

# 网络教学团队建设的现状分析与关键技术设计

刘玉侠 裴海燕 金 琰 刘 慧

(国家开放大学, 北京, 100039)

**摘要:**网络教学团队是互联网+教育环境下网络教学管理的重要内容。随着现代信息技术和互联网的迅速发展,传统的教学形式正在发生变革,涌现出很多网络教学形式,如网络课程、MOOC课程、在线学习、翻转课堂、课程APP、云教室等,而推进网络教学发展一个最重要的支撑就是网络教学团队。现以国家开放大学为例,重点分析网络教学团队的建设现状及存在问题,提出了四个关键技术设计:以学生为中心以教学为核心的团队组织架构、灵活多样的网络教学团队组建类型、基于大数据的教学管服一体化智慧管理平台、协同运作共同分担的长效运行机制,旨在进一步做好网络教学团队建设工作提供参考和依据。

**关键词:**网络教学团队;现状分析;设计路线

**中图分类号:** D61

**文献标识码:** A

**文章编号:** 1008-7346(2019)05-0084-05

## 一、引言

新世纪的组织行为学关注国家目标和组织变革,网络教学团队作为社会组织的一种形式,同样如此。党的十九大报告中明确提出深化供给侧结构性改革,加快建设制造强国,加快发展先进制造业,推动互联网、大数据、人工智能和实体经济深度融合。中共中央、国务院《关于全面加强新时代教师队伍建设改革的意见》明确提出教师主动适应信息化、人工智能等新技术变革,积极开展教育教学。根据【科技前沿】美国发布的《2016-2045 新兴科技趋势报告》,未来30年最值得关注的20项新兴科技中有物联网、机器人与自动化系统、智能手机与云端计算、数据分析、网络安全、社交网络等。在这样一种国家目标和社会背景下,网络教学团队建设面临着前所未有的挑战,同时也是一个大力发展的机遇。

网络教学团队是教学团队的一种表现形式,区别于传统意义上的教学团队。根据教学团队的

内涵,不同的学者对网络教学团队的界定也不一样,目前主要有两派:一派认为网络教学团队就是基于互联网实施的教学团队,是指以落实教学过程、组织实施课程教学任务的团队,如蒿丽萍等给网络教学团队定义为“通过远距离通信和信息技术将地理上、组织上分散的教师围绕由某一专业或某一课程教学目标而组织起来的教学团队”;另一派认为网络教学团队是不仅包括传统意义上的课程教学团队,还包括课程运行团队和技术支持团队,如刘志芳认为开放教育课程教学团队包括课程开发团队和课程运行团队两个部分,两个团队介入时间有先后,共同组成了一个完整的课程教学团队。笔者认为网络教学团队的内涵倾向于后者。从组织行为学的角度看,组织是一个开放的系统,是一个社会技术系统,是由许多子系统所组成的完整系统,那么网络教学团队也同样是一个开放的系统,是一个由教师、管理、技术团队三个子系统共同组成的完整系统,

收稿日期: 2019-08-01

作者简介: 刘玉侠,女,河南商丘人,国家开放大学教务部助理研究员;

裴海燕,女,河南驻马店人,国家开放大学经济管理教学部助理研究员;

金琰,女,浙江兰溪人,国家开放大学教务部副研究员;

刘慧,女,河北石家庄人,国家开放大学教务部助理研究员。

因此,笔者将网络教学团队界定基于移动互联网技术,以远距离学习者服务对象,由教师、管理、技术团队等子系统组成的,以资源建设、学科水平提高、落实三全育人为根本任务,以保证教学效果、落实教学过程、提高教学水平、提升教育质量为目标而组成的一种教学组织。

网络团队是互联网环境下的一种行为组织方式,具有很强的特性,主要有以下几点:第一,高效性。互联网最大优势之一是无地域性,从领导层到管理层到执行层到服务对象都可以“一网打尽”,这样,大大降低了管理沟通的费用和成本,也大大提高了管理效率。第二,均衡性。互联网主要传递的是信息,而信息在互联网中的传递时效具有等值性,完全超越区域、机构、管理、能力、民族、性别等诸多方面的差异,这种等值性的信息传递能实现全员信息接收的均衡性。第三,即时性。互联网环境下的团队成员之间信息沟通表现为很强的即时性,这个即时性区别于及时性,及时具有一定意义上的时间跨度,而即时几乎表现为同步、同时。第四,融合性。网络团队区别于非网络团队一个最大的特点就是融合性,是业务、管理、技术、服务对象等多个群体或团队的融合,单靠某一团队是绝对无法组成真正的网络团队。目前,比较成功的网络团队有以马云为首

的淘宝、支付宝、阿里巴巴团队和以马化腾为首的腾讯、微信团队。(侯玲,译,2000)

## 二、网络教学团队建设现状分析

### (一) 远程教育网络教学团队建设现状

目前,远程教育领域主要包括网络教育学院、高等教育自学考试与函授教育、大规模在线课程平台(MOOCs)、开放大学。网络教育学院网络教学团队的结构主要包括教师和管理两个系统,其中教师系统是由课程建设团队和教学运行团队组成,管理系统是由学习支持服务团队和课程管理团队组成;高等教育自学考试和函授教育的网络教学团队结构最为简洁,只有教师子系统,主要包括授课教师和专业助教;开放大学网络教学团队主要由教师和管理子系统构成,其中,教师系统是由课程建设团队和教学运行团队组成,管理系统是由学习支持服务团队组成。大规模在线教育平台MOOCs的网络教学团队是由教师、管理、技术三个子系统构成,其中教师系统包括项目经理、主讲教师、助教团队,管理系统是由志愿者组成,技术系统是由制作团队组成。如果从网络教学团队意义上考察,大规模在线教育平台MOOCs相对比较健全,网络教育学院、自学考试与函授教育和开放大学都还不是完全意义上的网络教学团队。

表1 远程教育网络教学团队建设现状

团队子系统	网络教育学院	自学考试与函授教育	大规模在线教育平台MOOCs	开放大学
教师系统	课程建设团队 教学运行团队	授课教师 专业助教	项目经理 主讲教师 助教团队	课程建设团队 教学运行团队
管理系统	学习支持服务团队 课程管理团队		志愿者	学习支持服务团队
技术系统			制作团队	

### (二) 国家开放大学网络教学团队建设现状

国家开放大学首批课程教师团队建设起步于2009年,2015年秋启动了7支一级扁平化网络教学团队建设试点,2016年秋启动了87支两级统筹网络教学团队建设试点,截至到2018年秋季建设有160支两级统筹网络教学团队、1支一级扁平化网络教学团队、468支分部自建网络教学团队,其中总部核心团队161支、分部实施团队2067支,覆盖160余门课程。为监督和评价网上教学和网络教学团队建设,国家开放大学组织开

展了网上教学检查,以评促建,有效推动了网上教学行为的发生,取得了一些明显的成效。

国家开放大学网络教学团队建设在前期试点的基础上取得了较为丰硕的成绩,但也暴露出理念滞后、体制障碍、能力瓶颈等问题,迫切需要进一步解放思想、加强顶层设计、创新建设方式。主要表现在以下几点:1.网络教学团队功能定位不够清楚。网络教学团队是“六网融通”人才培养模式的重要组成部分,加强网络教学团队建设、全面提升教育教学质量,是新时代背景下国家开

放大学内涵发展的重要支撑。目前,国家开放大学办学组织体系网络教学团队建设还很不平衡,还存在对网络教学团队的功能及重要性认识不够的问题,已有网络教学团队存在团队合作意识不强的问题,还存在网络教学团队建设参与积极性不高的问题。2.网络教学团队建设制度不够完善。网络教学团队建设实行总部统筹全国、分部统筹区域的管理模式,但国家开放大学核心团队与分部实施团队在运作过程中还存在衔接不上、管理脱节的问题,适用于整个办学组织体系的网络教学团队建设管理制度还没有形成,各级办学单位的职责分工有待于进一步明确。网络教学团队建设涉及整个办学系统的人、财、事等诸多方面因素,需要制定与之配套的经费管理、教师工作量、薪酬待遇、职业发展等诸多方面的管理制度。3.网络教学团队运行机制亟待解决。网络教学团队的运行打破了已有的国家开放大学办学组织体系,力图实现网络教学支持服务的共享共用,这种教学服务是跨机构、跨区域的,但是国家开放大学总部与分部之间只有业务指导关系,没有直接的利益分配和人事管理权限,由此导致教师的付出与收入不对等,参加网络核心团队的分部教师工作量没有计入分部教师工作量考核范围,极大影响了教师参与团队建设的积极性。为此,必须以创新的理念重新设计办学组织体系的运行机制,加强顶层设计,统筹规划、统筹管理、统筹实施,积极探索办学组织体系协同运作下的利益分配机制。4.网络教学团队建设保障需要加强。在师资保障方面,缺乏各分部、分校及教学点的教师信息。部分分部和专业师资力量匮乏,师生比偏大且区域分布不均,教师科研水平、教学水平、管理水平参差不齐,青年教师比例有待提高,教师培训需要加强。在经费保障方面,网络教学团队建设的经费投入不足,跨区域共享和分配机制有待建立。在技术保障方面,国开学习网平台对网络教学团队协作的支撑功能有限,教务管理课程多编号,学习平台无法与手机进行绑定,团队研讨和交流多以社交软件为媒介等,无法满足移动学习的需求和实验实践的教学需求。

### 三、网络教学团队建设关键技术设计

#### (一)网络教学团队建设的设计原则

1.系统性原则。网络教学团队建设是一项系统工程,他已经冲破传统意义上的教学团队、教

研团队,这种网络环境运行的网络教学团队几乎就是一个或多个办学单位的网络再现,单靠某一团队已近无法完成网络教学团队的职责。网络教学团队建设至少包括教师、管理、技术三个子系统,教师系统基本上承载着原有教师团队职责和功能,只是运行的方式和平台发生了根本性变化;技术系统是网络教学团队能否建立的根基和保障,如果没有技术平台支撑,网络教学团队几乎成为一纸空文,无法实现与学习者的互动沟通,也难以实现与同行的教师团队承运之间的沟通,网络教学团队建设离开了技术系统的支撑几乎成为不存在;管理系统直接影响着网络教学团队的长期运行效果,良好的激励、评价和督导机制的形成是网络教学团队建设不断发展的“助推器”。

2.开放性原则。网络教学团队建设的开放性原则是指团队成员进入和退出机制的开放性,无论是团队带头人,还是核心团队,还是实施团队成员,都不是固定不变的,也不是某个或某些固定的单位来源,他应该是一个开放的,吸纳办学系统、行业体系、政府教育机构内外,以及系统内各级办学单位、系统内各种角色的团队成员,实现一个按需组建、结构合理、上下互通、内外整合的团队组织。

3.协同性原则。团队一个最大的特点就是协同,网络教学团队对于协同性有着更高的要求 and 更强烈的需求。网络教学团队是实现跨区域的协同运作,要求团队成员必须具有很高的责任心和强烈的责任感,能够严于律己,严格按照团队要求和工作职责在规定时间内完成相应工作,网络环境下的团队协作更多是对个人自律的考查,但同时也是对个人能力的真正考查。传统意义上的团队,如果某一团队成员忘记某项职责还有一个当面提醒的机会,而网络环境下的团队几乎要求时时关注,如果存在某一团队成员不能履行职责的情况,几乎是很难直接管理,需要根据数据反馈显示后才能督导和督促。

4.激励性原则。每个人都有不同的个性,心理学家约翰·霍兰德(John Holland)认为,按性格可以将人划分为现实型、研究型、社会型、传统型、企业型和艺术型6种类型,每一种类型的人应从事与之相应的工作,这就是著名的人格—工作适应理论,如现实型偏好需要技能、力量、协调性的体力活动,表现为害羞、真诚、持久、稳定、

顺从、实际的人格特点,建议从事机械师、钻井操作工、装配线工人、农场主等。这种不同个性的人在同一个团队实现个人价值的最大化,又能实现理想的雁阵效应,既需要了解每个人的特性分配相应的工种,也需要根据人的不同特性采取不同的激励措施。如现实型的人更多地需要薪酬公平奖励制度的呈现,研究型的人更多地需要职称晋升和合理的职业发展规划。

(二) 网络教学团队建设关键技术设计

1. 以学生为中心以教学为核心的团队组织架构

网络教学团队建设的终极目的是为了服务学生,满足学习者学习需求,提升学生满意度。网络教学团队建设的核心任务是教学,围绕课程资源建设、学科专业提升、教学水平提高、教学活动、教研活动等方面组织教学,实现教学目标的达成,保障教学效果,推进专业人才培养目标的实现,提高整体教育质量。网络教学团队系统包括教师教研团队、管理服务团队和技术支持团队三个子系统。教师教研团队应根据学科发展和教育教学需求组建师德高尚、结构合理、业务精湛的开放式的教师团队,一般包括首席专家、团队主持人(联络人)、核心团队成员、实施团队成员;管理服务团队重点协助教学团队开展教学实施工作,为教学过程的落实提供服务与支撑,主要承担利用大数据开展监控管理及预警提醒服务,监控网络教学实施团队进展和执行情况,督导和反馈网络教学实施团队建设成效;技术支持团队重点是团队网络运行和管理提供平台支撑,为教师、管理人员和学习者提供非学术支持服务,主要包括协助开展学习辅导、教学业务提醒与激励等工作。

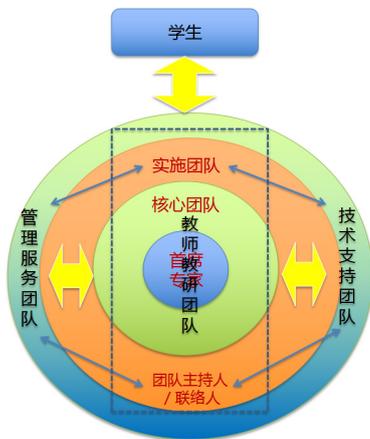


图1 网络教学团队系统内部结构图

2. 灵活多样的网络教学团队组建类型

网络教学团队组建方式主要受制于办学组织单位自身的管理特性,对于分级办学的教育机构而言,根据学习者的分布和规模可以选择不同类型的构建方式。远程教育最大的特点就是学习者的跨区域分布,这对教学活动的组织和开展提出了很大的挑战,目前自学考试与函授教育、开放大学等诸多办学机构均存在这个问题。一般而言,对于学生分布比较分散、学生人数较少的课程或专业,建议选择直接面向学生开展教学的一级扁平化管理的构建方式;对于学生分布比较集中、学生人数较多的课程或专业,建议选择分级统筹管理的构建方式。招生人数在500人以内的专业采取一级扁平化管理,招生人数在500人以上的专业采取分级统筹管理方式。

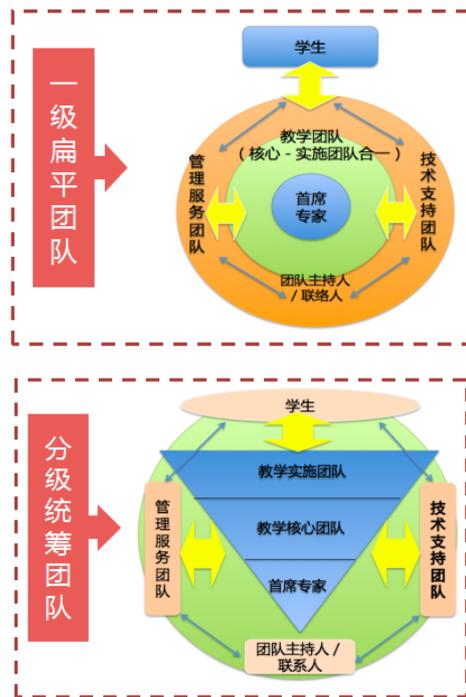


图2 网络教学团队的组建类型

3. 基于大数据的教、学、管、服、评、考、绩一体化智慧管理平台

搭建网络教学团队智慧管理平台,加快推进网络教学团队信息化建设,实现网络教学团队建设的信息化、数字化、智能化。一方面以教师库、管理库、技术库三个子系统的现有人员信息为基础数据进行采集和汇总,实现网络教学团队在同一平台进行申报、审批、备案、留档、开展活动、统计分析、考核评价、酬金制作等整个过程的管理和操作,为教学管理、工作量制定、人事考核、

酬金发放等提供客观的数据支撑,同时也根据网络教学团队建设需求,不断增加和更新团队成员,包括以学习者身份的志愿者。另一方面以学习问题库、管理问题库、技术问题库等为抓手搭建师生、师生、生生互动交流平台,实现教师教学和学生学习过程的信息化管理和智能化服务。所有数据库都是不断动态更新的,随着教学活动的开展不断丰富和优化。

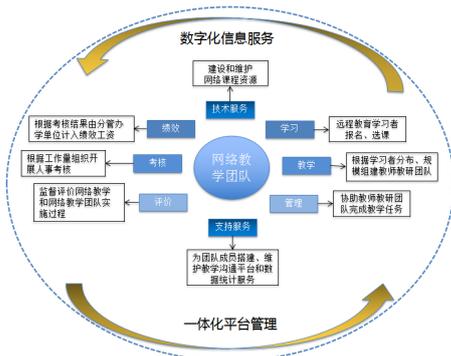


图 3 一体化网络教学团队智慧管理平台

#### 4. 协同运作共同分担的长效运行机制

由于远程教育学习者的跨区域分布,对于同一系统不同办学单位之间均提出了严峻的挑战,各级办学单位之间只有采取协同运作、共同分担的运行机制才能解决面临的共同问题。各级办学单位根据是否承担教学服务功能,协同制定网络教学经费管理办法,对于不承担教学服务功能的办学单位需要将相应经费分配给承担教学服务功能的办学单位,对于跨区域的各级办学单位的教师由各级办学单位集中管理,统筹考核教师网络教学工作量,实现按教学要素分配的体制机制,促进办学系统利益分配更公平、更合理、更有序。对于承担不同程度教学服务功能的各级办学单位,通过招生规模调控、教学功能上移等多种手段实现网络教学团队服务能力与招生规模相适应的协调发展。

#### 参考文献:

[1] 王玉平, 高丽萍. 内蒙古开放大学建设中的教学团队运行机制研究 [J]. 广播电视大学学报, 2014, (2): 115-116.  
 [2] 刘志芳. 远程高等教育课程教学团队的建设与挑战 [J]. 高等继续教育学报, 2018, (8): 27-29.  
 [3] (美) 乔恩·R·卡曾巴赫. 团队的智慧 [M]. 侯玲, 译. 北京: 经济科学出版社, 2000.  
 [4] 罗宾斯. 组织行为学 [M]. 北京: 中国人民大学出版社, 2012.

[责任编辑: 姚青群]

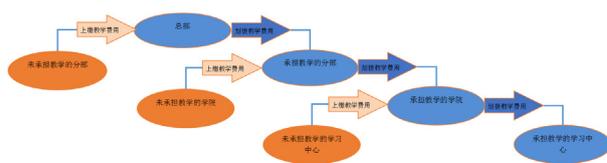


图 4 协同运作共同分担经费机制

#### 四、研究结论

网络教学团队是互联网+教育环境下的一种教学活动组织形式,现阶段,网络教学团队建设还处于创新发展阶段,需要更多的智慧来设计和组织网络教学活动,重点做好以下四个方面:以学生为中心、以教学为核心的团队组织架构、灵活多样的网络教学团队组建类型、基于大数据的教学管服一体化智慧管理平台、协同运作共同分担的长效运行机制。在网络教学团队建设过程中,需要处理好以下几方面的问题:首先,团队范畴问题。教师、管理和技术团队是整个网络教学团队的四梁八柱,只有三者协同运作才能实现网络教学团队的顶天立地。其次,网络教学团队根本任务与工作量的关系。在网络教学团队建设过程中,在建设初期会出现花费很大的精力投入在团队自身建设的工作上以及团队与各方面的协调关系上,而往往会把网络教学团队建设的根本任务丢失或迷失了,这也是试点期间的一个教训,网络教学团队建设的根本任务仍然是教学,必须围绕资源建设、学科专业提升、教学水平提高、教育质量提高才能真正实现团队建设的最终目标,才能实现最大的经济和社会效益。最后,网络教学团队运行机制与经费管理的关系。对于分级管理办学系统而言,这是一个始终无法绕开的难点,对于没有人事和财务关系的分级办学单位而言,必须将两者剥离开来,在协同运作的基础上,共同商定经费管理办学,实现业务的集中管理与经费的分级管理相结合。