者与学习者、学习者与助学者、助学者与助学者之间通过对话、沟通和交流学习，通过赞扬或批评强化动机，通过互相支持和帮助来认识与解决问题，实现共同进步。
表现形式	人际关系	在学习共同体中形成有序的（可能通过某种组织机构来实现），相互影响相互促进的人际关系，他们既竞争又合作，他们的价值和人格得到尊重，他们具有良好的自我感觉，在民主的氛围中各司其职，形成和谐协调的人际关系。
作用范围	交流群体	小组、团体、班级、学校、家庭、社会（范围可以是区县、城市、地区、国家，甚至整个世界）

2.2.3 学习共同体的功能

学习共同体主要具有社会强化和信息交流两种基本功能^[14]。

1. 社会强化

建立学习共同体是满足学习者的自尊和归属需要的重要途径。在学习共同体中，学习者感到自己和其他学习者同属于一个团体，在进行共同的学习活动，遵守共同的规则，具有一致的价值取向和偏好。学习者对共同体的归属感、认同感以及从其他成员身上所得到的尊重感有利于增强学习者对共同体的参与程度，维持他们持续、努力的学习活动，而这一点在网络学习中具有特殊意义，它有利于提高教师的参与程度。

2. 信息交流

学习者与辅导者进行交流，同时又与同伴进行交流合作，共同建构知识、分享知识。在沟通交流中，学习者可以看到不同的信息，看到理解问题的不同角度，而这又

会促使他们进一步反思自己的想法，重新组织自己的理解和思路。

2.3 教师学习共同体

通过文献调查，笔者发现，关于教师学习共同体的概念的阐述还很少，大多是在学习共同体概念上的延伸。

武俊学在《构建网络环境下教师学习共同体——教师专业发展的创新途径》中提到，“网络教师学习共同体是一个拥有共同愿景的教师个体(领域专家、优秀教师、同辈教师)借助网络工具组成的学习团体。在这个团体中，教师们尊重多元化的观点，充分利用各自的优势，积极创造有机的、和谐的学习环境，为教师个体提供学习机会，目的在于建构新知识，开发教师个体的成长潜能。”

论玉玲在硕士论文《区域性教师学习共同体及其虚拟教研平台构建研究》中，将其定义为：教师学习共同体，是由为完成共同任务或问题，并有共同的志趣、愿景、情感等精神因素的教师个体(专家、教师)共同构成的学习团体，他们通过交流、沟通、同济互助和合作，分享各种学习资源，利用各自的优势创造的有机的、和谐的学习环境，为教师个体提供学习、反思的机会，从而促进教师个体专业成长。

在本研究中，笔者将网络环境下教师学习共同体定义为：

网络环境下的教师学习共同体，是依托信息技术和网络平台的支持，通过教育资源的共建共享和各类以通信交互与协作学习为主要特征的网络在线学习活动，由具有共同兴趣或愿景的教师个体（新手教师、优秀教师、专家）构成的虚拟学习团体。他们以实现教师专业化发展为共同目标，在网络支撑环境中通过相互对话、交流和沟通来共同学习，分享与教育相关的专业知识与经验、思想及问题，分享彼此的情感、体验和观念，他们在互动协作的过程中形成相互影响、相互促进的人际联系，以促进教师反思性学习和知识建构，促进教师团队整体的发展。

在本文中，教师学习共同体的构建重点关注以下几点：第一、共享价值观和共同愿景，趋同的教育思想观念可共同促进教师间的学习；第二，平等交流，权利共享，以专业发展为引导相互指引、互为专家、共同学习；第三、分享知识与经验，以相互信任为前提，建立平等民主的氛围，教师实现真正的相互帮助：接受反馈和指导、采取新的策略改进自我行为。第四，集体创造与实践，教师跨学校跨年级跨学科共同学习合作，在各种形式的协作中开展对话、反思，从不同合作者获取相异思路，发现需

要解决的问题与对策；第五、提供支持性的条件，为教师提供学习共同体所需的活动场所等条件及支持性的评估反馈。

2.4 理论基础及其对本研究的启示

2.4.1 建构主义学习理论

建构主义（Constructivism）学习理论主要是以皮亚杰、维果斯基（Vygotsky）的俄思想为基础而发展起来的。建构主义者认为，学习者的知识应该是他们在与环境的交互作用中自行建构的，而不是灌输的，个体是在与外部环境相互作用的过程中积极地建构、改组自己的知识结构而学习的，学习涉及到学习者之间的效仿、协助和激发。

笔者从以下几个方面对建构主义的学习观点予以解释。

1. 学习的主动建构性

建构主义认为，学习不仅是从外界吸收知识的过程，而是学习者建构知识的过程。学习者不是被动的信息吸收者，相反，他要主动地建构信息的意义，这种建构不能由其他人代替。所谓建构，在于学习者通过新、旧知识经验之间的反复的、双向的相互作用来形成和调整自己的经验结构。

2. 学习的社会互动性

建构主义者强调社会互动在学习中的重要意义，包括生生互动、师生互动和师生与课堂以外的同伴、专家、实践工作者以及更广泛的社区互动。在这种观点的推动下，学习共同体的协作学习受到了高度的重视。协作学习的关键在于小组成员在完成小组任务的过程中相互沟通、相互合作、共同负责，从而达到共同的目标，在合作建构共同体的公共知识的过程中实现每个成员的知识发展。这种协作互动在学习中的作用具体表现为：智慧的分布与共享、认知冲突与整合、思维外显化与精致化。

3. 学习的情境性

建构主义者强调学习的情境性，强调知识和智慧的情境性，具体观点包括：①知识生存于具体的、情境性的、可感知的活动之中。②知识、学习是与情境化的社会实践联系在一起的。“在实践情境中所生成的实践性知识是现实世界中最有力的智慧”。这种知识体现在实践共同体成员的活动和文化之中，学习者通过对该共同体社会实践的参与而逐渐形成这种知识。③学习和理解过程关键是形成对具体情境中的

“所限”和“所给”的调适 (attunements to constraints and affordances)，即学习者能够理解该情境中的限制规则，洞悉情境之中所提供的支持条件。通过对情境中的“所限”和“所给”的调适，学习者可以形成协调的实践参与方式，适应共同体中的交流和交往规则，以及在实践活动中运用有关的工具、资源等。

建构主义学习观对教师专业发展的启示是，教师的学习要依靠其经验，以及与环境、学习共同体的交互作用。在设计教师学习环境时，要重视教师学习者与环境的互动，包括与学习者共同体的互动和协商，从共同体的多样经验中获得学习。

2.4.2 分布式认知理论

分布式认知 (Distributed Cognition) 理论是由加利福尼亚大学的埃德温·赫钦斯欧 (Edwin Hutchins) 等人在 20 世纪 80 年代后期提出的。

分布式认知是一个包括认知主体和环境的系统，是一种包括所有参与认知的事物的新的分析单元 (G.Salomon, 1993)。分布式认知是一种认知活动，是对内部和外部表征的信息加工过程。分布式认知是指认知分布于个体内、个体间、媒介、环境、文化、社会和时间等之中 (M.Cole&Y.Engestrom, 1993)^[15]。它提出了一种考虑到认知活动全貌的新观点，强调认知现象在认知主体和环境间分布的本质。

分布式认知注重个体、环境及文化制品 (Cultural Artifacts) 的交互。它认为个体的认知发展与成长不是一个孤立的事件，而是一个互惠的过程。它从个体的智能开始，通过个体间相互学习和指导以及通过熟练使用工具而达到目的。分布式认知导致了学习者后续的共同绩效和结果的变化，因而共同提升的能力就会在学习个体间分布并驻留在个体内。许多个体知识成果的结合及相互使用，将产生更强的新型的知识成果，使个体能共享新的、增强的知识成果。

从分布式认知理论来看，智能不仅仅存在于学习者的大脑里，而且存在于学习环境资源、学习者使用的工具、学习者之间的交互以及所有学习者之中，这对于教师学习共同体的构建具有指导意义^[16]。分布式认知被认为是连接计算机支持的协同工作和人机交互的桥梁中的重要组件^[17]。没有一个人能精通各领域的知识，网络环境下的教师个体有着不同的个人专长，他们讨论的主题多种多样，在学习共同体中可能扮演一系列的角色。将不同专长的人聚到一起，通过讨论、沟通、传授、分享实现知识共享。

2.4.3 群体动力学理论

群体动力学(Group Dynamics)理论是20世纪40年代由德国心理学家勒温所创建的，用以研究群体因素与环境的相互作用，以及群体行为对个体行为的影响。勒温在研究人的心理行为时认为，人的行为取决于内部力场与情境力场——即内在需要和环境因素的相互作用。之后，勒温又将此理论应用于群体行为的研究，提出群体动力理论的概念，认为群体活动的方向同样决定于内部力场和情境力场的相互作用。群体动力理论的宗旨是寻找和揭示群体行为与群体中的个体行为的动力源，从心理及社会环境两方面去寻找对群体以及个体行为的推动力量。它认为，要改变一个个体，最好从改变他生活的群体入手，因为任何一个人都有一种群体归属感，都不愿意被他所属的群体厌弃。群体活动也是一个动态的过程，从一个阶段发展到另一阶段，其发展的走向与群体的素质密切相关。

勒温首创的群体动力理论从动态和系统的观点，分析了群体中人和环境两方面的许多因素。群体活动的效率受到多种因素的影响，反映在外部表现为群体与环境的相互作用，如社会的宏观条件对群体的影响、群体的客观状况、群体间的关系等；群体动力反应在群体内部，表现为群体中各成员之间的相互影响，一般的群体动力系统包含三大要素：凝聚力、驱动力、耗散力。其中凝聚力是保证群体稳定的因素；驱动力是促使群体发展和演化的因素；耗散力则是破坏群体稳定和演化、降低群体绩效的因素。这三种动力构成要素同生并存于群体中，相互作用、抗衡，彼此消化、转化，推动着群体的演化和发展。

群体动力学(group dynamics)的研究为教师学习共同体提供了重要启示。所谓“群体动力”是指来自集体内部的一种“能源”，我们从两个方面来分析这一能源。首先假设具有不同的智慧水平、知识结构、思维方式、认知风格的成员可以互补；其次，协作的集体学习，有利于学习者自尊、自重情感的产生。保障共同体产生支持学习的凝聚力，将是共同体成功与否的关键。

从群体动力学的角度看，教师学习共同体的核心可以表述为：网络环境下当教师个体聚集在一起为了一个共同的目标而工作时，靠的是相互团结的力量。共同体成员间的相互依靠为个人提供了动力，使他们：

- ①互勉，愿意做任何促使教师学习共同体成功的事；
- ②互助，努力使教师学习共同体获得成功；

③互爱，产生情感的依赖，产生小组凝聚力，使每个人都愿意帮助他人。

2.4.4 学习型组织理论

“学习型组织”起源于美国。1965年哈佛大学佛瑞思特（Forrester）教授在《企业的新设计》中提出未来理想的组织形态，彼得·圣吉（Peter M.Senge）博士以佛瑞思特教授的构想为基础，融合了其它几项出色的理论、方法与工具，并于1990年将他的研究成果写成《第五项修炼——学习型组织的艺术与实务》一书，从而掀起了研究与创建学习型组织的热潮。

彼得·圣吉认为：学习型组织是一个不断创新改变的组织，在其中，大家得以不断突破自己的能力上限，创造真心向往的结果，培养全新、前瞻而开阔的思维方式，全力实现共同的抱负，以及不断学习如何共同学习。他提出了铸造学习型组织的五项修炼，即自我超越、改善心智模式、建立共同愿景、团体学习和系统思考。其中，第五项修炼是核心，是整合其它各项修炼成一体的理论与实务。

1. 五项修炼之自我超越

“自我超越”的修炼是学习者不断厘清并加深个人的真正愿望，集中精力，培养耐心，并客观地观察现实，找到理想与现实之间的差距，并产生缩小这种差距的创造性张力，不断挑战自己的能力上限。自我超越的意义在于以创造而不是以反应的观点来面对生活和生命，也就是学习如何在生命中产生和延续创造性张力。

2. 五项修炼之改善心智模式

“心智模式”是深藏于人们头脑中的对世界的基本看法或假设，这种看法或假设是根深蒂固的，往往使我们接受与我们假设相一致的信息，拒绝不一致的信息，接受与我们看法相同的观点，拒绝不同的观点。我们通常就是在这样的“过滤”中失去了对世界的真实看法，错过了一些宝贵的观点。如果不检讨和改善我们的心智模式，就很难有所创新和容纳不同观点。

3. 五项修炼之共同愿景

“共同愿景”的修炼，就是要使每个学习者在极力进行自我超越的同时，把焦点聚集在同一个地方，把个人的追求转变为大家共同的追求，从而把个人的创造力转化为协同力，使组织的力量得到最大程度的发挥，同时也使每个学习者借助集体的力量不断突破自己的能力上限，从而获得共同成长的极大快乐。

4. 五项修炼之团体学习

“团体学习”的修炼是要建立团结合作的团队关系，使整个团队在彼此信任的基础上，加强以新的协作方式进行思考和行动的能力。团体学习的重点不是学习新知识，而是相互学习，学习如何在一起相处和合作，知识也只有在这个过程中才能发挥更大的作用。

5. 五项修炼之系统思考

系统思考是一门“看清整体”的艺术，被认为是五项修炼的基石。“系统思考”的修炼就是要我们学会看到问题的全貌，纵观全局把握重点，以寻求问题的最佳解决方案。

学习型组织理论适用的范围极其广泛，我们所要构建的网络学习共同体是由具有共同兴趣或学习需求的教师组成，他们向着共同的愿景协作发展，因此可以看作是一种学习型组织，可以借鉴彼得·圣吉的学习型组织理念，来构建一个良好的、积极向上的组织文化，以促进整个共同体的学习和发展。

第三章 教师在线专业发展现状调查研究

所谓教师在线专业发展（Online Professional development for Teachers），是指教师利用网络及其相关工具进行学习和进修活动，在自己或所在机构建立的学习环境中实现个人或群体的预定目标^[18]。

网络技术促使教师专业发展呈现出新的特征和发展趋势，国内外依托网络技术也开展了许多教师专业发展项目，为教师专业成长提供在线活动环境，如教师博客群、知识讨论论坛和教师研修网等。但是，我国广大的教师对此持什么样的态度？教师参与在线专业发展的情况如何？实际效果又是怎样？对于这些问题所进行的深入的调查研究，有助于我们了解教师在线专业发展现状，发现存在的问题，分析问题产生的原因，并探寻不断提升教师专业发展的良好途径和方法。为此，我们于 2008 年下半年选取教师这个群体作为研究对象，对他们在线学习行为进行研究。

3.1 调查对象与目的

本研究以问卷调查为主，采用纸质问卷调查和网络问卷调查相结合的方式。纸质问卷以山东地区的教师为主要调查对象，网络问卷面向全国教师随机发放。共发放问卷 225 份，收回有效问卷 220 份，有效回收率 97.8%。调查表的主题是教师在线专业发展调查，涉及被调查对象的背景、参与在线学习的态度与意识、目的、网络行为、制约因素以及期望需求等方面的问题。

3.2 调查结果及分析

3.2.1 基本信息

本次调查的教师来自 13 个不同的学科，小学、初中、高中、高中以上四个不同的年级段的学科教师所占的比例分别为 28.4%、39.2%、18.7%、14.0%，满足了分层抽样的样本的均衡性和多样性要求。在 220 份有效问卷中，男女比例为 53.6：46.4。调查对象中 81.8% 的教师年龄在 39 岁以下，98.2% 的学科教师具有大专以上学历。

3.2.2 教师在线专业发展现状分析

1. 在线专业发展的态度与意识

通过调查数据可以很直观的看到，随着互联网向社会各层次的扩散发展，上网成为教师生活中不可缺少的一部分，每周都会花费一定的时间在网上冲浪。有 67.3% 的教师表示每天都会上网，29.1% 的教师表示每周都会上网。对于“上网做些什么？”的问题，教师们选择查找资料的占 30.5%，专业学习的占 25.8%，浏览信息的占 23.2%，通信和娱乐占 20.5%。调查显示大部分教师认同网络是有效的学习工具，通过网络可以学到很多知识，被调查的教师当中有超过 70% 的人进行了在线学习，说明教师对网络学习感兴趣，具有积极性。图 3-1 显示了教师在线学习的目的。值得注意的是，调查结果显示“教学能力、经验的交流和相长”和“专业知识的提高”是促进教师进行在线学习的最经常目的，凸显了教师网上学习的需求是为了满足其专业发展的本质。

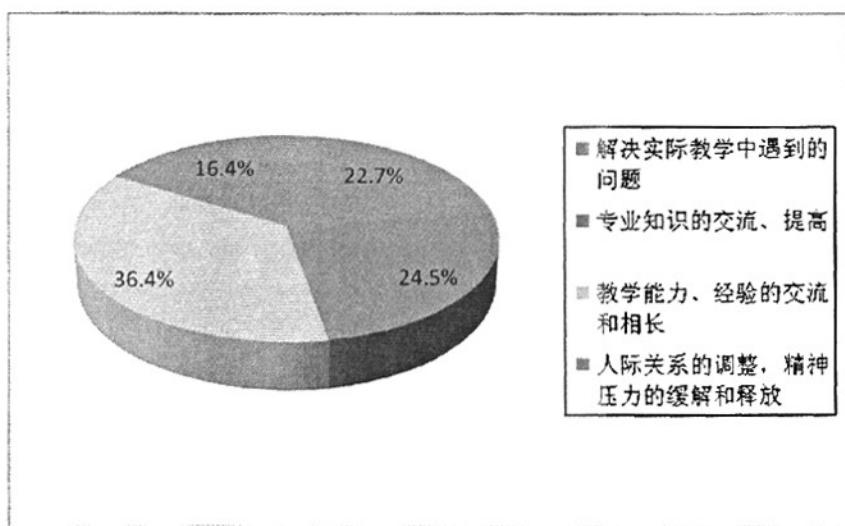


图 3-1 教师在线学习的目的

网络学习被视为教师丰富自身知识的重要而有效的途径，在线学习可以有效促进教师专业发展，对此 21.8% 的教师表示非常赞同，41.8% 的教师表示同意，33.6% 的教师表示一般，只有 2.8% 的教师不同意。综上所述，教师对在线专业发展的意识和态度已经有较高的水平。

2. 教师进行在线专业发展的动机和需求

在线专业发展与传统的教师专业发展相比，具有无可比拟的优势：学习不受时间

和地点的限制；有丰富的多媒体资源和新技术，更易满足个人学习目标；提供协作学习的机会，促进教师间的交流，克服学习孤独感。从图 3-2 的统计数据来看，教师人同在线专业发展的原因呈现多样化分。其中，为网络环境具有资源丰富，容易获取者这所占比例最大，有 32.6%；其次，认为在线交流方便，利于人际互动者占到 21.1%。

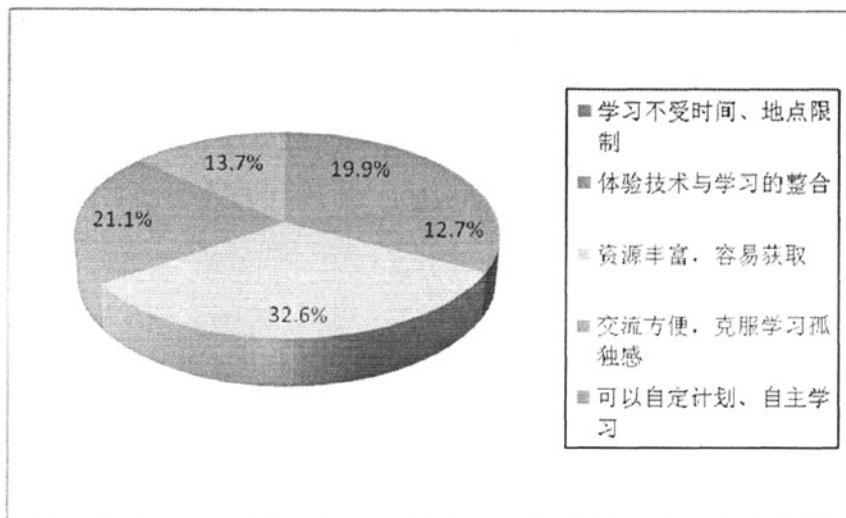


图 3-2 教师在线专业发展的原因

在线专业发展以其诸多优势逐渐为广大的教师所接受。调查显示（见图 3-3），教师对所任教科目的专业知识需求比例最高，有 93.9%。除了对自身专业知识进行补充，还学习相关的教育法律、法规、教学方法、经验；以及其他一些辅助教学的相关知识，如计算机学习、跨国语言学习等。教师对在线学习改善教学效果和提升自身专业素质的目的非常明确。

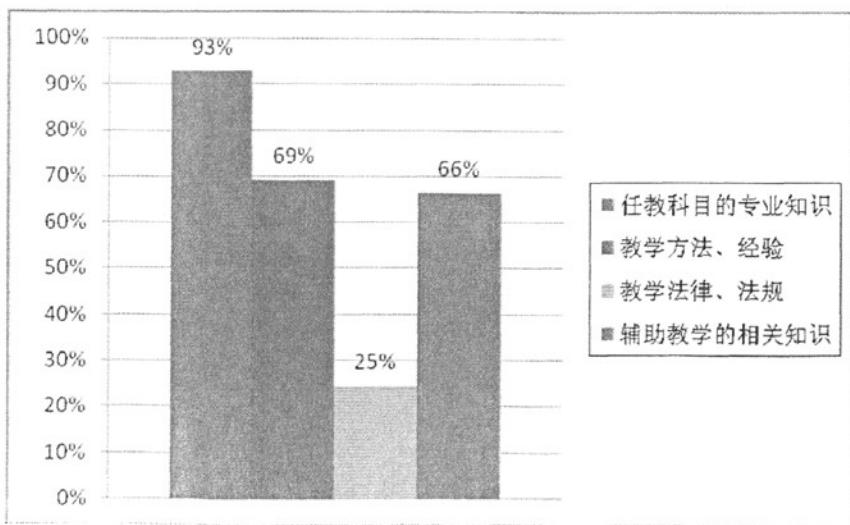


图 3-3 教师在线专业发展需求

3. 教师在线专业发展的途径

被调查的教师中，有 2/3 的人采用自学方式，约 1/3 的教师参与到有组织的活动项目，很少人表示愿意接受教育部门强制性学习的形式。教师们学习的途径主要是利用专门的教学平台、博客、BBS 讨论论坛、聊天工具等。数据显示（见图 3-4），教师 QQ 群和知识讨论论坛比例较高，各占 28.6%、21.2%，反映出参与在线专业发展的教师非常重视互相的支持与沟通，教师们希望通过网络相互交换观点、材料，并且给予及时、正面反馈。此外，教师也十分注重平台良好的分享功能，教师不仅分享彼此的资源、技术知识和经验，还分享在线专业发展过程中遇到的挫折及对课堂教学的反思。这一点启示我们对在线专业发展平台的构建要注意做好交流和分享功能的建设。

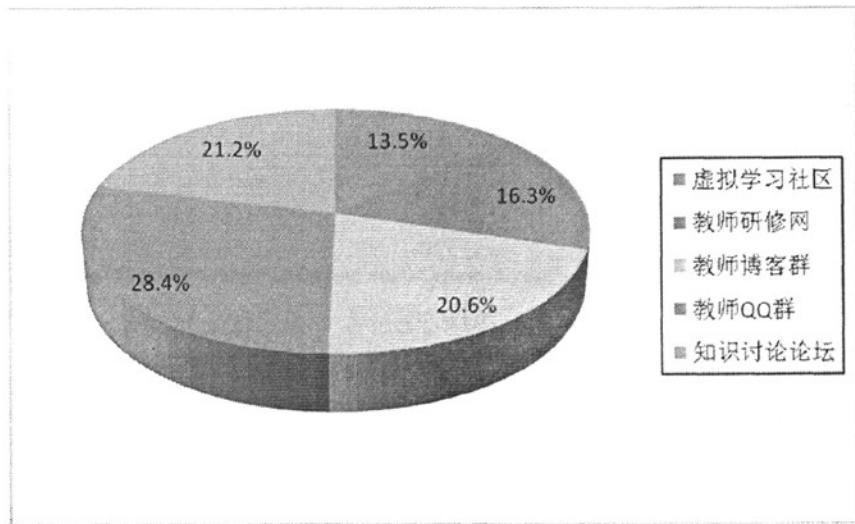


图 3-4 教师在线专业发展的途径

4. 开展活动情况

为详细了解教师在线专业发展开展活动情况，我们对教师经常参与的活动进行了统计，总体上呈现多元化状态。其中，37.3%的教师选择下载、浏览资源，此项显著高于其他选项；19.5%的教师观看专家视频讲座；15.2%的教师参与 BBS 讨论，与同伴交流；13.2%的教师写教学日志；6.6%的教师参加集体备课评课；7.8%的教师参加协作小组等其他活动。值得注意的是，较之上网总时间，教师进行在线专业发展频率还较低，只有 7.27%的教师表示每天都会参加在线专业发展，38.18%的教师表示每周都会，超过半数的教师表示偶尔或很少参加。在表 3-5 所调查的 5 项活动中也反映出这个问题，选择经常参加此活动的教师均低于 40%，这反映出我国教师在线专业发展离日常化还有距离。

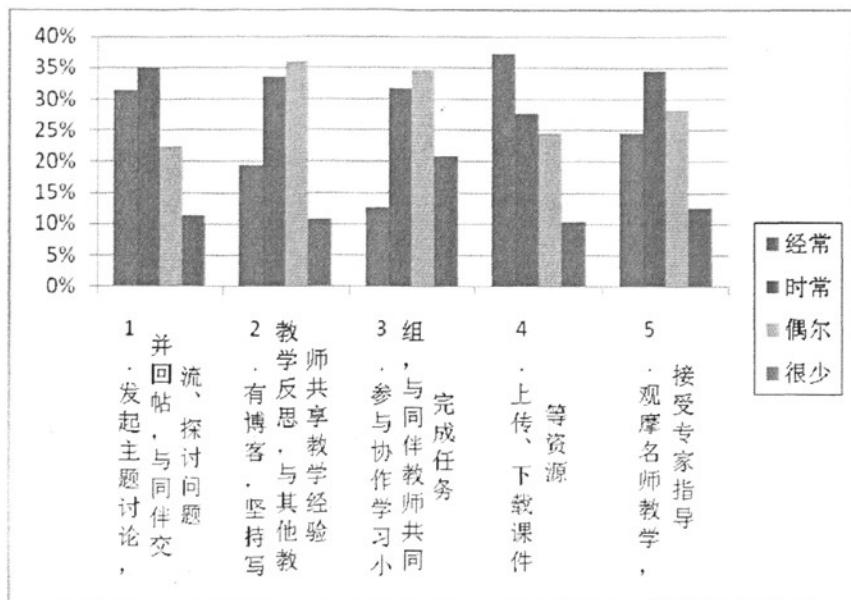


图 3-5 教师参加在线专业发展活动情况

5. 制约教师在线专业发展的主要因素

本调研从内外两大层面研究了制约学科教师在线专业发展的主要因素。教师内在因素主要有缺乏时间（38.6%），不具备电脑设备和上网条件（26.4%），缺乏网络交流技能（37.3%）等；外在因素主要有开展活动缺乏吸引力（36.8%），网络平台功能不强、缺少技术支持（34.5%），在线学习质量难以保证（28.2%）等。调查还发现制约因素对农村学校的影响要大于城市学校，而重点学校和普通学校之间存在差别则更大。

6. 教师对在线专业发展的期望与建议

对于有关在线专业发展社区的建设，如图 3-6 显示，33.7% 的学科教师重视网络资源的丰富性与实用性，说明获取资源仍是教师上网的主要目的。

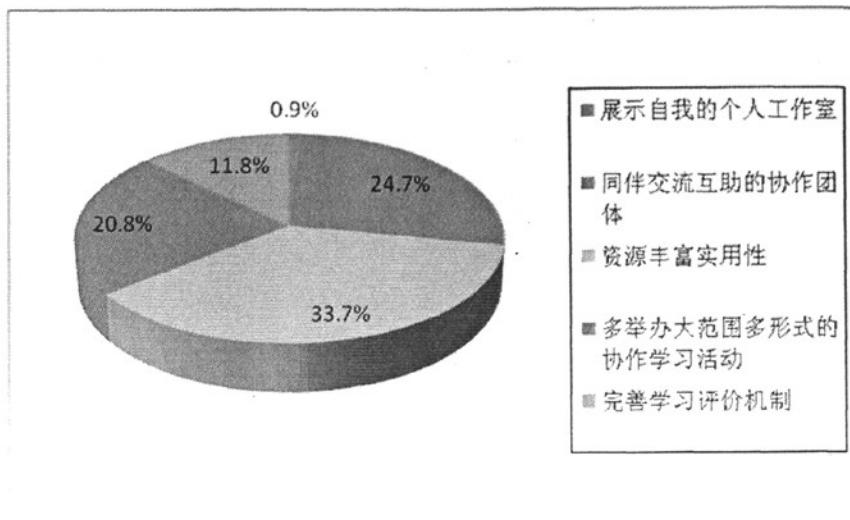


图 3-6 教师在线专业发展社区建设

据教师们的需求，当前在线专业发展社区仍有很多方面尚需完善。开展活动需求调查数据显示（见图 3-7），除传统的同伴学习、专家引领等模式，16.9%的教师表示需要课题研究，18.6%的教师需要视频、案例教学，反映出网络开展活动今后已不能限于表面，而应该发挥创新性，开展更加具有新颖性、实用性的活动，使之深入到与教学实践整合方面。

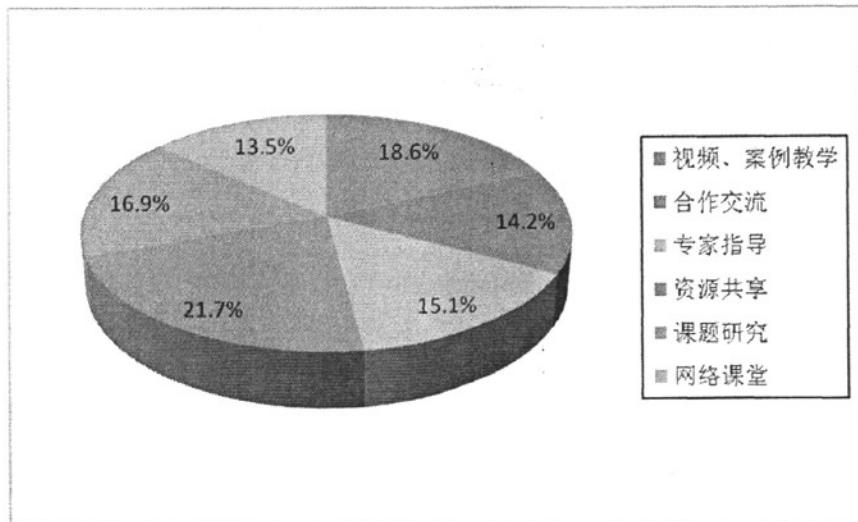


图 3-7 开展活动需求情况

3.3 总结与思考

通过本次调查，我们对教师在线专业发展现状有了初步的认识。总的来说，教师具备一定的信息素养，对网络学习和在线专业发展认同度比较高，并且大多数教师正

在参与其中的学习研究活动，利用网络来促进自身发展。但也发现许多现实的问题亟待研究和解决。笔者对教师在线专业发展的成功经验和待改进之处总结如下。

3.3.1 教师在线专业发展的成功经验

1. 教师教育理念转变

教师具有较强的专业发展意识，对在线专业发展抱有较积极的态度。大多数教师对自身从事的职业有认同感，并具有很强的专业发展意识，尤其是大多数中青年教师表现出专业发展的强烈动机。教师希望在网络环境下促进自身的专业发展，转变自己的教育理念，利用信息技术接受新知识、增长专业能力。

2. 学科与技术的多样化整合

网络环境下不同领域、不同学科的知识呈现出渗透、移植、综合的特点，把信息技术作为教师的效能工具、信息获取工具、通讯交流工具等，将信息技术和课程教学相整合，极大提高了教师终身学习的意识和能力，促使教师在教学实践中提高自己的专业发展。

3. 教师间的协作互动

通过论坛、邮箱、QQ 等多种交流方式加强教师间的合作与互动，促进同类学科教师的交流合作，以及跨学科对话与协作，有利于不同发展阶段的教师交流提升，尤其是新手教师在“传帮带”与合作中快速成长。

4. 资源整合

网络为教师提供多种学习资源，如教学课件、教案设计、教学视频。教师间优秀资源的有效共享，提高了资源的利用率，也激发了教师在线专业发展的积极性、主体性和主动性。

3.3.2 有待改进之处

1. 在线专业发展活动缺少专家引导

网络环境下的教与学活动具有很大的自主性和随意性，同时网络资源过多过杂。教师需要在实践活动中分辨对自己有用的信息资源，充分利用各种技术资源。教师在网上进行学习时，往往是独立的个体行动，没有专家的指导，也没有学伴的讨论和分享，因此容易造成网络迷航的现象，学习效果也不佳。

2. 资源获取不方便

根据前面的调查，大部分教师对资源需求较多，但当前一些社区栏目资源结构混乱，组织零散无序，资源内容分类不清晰及资源管理手段不足等问题，使有用信息被无用信息淹没，导致对有用资源的获取不方便。

3. 交流互动效果不足

尽管教师经常使用邮箱、访问论坛，但交流效果却不尽人意，这说明教师愿意通过网络来交流学习、共同成长，但其内容、组织形式、参与人员结构等还存在需要改进的地方。

4. 教师专业发展支持工具的缺失

目前的社区仍然未能为教师的专业发展提供充足的工具。Blog 对教师专业反思和个人知识管理的支持显得不足，有些活动没有和教师专业发展密切结合，在线学习活动中，缺乏评价工具，使得对教师成长的评定缺乏过程性和持续性。

3.3.3 教师网络学习共同体

从当前的教师在线专业发展现状来看，我们需要研究建立一个行之有效的网络学习体制，来避免不顾实际、脱离教师需要的学习；需要合理设计教师的教学与在线学习之间的关系，既使教学和学习两不误，也使二者互相促进；需要建立一个完善的教师在线学习环境，提供多种有效的、教师可以自由选择的学习途径，而非仅是传统单一的、低效的几个途径；需要使在线专业发展实现发达地区和欠发达地区的教师优势互补，共同发展，实现资源共享。笔者认为构建一个运行良好的教师学习共同体可以有效改善当前存在问题，在查阅分析国内外教师在线专业发展资料的基础上，本研究提出了网络环境下教师学习共同体的构建模型。

第四章 网络环境下教师学习共同体的模型构建

4.1 网络环境下教师学习共同体的生态模型

4.1.1 网络学习生态系统

网络为学习者提供了一个虚拟的学习社区，它基于网络硬件基础设施提供的物质基础，通过架构于教学支撑平台上的教学管理系统和丰富的学习资源，给学习者提供了多样化的学习环境。网络学习在带来重大学习变革的同时，也逐渐显露出一些问题。假若把网络虚拟学习社区看作是存在于教育系统内的一个子系统——由人与网络学习环境构成的网络学习系统，那么就可以借鉴生态学的原理和规律来研究网络学习，构建网络学习生态系统，为目前网络学习所存在的问题提供解决的办法，提高网络学习的效率和质量。

美国施乐公司副总裁、首席科学家、PARC 主任约翰·布朗(John Seely Brown)将学习生态系统(Learning ecology)描述为：开放的、动态变化而又相互依赖的、具有自组织适应性功能的、由交叉重叠的兴趣团体构成的系统。

韩晓玲老师指出，网络学习生态系统是由学习共同体和网络学习环境构成的动态开放系统，它主要是人与信息之间的生态关系，需要保持一种整体意义上的结构性的动态平衡，实现“学习者—网络—社会”三者之间的平衡^[19]。

4.1.2 网络环境下教师学习共同体的生态模型

教师学习共同体不是从一开始就存在且完美的，它要求社会、文化、制度、环境发展到一定的程度，要求积极的因素催熟它形成、发展。只有当外部支持与内部因素共同促动时，才能使其形成发展，并且稳固持续的发展，反之，其状态只能停留于自然发展状态，而不能有意识的进行自我完善与发展。基于以上认识，笔者提出了网络环境下教师学习共同体的生态模型，如图 4-1 所示。

从社会层次看，教师学习生态系统依存于大的社会生态系统，它的产生和发展会受到特定政策法规、人文环境和伦理道德推动或制约，它的运行也会受到技术环境特

定的影响。社会的民主制度、个体与群体文化呈现出有利于人们之间交流、相互展示的机会。教师专业学习共同体是建立在人们自愿的意愿基础上，在合作氛围中充满着平等与民主的畅谈与探讨，个体的言行充分表现了社会的制度宽松与良好的文化氛围。此外，教师学习共同体不仅要获得相应的外部大环境支持，还要获取小环境的支持，如领导者的理念认同、时间与空间的配合、资金的预算、教师群体的工作配合等。

从网络层次看，主要指基本的网络硬件环境和网络学习的支撑平台，包括信息资源环境、交互协作环境、管理监控环境、评价激励环境等。为教师提供丰富的网络教育资源及多样化的网络学习工具：界面友好的沟通工具(如电子邮件、聊天室、有声聊天工具、功能不同的BBS、论坛、意见投票等)、协作工具(如虚拟白板、角色扮演工具、应用软件共享等)、追踪评价工具(如电子档案夹)、个人主页空间，为教师共同体创建良好的资源环境、平台环境、组织方式和管理体制等。

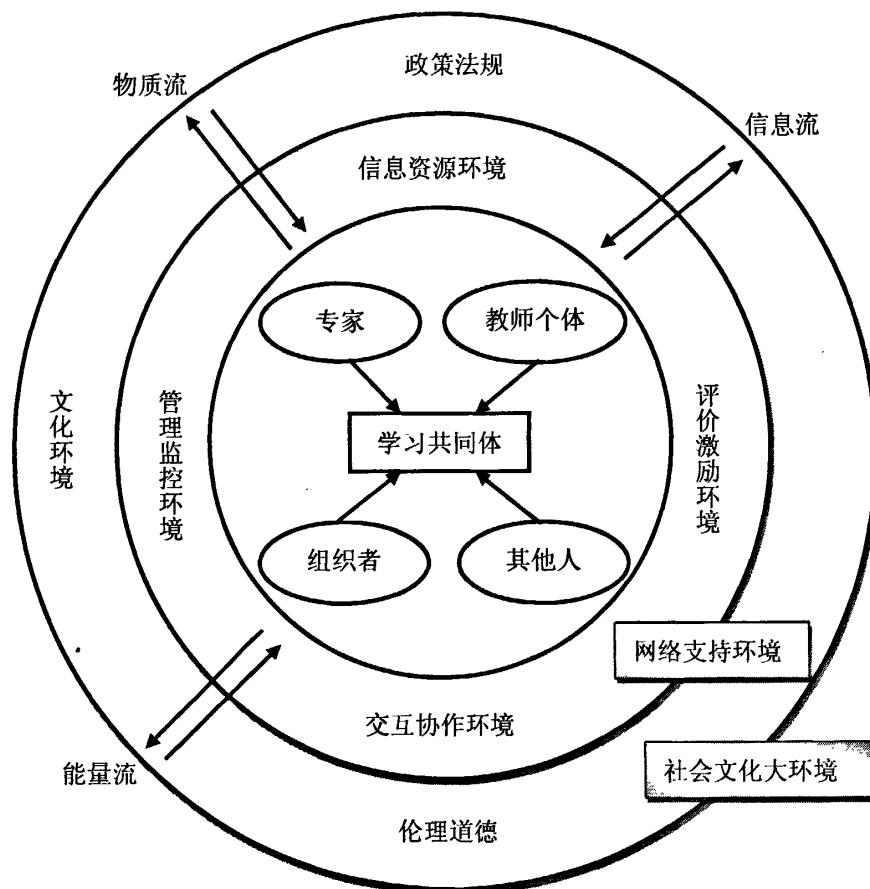


图 4-1 网络环境下教师学习共同体的生态模型

从学习者层次看，“学习是学习者跟知识以及知识得以产生的活动、情境和文化

互动的结果”，教师个体生活在这样的生态圈中，与其他学习者、专家以及其他成员和社会文化大环境之间存在复杂的互动关系。其中，每个人都是知识的“生产者”，也是知识的“消费者”。教师个体不可避免地要参与到共同体中去，并且知识和技能的掌握要求新手教师必须完全参与共同体的实践活动。随着教师作为一个初学者或新手逐渐从该共同体的边缘向中心移动，随着他们的参与性增强，他们会变得比较积极，更多地接触共同体中的文化，并由此逐渐进入专家或熟手的角色。教师的“合法的边缘性参与”式的学习不会发生在一个静态环境中，实践本身就在运动。

生态观视野下的教师网络学习活动是综合的、整体协调的、可持续的，教师网络学习共同体的主要特点表现在整体的和谐、动态的平衡和广泛的联系上。由于社会文化大环境和一般的网络硬件环境的稳定性，它们对教师学习共同体提供一般性的支持，不能随意设计。所以本研究主要针对教师共同体所处的网络学习生态环境中的网络学习支撑平台的构建和网络学习活动进行设计。

4.2 解构教师学习共同体

4.2.1 非正式学习视角

“非正式学习”是相对正式学习（包括正规的或非正规的教育）而言的，指在工作、生活、社交等非正式学习时间和地点接受新知的学习形式^[20]。研究表明，非正式学习广泛地存在着，随时随地可以发生，并且能够使个体获得大量有价值的隐性知识，对个体目前从事的工作或学习有直接的帮助。

从教师获取知识的情况来看，国外研究表明，教师职后所获得的新知识 90% 来自他们在工作单位进行的非正式的学习活动^[21]。网上活跃的各种自组织的教师学习共同体，它的学习是在非正式的学习时间和场所发生的，主要依靠非教学性质的社会交往传递和渗透知识，是由教师自觉自愿的参与，自发形成的，也是非正式学习的一种^[22]。

网络教师学习共同体中，教师学习发生在与共同体资源（领域专家、优秀教师、同辈教师、技术制品）互动交流过程之中，网络及基于网络的工具支持教师学习的发生，学习形式是灵活的、非正式的，笔者从实践操作层提出了教师学习共同体中非正式学习的三种主要模式，并进行了阐释。

1. 自主学习式

自主学习是教师提升专业水平的有效途径，是强调教师自主选择认知工具、确定学习目标、学习内容，通过多种交互方式主动探究的学习过程，实现知识有意义建构的学习方式。

根据自己的需要通过网络获取知识是非正式学习的重要内容之一，包括通过网络查找信息、参加兴趣小组、写 BLOG、参与社区讨论、通过网络交流工具获取帮助等。教师以自我独立的非正式学习方式包括类比过去经验或自我反思、自我导向学习、上网搜集资料、浏览信息、收听或观看媒体节目、问题学习、模仿或观察学习。透过人际网络间互动的非正式学习方式包括与他人交流探讨、向他人请教咨询、督导式学习和互助合作学习。通常，教师与领域专家、优秀教师互动，共同完成相关任务，当教师内化这一互动时，学习发生，促进教师认识发展；当学习发生在同辈教师之间，同辈教师对某问题可能存在不同的见解，造成同辈教师之间的认识冲突，通过教师个体的同化或顺应寻求教师认识平衡，促进教师认识发展。

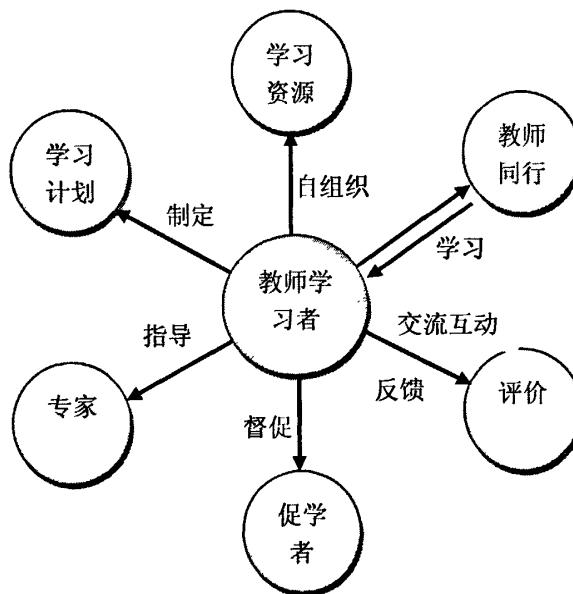


图 4-2 网络环境下教师学习共同体中的自主学习模式

2. 基于问题的协作学习式

基于问题的协作学习作为协作学习的一种具体学习方式，强调把学习设置到复杂的、有意义的问题情境中，通过学习者合作解决问题，来学习隐含于问题背后的经验知识，形成解决问题的技能，发展自主学习和终身学习的能力，并培养教师学习的内部动机。

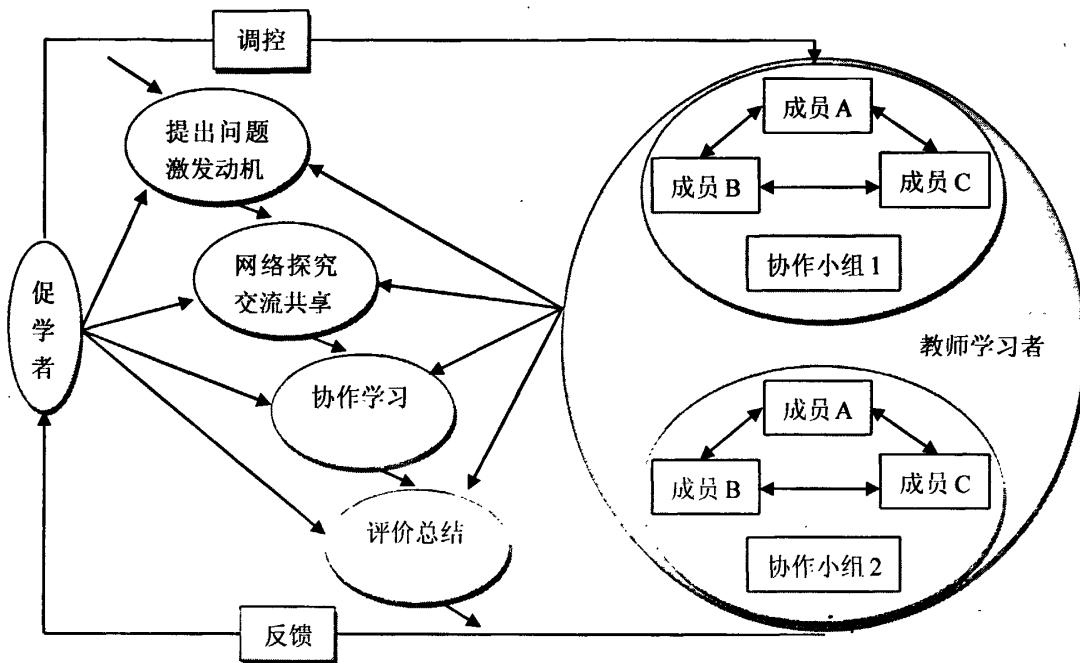


图 4-3 网络环境下教师学习共同体中基于问题的协作学习模式

网络技术环境使学习共同体持续的交流协作活动成为可能，主要包括沟通工具（如即时交流工具、电子邮件、聊天室、论坛、Blog 等）、协作工具（如交互电子白板，Wiki 等）。教师在教学情境中遇到的问题是教师学习的最大动力，在工作中发现问题后，利用非正式学习的形式积极与同事交流、沟通，互相学习与模仿。对于新教师来说，边缘化的参与，如学徒制，让新教师在虚拟工作情境中通过观察老教师和专家的行为，来提高自己的能力，逐渐参与到更多的教学活动中来，是一种非正式学习的方式，也是一种情境学习的方式。教师们同样的工作环境与经历，使他们通过商讨、争论等非正式学习形式可以产生对工作非常有利的建议和方法，教师群体通过共同探讨、互相观摩、相互交流、分享经验，能够更加迅速地帮助教师成长。非正式学习是一种隐含式的学习，源于直接的交互活动及来自伙伴和教师的丰富的暗示信息。另外，由成员共享的问题，有助于成员建立起对共同体的责任感，增强成员的归属感，形成共同身份。

3. 课题引领式

课题引领式是指根据教师专业发展需要，邀请有关专家、学者进行诊断性调查，设计课题，或根据骨干教师提出的建议，选择课题，使每位教师在课题研究中承担一定的任务，促使教师自主学习，充分发挥网络优势，通过课题研究促进教师专业发展的一种模式。

它既可以是有计划的也可以是无计划的，既可以是有结构的也可以是无结构的。网络提供大量的资源，包括各种教学资源、参考资料、课程计划、支持工具等，教师（或任何访问这些站点的其他人）都能够参与到课题研究的活动中。在这里，参与研究的程度也有正式和非正式之分——参与者一般是出于个人的兴趣，与完成作业无关。但是，忠实的参与者会逐渐投入到正式的课题研究之中，因为研究的问题正是他们所关心的问题，是直接关涉他们的专业发展的。各个课题则大都源于教师的教学实践，源于解决问题的意愿，源于研究和创造的冲动。

一个理想的学习共同体不仅包括一般教师，也包括优秀教师、领域专家、管理者及其他一些人员，鼓励教师们在不同的领域发展不同的专长，强调专长的合理分工，辅之以共享互助。成员的所有活动都基于相互尊重和信任的基础之上。

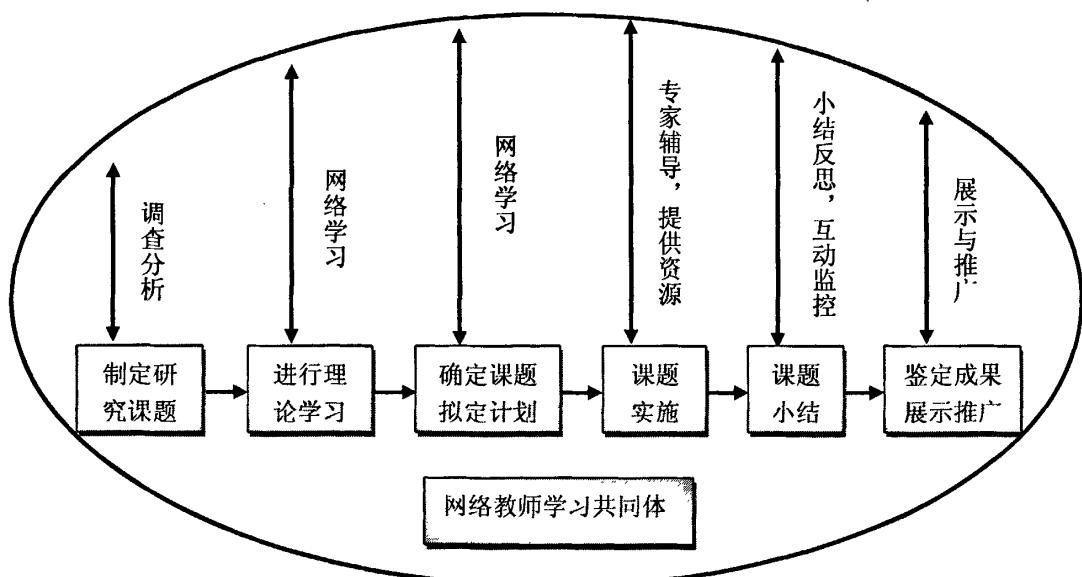


图 4-4 网络环境下的教师学习共同体中课题引领模式

4.2.2 知识管理视角

知识管理作为一个新兴起的领域，自身发展非常迅速，在教师学习共同体中运用知识管理的理念与技术，将有效地促进教师的专业成长。显性知识（Explicit Knowledge）和隐性知识（Tacit Knowledge）是知识管理的两个核心概念，最早由匈牙利哲学家迈克尔·波兰尼（Michael Polanyi）提出。对教师来讲，显性知识指存在于教师个体内部的容易用文字、符号表达的知识（主要是指教师个人通过学习与成长而建构起的个人自身的显性知识体系），和存在于教师外部的文档化知识和电子化知

识(或称为数字化知识)。而教师的隐性知识是指那些深植于教师内部, 蕴含在教师头脑中的价值、观念、情感、认知、教学组织管理能力、教学方法、教学技能、教学科研等经验性的知识, 是融会于教育活动中的非正式的、难以明确表达的技能、技巧、经验和诀窍等。教师的专业学习, 很很大程度上是一种隐性知识的学习, 可以通过在其共同体中的创造、共享、转换来实现。

根据日本管理学家野中郁次郎提出的知识螺旋理论, 网络教师学习共同体内部的知识转化包括四种模式, 如图 4-5 所示。教师在网络学习共同体中, 其知识共享是隐性-显性-隐性螺旋式转化的过程, 教师不断获得知识质和量方面的提高, 促进专业成长; 分享他人的经验与教训, 有效构建和管理自己的专业知识和提高自身的专业能力。^[48]教师知识的创造和转化的过程, 由教师个人逐步扩展至群体, 进而又由教师群体扩展到整个教师学习共同体, 内隐知识和外显知识在不同层次间不断地转换提升, 形成螺旋上升的动态过程, 从而使教师的知识得到不断地创造与创新。

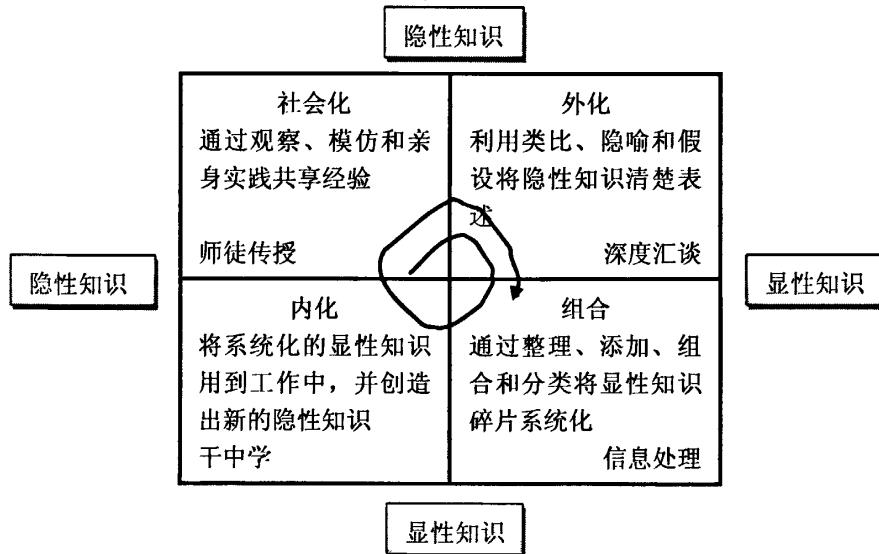


图4-5 知识螺旋

基于知识管理理论, 金玉芝、孙志麟等台湾研究者对于教师知识管理建构出一个由五项流程组成的理论架构^[23], 参见图 4-6, 教师通过网络学习共同体促进专业发展的过程可以表示如下:

(1) 知识获得

教师通过网络查找信息、搜集资料、收听或观看媒体节目、参与社区讨论、通过网络交流工具获取帮助等从学习共同体内部及外部及时获取所需的资料、信息和知识, 将他人的显性知识内化为个人系统的知识。

(2) 知识储存

教师利用电子学档、博客、维客等工具，将已有的知识、资源进行有效的分类与整理，并提供适当的索引，形成一个丰富的知识库，以供自己和其他教师在需要时进行及时、方便的查询和分享。

(3) 知识分享

知识只有经分享才能产生知识增值的效果。通过开放个人知识管理工具，教师主动地贡献并与同事分享教学经验与专业知识，共同解决在教学上所遇到的问题，增加教师个人专业知识的流通性与可分享性。

(4) 知识应用

在教师学习与吸收专业新知识后，共同体内可以围绕教学实例、案例等有针对性地开展一系列的活动，教师通过记录、评论、反思等个人活动，与同行交流、探讨教学的过程，也是挖掘他人的隐性知识、将他人隐性知识显性化、将他人隐性知识转化为自己隐性知识的过程。

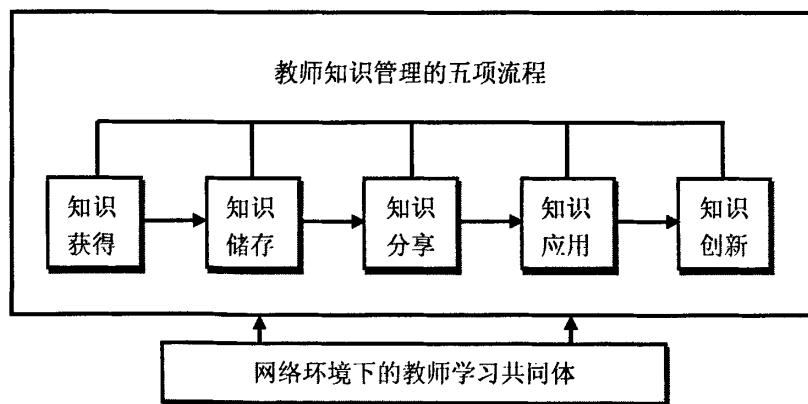


图 4-6 教师知识管理

(5) 知识创新

在教师网络学习共同体中，知识产生于教师的相互交流、分享、讨论、协商等过程中。教师通过共同体内的互动学习，使显性知识与隐性知识相互转化，不同教师利用和传递不同的知识和经验，在与同伴和专家的相互交流中生成新的知识，实现知识的创新与增值。

4.3 网络环境下教师学习共同体的理论模型

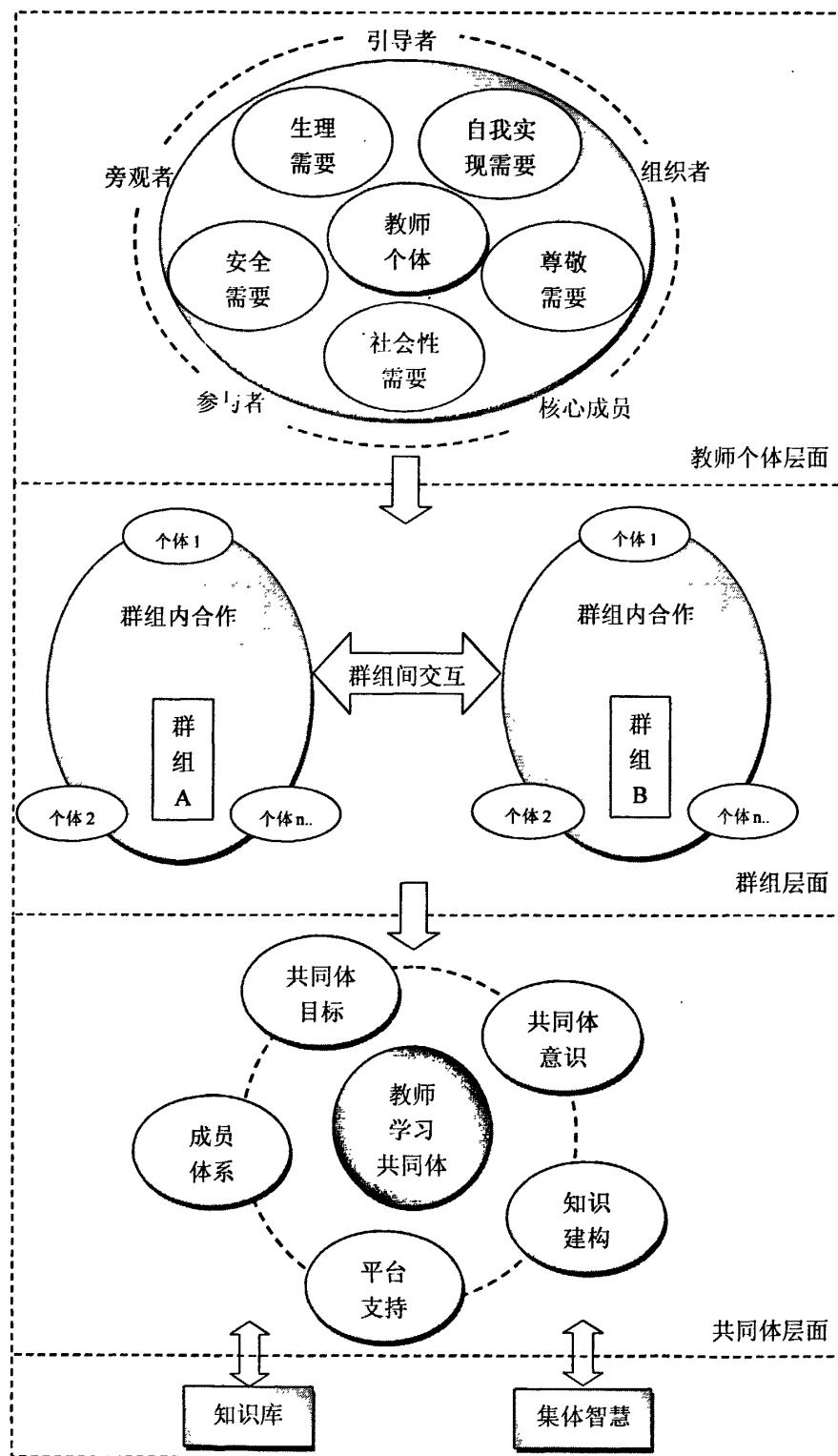


图 4-7 网络环境下教师学习共同体的理论模型

以学习共同体的基础理论为指导，综合非正式学习、知识管理等多个视角对教师学习共同体的启示，强调共同体中合法的边缘性参与、情景学习和非正式学习，笔者建立了网络环境下的教师学习共同体理论模型，如图 4-7 所示，从教师个体、教师群组和学习共同体三个层面描述了教师学习共同体的组织结构和知识的流动与存储。

4.3.1 教师个体层面

在教师个体层面，我们更多的是关注教师的个人成长。根据马斯洛需求层次理论，把教师参与共同体过程中的需要分为五个层次：生理需要涉及教师个体能否加入学习共同体，是否有真实的、有意义的身份；安全需要包括成员在共同体中言论受到保护，免受攻击及拥有一个平等的环境；归属和爱的需要体现在成员对共同体或群组建立的身份认同让成员感受到自己属于那个群体，并与他人有着亲密的联系，即社会性需要；尊重的需要要求共同体能意识到成员的贡献并以一定的形式给予回报；自我实现的需要体现在成员在参与共同体的过程中获得的自我提升和新的发展机会^[24]。

教师的不同分工与角色是由学习共同体不断发展而改变，笔者将用户在学习共同体中的角色划分为五个阶段：旁观者、参与者、核心成员、组织者、引导者。

旁观者在共同体中没有稳定的身份，他们是学习共同体的新鲜血液。当旁观者获得成员身份后就成为共同体的参与者。

参与者自愿参与教师学习共同体，对学习方式或学习目标或者组织方式等认同，能参与到活动中，与学习共同体的氛围融洽。在刚加入共同体的时候，需要学习共同体的规则，适应共同体的生活。在参与者熟悉共同体并习惯性地参与共同体活动时，他就成了共同体的核心成员。

核心成员是共同体的中坚力量，是维持共同体日常运行的基础。他们已经融入在教师学习共同体里，并与之成一体化，积极与组织者交流互动，积极吸收学习共同体的文化。他们是学习共同体稳定运行的关键成员。

组织者熟悉学习共同体的组织、运行，能较好地利用一切可利用的空间、时间和文化资源，组织有利于教师特点的学习共同体。他们的努力来自于改革的促动和学习的驱动，为了教师的发展不断组织多样的学习方式，激发教师的学习动力，营造良好的氛围，努力创建教师之间的合作。他们是学习共同体保持活力与生机的关键。

引导者一般是来自大学的经验丰富的学者们和专家。另外，教师为共同体做出很

多贡献后也可能成为受大家尊敬和推崇的领域专家。他们带来了学习组织的理论、实践中问题解决参考意见，扩大教师知识与眼界的各地经验，如编写的案例、制作的录像或讲座提纲、开展的活动等多种形式，他们是修正或引导教师的学习与发展方向的关键。

各成员的相互协作、交流互动是学习共同体有效运行的基本前提。各个角色的编排并不是对号入座的，有的角色可以根据各个教师的发展变化，如参与者与核心成员之间便可能相互转化。各个角色的增减可根据具体情况设置，一切促进教师在学习共同体内进行学习与交流的都应该提倡。在角色生命周期的每一个阶段，教师都有可能离开共同体，共同体的创建者理所当然地需要努力建立共同体粘性，留住更多的用户。

4.3.2 群组层面

在群组层面，强调教师间的交流、共享及协作。网络学习共同体中，教师会通过多种方式主动地寻找与自己具有共同兴趣的人，他们共同讨论问题、相互帮助，并组织活动，往往会由于共同兴趣或关注点而建立起各种群组。他们无意间走到一起，所组成开放性的、结构松散的群组，其形成、发展或解散都具有很大的不确定性，没有或只有很少的规则，也没有精确的形成和结束的日期，如博客群、QQ 群、协作小组等。

群组有利于合作的学习和合作的反思，同一群组的教师能够在一起分享他们的看法，一起解决问题，学习过程中相互促进。另外，教师可能具有多方面的兴趣，而同时属于其他的多个群组，从而成为不同群组之间沟通的纽带。例如，教师们在解决挑战性的问题时，不仅有充足的时间与专家、引导者、组织者进行交流与互动，形成“垂直性互动”的群组，而且在与教师同伴共同解决问题，进行互动中建立起“水平性互动”的群组。各类群组的建立，使所有的教师个体共同参与实践、共享经验，共同成长。

紧密联系的教师群组一方面对于维持共同体稳定性起着至关重要的作用，另一方面又带来共同体分裂的潜在危险，因此研究共同体中的群组行为十分重要。群体动力学对群组的形成演化进行了深入的讨论。在众多的模型中，Tuckman 的群组发展模型 (Tuckman, Bruce, 1965) 被广泛接受。如图 4-8 所示，教师群组在发展中经历五个阶段。在形成阶段，成员被相互牵引，到冲突阶段，成员确立自己的地位和群组的目

标，冲突产生。群组确立了结构和标准化的运作模式，冲突开始减少，达到结构阶段。群组集中大家的能量，群组超越分歧，共同努力，群组生产能力达到高峰。最后是群组解散或因利益冲突而解体。其中冲突、结构、生产三个阶段是可以不断循环的，使教师群组的发展走向一个又一个的台阶，即使群组成员变动较大，但总体目标仍然保持，甚至群组可以重新形成。最后由于目标的达到，或冲突的不可调和，群组解散。也可能群组重新树立新的目标，在新的群组中，经历新的群组生命周期^[25]。作为共同体和教师个体之间的中间层次，群组的演化与共同体活动和教师个人发展都有着紧密的联系。

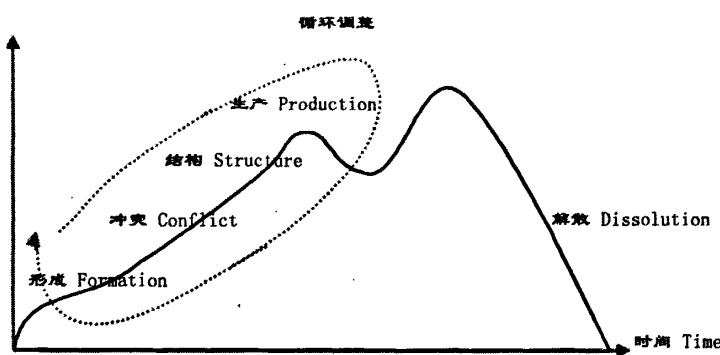


图 4-8 教师群组的生命周期

4.3.3 共同体层面

在共同体层面，包含共同体目标、成员体系、平台支持、知识建构、共同体意识以及知识库和集体智慧库等模块。

共同体目标使个体与共同体相互促进、共同发展，包括共同愿景、个体发展和共同体发展三方面。共同体形成和发展的前提和基础是参与者拥有共同愿景。共同愿景为学习提供焦点和能量，对教师学习共同体来说，共同愿景就是教师个人的专业成长和促进学生全面发展。通过参与共同体的活动，通过与他人的交流、合作，不断学习、反思，学习他人的经验，求得自身知识的提升和教学技能的提高，从而改进教学，促进学生的全面发展和学校的长远发展。共同体的建立需要依据清晰的共同体目标和愿景，在关注教师个体发展的同时，也关注共同体的学习，引申出对共同体进化发展的短期或长期的规划。

共同体的成员体系是共同体的重要组成部分。通常的设计模式是把共同体成员划分为管理员、促进者和普通用户三个层次。管理员包括系统的维护人员和栏目编辑，管理用户的注册信息等。促进者由领域专家或学习共同体内做出突出贡献的、具有较扎实专业知识的用户担当，设计组织活动，引领该学习共同体的思想、活动、成长的方向。普通用户指的是参与到共同体中的教师，包括注册用户和非注册用户。

网络学习共同体的支持平台需要借助一定的技术框架搭建来实现，还需要设计者提供有力的交互工具，如网上论坛、博客、即时通信工具、电子邮件组、维基、聊天室、虚拟现实技术等。支持平台为共同体的交流协作活动提供场所，同时还提供必要的信息反馈机制，为共同体可持续发展提供条件。

知识建构是教师学习共同体的核心要素。建构的形式是多样的，既可以是个人知识积累，也可以来自群体的活动，包括了显性知识的扩充和沉淀、隐性知识显性化、成员间有意义的交互等。知识建构以共同体知识库为基础，同时又能促进知识库的更新和扩展，促进集体智慧的形成和发展。

共同体意识是共同体成员在不断的交互过程中产生的对共同体的归属感、身份认同、共同体凝聚力和在共同体中的社会在场感。首先要让参与共同体的成员产生共同体意识，让他们体验到自身对共同体的价值感。人是一种社会化的人，同样学习也是社会化的，学习者与人交流既是学习的需要，也是自我情感的需要，交流是双向的信息和情感传递，具有沟通信息、维护心理健康和协调人际关系的作用。在教师学习共同体中，这种交流就变得尤为重要。教师对共同体的归属感、认同感以及从其他学习者身上所得到的尊重感有利于增强教师对共同体的参与程度，从而维持他们持续的学习活动。其中共同体中的成员身份按照其参与程度的高低分为边缘参与者、积极参与者、核心参与者，三种身份经历由边缘参与者向积极参与者最终向核心参与者的转化过程。教师的学习过程可以看成是成员身份不断建构的过程。

以上这些因素共同组成了共同体的形成要素，是将共同体区别于一群人的重要条件。在这些要素的促进下，更多的教师、专家参与到学习共同体中，从而有助于维持一个学习共同体的生命力^[26]。

4.4 网络环境下教师学习共同体的构建策略

依据教师专业发展理论，在广泛调研和深入论证的基础上，笔者认为，研究和采

取正确的策略，是成功构建教师学习共同体的重要因素。

1. 构建共同愿景

为教师学习共同体制定明确的主旨和目标，构建共同的愿景。目标是共同体建立的基本出发点和归宿之一，教师要组成学习共同体首先必须明确为什么要在一起学习，以后的共同体活动也要围绕着一定的学习目标和任务展开，并最终达成该目标，完成确立的任务。教师学习共同体的目标在于发展教师终身学习、独立学习和学会学习的能力，促进教师专业化发展。

2. 提供有力的学习工具和资源支持

建设体现教师共同体主旨和特征的机构，选择合适的技术手段建设活动平台，提供有力的学习工具和资源支持。提供友好易懂的用户界面；给共同体教师提供相关的技术支持或明确指示；提供易用的各类社区管理工具，例如消息板、邮件管理器、动态日历表、反馈单、态页面编辑器、链接管理器、小组间的动态链接等；为教师提供易用实用的各类技术工具与相关资源等；为教师提供概念地图软件和其他可视化软件，这些软件便于他们用于计划项目、时间管理、设置和完成目标。

3. 设计体现共同体主旨和满足教师需求的活动

清晰地界定学习社区的主题，展开持续性思维和讨论，用主题来引领学习共同体的活动，围绕从教育实际中来的热点主题展开讨论，以期获得解决教育教学问题的综合经验，促进教师的专业成长。学习者可以采用基于问题和基于案例的学习方式以及协作学习等学习方式。从一开始就为教师提供小组学习的机会，通过各种形式的组合为教师提供共享的、合作的机会，让有经验的学习者和新的学习者共享他们的成功经验。确定学习共同体中的教学策略。在学习共同体中，通常运用得最多的策略是学习者参与的策略。学习共同体帮助学习者学会与同伴、教师和专家进行互动，从互动中学习。在频繁的互动中实现观点、数据、意见的相互交流。

4. 建立知识库、共享机制及完善的冲突解决机制

建立教师共同体知识库及其共享机制，积累智慧库，并以共同体智慧库为基础，建立完善的冲突解决机制。有效的共同体能使学习者明晰地呈现其思维过程，重视学习者的分布式技能。共同体并不要求学习者在相同的时间内学习相同的东西，每个学习者都可以有不同的学习领域或专题。教师的实践性知识属于隐性知识，是那些蕴含在教师头脑中教学组织管理能力、教学方法、教学技能、教学科研等经验性的知识。要将隐性知识转化为显性知识，成为教师们可以学习借鉴的知识，推动教师实践性知

识的交流和转化。

5. 建立共同体中的群组

鼓励建立共同体中的群组，明确群组建立目的和主题；逐步放权，给共同体成员自己开展活动、建立自己的群组的权利和场所。鼓励学习社区的参与教师创建相应的兴趣小组以及公开方式；为共同体的教师们提供能使他们创建运作学习小组的必要条件，并组织不同的学习小组尽可能地进行定期交流与成果展示。

6. 建立群组领导机制和完善的成员支持体系

较多采用的是专家指导、同伴互助模式。对教师而言，在专家指导下的研讨研修，能够获得更多的专业发展机会，增进经验。同时，虚拟共同体中的教师成员都是平等的主体，可以就某一问题畅所欲言，提出看法见解，以促进信息的交流和经验分享。

7. 提供教师线下交流的机会

提供教师线下交流的机会。虚实结合，将在线环境和现实世界相联结；促进将信息化的学习资源与现实世界资源进行整合；适当的时候，促进和鼓励共同体的教师举行见面会；发起和庆贺那些可以加强共同体认同性的节日和事件等。

同时，根据本章生态模型中的论述，还应争取有利的政策支持，获取更多的外部资源来推动教师学习共同体的发展。

第五章 网络环境下教师学习共同体的设计与实现

在第四章提出的理论模型的基础上，本章试图通过搭建有效的学习支持平台，引导教师在更高层次上开阔视野，分享经验，互动学习，实现理论与实践的双向互动，推动教师学习共同体的形成和有效运作。

5.1 网络环境下教师学习共同体的设计

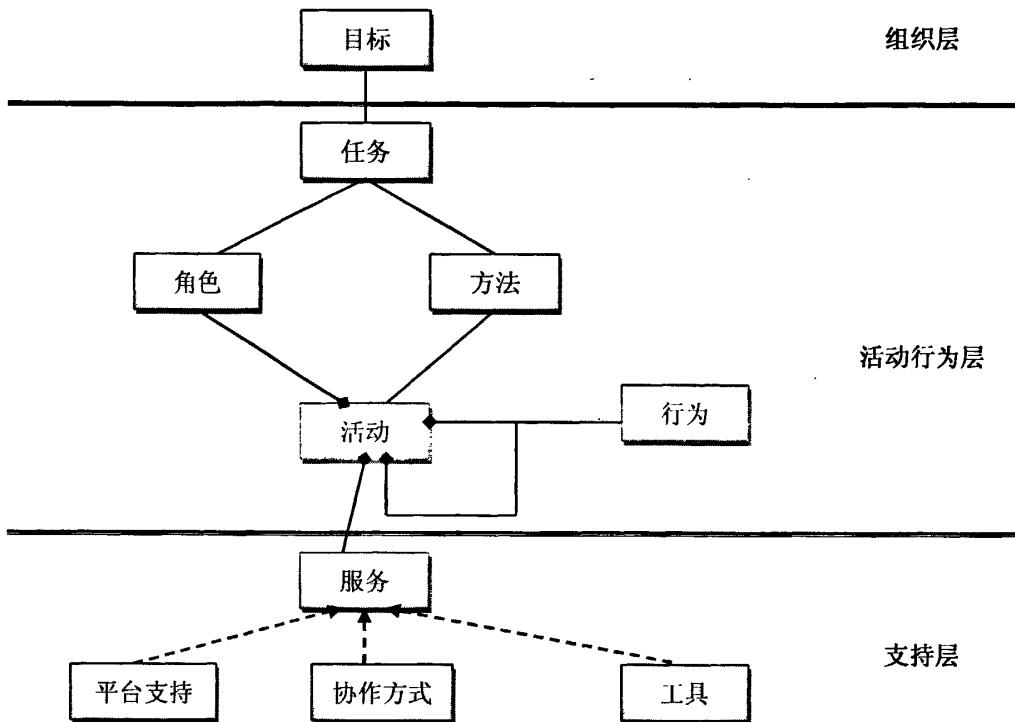
创建网络环境下的教师学习共同体，合理的设计尤为重要。共同体不只是把教师集中到网络上，也不只是对资源库、研讨区等功能结构的简单拼凑，关键是要设计一定的学习资源和活动机制使共同体能够引导教师开展交互学习和协作科研，并保持共同体自身健康、积极的发展。

5.1.1 共同体设计框架

网络环境下的教师学习共同体，是正式学习与非正式学习的融合。

从宏观上看，如果学习资源能够合理配置与共享，构建良好的教育网络与丰富的教育资源，那么群组间乃至更高层次的组织层面的交互会变得更加有效。从中观看，强调教师学习共同体的建构和管理以及协作学习模式的创新与建构、思维技能的指导与建模、反思与评价、结构不良问题的解决、学习支架、交往和社会协作。从微观看，强调教师个体化学习环境的建构与管理，强调学习资源、活动的创设以及学习量规、评价、反思的建设。这样的分析有助于我们在构建教师学习共同体的设计框架时能够提出比较深远与全面的目标，明确其在教师整个学习生活世界中所占的地位与所能够起到的作用^[27]。

从上述观点出发，依据网络环境下教师学习共同体的整体设计框架（见图 5-1），强调该系统设计主要有以下几个关键特征：第一，它是一种计算机支持的教师网络学习环境；第二，它是一个融于正式学习和非正式学习、个别化学习与协作学习的系统；第三，它支持教师在整个网络中的学习、生活与娱乐活动。

图 5-1 网络环境下教师学习共同体的整体设计框架^[28]

5.1.2 共同体组织层设计

组织层中的目标空间主要界定教师学习共同体希望达到的预期状态。

结合教师在线专业发展情况、文献分析和网络资源调查，设定本研究中的教师学习共同体要做到充分发挥网络的特点，同时兼顾教师学习的特点，达到知识共建、资源共享、共同提高的目的，共同体要通过技术手段辅助教师的学习和研习，内容涉及教研、资源、学习、交流、答疑、评价等方面。

5.1.3 共同体活动行为层设计

活动行为层界定了教师学习共同体活动的情景，包括角色、方法、任务、活动。

1. 角色

角色即活动的主体。本系统的基本用户群包括教师和教研员、学科课程研究者，同时还有其他教育工作者和高校相关专业学生、研究人员、专家学者。经过分析和具体抽象，该系统角色最终确定为以下几类：学习者（教师个体或群组）、专家、管理

员。

学习者是指在共同体中参与学习的教师，包括注册用户和非注册用户；

专家是提供指导和答疑的领域专家；

管理员进行系统的维护和技术支持帮助。

2. 方法

方法层界定了共同体角色的行为过程，包括行为的策略与规则、规范等。不同的用户角色在共同体中的行为是不同的，因此对系统的功能需求也会不同，见表 5-1。

表 5-1 教师学习共同体角色行为分析

角色	方法（行为）	说明
教 师 学 习 者	使用系统	注册；注册信息修改；查阅系统帮助
	选择感兴趣的主题	按学科、共同兴趣、课题等选择感兴趣的主题，浏览相关方面的新闻和教研信息
	学习资源建设	推荐自己的作品或提供相关的资源；下载教学资源；
	学习反思	对学习的反思，对教学的反思
	教学设计	参与专业引领活动，学习专家的观点文章；查看教学案例、视频；独立设计教案；提问
	社交、娱乐	与其他教师进行学术交流和合作、交友；根据兴趣爱好建立群组
专 家	答疑	对教师在学习过程中提出的问题给予解答。
	评析	提供指导、建议。
管 理 者	发布最新消息	发布新闻、教研信息及对信息的及时更新；
	用户信息管理	根据需求对用户信息库进行添加、修改、删除活动；对群组进行管理
	资源库管理	处理学习者推荐的资源，并对资源库进行添加、修改、删除活动。
	论坛管理	对讨论信息的添加、修改、删除。

3. 任务

任务指共同体活动的具体内容，也指实现活动的流程。依据前面关于教师学习共同体的角色及角色行为分析，根据教师实践的需求，笔者认为该共同体应当包含以下内容。

- (1) 提供最新信息让教师及时了解教育改革的动态和优秀课程案例的开展情况。
- (2) 提供丰富的学习资源，帮助教师理解课程改革的理念，学习现代教育理论，并通过研究论文和案例，有效利用各种共享的学习资源，引发教师对新的教学方式和评价方式的思考。
- (3) 提供内容丰富的多媒体资源，作为教师组织教学的素材库。
- (4) 组织丰富多彩的社区活动(包括现实活动)，一方面使教师在活动中增进情感的交流，增强共同体归属感，从而提升共同体的吸引力，另一方面在活动中引发教师思考、提高教师反思的积极性。
- (5) 提供交互工具，便于教师运用网上工具进行知识重构和创作实践。
- (6) 提供交流的平台，让教师分享知识和教学经验，接受专家指导，共同应对实际教学中的困难，利用网络强大通讯功能进行讨论学习和协作学习。
- (7) 提供展示的平台，让教师充分展示自己及所在群体和自己的心得体会及课堂教学过程，为教师、专家提供多样化的学习界面。

4. 活动

活动是定义主体之间的互动过程。对本研究构建的教师学习共同体，笔者采用以下活动机制来保证教师间的有效交互，促进教师专业成长。包括：同行交流方式、专家引领方式、结伴合作方式、教育教学问题研讨方式、课题组活动方式等。

同行交流方式是注重同伴协作、加强教师之间的交流，这样可以促进每位共同体的参与者都养成积极合作的态度、彼此信任的诚意以及开放的学习心态，从而在协作学习中能够共同成长。具体的形式有头脑风暴法、集体备课、评课制度等。

专家引领方式是以教师为研究主体，借助高层次的教育科研机构及高校专家给予必要的引领与协助，教师与专家之间构成协作共同体，关注教师协作学习共同体的行为反思，使教师协作学习共同体能够及时调整跟进，不断提升自我。纵向的专业引领，先进理念的引导，避免造成低水平的重复甚至倒退。主要形式有：专家评课、专家讲座、名师导学。

教师相互间协助关系的形成是教师发展的关键。结伴合作方式比同行交流方式范

围更小、内容更具针对性，对教师的专业成长的作用也更为直接。通过与同伴合作获取、理解和运用所得到的资料来促进自身专业学习。这一同伴合作既可以是新老教师间的师徒式合作，也可以是同学科教师的切磋性合作；既可以是自由组合式的，也可以是组织者（专家）建议组合的结伴。

教育教学问题研讨方式，即围绕着教师工作中碰到的教育教学问题进行研讨活动，以加强教师之间的协作和交流。这种研讨方式以论坛为主要载体，既可以在同学科的教师间进行，也可以在不同学科的教师间进行，以期获得解决教育教学问题的综合经验，促进教师的专业成长。主要形式有：教育漫谈、热点研讨、难题会诊。

课题组活动方式是以课题的研究实践为载体推动教师学习共同体的构建与运作。教师根据自身实际与研究力量，自主选择需要解决的难点、热点问题进行研究，教学中的诸多具体问题被统整到课题研究中。课题研究本身呈现出合作、开放与多元的特点，促进教师之间建立群体共同的研究目标并进行协作交流，由此带动网络教研活动的开展。

5.1.4 共同体支持层设计

共同体支持层以服务的提供为核心，主要包括技术平台、工具以及协作方式。综合前面的分析，笔者基于教师用户的视角，按照网络平台设计的原则，描述了网络环境下教师学习共同体支持层的结构模型，如图 5-2 所示。所列系统模块涵盖了平台的管理、公共空间、个人空间、协作交流空间、资源中心等几部分。

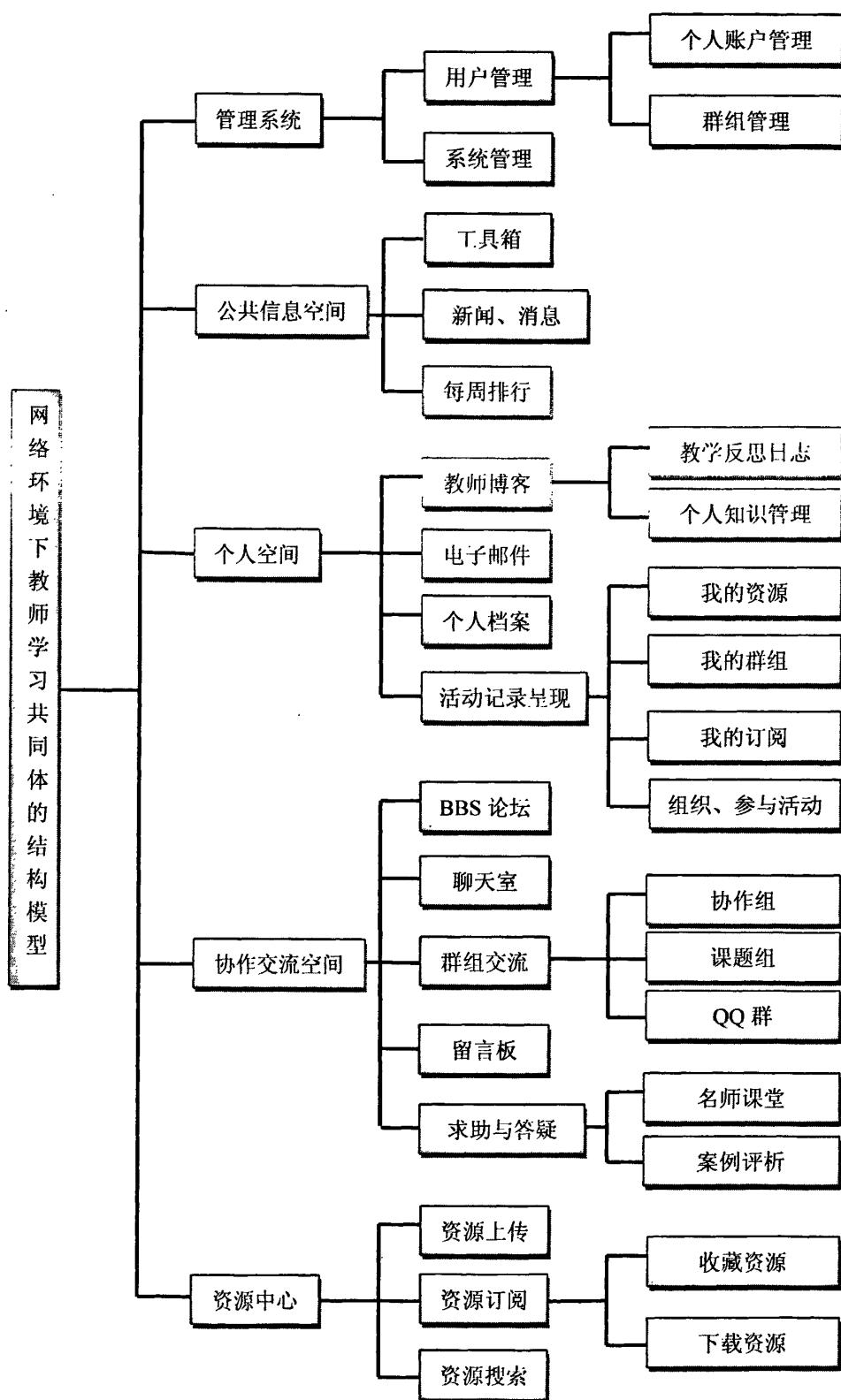


图 5-2 网络环境下教师学习共同体支持层的结构模型

5.2 网络环境下教师学习共同体的实现

5.2.1 网络平台的体系结构

B/S 结构 (Browser/Server 结构) 即浏览器和服务器结构。它是随着 Internet 技术的兴起, 对 C/S 结构的一种变化或者改进的结构。在这种结构下, 用户工作界面是通过 WWW 浏览器来实现, 极少部分事务逻辑在前端 (Browser) 实现, 但是主要事务逻辑在服务器端 (Server) 实现, 形成所谓三层 3-tier 结构^[29]。

根据 B/S 结构的特点以及基于 Web 开发的一般原则, 笔者设计了网络环境下教师学习共同体平台的体系结构 (如图 4-3 所示)。本系统采用基于 B/S 的三层体系结构: 用户层、应用程序层和数据服务层。其中, 用户层位于客户端, 应用程序层和数据服务层位于服务器端。

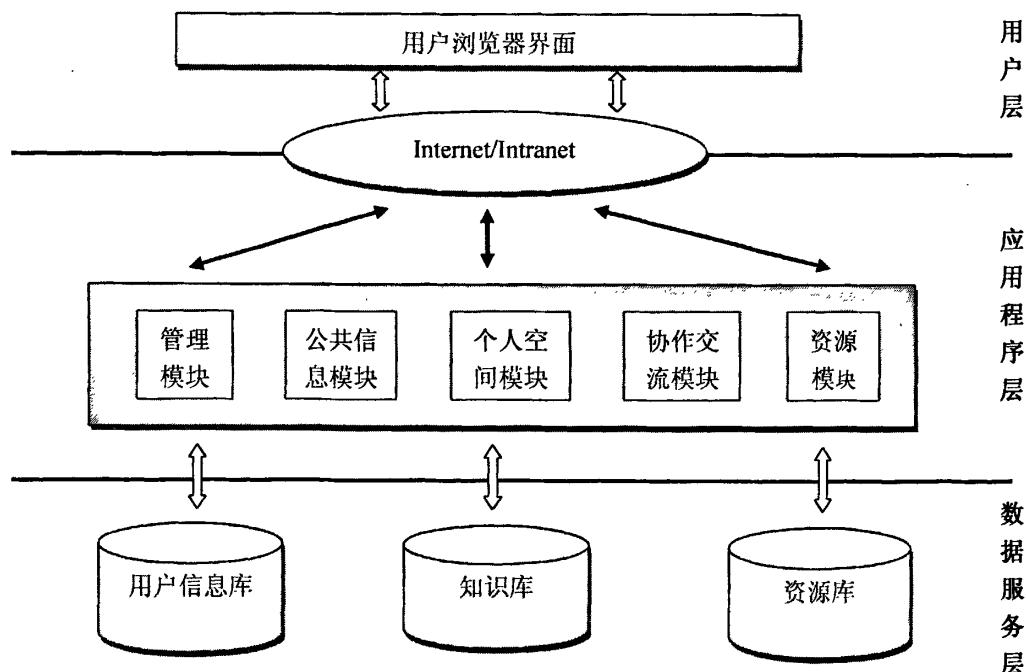


图 5-3 系统网络结构设计图

1. 用户层

用户层是与用户直接交互的浏览器界面, 用于接收用户输入并显示从 Web 服务器返回的信息, 主要通过在客户端浏览器 (IE、遨游等) 实现用户与应用程序处理结果的通信。本层提供人机交互的界面, 实现共同体提供的具体应用功能。在设计该层

的交互界面时，要坚持方便、简易的原则，降低技术门槛，使任何层次的学习者都能够方便地使用该系统的功能。

2. 应用程序层

应用程序层集中了系统主要的网络服务和分析处理功能，起到连接客户端和数据库的中介作用，是整个系统的核心部分。它负责处理用户层的应用请求，完成应用程序的处理任务，并将处理结果返回给用户。本系统的应用程序层从逻辑上划分为管理模块、公共信息模块、个人空间模块、协作交流模块、资源模块等。在具体的实现过程中，这些模块相互融合在一起。

3. 数据服务层

数据服务层提供整个系统的数据资源，包括用户信息库、知识库、资源库等基础数据库。主要通过数据库系统来进行各种数据的管理。应用程序层通过相应的数据库接口调用数据库的数据，最终以 Web 页面的方式呈现给客户端浏览器。同样，用户也可以通过写入浏览器内容，将内容由中间层转入数据库存储。

5.2.2 开发工具

国内外基于 B/S 结构的网络环境的构建上，存在多种技术方案，结合系统使用对象和数据量，并考虑个人技术能力，本系统主要采用了 WAMP 技术方案。

1. WAMP 技术方案

WAMP 平台是在 LAMP 平台出现之后，为更好继承已有系统或各取所长搭建新系统而逐渐确立的一种软件平台。WAMP 主要由商业软件 Windows 和开源软件 Apache、MySQL 及 PHP 共同组成。

Windows 是目前世界是使用最多的操作系统。

Apache 自 1996 年 4 月起就一直是世界上最受欢迎的 Web 服务器，最新 Netcraft Web 服务器问卷调查的结果显示，全世界的 Web 站点中有超过 50% 都在使用 Apache Web 服务器。

MySQL 则是世界是最受欢迎的开放源代码数据库管理系统，它提供了大型数据库的大多数特性，现在许多大型 Web 站点使用的数据库都是 MySQL，包括 Yahoo!、Google、Cisco、HP 和 NASA 等。

PHP 是一种使用非常广泛的脚本语言，尤其适合 Web 开发，并且能够像 ASP

和 JSP 一样嵌入到 HTML 中。PHP 是一种跨平台的服务器端的嵌入式脚本语言，它大量的借鉴 C、Java 和 Perl 语言的语法，并加入了 PHP 自己的特性，使 Web 开发者能够快速地写出动态页面。PHP 支持所有主流数据库。它是完全免费的，使用时不需要支付任何费用。

WAMP 平台的出现打破了以往业界对.NET 平台与 LAMP 非此即彼的观念。前一种选择更容易管理，但价格较贵；后一种选择具有成本低和安全性好的优势，但是系统的复杂性更高。尽管 WAMP 平台比较复杂，但能够为企业提供较低的成本和更好的安全性。

2. 利用 Macromedia 的 Dreamweaver 制作网页

Dreamweaver 是美国 MACROMEDIA 公司开发的集网页制作和管理网站于一身的所见即所得网页编辑器，它是第一套针对专业网页设计师特别发展的视觉化网页开发工具，利用它可以轻而易举地制作出跨越平台限制和跨越浏览器限制的充满动感的网页。

在系统开发的过程中，还使用 HTML 标记语言编写网页，以及 Photoshop CS2、Fireworks、word 等素材制作工具。

5.2.3 系统主要功能及其使用

“教师在线”平台主要面向教师群体，其目的是为教师的学习和教学实践提供支持，共享学习资源，组织多样的教研活动，提供交流互动的工具，从而促进教师专业发展，真正成为教师“专业成长的网络平台，互动交流的精神家园”。

系统首页（如图 5-4），包括注册与登录、网站公告、最新资源、主题搜索、论坛精华、今日之星等多个模块。最顶端是网络导航，成员根据导航菜单可以畅游整个网站；主题搜索方便用户根据关键词查找所需要的资源；社区公告方便用户及时了解公共信息；其他部分显示的是各模块的最新信息，如最新资源、开展活动、热门讨论等，用户可以在不登录状态下就可以直接浏览最新信息。此外，还提供了 Quick Link 可以快速登录网站中经常用到的协作组、课题组、寻找好友、资源库、工具箱等。



图 5-4 “教师在线”的首页界面

个人主页实际上就是一个 Blog 空间，提供了很多个性化的学习工具，如图 5-5，包括我的资料、我的日志、我的资源、我的群组、留言板等模块。教师登录后可以管理自己的信息，发表教学日志、教学反思，还可以发布资源，查看评论和留言，与其他用户进行沟通和交流。同时左侧呈现了用户的好友和加入的群组信息，点击用户名即可快速切换到其空间界面。

专家讲坛是经验丰富的专家、学者的个人空间，包括名师课堂、专业引领、课例研究、在线答疑等多个功能模块，为用户解难答疑，引导教师专业发展。

协作小组是由几个人共同组成的一个交流和协作空间，可以是同一学科、同一学校几个老师的合作工作天地，也可以是几个志同道合之人的交流空间。教师可创建或加入一个或多个协作小组，界面如图 5-6，包括小组成员、专题讨论、课题研究、小

组资源等模块。在协作小组中，可以组织参与教研活动，与同行甚至专家交流知识、共享资源。

The screenshot shows the homepage of the Teacher's Community. At the top, it displays the user's ID (053186184564) and a welcome message for 'zhangyamei'. Navigation links include '我的博客' (My Blog), '我的资源' (My Resources), '积分奖励' (Point Rewards), and '活动回顾' (Activity Review). Below the header, there's a sidebar for '教师在线' (Teacher Online) with a profile picture, status '当前状态：在线' (Online), and statistics: 积分: 57, 资源数: 21, 日志数: 15. The main content area has sections for '我的日志' (My Log), '我的资源' (My Resources), and '访客留言' (Guest Comments), each with a list of items and their details like date and download count.

图 5-5 “教师在线”的个人主页界面

The screenshot shows the 'Collaboration Group' page of the Teacher's Community. It features a sidebar for '高中信息技术' (High School Information Technology) with a profile picture and a brief introduction: '高中信息技术教师交流的空间。' The main content area includes sections for '小组信息' (Group Information), '资源' (Resources), '专题讨论' (Topic Discussion), and '课题研究' (Research Topics). Each section lists items with their titles, dates, and metrics like download counts or comment counts.

图 5-6 “教师在线”的协作小组界面

资源中心包括上传资源和管理资源两个功能。用户在上传资源时要注明上传文件的名字、类型，对资源进行简单的描述，如图 5-7。这些数据资料会存储到系统的数据库，便于管理者查询和管理。

The screenshot shows the 'Teacher's Community' website interface. At the top, there is a header with a user profile icon, a phone number (0531)86184564, a welcome message (欢迎 zhangyamei !), and navigation links: 我的博客 (My Blog), 我的资源 (My Resources), 积分奖励 (Integral Reward), 活动回顾 (Activity Review). Below the header, there is a main menu with links: 首页 (Home), 个人主页 (Personal Home), 专家讲坛 (Expert Lecture Hall), 协作小组 (Collaborative Group), 资源中心 (Resource Center), 论坛 (Forum), and 联系我们 (Contact Us). The '资源中心' link is highlighted with a black background. On the left side, there is a sidebar with a logo for '教师在线' (Teacher Online) and a link to 'Teacher's Community'. The main content area is titled '上传资源' (Upload Resource). It contains fields for '类别' (Category) set to '课件' (Lesson Plan), '标题' (Title), and a rich text editor toolbar with font and size selection. Below this is a large text area labeled '内容描述' (Content Description). At the bottom, there is a file upload field labeled '添加附件' (Add Attachment) with a '浏览...' (Browse...) button, and a '上传资源' (Upload Resource) button.

图 5-7 “教师在线”的上传资源界面

第六章 总结与展望

本论文深入分析教师专业发展、学习共同体等相关概念，探讨建构主义学习理论、分布式认知理论、群体动力学理论、学习型组织理论等对构建网络环境下教师学习共同体的指导意义，通过教师在线专业发展的现状调查，论述构建网络教师学习共同体的可能空间。最后形成了网络环境下教师学习共同体的生态模型和理论模型，并依据整体设计框架，从组织层、活动行为层、支持层对教师学习共同体进行了初步的设计与开发，促进教师的专业化发展。

本研究的主要工作可以归纳如下：

- (1) 对教师专业发展、学习共同体的涵义进行了深入的理解与探讨，并对“网络环境下教师学习共同体”有明确的界定。
- (2) 以教师在线专业发展为主题进行问卷调查，了解当前现状，提出将学习共同体的思想引入教师的网络学习中，论证了构建教师学习共同体的必要性和可行性。
- (3) 设计了网络环境下教师学习共同体的理论模型，对教师学习共同体的构建进行了详细的系统设计与功能设计，并进行初步开发，实现了平台的基本框架和部分功能模块。

本研究还存在一些问题有待进一步完善。如在平台的情境性、功能性上面还要进一步完善和改进；另外，没有经过实践应用和验证，缺乏一线教师对平台的评价与反馈。希望在后续研究中，能进一步完善该课题，并加以提高。

由于本人理论水平和操作能力有限，难免存在不足之处，敬请各位老师和同学提出批评指正。

注释

- [1] [8] 陈向明. 实践性知识:教师专业发展的知识基础[J]. 北京大学教育评论, 2003(1).
- [2] [3] 林秀钦, 黄柴怀, 张宝辉. 技术支持的国际教师教育项目对我国教师教育发展与变革的启示[J]. 中国电化教育, 2008 (3) .
- [4] 顾小清. 教师专业发展——在线学习共同体的作用[J]. 开放教育研究, 2003(2).
- [5] 刘红斌. 从教师专业化到教师专业发展[J]. 教育探索, 2005 (12) .
- [6] 连榕. 教师专业发展[M]. 北京: 高等教育出版社, 2007 (4) .
- [7] 顾小清. 面向信息化的教师专业发展——行动学习的实践视角[M]. 北京: 教育科学出版社, 2006(5).
- [9] [14] 张建伟 . 论基于网络的学习共同体 [DB/OL].
<http://www.being.org.cn/theory/netgtt.htm>.
- [10] [11] 胡勇. 网络学习共同体中的师生交互行为个案研究[D]. 首都师范大学硕士论文, 2007.
- [12] 郑葳, 李芒. 学习共同体及其生成[J]. 当代教育科学, 2007 (5-6) .
- [13] 薛焕玉. 对学习共同体理论与实践的初探[J]. 中国地质大学学报(社会科学版), 2007 (1) .
- [15] [17] 周国梅, 傅小兰. 分布式认知——一种新的认知观点[J]. 心理科学进展, 2002 (2) .
- [16] 甘永成. 虚拟学习社区中的知识建构和集体智慧发展——知识管理与 e-Learning 结合的视角 [M]. 北京: 教育科学出版社, 2005 (7) .
- [18] 尹小平, 贺明华. 论在线教师的专业发展[J]. 教育技术导刊, 2006 (7).
- [19] 韩晓玲. 网络学习生态系统构建[J]. 山东师范大学学报, 2008 (3) .
- [20] 余胜泉, 毛芳. 非正式学习——e-learning 研究与实践的新领域[J]. 电化教育研究, 2005 (10) .
- [21] 毛齐明. 教师的非正式学习简论[J]. 教育科学论坛, 2006 (2) .
- [22] 马南南, 顾小清. 教师在线学习共同体中的学习驱动机制探讨[J]. 现代教育技术, 2008 (5) .
- [23] 熊频. 信息技术支持的教师专业发展研究[D]. 江西师范大学硕士论文, 2006.
- [24] [26] 陈伯栋, 汪琼. 支持教师非正式学习的网上实践社区理论模型及实施策略[J]. 第七届教育技术论坛论文集, 2008(10).
- [25] Jack zhai. 团队蕴涵力量的规律——对管理的感悟 [DB/OL]. <http://zhaisj.blog.51cto.com/219066/46476>, 2007 (10) .

[27] [28] 胡海明, 郁晓华, 杨志和. 学习操作系统设计的概念框架: 基于学习生活世界的视角[J].
中国电化教育, 2008 (9) .

[29] Browser/Server 结 构 浏 览 器 和 服 务 器 结 构 介 绍
[DB/OL]. <http://www.webjx.com/program/otherweb-2534.html>, 2007 (12) .

参考文献

- [1] 周成海, 衣庆泳. 专业共同体: 教师发展的组织基础[J]. 教育科学, 2007 (2) .
- [2] 吴瑾. 教师专业自主发展问题研究[D]. 东北师范大学硕士学位论文, 2007.
- [3] 周速. 网络环境下教师学习共同体对教师专业发展的支持[J]. 电化教育研究. 2007 (6) .
- [4] 操太圣, 卢乃贵. 伙伴协作与教师赋权——教师专业发展新视角[M]. 北京: 教育科学出版社. 2007.
- [5] 钟启泉, 崔允漷, 张华. 为了中华民族的复兴为了每位学生的发展——《基础教育课程改革纲要(试行)》解读[C]. 上海:华东师范大学出版社, 2001.
- [6] 商利民. 教师专业学习共同体研究[D]. 华南师范大学硕士学位论文, 2005.
- [7] 厉以贤. 终身教育、终身学习是社会进步和教育发展的共同要求[J]. 教育研究, 1999 (7) .
- [8] 吴巍莹. 走向融合[D]. 南京师范大学硕士学位论文, 2005.
- [9] 马秀峰, 李晓飞. 网络环境下教师专业发展模式探索研究[J]. 电化教育研究. 2006 (6) .
- [10] 武俊学, 李向英. 构建网络环境下教师学习共同体——教师专业发展的创新途径[J]. 现代教育技术. 2006 (1) .
- [11] 马凤娟. Web2.0 环境下虚拟学习社区模型的构建[D]. 山东师范大学硕士学位论文, 2008.
- [12] 关于印发子课题设计方案的几点说明[DB/OL]. <http://biog.hbte.com/xuehu/2007384.doc>.
- [13] 孙福海. 关于教师学习的理论与调查研究[D]. 华南师范大学硕士学位论文, 2005.
- [14] 陆静尘. 实践共同体中教师学习的研究[D]. 华东师范大学硕士学位论文, 2006.
- [15] 顾小清, 祝智庭. 教师专业发展的实现模式[J]. 中国电化教育, 2005 (3) .
- [16] 周震. 教师在研究中成长[D]. 浙江师范大学硕士学位论文, 2005.
- [17] 张建平. 基于专业发展的中小学教师培训策略[D]. 曲阜师范大学硕士学位论文, 2005.
- [18] 王陆. 大学支持下的校本研修教师专业发展模式[J]. 中国电化教育, 2005 (3) .
- [19] 赵健. 学习共同体[D]. 华东师范大学博士学位论文, 2005.
- [20] 冯锐, 金婧. 学习共同体的思想形成和发展[J]. 电化教育研究, 2007 (3) .
- [21] 慈丽雁. 基于分布式认知的学习环境设计研究[D]. 山东师范大学硕士学位论文, 2007.
- [22] 张建伟, 孙燕青. 建构性学习——学习科学的整合性探索[M]. 上海: 上海教育出版社, 2005 (6) .
- [23] 张明洁. 从群体动力的角度分析高校教师的激励问题[J]. 广西大学学报, 2006 (11) .

- [24] 谢幼如, 李克东, 柯清超. 网络教学研究新视点 [DB/OL]. [http : //61.144.60.222:8080/course/new/zhang/default.files/](http://61.144.60.222:8080/course/new/zhang/default.files/).
- [25] 王文静. 基于情境认知与学习的教学模式研究[D]. 华东师范大学博士学位论文, 2002.
- [26] 杨丽波. 基于学习共同体的中学教师教育信息化研究[D]. 华东师范大学硕士学位论文, 2005.
- [27] 曹建梅. 基于 web 的合作学习共同体研究[D]. 山东师范大学硕士学位论文, 2006.
- [28] 徐睿. 高校教师网络学习共同体的知识建构[D]. 江西师范大学硕士学位论文, 2007.
- [29] 成利丽. 网络学习共同体对教师专业发展的影响及促进作用 [DB/OL]. http://202.116.45.198:8080/0518/web_ckb/llyj/teachingdev.pdf.
- [30] 尚茹. 非正式学习与中小学教师成长[D]. 河南大学硕士学位论文, 2007.
- [31] 陈颖钊. 基于网络环境下教育技术教师区域培训的模式[J]. 教育信息技术, 2008 (8).
- [32] 洪明. 内隐知识理论及其促进教师专业化成长的意义[J]. 中国教育学刊, 2003 (2).
- [33] 刘省权. 教育领域的知识管理: 教师的知识管理研究[D]. 江西师范大学硕士学位论文, 2004.
- [34] 论玉玲. 区域性教师学习共同体及其虚拟教研平台构建研究[D]. 华东师范大学硕士学位论文, 2008.
- [35] 李雪, 顾小清. 教育科研信息化: 网络教师共同体案例研究[J]. 教育信息化, 2008 (9).
- [36] 何英. 基于虚拟社区的中小学教师知识共同体构建的研究[D]. 西南大学硕士学位论文, 2008.
- [37] 彭智琨. 虚拟学习社区构筑信息技术教师成长的平台[D]. 南京师范大学硕士学位论文, 2005.
- [38] 徐丽华, 吴文胜. 教师的专业成长组织: 教师协作学习共同体[J]. 教师教育研究, 2005 (9).
- [39] 仇玉斌. 基于 Web2.0 的 CETS 教师培训模式的设计研究[D]. 山东师范大学硕士学位论文, 2008.
- [40] Grossman, P., Wineburg, S., & Woolworth, S. Toward a Theory of Teacher Community [J]. The Teachers College Record, 2001, 103(6).
- [41] Dede, C. Online Professional Development for Teachers [M]. MA: Harvard Education Press, 2006.
- [42] Schlager, M., & Fusco, J. Teacher professional development, technology and communities of practice: Are we putting the cart before the horse? [J]. The Information

Society, 2003 (19), 203-220.

[43] McDonald, J., & Klein, E. Networking for teacher learning: Toward a theory of effective design [J]. Teachers College Record, 2003(105), 1606-1621.

[44] Souza, C. de, & Preece, J. A framework for analyzing and understanding online communities [J]. Interacting with Computers, 2004(16), 579-610.

[45] Ratcheva D., Stefanova E., Nikolova I. A Virtual Teacher Community to Facilitate Professional Development [J]. HAL - CCSD, 2006.

[46] Barab, S.A., MaKinster, J.G., & Scheckler, R. Designing system dualities: Characterizing and online professional development community [J]. In S. A. Barab, R. Kling & J. H. Gray (Eds.), Designing for virtual communities in the service of learning, (pp. 53-90). Cambridge, UK: Cambridge University Press, 2004.

[47] Laksov, Klara Bolander; Mann, Sarah; Dahlgren, Lars Owe. Developing a community of practice around teaching: a case study [J]. Higher Education Research & Development. Vol. 27, No. 2, June 2008, 121 - 132.

[48] Hur, Jung Won; Hara, Noriko. Factors cultivating sustainable online communities for K-12 teacher professional development [J]. Educational Computing Research, Vol. 36(3) 245-268, 2007.

[49] Stein Brunv, Barry Fishman, Ron Marx. Moving Professional Development Online: Meeting the Needs and Expectations of All Teachers [J]. Annual Meeting of the American Educational Research Association, 2003.

[50] Joseph P. McDonald & Emily J. Klein, Networking for Teacher Learning: Toward a Theory off Effective Design [J]. Teachers College Record, 2001(105), 1606-1621.

[51] Michael Bieber, Il Im, Ron Rice, Ricki Goldman-segall, Ravi Paul, Edward Stohr . Towards Knowledge-Sharing and Learning in Virtual Professional Communities [J]. Proceedings of the 35th Hawaii International Conference on System Sciences, 2002.

附录

教师在线专业发展问卷调查

尊敬的老师：

您好！

我是一名教育技术学专业的学生，毕业论文选题为《网络环境下教师学习共同体的构建研究》。问卷调查是我的毕业论文的一部分，希望能得到您的帮助！

为能构建符合教师需求的网络学习共同体，更好地促进教师之间专业合作与智慧共享，特进行此次调查，本问卷旨在了解您对在线专业发展的参与情况、态度与需求，您的回答对我们至关重要，调查数据将作为我们研究的依据。

本问卷不用填写姓名，答案也没有对错之分，请根据自己的情况如实填写，我们将对调查内容严格保密。

真诚的希望您能根据您的真实想法，选择你认为最适合的选项，并在相应的选项上划“√”。对您的作答，表示感谢！

1. 您的性别：

A 男 B 女

2. 您的年龄：

A 21-30岁 B 31-40岁 C 41-50岁 D 51-60岁 请选择您的性别

3. 您的文化程度：

A 中专 B 大专 C 本科 D 硕士及以上

4. 您所在学校的性质：

A 小学 B 初中 C 高中 D 高中及以上

5. 您目前上网情况：

A 每天 B 经常 C 偶尔 D 很少

6. 您上网做些什么？

A 查找资料 B 专业学习 C 浏览信息 D 通信交流和娱乐

7. 在线学习可以有效地促进教师专业发展，您喜欢在网络环境下进行专业学习。

A 非常赞同 B 同意 C 一般 D 不同意

8. 您参加在线专业发展的主要目的是什么？

A 解决实际教学中遇到的问题

- B 专业知识的交流、提高
- C 教学能力、经验的交流和相长
- D 人际关系的调整、和谐，精神压力的缓解和释放

9.您利用网络进行教师专业学习的原因是：

- A 学习不受时间、地点限制
- B 资源丰富、容易获取
- C 交流方便，克服学习孤独感
- D 解决实际问题的能力得到提高
- E 可以自定计划、自主学习

10.您进行在线专业发展，主要学习哪方面知识？（可多选）

- A 任教科目的专业知识
- B 教学方法、经验
- C 教学法律、法规
- D 辅助教学的相关知识

11.您经常借助哪种途径进行在线专业学习？

- A 虚拟学习社区
- B 教师研修网
- C 教师博客群
- D 教师 QQ 群
- E 知识讨论论坛

12.您经常在专业发展社区中参与的活动有哪些？

- A 下载、浏览教学资源
- B 与同伴交流，参与 BBS 讨论
- C 写教学日志
- D 集体备课评课
- E 观看专家视频讲座
- F 参加协作小组

13.您经常进行教师在线专业学习。

- A 每天
- B 经常
- C 偶尔
- D 很少

14.您喜欢经常发起主题讨论、回帖，与同伴交流、探讨问题。

- A 经常
- B 时常
- C 偶尔
- D 很少

15.您有自己的博客，并坚持写教学反思，与其他教师共享教学经验。

- A 经常
- B 时常
- C 偶尔
- D 很少

16.您喜欢参与协作学习小组，与专家、同伴教师共同完成任务。

- A 经常
- B 时常
- C 偶尔
- D 很少

17.您经常上传、下载课件等资源。

- A 经常
- B 时常
- C 偶尔
- D 很少

18.您经常观摩名师教学，接受专家指导。

- A 经常
- B 时常
- C 偶尔
- D 很少

19.您认为制约在线学习进行的因素有哪些？

- A 不具备电脑设备和上网条件
- B 网络平台功能不强，缺少技术支持
- C 在线学习质量难以保证
- D 开展活动缺乏吸引力
- E 没有时间请选择您通过在线学习结交了许多朋友，并经常联系。
- F 交流、讨论困难，缺乏良好的引导

20.您希望教师专业发展社区在哪些方面加强建设？

- A 展示自我的个人工作室
- B 同伴交流互助的协作团体
- C 资源丰富实用性
- D 多举办大范围多形式的协作学习活动
- E 学习评价机制

21.您认为开展哪些活动能更好的促进教师专业发展？

- A 网络课堂
- B 合作交流
- C 专家指导
- D 资源共享
- E 课题研究
- F 案例教学

22.您对教师在线专业发展还有什么意见或建议？（可选）

攻读学位期间发表的学术论文

- [1] 基于多媒体网络教室的有效教学策略, 中国教育技术装备, 2008. 3, 第一作者.
- [2] 网格在远程教育系统中的应用研究, 教育技术资讯, 2008. 3, 第一作者.
- [3] 教师在线学习共同体的非正式学习模式分析, 考试周刊, 2009. 4, 第一作者.
- [4] 中小学教师在线专业发展现状调查研究, 教育技术资讯, 2009. 3, 第一作者.
- [5] 学习动机及学习动机理论综述, 考试周刊, 2009. 8, 第二作者.

致谢

值此论文完成之际，谨在此向三年来给予我关心和帮助的老师、同学、朋友和家人表示衷心的感谢！

首先要感谢我的导师张从善教授，感谢张老师在我攻读硕士学位期间对我的指导和关心！张老师在论文撰写整个过程中给予我细心的指引和教导，为我指点迷津，帮助我开拓思路，精心点拨，热忱鼓励。他的言传身教将使我终生受益。张老师渊博的专业知识，严谨的治学态度，精益求精的工作作风，诲人不倦的高尚师德，严以律己、宽以待人的崇高风范，朴实无华、平易近人的人格魅力对我影响深远。在张老师多个方面的悉心指导下，我才能顺利完成这篇论文。在此，谨向张老师表示崇高的敬意和衷心的感谢！

感谢冯学斌老师、陆宏老师、宫淑红老师、王广新老师和刘兴波老师对我论文的指导。在论文开题时，老师们给我提出了宝贵、中肯的意见，使我的论文更有逻辑性，研究更加深入。感谢孟祥增院长、常淑娟老师、白成杰老师，以及多年来关心、支持、教导我成长的所有老师！

感谢我的学长刘新阳老师在论文研究工作中的指导和帮助。刘师兄在学术上的钻研精神令我非常敬佩，刘师兄是我学习和工作的好榜样。在此，向刘师兄表示诚挚的谢意！感谢师兄仇玉斌，师姐马凤娟、刘妙玉、丁巧荣，感谢同门张政梅、李洁、赵东伟等给予我的支持和帮助，和他们讨论使我获益良多，在此对他们深表感谢！

感谢我的室友张学秀、井艾斌、郑艳丽、师姐刘阳，感谢即将和我的一起踏出校门的同学们，在我遭遇困难和挫折的时候，给了我无私的帮助和真诚的鼓励！

要特别感谢我的家人。他们一如既往的站在我身后，给我带来无尽的力量。

最后感谢参与问卷调查的所有老师，是你们的合作让我的研究得以顺利完成。并对本文所引资料的著作者，在此一并致谢！

张彦美

2009年3月31日