

# 专业技术职务评聘附件材料（教学方面）

工号：\_\_17N073\_\_ 姓名：\_\_刘英杰\_\_ 手机号：\_\_15189660769\_\_

成果认定起算时间：\_\_2011年1月1日\_\_ 应聘：\_\_非教学为主型\_\_型（非教学为主型/教学为主型） \_\_副教授\_\_职务（教授/副教授，高级实验师/正高级实验师）

本人承诺：在2021年度高级专业技术职务评聘中，所提供的材料（包括教改项目、论文、教材、奖励等）均真实、准确、有效。如有伪造、剽窃等弄虚作假行为，自愿按有关规定接受处理。 承诺人：\_\_\_\_\_（签名）

单位名称：\_\_传媒学院\_\_（盖章） 联系人：\_\_\_\_\_ 手机号：\_\_\_\_\_

序号	材料类别	材料内容	发表/出版/立项-结项/获奖时间	附件（ <b>请用荧光笔在所有材料中标注体现本人姓名的部分</b> ）	页码	项目级别	本人排名	本单位审核人签名	教务部审核人签名	备注
1	教学工作量	200课时/学期	2017-2020	学院证明	P1					/
2	教学论文	重构新闻教育智媒生态格局	2020.11	原件（审核结束返还）+复印件（封面、目录、论文，荧光笔标注ISSN和CN、发表时间、本人姓名）+图书馆检索证明/收录期刊网截图（核刊认定以文件要求为准）	P2-3	二类核刊	1			教改科
3	教学论文	探析众筹出版_新文创_模式	2020.6	原件（审核结束返还）+复印件（封面、目录、论文，荧光笔标注ISSN和CN、发表时间、本人姓名）+图书馆检索证明/收录期刊网截图（核刊认定以文件要求为准）	P4-10	省级刊物	1			教改科
4	教改项目	融媒体深度互动学习模式研究与实践	2020.1	发文复印件（如发文未体现本人姓名，请提供完整盖章版结项报告书）	P11	省级	主持，1			教改科
5	教改项目	后MOOC时代小规模限制性在线开放课程教学改革与实践	2017.12	发文复印件（如发文未体现本人姓名，请提供完整盖章版结项报告书）	P12-20	省级	3			教改科
6	教改项目	大数据融媒体背景下深度互动学习模式研究与实践	2019.4	发文复印件（如发文未体现本人姓名，请提供完整盖章版结项报告书）	P21-28	省级	主持，1			教改科
7	各类教学竞赛	江苏省信息化教学大赛二等奖	2014.8	发文/证书证书复印件	P29	省级	3			教发中心
8	各类教学竞赛	江苏省高校微课比赛	2016.12	发文/证书证书复印件	P30	省级	3			教发中心

序号	材料类别	材料内容	发表/出版/立项-结项/获奖时间	附件（请用荧光笔在所有材料中标注体现本人姓名的部分）	页码	项目级别	本人排名	本单位审核人签名	教务部审核人签名	备注
9	多媒体课件竞赛	江苏省第十一届教师现代教育技术运用大赛一等奖	2013.5	发文/证书证书复印件	P31	省级	1			教发中心
10	指导学生获省优毕业论文	基于UDK技术的虚拟博物馆仿真系统设计与实现	2012.4	发文复印件	P32	省级	1			大类培养科
11	指导学生参加省（部）级以上学科竞赛获奖	江苏省领航杯大学生数字媒体作品竞赛二等奖《镇淮楼的往昔》	2013.12	发文/证书证书复印件	P33	省级	1			科研训练科
12	指导学生参加省级以上学科竞赛	江苏省领航杯大学生数字媒体作品竞赛二等奖《大学物理虚拟演示实验》	2011.12	发文/证书证书复印件	P34	省级	1			科研训练科

我单位已严格按照文件要求对申报人材料进行了审核，审核未发现不符合文件要求的材料。审核结果按规定在本单位做了公示，公示无异议。

分管教学领导或主要领导签名：

**备注：**

- 各单位需审核申报材料的有效性（任现职以来-2020年12月31日之前，符合文件要求的成果），有效材料请按照上表中的要求整理，双面打印作为附件，以填好后的上表为封面，按序装订成册。附件请以填好后的此页为封面，双面打印，按序装订成册，**原件不用装订**。
- 教务部工作人员负责审核材料的真实性，不参与认定是否符合职称评审要求。审核现场不提供证明材料查询服务。
- 研究生、继续教育类教学成果等不属于教务部审核范围。
- 具体有关要求请阅读教务部发布的有关审核通知。

# 教 学 任 务 证 明

刘英杰老师在 2018-2020 年度承担了传媒学院网络与新媒体、新闻学、广告学等专业的《新媒体概论》、《新媒体舆论》《数字出版技术》、《传媒实务》等课程的教学工作。授课任务饱满，平均每学期 200 课时。

特此证明。

---

(教学管理部门章)

20 年 月 日

中国社会科学报 中央级

## 文章目录

新闻学科教育的“边界融...

新闻教育的“智能进化三...

新闻教育的“协同生态” ...



# 重构新闻教育智媒生态格局

刘英杰

### 正文快照:

智媒是人工智能技术和人类智慧自然交互演化的新生态，智能媒体时代下媒介形态衍生了深度融合化、强度智能化、密度互动化、广度开放化的新特征，智媒技术深刻影响着受众行为、心理和需求，媒体人亦逐步从传统传播活动中的“传话筒”角色解放出来，成长为智能媒体时代中新闻传？

**关键词:** 融合性; 智能进化; 生态格局;

**报纸日期:** 2020-11-05

**版号:** 006

**专辑:** 信息科技

**专题:** 新闻与传媒

CAJ下载

PDF下载

## 重构新闻教育智媒生态格局

苏州大学传媒学院 刘英杰

智媒是人工智能技术和人类智慧自然交互演化的新生态,智能媒体时代下媒介形态衍生了深度融合化、强度智能化、密度互动化、广度开放化的新特征,智媒技术深刻影响着受众行为、心理和需求,媒体人亦逐步从传统传播活动中的“传话筒”角色解放出来,成长为智能媒体时代中新闻传播的“话语先锋”。这一系列的淬变已深刻地作用于新闻教育中,加速了原有的新闻人职责范畴和角色定位的转变,同时引领了新闻传播学科与其他学科领域“边界融合”的新突破,催生了智媒时代新闻教育生态新格局。

### 新闻学科教育的“边界融合”

随着解决单一、特定工作领域问题的“弱人工智能”技术向接近人类思考、推理方式的“强人工智能”技术的逐步发展,我们预见到了新闻学科的智能化进程的技术必然性。以人工智能为技术驱动的智媒时代,重塑了新闻生产与内容传播的形态,新闻人才的传统工具意义的工作范畴将被机器替代并高效完成,新闻专业媒介组织和学科边界将被彻底打破。

新闻学科教育进入了与机器智能拼高阶技能的“人机大战”阶段,需要快速预见并适应“强智媒时代”的发展进程,大力培养具备超越机器能力的新闻人才。不断提升综合性智媒人才与智媒形势下传播需求的契合度,才是智媒时代新型新闻学科发展、人才培养的根本性优势。

新闻学科教育的“边界融合”优势主要体现为三点:第一,智媒下新闻教育的多学科交叉性和融合性培育路径,使得学生更趋向于个性化发展和职业规划的多样性选择。第二,新闻教育的智能技术前沿和文化表达优势,对于学生综合素质的培育具有更深远的价值影响,更有利于对其智力、审美、共情、学术敏锐度、技术融合运用等各项素养与综合能力的培育和提升。第三,智媒下新闻教育的融合性,不仅体现在师生对学科知识和技术融合的认可,更体现在对文化传播“边界突破”的教育理念上,更具理论和实践指导意义。

### 新闻教育的“智能进化三元素”

智媒变革颠覆原有新闻传播和人才教育模式,新的传播生态倒逼新闻教育的“人才进化”。人类一切的智力发展活动都与知识、经验和价值获取活动紧密相关且对应产生,而且有效的智力和技能进化活动必然要在一个系统、综合的生态环境中进行,才能达到预期理想的成长效果。基于斯腾伯格的智力三元理论的阐释,新闻教育和人才培养的智能化进程也需要遵循三元理论原则,构建“新闻教育智能进化三元理论架构”。

新闻教育智能进化具有多元结构,其中成分亚理论属于知识获取层次,经验亚理论是基于知识加工层次进行的理论构架,情境亚理论是基于价值塑造和维持的高阶目标,知识获取、经验加工和价值塑造的三元素在新闻教育智能进化中相辅相成、不可或缺,对新闻教育的生态环境构建和人才培养路径具有理论指导意义。互联网新闻教育是通过新闻专业性知识、经验和价值三元素的训练活动、实践活动与学术交流协同进行的。因此,借助新闻教育智能进化三元理论选择合适的新闻教育智能进化路径,有利于提高和增强智媒人才培养效率和质量。

1.人本异化:知识进化路径。知识生产和进化源于问题与观点的异化,而人工智能解决问题的核心是高度趋同化和高度可重复性,这是人工智能不能产生高阶智慧的本源。新知识观发展的回归动因和知识生产与传播的新规律表明,目前互联网环境中的高阶知识生成和进化仍然呈现问题驱动、群智协同、生产与传播同程、过程非线性等人本智慧的优势特征。互联网使知识的内涵和萃取最终回归到人类终极智慧的本质,这些知识的获取能力体系是人类特有的异化智慧集合体。因此,智媒生态下新闻教育路径应是遵循新知识观指导的新闻教育组织重构和流程的进化再

造，使新闻教育人才瞄准高阶智慧的知识获取和进化目标，培养未来智媒新闻传播的高阶人才。

2.分布协同：经验进化路径。随着信息爆炸和技术的日新月异，人类的许多经验都在快速变化中被淹没，甚至来不及加工成文字、图像等信息并通过媒体传递给大众，社会环境就已经发生了翻天覆地的变化，将这些未完成的实践经验驱逐成“后浪”。我们虽然不排除人工智能等机器经验将成为经验生产主体的未来可能性，但就目前的智媒发展下新闻经验生产和进化过程来看，系统经验的加工都是在分布式协作网络中完成的。因此，协作协同才是经验创新进化的动力和根本路径。

3.趋利避害：价值进化路径。维持和推动人类社会生存与发展的动力源是直接或间接的能量有序化过程，生物或其群体的价值关系是一个逐渐进化的过程，生态系统应对外界的正负向刺激因素会产生相应的“趋向性”或“避离性”，以形成更有序化的健康结构。智媒下新闻教育生态的价值进化，也是由智媒技术的环境刺激因素产生的，通过“反复—适应”“等待—选择”“挖掘—塑造”等过程，逐步达到新闻教育生态由低有序度到高有序度的智能进化。

#### 新闻教育的“协同生态”重构

在智能媒体迅猛发展的新时期，无论是知识获取、价值塑造，还是经验习得，都无可避免地要通过智能媒介的传播渠道深化各个学科的交叉、互动和融通运用，逐步提升新闻人才培养策略引导学生进入学科融合的教育生态活动圈。

新闻教育路径的协同生态模式，在互联网新闻教育过程中，实现新闻教育“知识、经验和价值”三元协同的智媒生态路径和策略，从而促成整个智媒新闻教育生态的生成、维系和塑造，达到智媒人才培养与教育生态的良性循环。

1.专业领域的知识融合策略。智媒生态下的新闻教育注重引进和培养智媒师资、搭建智媒实践平台，遵循学科融合思路开展新闻学科教育，通过开发智媒课程进行课程设置创新。例如，跨专业、跨学院、跨学校等方式进行课程创新设置，采用“线上+线下混合式教学”等教学模式，提出创新智媒课程方案。

2.工具技术的经验协同策略。智媒新闻教育生态的技术协同可以通过合作开发人工智能、大数据、脑科学等“跨学科实验室”的开放与共享，开发交叉学科数字认证的网络课程等方式，进一步打破教育壁垒、培养学生的人文社会学视野、加大媒介创造性及审美性课程比例、坚持传播伦理的素质培育，进一步深化智媒课程的开发与改革，培养出与人工智能相比具有明显优势的高阶人才，实现对新闻学科和人才教育的边界突破。

3.职业素养的价值共生策略。智媒下新闻教育价值的融合性，不仅体现在师生对学科知识和技术融合的价值认同上，更体现在对人机共生的融合新闻传播的职业理念上。协同生态一旦形成，高阶智能的新闻职业人便具有了自我更新、自我生长、高稳定性、强持久性、抗压力性等高阶智能特征，这是维系良性教育价值生态的动力和源泉，使其不知不觉地融入职业价值体系，并通过各项职业活动形成良性、协同、持久、动态更新的新闻教育生态环境。

智媒时代的新闻业态亦呈现出跨界融合、深度互动、人机协同、群智开放、自主操控等智能新特征，推动新闻教育加速向数字化、网络化、协同化、智能化跃升。因此，需要不断深化学科交叉融合，提升学科实力和人才竞争力，对标“卓越新闻人才”，探索“协同生态”的教育格局和教育策略，以培养掌握现代传播科技、具备优良媒介素养和治理能力、坚守社会责任的“高阶智媒人才”。

（本文系江苏省教育科学“十三五”规划2020年度课题“融媒体深度互动学习模式研究与实践”（D/2020/01/08）阶段性成果）

出版科学 . 2020,28(06) 北大核心 CSSCI



记笔记

印刷版

## 文章目录

- 1 前言
- 2 众筹出版+“新文创”概...
  - 2.1 众筹出版
  - 2.2 新文创
  - 2.3 摩点网：众筹出版+...
- 3 摩点网的众筹出版+“新...
  - 3.1 摩点网众筹出版+“...
  - 3.2 基本运营流程
  - 3.3 监督保障机制
  - 3.4 盈利模式
- 4 基于IE矩阵的摩点网创...
- 5 众筹出版+“新文创”模...

# 探析众筹出版+“新文创”模式——以摩点网为例

刘英杰 刘静薇

苏州大学传媒学院

**摘要：** 众筹出版与新文创联合是互联网时代下众筹融资模式在出版产业领域的应用与延伸。摩点网在发展这一模式中具有重大代表性,本文从出版流程、监督机制、盈利模式等方面对摩点网现有模式进行剖析,以IE矩阵作为分析模型针对摩点网运营模式下的内外部影响因素赋予权重分数,从总权分数探析发现潜藏问题,针对问题从内部价值构造与外部生态两个方面对模式未来发展进行展望,以期众筹出版与新文创融合发展的新模式在未来获得更大的活力。

**关键词：** 新文创; 众筹出版; 摩点网; IE矩阵;

**基金资助：** 2018年国家社会科学基金重大项目“网络亚文化传播机制与引导研究”(18ZDA313); 江苏省教育科学“十三五”规划2020年度课题“融媒体深度互动学习模式研究与实践”(D/2020/01/08)成果之一;

**DOI:** 10.13363/j.publishingjournal.2020.06.008

</> HTML阅读

CAJ下载

PDF下载

# 探析众筹出版 + “新文创” 模式

——以摩点网为例

刘英杰 刘静薇

(苏州大学传媒学院, 苏州, 215123)

[摘要] 众筹出版与新文创联合是互联网时代下众筹融资模式在出版产业领域的应用与延伸。摩点网在发展这一模式中具有重大代表性, 本文从出版流程、监督机制、盈利模式等方面对摩点网现有模式进行剖析, 以 IE 矩阵作为分析模型针对摩点网运营模式下的内外部影响因素赋予权重分数, 从总权分数探析发现潜藏问题, 针对问题从内部价值构造与外部生态两个方面对模式未来发展进行展望, 以期众筹出版与新文创融合发展的新模式在未来获得更大的活力。

[关键词] 新文创 众筹出版 摩点网 IE 矩阵

[中图分类号] G237 [文献标识码] A [文章编号] 1009-5853(2020)06-0052-08

## Research on the Mode of Crowdfunding Publishing and “New Culture and Innovation” : A Case Study of Motian

Liu Yingjie Liu Jingwei

(School of Communication, Soochow University, 215123)

[Abstract] The combination of crowdfunding publishing and “New Cultural Innovation” is the application and extension of crowdfunding financing mode in the field of publishing industry in the Internet era. Modian.com has a major representative in the development of this model. This paper analyzes the existing model of Motian from the aspects of publishing process, supervision mechanism and profit model. Taking IE matrix as the analysis model, the paper gives weight scores to the internal and external influencing factors under the operation mode of Modian.com, and finds out the hidden problems from the total weight score analysis, and finally the future development of the model is prospected from two aspects of internal value structure and external ecology, in order to obtain greater vitality in the future.

[Key words] New Cultural and Innovation Crowdfunding publishing Modian.com  
Internal-external matrix

### 1 前言

经济价值与文化价值在全媒体出版时代下是并行不悖的, 是出版产业链上每一个环节都应实现的最大追求。众筹出版与新文创领域的结合是寻求产业价值与文化价值最大化、利润

可持续化的积极尝试。本文以国内首家游戏动漫众筹平台摩点网的运营模式为研究对象, 基于它对这一新模式的雏形探索以及 IE 矩阵内外部因素的探析, 分析出新模式在未来发展可能面临的困境与难题, 并力图从内部机理与外

[基金项目] 本文系 2018 年国家社会科学基金重大项目“网络亚文化传播机制与引导研究”(18ZDA313) 及江苏省教育科学“十三五”规划 2020 年度课题“融媒体深度互动学习模式研究与实践”(D/2020/01/08) 成果之一。

[作者简介] 刘英杰, 管理学博士, 苏州大学传媒学院讲师、硕士生导师; 刘静薇, 苏州大学传媒学院 2019 级硕士生。

部生态出发,探索出更适合众筹出版+新文创模式的可持续发展之路。

## 2 众筹出版+“新文创”概念解析

随着“互联网+”与“5G”技术的发展,媒介在日常生活和生产活动中不断拓展时空的边界,赋予用户更多的能动性和主体性空间。同时,用户也在不断要求获得更大的主动权与参与权。在这种背景下,众筹出版借助互联网技术的“东风”,在“全民皆网民”的时代焕发出新活力。同时,新文创的出现为众筹出版在实现文化价值的同时获得产业化发展提供了新的可能。

### 2.1 众筹出版

众筹出版在众筹与出版的领域内延伸,是指作者出于宣发或是筹措资金等动机通过互联网众筹平台向互联网用户发起众筹,并承诺给予相应回报以期成功出版的行为<sup>[1]</sup>。本文所提到的众筹出版的对象既包括传统纸质出版物,也包括数字出版物。它在多元化媒体和移动互联网技术高速发展的过程中出现,为出版行业、图书市场以及社会受众提供了新的生产形式、传播和参与渠道<sup>[2]</sup>。但在发展过程中,相关法律法规不健全、项目质量得不到保障、盈利方式单一、产业化价值无法实现,“一次穷尽”式项目开发等问题掣肘着众筹出版的进一步发展<sup>[3][4]</sup>。

### 2.2 新文创

现代信息技术和社会化媒介工具的发展为众筹出版提供了更广阔的发展空间,众筹出版在发展原有传统众筹出版业务的同时,在其衍生领域与数字出版众筹方面也在积极布局。“新文创”一词指的是以IP为中心,实现文化价值与产业价值相互赋能,产生可持续开发、高附加值的复合产业链。它替代了原有褒贬不一,过度强调娱乐的“泛娱乐”概念,以其“娱乐为表,文化为核”的特性以及系统性、高效性、文化性、产业性等特点成为众筹出版发展数字出版业务广阔的蓝海<sup>[5]</sup>。同时,这一新兴事

物由于与出版工作在文化传播与提供娱乐消遣方面具有相同的目标,在传统出版领域已得到广泛应用,如今实体书店文创业务的如火如荼也侧面反映了文创与出版结合的巨大前景。与此对应,在数字化环境中,新文创为众筹出版提供了全新的发展活力与价值升华的契机。近年来,国内外涌现出了一批新文创众筹出版平台雏形的“先试者”,他们的发展模式为众筹出版提供了新的思路。

### 2.3 摩点网:众筹出版+“新文创”

自2011年众筹应用至金融领域大放异彩后,各大领域的众筹平台层出不穷,公益众筹有腾讯众筹坐镇、股权众筹领域也被人人投、众投邦等平台占领,传统出版领域也有众筹网、青橘众筹等综合性较强的平台瓜分市场份额<sup>[6]</sup>,在这种背景下,摩点网选择了游戏动漫这一细分市场,逐渐在“新文创”垂直领域做大做强。摩点网专注于发现新奇好物,为创作者发声是公司的成立理念,如今已成为我国首个也是实力最强的游戏动漫众筹平台<sup>[7]</sup>。

2018年底,作为现象级图书《迷宫·如意琳琅图籍》的首发平台,摩点众筹平台再次走进大众视野。摩点网以游戏众筹发家,到现在已形成游戏、动漫、影视、音乐、出版、活动、设计、科技、食品领域的完整布局,其中出版领域在网络游戏、有声书、在线教育课程(云养计划)、实体书、移动出版物等高附加值板块聚拢了众多积极受众,在众筹出版领域与新文创领域均创造了可观收益<sup>[8][9]</sup>。在2018年一年中,摩点共上线9504个,已有14000位创作者试图通过摩点完成创意实现的第一步,并获得第四届全球互联网经济大会“年度最具影响力互联网众筹平台”大奖,摩点网已逐渐成为国内构建新文创领域众筹出版平台的排头兵。

### 3 摩点网的众筹出版+“新文创”模式分析

众筹出版与新文创结合的生命力在于前者增强后者的文化价值,后者反哺前者可观的经济收益。摩点网对这一模式的实践可从它打造

的爆款产品案例、基本运营流程、监督保障机制、盈利模式四个方面进行剖析。

### 3.1 摩点网众筹出版+“新文创”模式下的案例

#### (1) 数字出版产品案例分析

云养计划是摩点 2018 年推出的订阅式众筹新尝试，小额付费的形式为创作获取长期稳定的收入以及兴趣内容的核心粉丝群，从而使作者专注创作产生优质内容，形成知识付费体系下的良性循环。至今，这一计划下已有 149 位订阅发起者入驻，主要订阅类目涉及有声书、电子杂志、游戏解密视频等领域。

如今订阅人数最多的云养计划是锡兰 Ceylan 推出的独家《深呼锡》音频节目，这一音频节目主要内容为发起人锡兰给订阅用户提供不同领域专业知识的讲解音频，实质上为典型知识付费栏目。用户有五种不同支持档次选择：无偿支持、10 元/月解锁所有博客文章、30 元/月解锁当月内容、50 元/月投资人问题优先回答。该项目每月订阅者维持在 200 人左右，订阅金额每月达 6500 元左右，截至 2019 年 12 月，该项目已持续了 372 天。

#### (2) 传统出版产品案例分析

发挥暑期爆款影视剧《陈情令》的余热，

新经典文化联合澎湃传媒共同推出了《陈情令原画影像纪念特典》，这一周边图书从《陈情令》一剧的世界观构架跟美术概念出发，包含大量精美剧照与剧中人物家徽、兵器、服饰介绍。同时，将“新文创”产品作为《陈情令原画影像纪念特典》的补充与增值礼品，根据不同的支持档次可获得别册、便签纸、符咒金属贴、明信片、双面帆布袋、烫金色纸画框、金属书签等衍生文创产品，受到一大批剧粉的支持与追捧，二十天内已获得 7512 人的支持，众筹金额达 2333316 元。除这一原画集外，网络小说《魔道祖师》这一大 IP 衍生的众多产品在摩点网遍地开花，包含 34 个在售商品，在读者与用户的自主参与支持下，传统产业链不断横向纵向延伸，使得 IP 价值得到最大化开发，这也是新文创强调的文化与商业融合发展，使得文化价值与产业价值围绕一个 IP 而共同实现，从而达到产业化持续发展的效果。

#### 3.2 基本运营流程

众筹出版主要由三个核心要素组成，即项目发起人、众筹平台、项目投资人<sup>[10]</sup>。摩点网在众筹出版项目上不仅有传统出版物，还涉及数字出版产品与周边文化娱乐产品，但在整个运营模式上基本遵循着传统的众筹出版流程(见图 1)。

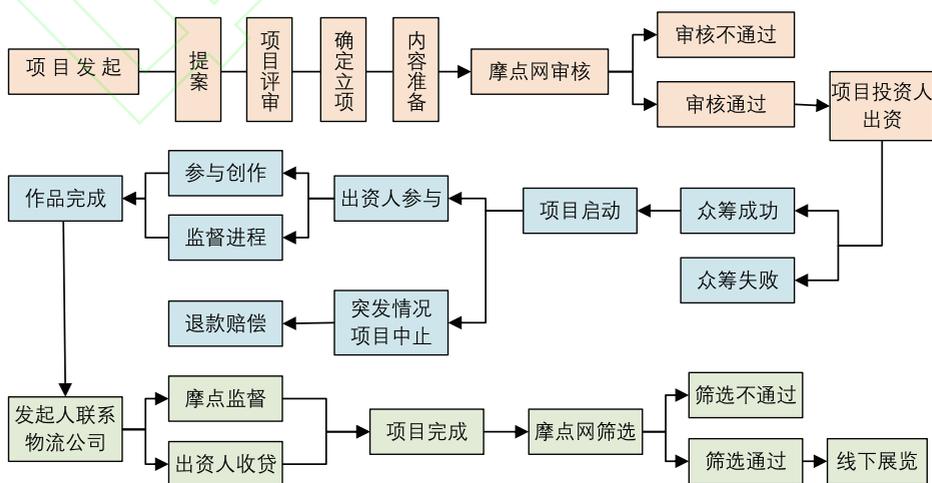


图 1 摩点网众筹出版运营流程图

出版社或其他有出版资格的主体出于预判市场以及宣传的目的，在摩点网上注册协

议后向摩点网提出项目申请，介绍项目基本信息，承诺不同档次的投资人回报，最后确

定众筹期限，所有资料经摩点网审核成功后，项目上线，在规定期限内达到众筹金额则项目成功，反之则项目失败。项目众筹成功后，项目发起者按既定流程完成作品制作，自行联系物流公司发货，同时将订单信息反馈至摩点网，项目投资人收到商品后，整个众筹流程才算最终完成。摩点网在传统众筹流程基础上，寻求众筹出版与新文创领域相结合，精耕于游戏动漫出版等垂直领域，使得摩点网更加注重用户的感受与体验。致力于线下展览与玩家交流的摩擦大会如今已举办两届，用户在大会上可直接体验与观赏各爆款项目，大大缩减时间成本，同时大会为获得良好市场反馈的产品也提供了更广阔的宣发空间<sup>[11]</sup>。

### 3.3 监督保障机制

与传统出版单向传播模式与“精英文化”属性不同，众筹出版打破了读者被动接受的局面，作品能否出版由读者决定，它为出版者与读者提供了直接交易的平台。以摩点网为代表的众筹平台在整个过程中为双方交易行为提供网络空间与技术支持，建立各层次的监督保障机制，维护交易双方正常权益，减少信息不

对称的风险。另外，摩点网还为用户搭建了对话平台，实现投资人与发起人互动交流以及用户间的联动，形成社群效应，增强粉丝黏性的同时净化众筹环境。摩点网的监督保障机制主要分为三方面：项目准入门槛设置、项目进程监管以及项目售后的反馈与监督，其中还有贯彻整个平台的社区环境维护的保障与建设。

**项目准入门槛：**摩点网上的众筹出版出版社单位需提供营业执照和图书出版许可证。非出版社单位需提供营业执照和出版物经营许可证，即项目发起人应已具有出版发行资格，个人单位无法在平台进行众筹出版，从源头上保障出版作品的质量。对于看好的创意项目，摩点网会采用官方自媒体进行宣发。

**项目进程监管：**在项目进程中，摩点网引入项目得分的评分机制并以此作为项目预售款项的结算指标。项目得分由项目更新发布频率、评论回复比例、按时发货的订单以及支持者中好评率四项指标决定（见表1）。预售款项的结算分首款、中款和尾款三次进行（见表2）。

表1 指标评分标准

	项目更新发布频率 ≥ 1 条 /10 天	评论回复率 ≥ 30%	按时发货的订单 ≥ 85%	支持者中好评率 ≥ 90%
3 分	4 项全部达标			
2 分	达标任意 3 项			
1 分	达标 < 3 项			

表2 款项结算档次计算方式

	首 款	中 款	尾 款
A 档：8-0-2	众筹金额 *94%*80%	无	众筹金额 *94%*20%
B 档：6-2-2	众筹金额 *94%*60%	众筹金额 *94%*20%	众筹金额 *94%*20%
C 档：5-3-2	众筹金额 *94%*50%	众筹金额 *94%*30%	众筹金额 *94%*20%

这种以项目质量、发起人信用、双方互动交流以及用户评价直接相关的因素进行预售款项结算的计算方式，大大缓解了项目投资人在其中的被动局面。另外，近年摩点与

微博众筹达成合作，对进行中的项目有针对性地在官方微博账号宣传推广，有利于增加其曝光度<sup>[12]</sup>。

**项目售后的反馈与监督：**摩点网认为预售

行为存在于发起人与支持者之间，其作为第三方平台，只提供网络空间、技术支持等服务。预售的回报产品和承诺由发起人提供和作出，摩点网不参与和担保预售项目的具体运作。众筹未成功前，摩点网平台支持投资人无条件退款；出版项目众筹成功后，摩点网便不支持投资人退款，虽然摩点网对项目发起人制定了项目质量监督与保障机制，但仍存在一定的项目风险需投资人承担。

### 3.4 盈利模式

在发展早期，摩点网作为创意聚集平台并未收取平台服务费，之后随着系统升级与成本的增加，摩点网形成了较为固定的盈利模式。即摩点网对于所有出版文创项目皆收取所发起项目的筹资总额的6%（即“服务费率”）作为平台服务费。服务费率由“支付费率”和“平台佣金费率”两部分组成，其中“支付费率”为1%，此为微信支付、支付宝支付等第三方平台收取的服务费用；“平台佣金费率”为摩点平台自身收取的服务费用比率，目前统一为5%。平台服务费 = (订阅总金额 - 第三方支付平台服务费) × 0.3。

## 4 基于IE矩阵的摩点网创新经营战略

企业经营模式的形成离不开外部生态与内部经营的共同作用，摩点网发展众筹出版 + 新文创的模式在一定程度上是由内外部因素联合作用形成的。只有科学分析现行模式下企业生存的内外部环境，才能解决现存问题，实现未来的发展，也才能更加明确这一新模式在出版业未来的走向。

IE（内部外部矩阵）是在GE公司多因素业务经营组合矩阵基础上发展起来的，它又称市场吸引力——经营实力矩阵，提取企业关键内外部因素并赋予每个因素0—1的权重，又在1—4分范围内按照企业现行战略对关键因素的有效反应程度为各关键因素进行评分，分数越高则反应程度越高，以公式加权分数 = 权重 × 分数算出每个因素的加权分数，将每个因素加权分数相加，两项均高于平均分2.5则说明公司经营管理战略较合理且能较好地外部威胁减少到最小程度<sup>[13]</sup>。将摩点网众筹出版 + “新文创”模式信息输入矩阵，可对摩点网的内外部生存环境与企业经营战略进行更加直观整体的把握（见表3、表4）。

表3 关键外部因素矩阵分析

关键外部因素	权重	分数	加权分数
<b>机 会</b>			
1. “新文创”市场潜力大、附加值高、门槛低	0.15	4	0.6
2. IP产业发展迅速，万众创新时代推动	0.1	4	0.4
3. 国家政策扶持为众筹出版带来机遇	0.10	3	0.5
4. 年轻一代精神需求大，消费能力高且有消费意愿	0.05	2	0.1
5. 众多出版社与民营公司借助众筹平台预售与推广宣传	0.1	2	0.2
<b>威 胁</b>			
1. 其他众筹平台的竞争与业务重合	0.05	2	0.1
2. 众筹融资监督管理法律政策尚不完善	0.1	3	0.3
3. 社会信用机制尚未建立	0.05	2	0.1
4. 著作权法发展滞后，众筹出版物缺乏管理	0.15	4	0.6
5. 缺乏完善的众筹投资风险控制机制	0.1	2	0.2
<b>总 计</b>	1	28	2.9

表 4 关键内部因素矩阵分析

关键内部因素	权 重	分 数	加权分数
<b>机 会</b>			
1. 企业员工能力强, 创新氛围浓厚	0.05	2	0.1
2. 企业招商引资以及融资能力强	0.1	2	0.2
3. 在“新文创”垂直领域影响力大, 可替代性低	0.15	4	0.6
4. 技术团队强大, 技术性有保障	0.1	2	0.2
5. 运营模式较完善, 企业融资风险较低	0.15	3	0.45
<b>威 胁</b>			
1. 出版与文创项目质量很难保证	0.1	2	0.2
2. 未形成长效盈利产业链, 内生能力弱	0.15	4	0.6
3. 企业文化建设需加强	0.05	3	0.15
4. 用户投资风险难以管控, 项目评价体系不健全	0.05	2	0.1
5. 文创类项目消费频次较低	0.15	3	0.45
<b>总 计</b>	1	28	3.05

综上所述, 在关键内部因素矩阵中, 摩点网加权总分为 3.05, 远远高于平均分, 这说明摩点网现行模式较为合理, 能在竞争激烈的市场中形成排他性优势。在关键外部因素 EFE 矩阵中, 摩点网的加权总分为 2.9, 同样高于平均分 2.5, 这说明摩点网能对外部环境产生有效反应, 可及时调整原有经营战略以适应外部环境的发展。

### 5 众筹出版 + “新文创”模式内生价值与外部生态构建

众筹出版 + “新文创”新模式是在传统出版供需不匹配、信息不对称、产业价值与文化价值无法共同实现以及众筹出版尚未实现产业化的背景下出现的。这一新兴模式在转型与发展中面临着众多挑战, 笔者通过对摩点网发展这一模式的内外环境以及本身运营模式的总结与分析后发现, 摩点网发展众筹出版与新文创结合的新模式还缺乏二者之间的有效沟通与赋能, 虽然有将出版往新文创领域进行发展的积极尝试, 但缺乏 IP 原有强大的产业价值, 这种新模式还应在以下内外部两个关键层面有所突破, 真正实现出版产业链的变革与重塑。

#### 5.1 构造新文创出版产业化内生价值链

出版项目持久发展的动力一方面来自于内容质量, 另一方面来自可供开发的产业价值<sup>[14]</sup>。维持“众筹出版 + 新文创”这一新模式长效发展的关键在于出版项目的产业化发展, 借助于数字化平台, 这一模式可形成新文创出版产业化价值链, 实现以 IP 为中心的全价值挖掘与开发 (见图 2)。

从众筹平台来看, 在新的产业化价值链中, 摩点网大大增强了主动性, 不再作为将“新文创”项目与出版项目进行简单结合的平台, 而是促进项目 IP 的形成, 实现围绕 IP 的出版与“新文创”开发, 成为内生循环效应产生与发展的链条与保障。摩点网在单向项目完成后, 通过公开招标的方式筛选出相关开发公司, 以适于原作品的有声书、网络动漫、网络剧、文创周边等形式进行 IP 衍生产品合作开发, 在后续产品项目成功预售后, 给予宣传推广资源。实现整个出版 + “新文创”产业价值链的循环, 立足于文学 IP 产生源源不断的内生动力。在整个流程中, 摩点网起到监督、筛选以及沟通各出版主体的作用, 大大加强了原有功能, 同时也将获得更大的经济效益。

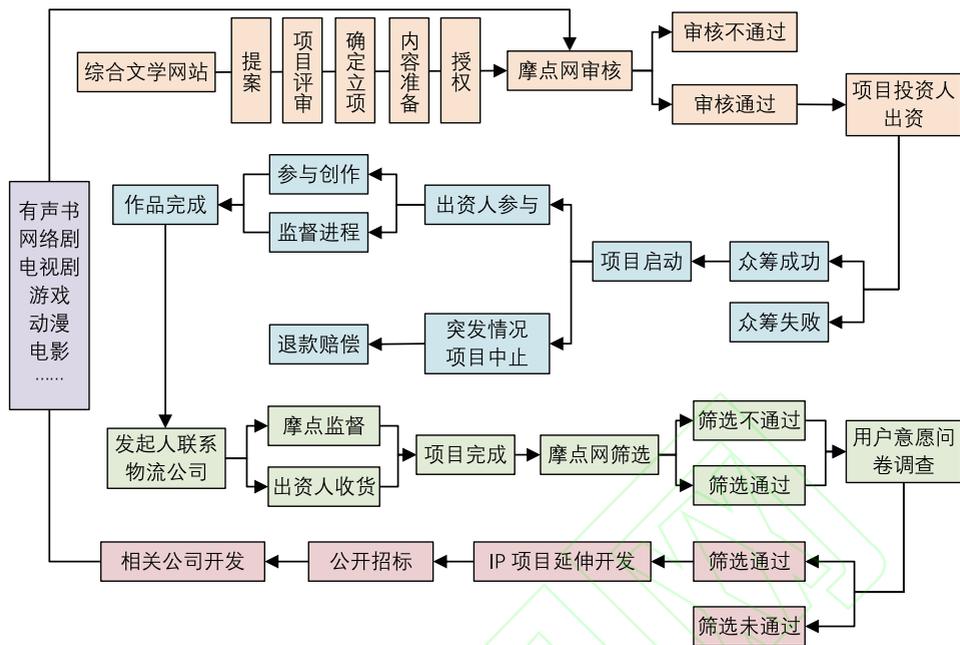


图2 摩点网众筹出版+“新文创”一体化流程图

从项目投资人来看，在新的产业化价值链中，项目尚未进行众筹时就已通过文学网站阅读数据充分考虑受众意见，在进行后续开发时，筛选标准也是以投资人项目评价与众筹金额、众筹人数进行考量。在整个产业化流程中，项目投资人始终决定着项目的走向，充分体现以“受众为中心”“需求为导向”的众筹初衷<sup>[15]</sup>。

### 5.2 建立有效项目内部审核与反馈机制

众筹是一种具有风险的投资行为，众筹平台作为投资人与发起人的联结，应建立更为全面的监督机制保障双方的合法利益。如前所述，摩点网不参与和担保预售项目的具体运作，投资人对最终项目质量承担着风险，用户体验与平台忠诚度直接相关，较差的用户体验不利于增强用户黏性。笔者认为摩点网一方面可以招聘出版专业人才对出版项目进行审核保证质量，另一方面可借鉴国外专业型众筹出版平台如 Inkshares 的经验，引入与摩点建立良好互动关系的文创第三方平台作为顾问，对文创项目质量进行把关；另一方面注重加强用户的反馈，实行项目评分机制，对经过筛选的优秀项目引入产业流程，

进行下一步的开发。

### 5.3 加强众筹出版外在监督机制建设

目前我国众筹出版融资主要依靠《公司法》《民法》《证券法》等一些分散的规定进行短期性治理整顿工作，对融资行为进行规范，缺乏专指性的众筹出版法律法规<sup>[16]</sup>。行业的发展离不开外部生态的保障与支持，新兴产业与模式的长兴需要法律法规的保驾护航<sup>[17]</sup>。另外，加强对盗版图书、盗版周边、盗版文创的处罚力度，实现全平台的全覆盖与统一监管，真正起到鼓励创新的作用。

### 5.4 完善众筹出版外部信用生态机制

众筹出版较强的信息不对称特征，使其顺利运行高度依赖于健全的信用风险管理体系与良好的社会信用环境<sup>[18][19]</sup>。我国现行的出版信用体系较为落后，通过对摩点网上几个现象级众筹出版项目与 IP 文创周边的观察分析发现，许多项目的使用评价与用户体验较差，使得无法继续孵化 IP，产业化进程中断，平台价值链无法实现。一方面是由于项目投资人缺乏监管，另一方面是由于社会出版信用体制尚未完善，追责进程缓慢，违约成本低。应将众筹出版行业范围内所有项目纳入央行

征信体系,提高项目标准,输入数据后集中于同一平台进行管理,明确项目发起人责任,建立追责机制。另外,文创产业与众筹出版的共生发展尚未形成较为成熟的合作机制,应在试错与相互信任中完成产业化进程<sup>[20]</sup>。

## 6 结 语

众筹出版是传统出版与数字出版共同发展、业内实现自我革新的结果,在此基础上,

众筹出版与“新文创”的结合是文化价值与产业价值寻求深度融合的新尝试。本文通过摩点网对这一新模式进行了雏形研究、IE矩阵内外部因素的探析以及未来内生效应与外部良好生态的展望,期望未来这一新模式以期在具体运营、实际应用研究方向以及众筹平台职能界定的研究与应用方向释放出更大的活力与生命力。

## 注 释

- [1] 吴希平.关于我国众筹出版研究的思考[J].新媒体研究,2019,5(18):94-95
- [2] 武伟,李雅箐,周荣庭.众筹出版支持者参与意愿影响因素实证分析[J].科技与出版,2017(5):134-139
- [3] 陈献朝,余望.基于4I理论的小众图书众筹出版营销策略研究[J].出版科学,2019,27(4):85-89
- [4] 张飞相,周雪卉,宗利永.众筹出版研究现状及趋势[J].出版发行研究,2016(3):18-21
- [5] 师曾志.“新文创”的变与不变[J].人民论坛,2018(22):128-129
- [6] 郭利军.国内众筹出版模式研究[D].上海:上海师范大学,2017:14-16
- [7] 摩点网[EB/OL].[2019-12-20].<https://www.modian.com/>
- [8] 田悦.“互联网+”背景下我国众筹出版的现状与运作模式研究[D].兰州:兰州大学,2016:26
- [9] 张云龙,杨智奇.摩点网的游戏众筹时代[J].现代企业文化(上旬),2015(11):36-38
- [10] 吴菲菲,徐云松.众筹模式下我国出版产业的转型与挑战[J].中国出版,2018(3):41-45
- [11] 李雪静.众筹融资模式的发展探析[J].上海金融学院学报,2013(6):73-79
- [12] 李德全,路畅.论众筹模式下的出版营销变革[J].郑州大学学报(哲学社会科学版),2017,50(4):155-157
- [13] 赵宾宾.中国中小型众筹平台[D].北京:北京理工大学,2016:15
- [14] 徐艳,胡正荣.众筹出版:从国际实践到国内实验[J].科技与出版,2014(5):10-14
- [15] 张艺.众筹出版的发展现状与趋势[J].视听,2018(2):205-207
- [16] 余望,陈献朝.“互联网+”背景下图书众筹出版发展的问题与思考[J].中国编辑,2019(2):54-59
- [17] 李婷,杨海平.众筹出版新模式研究[J].中国编辑,2015(4):30-33
- [18] 罗雪英,周淑云.中国众筹出版何处去:对国内众筹出版热的冷思考[J].出版广角,2014(Z2):26-28
- [19] 马前锋,滕跃民.众筹出版参与行为的影响因素[J].哈尔滨师范大学社会科学学报,2018,9(5):170-173
- [20] 蒋晓.基于信任的众筹出版用户支付意愿研究[J].科技与出版,2014(5):18-21

(收稿日期:2019-12-26)

# 江苏省教育科学规划领导小组办公室

苏教科规[2020] 1号

## 江苏省教育科学“十三五”规划2020年度课题立项通知书

刘英杰同志：

经专家评审和省教育科学规划领导小组批准，您申报的融媒体深度互动学习模式研究与实践已获准立项为立项课题，批准号为：D/2020/01/08

江苏省教育科学“十三五”规划课题申请一经批准，其《申报、评审书》即成为有约束力的协议，请课题主持人严格按照《申报、评审书》中填写的相关内容，认真开展研究工作，取得预期研究成果。

为规范课题管理，课题主持人及其所在单位须严格执行《江苏省教育科学“十三五”规划管理规程》的相关规定，尤需了解和执行以下规定：

1.重点课题（资助经费）、专项课题（资助经费）经费分三次直接划拨至课题主持人所在单位，每次划拨本课题资助经费的三分之一。第一次为启动经费；第二次拨款与中期检查挂钩，对研究进展正常、经费使用合理、完成阶段性成果的项目实施拨款；第三次拨款在项目结项后拨付。

2.相关单位应按不低于1:1的比例给予本单位主持人的重大课题、重点课题（资助经费）、专项课题（资助经费）以配套经费支持，给予本单位主持人的重点课题（自筹经费）、专项课题（自筹经费）、立项课题以不低于0.8万元的经费支持。

3.若变更课题名称、课题主持人、课题研究内容、课题完成时间等，须由课题立项时主持人所在单位提出书面申请，经课题管理（委托）机构同意后，报省规划办备案。

江苏省教育科学规划领导小组办公室

2020年01月20日

立项证书  
网络打印

3201050989810

江苏省高等教育教改立项研究课题  
结题报告书

项目名称 后 MOOC 时代下高职小规模限制性

在线课程(SPOC)教学改革与实践

项目主持学校 淮安信息职业技术学院

项目主持人 阚宝朋 杜文龙

项目编号 2015JSJG307

结题日期 2017 年 12 月 21 日

江苏省教育厅制

项目成员	姓名	职称	职务	专业	电话	E-mail
主持人 情况	阚宝朋	讲师	教研室主任	网络技术	15189660768	kbaopeng@qq.com
	杜文龙	副教授	教研室主任	通信技术	13952348127	844362522@qq.com
主要 参加 人 情 况	刘英杰	讲师	教师	多媒体技术	15189660768	onlyj@163.com
	章万静	讲师	教师	多媒体技术	15189660769	328780487@qq.com
	韩锐	讲师	教师	网络技术	13276500688	171312511@qq.com
	刘万辉	副教授	教师	现代教育技术	13056035592	149940599@qq.com
	赵陇	讲师	教师	网络技术	13912083724	664285470@qq.com
	钱兆楼	讲师	教师	软件技术	15950380020	2477781631@qq.com
	任爱红	副教授	教师	思想政治	18205239458	1149902204@qq.com
	陆彩霞	副教授	教师	网络技术	13861572320	279954820@qq.com

## 专 家 组 意 见

受江苏省教育厅委托，淮安信息职业技术学院于2017年12月21日组织专家组对江苏省高等教育教改研究课题《后MOOC时代下高职小规模限制性在线课程（SPOC）教学改革与实践》进行了结题验收。专家组经审查结题材料，听取课题组工作汇报，并通过咨询与讨论，形成鉴定意见如下：

1. 课题组所提供的验收资料齐全，符合结题要求。

2. 课题组针对后MOOC时代下高职在线课程教学中存在的问题，对小规模限制性在线课程（SPOC）的推广和应用进行深入研究，提出了SPOC教学改革与实践路径，在微课设计与开发、在线开放课程建设及混合式教学方法改革等方面进行扎实的探索，有效的提升了课堂教学效果与人才培养质量。

3. 课题组结合网络通信类专业人才培养的特点，合理设计了在线课程开发流程，构建了4种微课设计模式，开发了3门在线开放课程，开展了混合式教学改革与实践，发表了论文2篇，出版了专著1部，完成了课题所要求的各项任务。

4. 经过两年的实践，课题取得了显著成效。研究成果在校内通过举办公开课及研讨会等形式进行了推广，并在全国百余场各类会议及讲座中进行了交流汇报，产生了较大的社会影响力，具有很高的推广和应用价值。

5. 希望课题组进一步加强对研究成果的应用与推广力度。

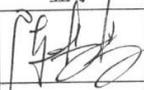
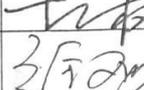
经评审，专家组一致同意该课题通过结题。

专家组组长签字：



2017年12月21日

附：评审专家信息一览表

专家姓名	职称	单位	职务	联系方式	专业领域	签字
陈鸣鸣	研究员	江苏护理职业技术学院	副院长	13511552055	教育管理	
丁勇	教授	江苏食品药品职业技术学院	财贸学院院长	13852253075	电子商务、教育管理	
盛定高	教授	淮安信息职业技术学院	人事处处长	13905236986	教育管理	
于正权	副教授	淮安信息职业技术学院	教务处处长	13915107066	教育管理	
徐义晗	副教授	淮安信息职业技术学院	计算与通信工程学院副院长	13805236052	计算机网络技术	

项目主持学校意见

同意结题。

田敏

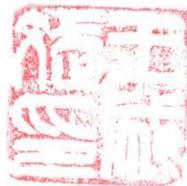
学校负责人签字：



2017年12月26日

项目主管部门意见

同意结题



省教育厅负责人签字：



2017年12月29日

# SPOC 环境下基于翻转课堂的混合式教学实践与反思\*

——以高职《计算机网络基础》课程教学为例

阚宝朋<sup>1</sup>, 刘英杰<sup>2</sup>, 杜文龙<sup>1</sup>

(1. 淮安信息职业技术学院 计算机与通信工程学院, 江苏 淮安 223003;

2. 吉林大学 管理学院, 吉林 长春 130012)

**摘要:** 在生源多样化的职业教育背景下, SPOC 课程可以有效融合线上自主学习与课堂教学优势, 以培养学生的自主学习能力和良好的学习习惯。在教学实施过程中, 通过采用翻转课堂教学模式, 课前学生利用 SPOC 课程进行线上自主学习, 课上通过系列教学活动的设计进行知识内化, 实现混合式教学, 对职业教育教学改革提供了可推广应用的模式。

**关键词:** SPOC; 翻转课堂; 混合式教学; 高职

中图分类号: G434

文献标志码: B

文章编号: 1673-8454(2017)12-0044-04

随着对 MOOC 教学应用研究的深入, “后 MOOC” 时代来临, 应用方式也从完全自主学习向混合式学习、翻转课堂、研究性学习转变<sup>[1]</sup>。SPOC 作为“后 MOOC” 时代的一种典型应用范式, 可以融合在线学习与传统课堂教学的各自优势, 实现信息技术与传统教育的深度融合<sup>[2]</sup>, 有效解决了 MOOC 完成率低、学习体验不完整、对学习者关注度低和缺乏个性化指导等问题<sup>[3]</sup>。学生可以在课前利用 SPOC 课程完成在线自主学习, 在课堂上可以利用翻转课堂方式开展教学, 从而实现线上线下混合式教学, 最大化发挥了 SPOC 课程的价值, 真正实现了“以学生为中心”的教与学。

## 一、本课程教学分析与教学现状

为保证基于翻转课堂的混合式教学顺利开展, 前期对学习内容、教学对象及教学现状等进行了前端分析。

### 1. 课程学习内容及教学对象分析

《计算机网络基础》课程是我校计算机类专业的专业基础课程, 开设在大一第二学期, 主要学习计算机网络通信原理及应用, 采用理论与实践一体化的授课方式。其中, 网络通信原理部分理论性比较强, 内容比较抽象。

教学对象为计算机类专业大一学生, 其认知方式、学习风格已初步养成, 但是在学习态度及学习习惯方面存在

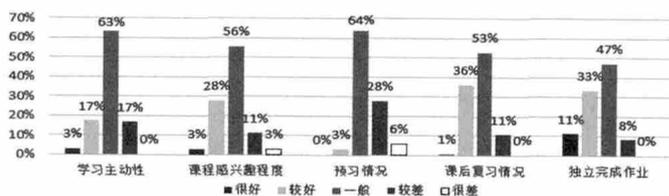


图1 学生学习行为调查结果

着较大差异。开课前对所有授课班级的 216 名学生进行了针对学习方式的问卷调查。图 1 所示的调查结果说明学生在主动学习能力方面尚存在明显不足, 良好的学习习惯尚未完全养成, 这直接影响着课程的教学效果。因此在本次混合式教学实践中, 除了在知识技能方面的培养, 在素质方面将重点培养学生的自主学习能力及良好的学习习惯。

## 2. 课程教学现状

本次教学实践前一学期, 在线开放课程已开发完成并投入使用, 采用的是 MOOC 的开课模式, 学生主要是在线自主学习, 然而学生整体参与度较低, 60.3% 的学生没有完成在线课程内容的学习, 教学效果不佳, 在线开放课程没有发挥出最大价值, 究其原因主要有以下几点:

(1) 线上学习师生互动较少, 缺少个性化学习指导

由于学生的认知水平及学习方式的差异, 学习中会遇到各种问题, 然而由于学生较多, 教师无法及时对学生的

\* 本文系 2015 年江苏省高等教育教改研究课题“后 MOOC 时代下高职小规模限制性在线课程(SPOC)教学改革与实践”(项目编号: 2015JSJG307)、2014 年江苏省现代教育技术研究课题“高职教学中翻转课堂的教学设计及其应用研究”(项目编号: 2014R31905)的阶段性研究成果。

学习情况进行指导、监督、反馈及评价,造成了学生在学习过程中遇到困难时,由于没有得到及时解决,形成了学习障碍,阻碍了学生对课程的学习。

### (2)课上以讲授为主,未能实现线上线下有效融合

虽然前期学生在线上进行了课程的学习,但教师没有很好的进行课上教学活动的设计,依旧以讲授为主,造成了学生过度依赖课堂的知识传递,从而逐渐忽视了线上学习活动,抑制了学生自主学习和批判性思维的发展<sup>[6]</sup>,这也是线上学习效果不佳的另一个重要因素。

### (3)缺乏有效的信息化教学手段作支撑

在基于翻转课堂的混合式教学中,技术工具和信息资源成为学生学习与课堂教学的基础,它能更好地发挥教师的指导和推动作用<sup>[6]</sup>。在前一轮的教学实践中,由于未采用充分的信息化教学手段作支撑,导致课上部分教学活动无法高效开展,增加了教师课上教学负担及压力,如在实践练习环节,由于仍然是纸质实验报告,使得实验评价不能及时反馈给学生,造成了评价的滞后,影响学习效果。本学期的教学采用了“云课堂”移动学习平台,有效改善了教学环境,保证了基于翻转课堂的混合式教学的顺利进行。

## 二、基于翻转课堂的线上线下混合式教学流程设计

翻转课堂本质上也是一种混合式学习模式,它包括了课前的在线学习和课上的面对面学习两部分<sup>[6]</sup>。在前端分析的基础上,对本课程的信息化学习资源进行了充分的设计开发,并构建了适合各班级学生学习特点和教学需要的SPOC课程,以此作为课前线上学习的载体,课上通过设计系列教学活动实现知识内化。如图2所示,在整个教学流程中以学习任务为明线,以知识内化、技能习得及素质培养为暗线,以形成性评价为辅助手段,将课前利用SPOC课程的线上自主学习活动与课上教学活动进行了有序的融合。各个教学环节主要围绕完成学习任务、实现教学目标进行设计,通过系列教学活动设计,帮助学生完成知识内化与技能习得,并培养学生自主学习、协作学习、探究学习等方面的素质能力。通过形成性评价,教师可以及时调整

教学进度,改进教学方法,也可以对学生的学习行为进行管理,一旦发现学生学习异常就发出提醒信息<sup>[7]</sup>。

## 三、课前利用SPOC课程开展线上自主学习

### 1.学习任务设计

学习任务设计主要起到告知学习目标、明确学习内容的作用,主要包括学习时间节点、要达成的目标、学习内容、课上教学活动内容等。为帮助学生更加准确的把握学习要求,学习任务设计应简单、具体,并利用SPOC课程平台、QQ、微信等工具及时推送给学生。通过在多个班级的反复教学对比中发现,当带有明确学习任务开展线上学习时,学生学习成绩平均会提升27%以上,究其原因是有明确学习任务时,学生的学习会更加聚焦,会有效提升学习专注度。

### 2.学生利用SPOC课程开展课前线上自主学习

课前学生可以利用手机、电脑等工具,根据学习任务的要求在线观看微课视频、浏览学习资源。当学习完一节课后,可以进行随堂测验,系统会自动对测验结果进行反馈,学生根据反馈结果可以适时调整学习进度,如当测验成绩较差时,可以反复观看微课视频,当测验成绩较好时,可以进行拓展练习,以完成知识强化与应用。在学习过程中,如果学生有未能理解的疑难问题,可以通过SPOC课程平台的交流讨论环节与教师、同伴进行交流探讨。对于线上无法解决的问题可以反馈给教师,由教师在课上通过教学活动统一解决。为帮助学生更好的参与课上活动,在学习任务中,教师已初步展示了课上的教学活动,学生可以根据要求进行充分准备。

### 3.教师利用SPOC课程学习数据分析设计课上教学活动

SPOC环境下的翻转课堂教学中,课上教学活动设计需要以线上学习效果分析为基础。教师在课前除了对学生的线上学习进度进行跟踪、对学习效果进行反馈评价、对学生遇到的问题进行交流指导以外,还需要依据SPOC课程平台的学习数据分析对课上教学活动进行设计<sup>[8]</sup>。数据分析主要包括学习参与度分析和平台学习数据分析两个方面,依此准确把握学生线上学习状态,并确定课上学习的重点、难点及教学活动开展方式。

#### (1)学习参与度分析

学习参与度分析主要是对线上资源学习情况进行整体把握,包括视频参与度、作业考试参与度、在线活跃度等方面的分析。如在“IP协议分析”这节课中,将会通过SPOC课程平台的数据分析查看本节课所有微课的整体参与度,如图3所示,柱状图代表完成学习人数和未完成学习人数,折线代表微课观看时长平均比

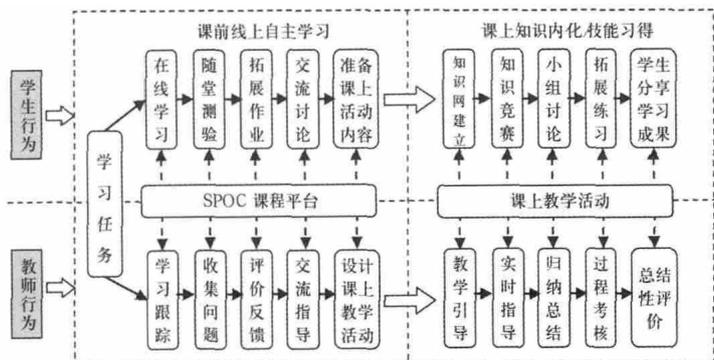


图2 基于翻转课堂的线上线下混合式教学流程

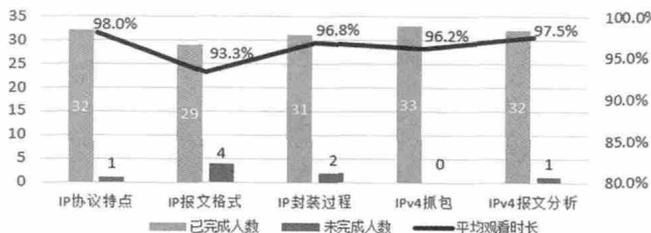


图3 “IP协议分析”视频参与度分析

例。通过实践证明 当视频参与时长比例超过 90%时 课上教学活动设计会更加自由。

### (2)平台学习数据分析

平台学习数据分析主要从课程知识点的角度 对线上随堂测验及作业结果统计分析 以了解学生对相关知识点的掌握情况 准确把握本节课的重点、难点 并在课上教学活动设计中重点体现。如在“IP协议分析”这节课中 除了查看随堂测验及作业等方面的成绩分布外 还需要了解每道习题的掌握情况 包括错误率及难度等 如图4所示。

测验对错题分析	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
标准答案/试题分析	C	ABC	A	A	D	D	C	D	D	D
各选项人数统计	B: 1人 C: 32人	A: 31人 B: 32人 C: 31人 D: 3人	A: 30人 B: 1人 C: 4人	A: 30人 C: 8人 E: 5人	D: 33人	C: 3人 D: 29人	B: 1人 C: 30人 D: 2人	A: 12人 B: 7人 C: 1人 D: 21人	C: 1人 D: 32人	A: 1人 B: 2人 C: 6人 D: 23人
错误率	3%	9%	15%	24%	0%	12%	9%	39%	3%	30%
难度	0.03	0.09	0.15	0.24	0	0.12	0.09	0.39	0.03	0.3

图4 “IP协议分析”部分随堂测验答题情况分析

### 4.保证课前线上学习效果的策略分析

学生进行有效的线上知识的学习是进行翻转课堂教学的基础 在本课程教学实践中采取了多方面的策略来保证线上的学习效果。

(1)改变考核方式。为促进学生的良好学习习惯养成及提升学习积极性 本教学实践中 将线上学习成绩纳入到期末总评。线上考核主要包括课程参与度、随堂测验成绩、作业成绩及单元测试等方面。

(2)随时关注学习情况 及时交流反馈。线上学习是一种完全自主的学习行为 由于学生学习能力的差异 在学习过程中学生会遇到各种问题 如果这些问题不能及时得到解决 将会对学生的进一步学习产生障碍 影响学生的学习积极性 因此教师需要对学生的学习情况及时进行交流反馈 提供个性化的学习指导 消除学习障碍。

(3)及时评价、适时表扬。线上学习过程中 教师要从学生个人、小组及整体的角度 对学习效果进行评价与表扬 同时重视评价的多元性和公平性 以激励为主<sup>[9]</sup>，以此来调动学生学习积极性 激发其学习兴趣。

### 四、课上教学活动设计与实施

翻转课堂中完成知识内化的关键是课上教学活动的设计<sup>[9]</sup>。在本次教学实践中 课上教学活动的设计以巩固强

化、问题解决、协作探究为主线 积极培养学生的知识技能和良好的学习习惯。依据前端分析及线上学习情况 在教学实践中主要开展了如下几种教学活动：

#### 1.知识网建立

线上 SPOC 课程的学习虽然是一个系统化的学习过程 但是由于学生认知水平存在差异 对课程各知识点的逻辑关系无法形成清晰、明确的整体认识 阻碍了学生的深度学习 因此在课上教学中 第一个教学活动通常是以思维导图的方式帮助学生理清知识点之间的关系 (如图5所示) 建立起有效的知识网络 帮助其更好的进行知识内化。

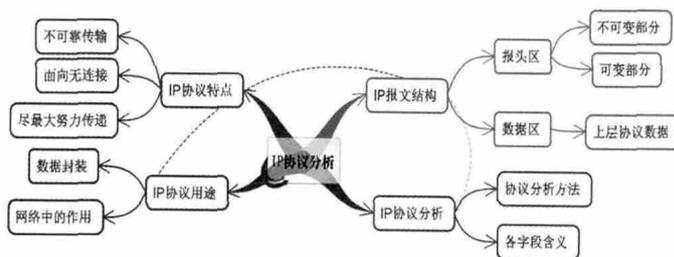


图5 “IP协议分析”知识点逻辑关系图

#### 2.知识竞赛

知识竞赛主要是按照课程知识点顺序设计了系列由易到难的问答题目 利用“云课堂”平台的“抢答”功能 通过小组竞赛方式进行实施 并对竞赛结果进行适时的评价反馈。通过本活动的设计实施 进一步对基础知识进行回顾、强化 并充分调动学生的学习积极性。

#### 3.小组讨论

针对课前在线学习数据分析出的重难点问题，设计了系列多样化应用案例，采用小组讨论的方式进行探究式学习。讨论问题的设计主要以解决实际问题为主 注重知识性与趣味性相结合。如在“IP协议分析”课程中 通过课前 SPOC 课程平台数据分析 “协议报文字段数据分析”是本节课的一个难点 以此设计了一组“网络中的真实数据”以分组形式讨论分析。讨论结果将会通过“云课堂”的“同屏”功能上传到投影屏幕上 实现小组间的互动交流，同时教师也可以对各小组进行有针对性的指导与评价 提高了课堂教学效率。

#### 4.拓展练习

如果基础知识掌握较好 课上将通过拓展练习完成知识的深度学习及迁移。拓展练习的设计主要以实践操作为主 注重理论与实际应用相结合 采用协作学习的方式实现 以深化学生对知识的理解和综合运用 培养解决实际问题的能力<sup>[10]</sup>及动手能力。同时通过扫描二维码的方式快速填写实验报告 教师可以快速掌握学生学习情况 高效

地进行指导与过程性评价。

### 5. 学生分享学习成果

在拓展练习完成后,学生将会对课程中问题解决方式以及学习成果进行分享交流,达到共同提高的目的。本环节也是对课程知识进行系统化总结的过程,教师将会对学生在学习过程中的表现进行以激励为主的总结性评价,以充分激发学生的学习积极性,提高课堂教学活动参与度。

以上教学活动是本课程教学实践中主要采用的方式,但并非是一成不变的。如在课前线上学习效果较好的情况下,亦会采用小组间互相提问的活动方式,用学生自身的视角对课程提出一些问题,并互相解答,加深对相关知识的理解。

### 五、混合式教学效果与反思

在本次教学实践结束后,针对所开课的班级对教学效果进行了问卷调查,并对 SPOC 学习数据进行了统计分析,得出了影响在线学习参与度及课堂教学效果的主要因素。

#### 1. 混合式教学效果分析

经过一学期的混合式教学实践,大部分学生比较适应这种授课方式,在对所有开课的班级进行的“对混合式教学态度”调查中,有 67.7% 的学生“非常喜欢这种授课方式”,有 25.8% 的学生“基本适应了这种授课方式”,仅有 6.5% 的学生“不大适应这种授课方式”。对“你认为该授课方式对你哪方面有作用(多选)”的问卷调查中,有 74.2% 的学生认为“提高了学习积极性”,有 61.3% 的学生认为“自学能力得到了培养”。

#### 2. 保证混合式教学效果因素分析

首先,基于翻转课堂的混合式教学前提是保证课前线上学习效果,关键是课上教学活动的设计,这两者是相辅相成的,只有充分的设计课上教学活动,才能促进学生在线学习的参与度,提高学习效率。其次,在“互联网+”时代,信息化手段的利用为混合式教学提供了保障,如课前用 SPOC 课程的数据分析为课上教学活动提供了充分依据,在课上利用手机实现了过程考核记录、实验报告填写、交互讨论等功能,有效提升教学效率。

#### 3. 对 SPOC 课程建设的反思

课程结束后,对 SPOC 课程中微课时长对学习参与度的影响进行了统计分析,整体而言,随着视频长度的增加,参与度会逐渐降低,但在 SPOC 课程中,视频长度并不是决定学生参与度的关键因素,因为时长超过 10 分钟的微课,参与度达到了 83.0% 如图 6 所示。

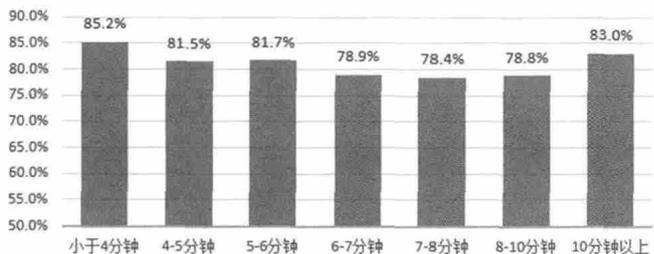


图 6 线上自主学习过程中不同时长微课视频参与度调查结果

针对这一现象,对学生进行了“影响你微课参与度主要因素(多选)”的问卷调查,有 71.0% 的学生选择了“学习内容的重要性”,有 64.5% 的学生选择了“教师视频中讲解的精彩程度”,有 63.2% 的学生选择了“教师的学习要求”,仅有 39.5% 的学生认为“视频太长会影响观看时长”,这也为今后 SPOC 课程中的微课开发提供了有意义的指导作用。

基于翻转课堂的线上线下混合式教学可以最大化发挥 SPOC 课程的价值,体现了“以学为中心”的教育理念,培养了学生自主学习能力和良好的学习习惯,真正实现了在线开放课程的共享与应用,是生源多样化的职业教育背景下教育教学改革的有效途径。

参考文献:

- [1]祝智庭,刘名卓.“后 MOOC”时期的在线学习新样式[J].开放教育研究,2014(3):36-43.
- [2]薛云,郑丽.基于 SPOC 翻转课堂教学模式的探索与反思[J].中国电化教育,2016(5):132-137.
- [3]杨丽,张立国. SPOC 在传统高校教学中的应用模式研究[J].现代教育技术,2016(5):56-62.
- [4]刘小晶,钟琦等.翻转课堂模式在“数据结构”课程教学中的应用研究[J].中国电化教育,2014(8):105-109.
- [5]张金磊.翻转课堂教学模式的关键因素分析[J].中国远程教育,2013(10):59-64.
- [6]何克抗.从“翻转课堂”的本质看“翻转课堂在我国的发展”[J].电化教育研究,2014(7):5-16.
- [7]尹合栋.“后 MOOC”时期基于泛雅 SPOC 平台的混合教学模式探索[J].现代教育技术,2015(11):53-59.
- [8]曾明星,李桂平,周清平等.从 MOOC 到 SPOC:一种深度学习模式建构[J].中国电化教育,2015(11):28-34.
- [9]陈怡,赵呈领.基于翻转课堂模式的教学设计及应用研究[J].现代教育技术,2014(2):49-54.
- [10]陈子超,蒋家傅.高校翻转课堂教学模式探索与实践[J].现代教育技术,2014(12):112-117.

(编辑:鲁利瑞)

# 混合式学习视域下的高职 SPOC 课程构建与实践

## ——以“计算机网络基础”课程为例\*

阚宝朋<sup>1</sup> 刘英杰<sup>2</sup> 杜文龙<sup>1</sup>

(1、淮安信息职业技术学院,江苏 淮安 223003 2、吉林大学,吉林 长春 130012)

**摘要:** SPOC 可以有效融合线上自主学习与课堂教学各自优势,实现混合式教学。在 SPOC 课程构建过程中,首先对学习对象、课程特点、学习目标等方面进行了分析,然后围绕着微课视频,按照教学进程,设计了系列教学活动,为实施线上线下混合式教学提供了有效的载体,对全面提升人才培养质量起到了积极的促进作用。

**关键词:** SPOC;混合式教学;高职;构建

中图分类号:G642 文献标志码:A 文章编号:2096-000X(2017)10-0177-03

**Abstract:** SPOC can effectively integrate the advantages of online autonomous learning and classroom teaching. In the process of constructing the SPOC, this paper first analyzes the learning object, course characteristics, learning objectives and other aspects, then according to the teaching process, design a series of teaching activities concerning micro-lectures, and provides effective support for the implementation of online and offline hybrid teaching, so as to improve the quality of personnel training.

**Keywords:** SPOC; blended learning; higher vocational colleges; construction

SPOC(Small Private Online Courses)是一种针对小规模、特定学习群体在线开放课程类型,它可以融合在线学习与传统课堂教学的各自优势,实现线上线下混合式教学。在课前学生可以利用 SPOC 课程完成在线自主学习,在课上可以利用翻转课堂教学方式开展教学,实现信息技术与传统课堂教学的深度融合<sup>[1]</sup>。特别是在高职教育教学中,能够针对学生、专业、课程等方面的特点,构建私有的在线开放课程,并应用于特定班级的教学,解决 MOOC 在高职教学应用中面临的完成率低、对学习关注度低和缺乏个性化指导等方面的困难<sup>[2]</sup>。

### 一、SPOC 课程构建分析

作为开展线上线下混合式教学的有效载体,与 MOOC 相比,SPOC 在课程形式上没有发生本质的转变,而是在应用方式上发生转变。MOOC 是一种完全线上自主学习方式,而 SPOC 更加侧重于与传统课堂的融合,它在课程建设、学习行为管理、教学组织与教学评价等方面有着独特的优势,可以最大限度地实现线上线下混合式教学应用<sup>[3]</sup>。

#### (一)课程构建思路

SPOC 是以微课视频为核心

的,按照教学进度,围绕着课程知识结构有序组织的一系列线上教学活动。为了在混合式教学中线上与线下学习内容相匹配,因此线上课程结构设计需要按照授课进度进行。在每一节课的设计中,为了让学生的学习系统化、结构化,同时考虑学生的认知特点,需要围绕着本节课的微课视频,将各种教学活动进行有效组合。例如在每一节课的学习中,为了让学习更有针对性,提高学习专注度,需要首先设计学习任务,然后学生从观看微课视频开始学习,为了加深对视频中相关知识的理解,需要设计一些问题进行讨论,最后为了检验学习效果,需要设计一个随堂测验。在这个知识点学习中,教学活动的安排依次为学习任务、微课视频、问题讨论、随堂测验。

#### (二)课程构建流程

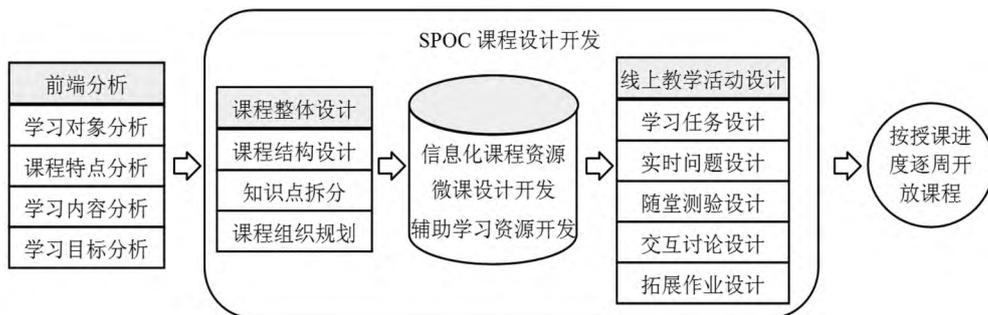


图 1 SPOC 课程构建流程

\* 基金项目:江苏省教育厅 2015 年江苏省高等教育教改研究课题“后 MOOC 时代下高职小规模限制性在线课程(SPOC)教学改革与实践”(编号:2015JSJG307);2014 年江苏省现代教育技术研究课题“高职教学中翻转课堂的教学设计及其应用研究”(编号:2014R31905)。

作者简介:阚宝朋(1982-),男,山东临沂人,硕士,讲师,工程师,研究方向:信息化教学,网络技术。

针对混合式教学中对 SPOC 课程的教学需要,按照 SPOC 课程构建思路,构建了如图 1 所示的 SPOC 课程开发流程。在开展本次课程开发实践之前,需要对学习对象、学习内容、课程特点等方面的前端分析,在此基础上按照课程整体设计、课程资源开发、教学活动设计的流程构建 SPOC 课程,并采用了逐步开放的方式开展线上学习。

二、SPOC 课程构建实施过程

(一)课程构建前端分析

在构建 SPOC 课程前,主要对学习对象、课程特点、学习内容、学习目标等方面进行了分析,通过这些分析以帮助 SPOC 课程构建更加符合特定班级的学习需要。

学习对象分析主要对学习者的认知方式、学习风格、学习习惯等方面进行了分析,通过分析确定了 SPOC 课程线上教学活动设计方式。本课程教学对象为计算机类专业大一学生,其认知方式、学习风格已初步养成,但是在学习态度及习惯方面存在较大差异,特别是在学习主动性方面,较好以上仅占 20%,一般占 63%。因此在教学活动设计时需要注重过程性评价时效性比较强的教学活动,如随堂测验、拓展作业等,以此来激发学生学习积极性,培养其主动学习习惯。

课程特点分析主要包括课程定位及整体特点。“计算机网络基础”课程是我校计算机专业的专业基础课程,主要学习计算机网络通信原理及应用。其中,网络通信原理部分理论性比较强,内容比较抽象,在课程资源开发时需要将抽象的内容形象化、具体化。

在学习内容分析方面,由于本专业的生源比较复杂,学生认知水平存在较大差异,针对不同的班级对教学内容进行适当调整,选取了适合该班级学生特点的教学内容,并分析了各部分教学内容的难度水平。在学习目标分析方面,主要针对后续课程教学需要、岗位工作需要等方面确定了整体教学目标。

(二)SPOC 课程设计开发

在前端分析的基础上,按照授课进度对课程进行了整体

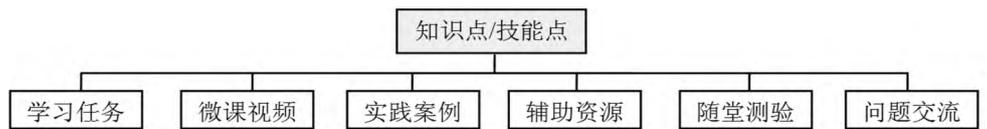


图 2 课程资源组织规划思路

设计,对课程核心资源进行了设计开发,并按照混合式教学中课堂教学知识点呈现方式设计了系列线上教学活动。

1. SPOC 课程整体设计

课程整体设计主要包括课程结构设计、知识点拆分、课程组织规划三个方面。

在课程结构设计部分,结合职业教育特点对课程结构呈现方式进行了设计。本课程内容主要围绕着“OSI 参考模型”开展教学,重在通信原理讲解,因此在课程结构呈现方式上主要采用知识点串讲的方式,同时为了帮助学生更好的理解相关理论知识,在每一部分知识点讲解完成后配有相应的实践操作练习。内容呈现的结构按照授课进度进行设计,与线下教学相同步,为后期开展线上线下混合式教学做准备。

知识点拆分主要是以学生的认知特点及教学需要为基础,按照“碎片化”拆分的原则对 SPOC 课程具体学习内容进行详细设计。拆分的内容以“碎片化结构表”的方式呈现,如表 1 中,以“讲”的方式表示课程进度,每一讲对应着授课进度中的一次课,包括学习的主题、知识点/技能点、该讲详细课程内容,以及该讲中所需要的课程资源名称、类型及数量,其中资源类型主要包括教学课件、微课、动画、随堂测验、实践案例等形式。通过知识点拆分对每次课学习内容进行详细设计,方便了后期按照课程结构进行系统的重组,课程开发团队亦可以按照拆分的内容快速高效的完成课程资源开发。

课程组织规划主要是解决在知识点拆分的基础上,碎片化的资源通过何种方式或者何种顺序呈现在 SPOC 课程中。在混合式教学中的线上课程学习环节,是学生构建自己的学习和知识网络的过程<sup>[4]</sup>,主要是以自主学习方式为主,为帮助学生更好地完成“意义建构”,课程组织规划主要以学生的认知规律和知识内容的逻辑关系对课程资源进行有序的组织规划。在本课程的构建过程中,充分考虑了各“知识点/技能点”

之间的关系,并围绕每一个“知识点/技能点”对相应资源进行了有序组织,组织思路如图 2 所示。

2. 课程资源开发

课程资源开发主要针对课程特点及学生的学习方式而开发 SPOC 课程资源,包括信息化课程资源、微课以及学习辅助资源的开发。

信息化资源主要是利用

表 1 知识点拆分“碎片化结构表”示例

进度	主题	知识点/技能点	课程内容	资源名称	资源类型	数量
第5讲	IP地址分类及应用	1. IP地址基础知识	1. 为什么使用IP地址 2. IP地址的结构 3. 什么是子网掩码 4. 网关的用途	IP地址基础知识	PPT教学课件	1
				IP地址基础知识	微课	1
				IP地址的应用	动画	1
				随堂测验	测试	10
				IP地址配置实践	实践案例	1
		2. 分类的IP地址	1. IP地址分类原因 2. IP地址分类方式 3. 每类IP地址特点	IP地址分类	PPT教学课件	1
				IP地址分类方式	微课	1
				IP地址分类特点	微课	1
				IP地址分类应用	实践案例	1
				随堂测验	测试	10

交互式动画方式呈现课程内容,由于本课程的计算机网络通信原理比较抽象、枯燥,为帮助学生更好的理解相关知识内容,利用Flash交互式动画将抽象的知识原理形象化、具体化。

微课作为SPOC课程的核心资源,为了提高学生学习参与度,其教学设计主要采用情境式或问题式教学法,即在微课中首先创设一个情境,针对这个情境提出一个具体应用问题,然后围绕这个问题开展知识点的讲解,以学生思考问题进而达到掌握新知识为目的。

辅助学习资源主要围绕着“知识点/技能点”而开发的教学课件、课程实验、习题、作业、拓展案例等资源。

本课程共60学时,按照课程整体规划设计开发了58个交互式动画、151个微课视频、617道习题、15个课程实验等资源,通过教学实践证明充分满足了学生线上学习需要。

### 3. 线上教学活动设计

教学活动是学习群体为达到特定的教学目标或教学效果而进行的学习总和<sup>[5]</sup>。为了帮助学生更好的进行线上自主学习,激发学习兴趣及学习效果,在SPOC课程中围绕相关知识点的课程资源构建了系列教学活动,包括学习任务、实时问题、随堂测验、交流讨论等。

学习任务是每一讲的第一个教学活动,主要是为了引起学习者注意和告知学习目标,对学生的自主学习提供指引。实时问题是防止学习者在进行微课视频学习的过程中产生学习懈怠,而在视频的讲解过程中插入的一些问题。在每一讲学习完成后,为了检验学习的效果,设计了随堂测验。针对每一讲的内容设置了交流讨论,加强对相关知识的理解。通过一系列教学活动的设计使得线上学习变得不再枯燥,有助于学生在有意义的情境中开展探究式学习,更好地完成知识的意义建构。

#### (三)SPOC课程开课方式

为了配合线上线下混合式教学的开展,本课程主要采用按教学周逐步开放的方式进行线上开课,同时考虑到一些学生学习能力较强的学生,为更好地满足他们的个性化学习需要,当学习成绩达到一定分数后,后面的课程会自动开放。

#### 三、混合式教学实施后对SPOC课程建设反思

在经过了一个学期的混合式教学实践后,通过利用课程平台的学习数据及问卷调查对课程建设及实施情况进行分析,以期对SPOC课程建设提供一些有意义的参考。

##### (一)SPOC课程微课视频时长分析

针对SPOC课程中不同微课视频的时长对学习参与度统计分析发现,随着视频长度的增加,参与度整体而言会逐渐降低,但趋势不是很明显,其中时长超过10分钟的微课,参与度达到了83.0%,这也就说明视频长度并不是决定学生参与度的关键因素,如图3所示。

针对这一现象,对学生进行了“影响你微课参与度主要因

素(多选)”的问卷调查,有71.0%的学生选择了“学习内容的重要性”,有64.5%的学生选择了“教师讲解的精彩程度”,有63.2%的学生选择了“教师的学习要求”,仅有39.5%的学生认为“视频太长会影响参与度”,因此在制作SPOC课程微课时,可以不必过多关注时间长短,而是以讲授清晰透彻为主。

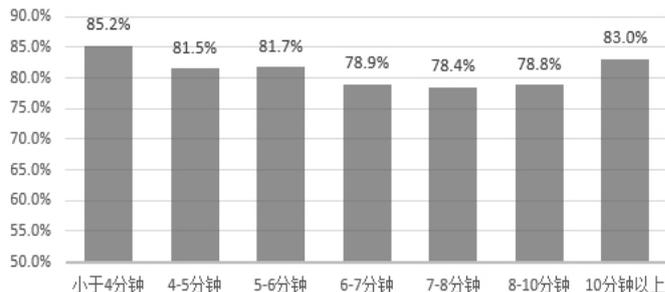


图3 线上自主学习过程中不同时长微课视频参与度调查结果

##### (二)微课视频教师出镜对学习者的影响

针对这一问题,通过问卷“你认为在微课中,教师是否出镜对你学习有影响吗”进行了调查,结果显示,有71.0%的学生认为“没有影响”,有19.3%的学生认为“无所谓”,只有9.7%的学生认为“有影响”,因此在SPOC课程中教师可以选择不出镜或者少量出镜的方式录制微课,因为SPOC课程是针对特定班级的,学生通过声音可以感受到教师的存在,即可产生归属感。

##### (三)课程教学活动的设计方式对学习效果的影响

针对教学活动的设计,进行了“哪种教学活动更容易更能促进你的学习”的问卷调查中,有57.1%的学生选择了“随堂测验”,有21.5%的学生选择“单元测试”,因为通过测验可以更加准确快速地检验学生的学习效果,因此在SPOC课程中需要注意随堂测验的设计,可以在每一个知识点学习完成后设置相应的随堂测验,在一个单元学习完成后,设置单元测试,以更好的提升学生的线上学习效果。

#### 参考文献

- [1]薛云,郑丽.基于SPOC翻转课堂教学模式的探索与反思[J].中国电化教育,2016(5):132-137.
- [2]杨丽,张立国.SPOC在传统高校教学中的应用模式研究[J].现代教育技术,2016(5):56-62.
- [3]尹合栋.“后MOOC”时期基于泛雅SPOC平台的混合教学模式探索[J].现代教育技术,2015(11):53-59.
- [4]曾明星,周清平,蔡国民,等.基于MOOC的翻转课堂教学模式研究[J].中国电化教育,2015(4):102-108.
- [5]王朋娇,段婷婷,蔡宇南,等.基于SPOC的翻转课堂教学设计模式在开放大学中的应用研究[J].中国电化教育,2015(12):79-86.

# 江苏省教育信息化课题结题证书

课题名称：《大数据融媒体背景下深度互动学习模式研究与实践》

课题编号：20172144

课题类别：重点资助

课题主持人：刘英杰

课题组核心成员：陈龙、陈一、张梦晗、阚宝朋、谷鹏、徐蒙、冯冰清、张志颖、侯潇潇

江苏省教育网络安全和信息化领导小组办公室

2019年4月30日



# 在线教育题库和按需出版的结合与发展

郑青青, 张璐, 刘英杰, 丁文祎

**摘要** 在线教育题库的出现一定程度上解决了传统教辅出版的资源更新慢, 针对性教学程度弱的问题, 但在现实中, 用户对于实体教辅的依赖性依然很高, 线上答题的方式难以将题库优势真正的最大化, 而在线教育题库与按需出版的结合可以在一定程度上解决目前题库存在的问题, 同时为出版业进行多元化的融合发展进行新的突破与创新, 起到双向优化的作用。

**关键词** 在线题库; 按需出版; 个性化

**中图分类号** G2

**文献标识码** A

**文章编号** 1674-6708 (2019) 231-0161-02

DOI:10.16607/j.cnki.1674-6708.2019.06.077

2004 年中国启动按需出版, 按需出版以一本即印、随需可印、印完即发的便捷方式让数字技术与出版有了新的结合。按需出版正在不断的以创新模式进行深度开发。然而, 教育领域的在线题库也在网络平台得到了成熟的发展, 教辅资源与出版的结合一直非常密切, 随着受众需求的不断加强, 对于在线教育题库个性化出版的需求日益突出, 将在线教育题库与按需出版的结合与发展已经成为出版领域的新话题, 按需出版业务领域跨越了传统纸质出版和数字出版, 其市场细分领域的个性化出版特点使它能够经受得起印数的限制, 又能够与数字出版、在线题库相结合, 满足用户的在线出版需求, 同时完善的高速印刷技术能够摆脱出版物的库存压力, 快速的物流配送效率, 真正做到满足不同受众需求的在线题库的线上线下个性化出版。

## 1 在线题库与按需出版的概念分析

在线题库是可以根据学科考试类型自动出题、自动评分的在线教育试题资源库, 可以利用 XML 技术、ASP 技术和数据访问技术设计题库、自动生成试卷, 并可阅卷, 通过在线测试的试题库可以达到在线考核学生成绩的目的。按需出版是建立在数字式信息远距离传输和信息高密度存储的基础上, 用计算机和数字印刷系统将数字化出版信息直接印制或印刷文本的新型出版方式。

在线题库以其题库资源的丰富性, 平台建设的完善性、服务读者的便利性为突出特点, 能够满足受众在线做题的需求, 基于教育内容形成的知识服务成为出版的重要内容来源, 在线题库的出现让更多的用户被动消费转为主动选择。按需出版的目的是服务广大读者, 挖掘市场潜力, 减少盲目生产, 有效解决个性化图书的出版问题。于是, 按需出版与在线题库的结合能够以最快的速度满足广大客户

个性化的出版需求。在这个内容产业的黄金时代, 出版与教育产业的融合发展目标之一就是互利互惠, 在为用户提供完善知识服务的同时, 获取更多的利润空间, 不断扩大市场份额。基于在线题库用户出版需求驱动的按需出版生态链将形成“用户—需求—产品—服务—用户”的良性产业闭环, 不仅可以带动出版和教育等内容相关产业的生产, 还能够提升生产经营决策的准确性, 实现对不同用户需求的分类管理。

## 2 在线题库资源整合与平台建设

### 2.1 在线题库的信息搜集与整理

目前许多在线题库的资源来源主要是已经形成的试题真题与模拟题、与学校和教学机构的合作, 而传统出版社在教辅资源方面可以提供全面的支持和帮助, 这样就有效的解决了数据入口的问题。大数据技术对在线题库信息搜集与整理起着重要的作用, 主要体现在大数据技术对使用者获得数据入口上有很高的要求, 完整、精确的个体数据是进行整合分析的基石。首先, 大数据技术能够精准采集用户的基本信息, 包括用户名、身份、姓名、年龄、班级等信息。其次, 大数据技术能够及时记录用户的登录时段、在线时长、资源浏览、试题记录、模拟练习情况, 进行跟踪分析。最后, 大数据技术能够将用户的体验反馈、留言、试题分析等资源记录下来, 整理形成一个独立的用户资源管理系统, 在不断的记录这些数据的时候形成一个清晰的用户画像, 目的是为用户提供更加真实有效的个性化服务。

### 2.2 在线题库的自主组卷功能

试题是题库的基本组成单元, 构建在线题库首先要对试题进行全面分析, 其次是建立完整的试题模型。通过试题的专业及所属知识单元对将试题按照相关类别划分, 即可实现试题在题库分类中的有

作者简介: 郑青青, 2018 级在读研究生, 苏州大学, 研究方向为数字出版。

张璐, 刘英杰, 丁文祎, 苏州大学。

序存放。首先,在线题库系统对试题进行内容识别,分析试题的题目类型,根据试题难度预测做题时间,最后估计得分情况形成图形特征关键词等属性参数,即从在线题库中完成一套整体的组卷过程。目前已有的题库选题组卷方法分为手动与自动组卷两类。以箬优网在线答题为例,该网站在题库的基础上形成了按章节挑題、知识点挑題和智能挑題三种组卷模式,在章节挑題和知识点挑題这两种模式中,模式用户可以手动通过选择组卷的題型、难度、題类、来源、年份,并且根据题库中已经组卷的次数、真題次数、难以程度决定試卷的試題組成內容。在智能挑題模式中,用户可以设置不同类型题目的数量、难易程度、题目类型、题目来源、用户地区等信息,系统即可自动生成一份試題。可見該網站已經具有比較成熟的在线题库组卷模式,并进行了较为智能化的处理,能够满足不同用户的组卷需求。

### 3 在线题库的个性化出版

#### 3.1 组卷后的个性化排版

组卷完成后即可进行个性化的排版方式,排版布局流程可以分为两个阶段。第一阶段先确定试卷的内容数据是否足够完整,基于排版预览图选择试卷排版形式,确定试卷的尺寸大小和试卷页的排版区域之后引导用户输入试卷卷面标题信息。用户可以自由地调整具体题目是顺序,试题加入到试卷页面之后,可以进行旋转、移动、缩放等操作,确定卷面分数和题相对应的分值。试卷布局平台以动态预览图形式对试卷布局排版过程进行实时显示反馈,在所有试题的布局排版完成后,试卷内容数据生成试卷的结果文件。第二阶段是根据第一阶段试卷内容数据,自动在试卷文件中加入试题源数据,并添加卷面标题、页眉页脚、试题序号、卷面分数等文字对象,生成完整的试卷用于后续试卷存档和印刷考试。

#### 3.2 试卷的按需印刷

在线组卷完成之后,用户可以根据自己的实际需求选择生成线上电子试卷的形式进行在线的做题与模拟考试等过程,或者进行在线试卷的线下实体印刷与打印。在实际的线下印刷过程中,出版方或在线教育题库的网站可以选择和专业的印刷企业合作,建设快速高效的数码印刷生产体系。现代印刷企业具有高速喷墨数字轮转印刷生产线,印装场地、辅助设备、运营人员等一应俱全。这种相互合作的生产模式一方面可以大幅度降低投资高昂的印刷设备带来的运营风险,另一方面也可以借助印装企业的专业化生产管理水平,有效控制按需印刷过程的生产成本,降低用户的消费门槛,不断提升题库印刷品质。如今,快速的印刷速度与高效率的物流相结合已经能够形成次日送达用户手上的传输模式,

因此可以最短时间内满足用户对高品质出版内容的需求。

#### 3.3 内容增值服务

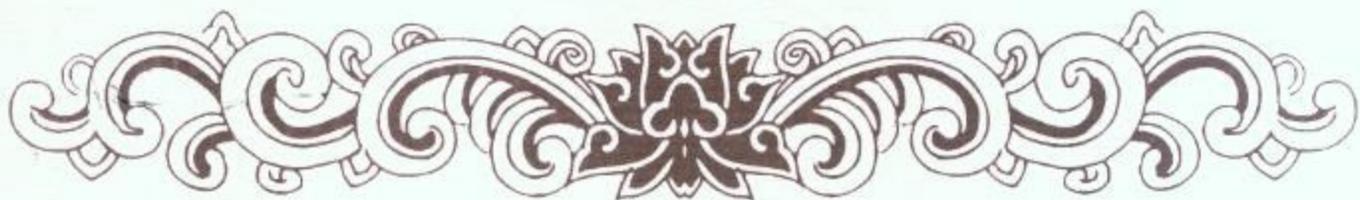
教育题库按需出版的内容增值服务部分主要靠重点内容标注、合理分类、智能分析、综合评估一体化服务。用户在线上或线下完成试卷之后,系统首先会进行自动阅卷、点评试卷功能,通过对已经生成试卷内容进行自动识别,题库后台系统就可以根据之前题库内容与现在题库的相关性,结合用户的特征属性进行处理分析。分析完成后会形成个性化的知识链,实现内容升级的过程,并将完整的数据保存在用户的个人中心,在线题库系统通过大数据分析深层次挖掘用户的多种需要,打造适合用户多角度学习的个性化内容产品,建立相关自推送和发布机制,以方便为用户提供更新的知识服务。

### 4 结论

目前市面上已经形成了一些在线题库网站按需出版的雏形,这说明在线题库与出版的结合是一个正在开发的方向。对于出版来说将读者变成在线用户的同时也延长了在线题库的运营方式,以多元化的生产方式满足用户的个性化需求,形成从用户中来到用户中去的教育服务闭环模式。归根到底在线题库与出版业都属于内容产业,在为内容付费的时代,出版与在线题库的结合能够充分整合内容服务资源、完善产业内部业务流程、加强综合管理水平、提高资源利用效率、提升面向用户的综合服务水平,从整体上提高行业综合竞争力。如今,多种先进技术已经能够为两者的结合提供充足的技术支撑,出版数字化与教育现代化不仅仅是新技术的更新与使用,更是全新的、先进的融合模式的变革。

#### 参考文献

- [1] 李瑞森, 张树有, 伊国栋, 等. 多属性多关联的工程图学试题库与多路径智能组卷系统研究[J]. 图学学报, 2018, 39(2): 373-380.
- [2] 李文静, 高尽辉. 面向按需出版内容管理系统的研究与规划[J]. 科技传播, 2017, 9(20): 13-14.
- [3] 刘华坤, 谢磊, 张志林. 大数据驱动的出版业供给侧改革探索实践——以人民邮电出版社“以销定产”按需出版为例[J]. 中国出版, 2018(14): 19-23.
- [4] 徐升国. 按需出版发展现状与前景[J]. 数字印刷, 2017(11): 44-46.
- [5] 晁卫华. 按需出版及其与相关概念的关系探讨[J]. 河南科技, 2015(23): 233-234.
- [6] 蔡小荣. 大数据技术对出版社教辅书籍建设的研究[J]. 科技与出版, 2017(11): 104-107.
- [7] 徐升国. 按需出版发展趋势思考[J]. 今日印刷, 2018(7): 23-24.



# 荣誉证书

阚宝朋、王新风、刘英杰 老师：

在 2014 年江苏省高等职业院校  
信息化教学大赛信息化教学设计  
项目中，荣获二等奖。

江苏省教育厅

二〇一四年九月





2016

江苏省高校微课教学比赛

获奖证书

( 高等职业院校组 )

三等奖

获奖人: 王悦、王桂霞、刘英杰

江苏省高校微课教学比赛组委会



证书编号: GW2016116

# 证书

刘英杰 同志:

您的作品

《大学物理虚拟演示教学系统》

在江苏省 第十一届 教师现代教育技术运用作品大赛中, 成绩优异,

荣获 高校(高职)组多媒体课件类壹等奖。

特发此证, 以资鼓励。

证书编号: 2013-JS-28113-31

江苏省教育科学研究所  
现代教育技术研究所

2013 年 5 月 8 日

# 获奖证书

淮安信息职业技术学院 王涛 的 基于 UDK 技术的  
虚拟博物馆仿真系统设计与实现 设计(论文)在 2011 年  
度江苏省普通高等学校本专科优秀毕业设计(论文)评选  
中获 二等奖。指导教师：刘英杰、刘万辉

特发此证。



# 获奖证书

淮安信息职业技术学院蒋军 张翔 胡倩倩 张鑫 赵慧洁的《大学物理虚拟演示实验系统》荣获  
领航杯·2011年江苏省大学生数字媒体作  
品竞赛 课件作品 组 二 等奖。

指导教师：刘英杰 阚宝朋

江苏省教育厅  
主办

江苏省“领航杯”信息技术  
应用技能大赛组织委员会  
二〇一一年十二月三十日

# 获奖证书

贾倩 尹建勋：

你的作品《 印象淮安之“镇淮楼的往昔” 》  
在2013年江苏省“领航杯”大学生数字媒体作品  
竞赛中荣获 二等奖。

指导老师： 刘英杰

江苏省高等学校教育技术研究会 江苏省教育管理信息中心

二〇一三年十二月