

# 开放教育专业与课程体系优化路径探索

——基于个人学习账号和学分累计制度视角\*

高 玮

(国家开放大学 实验学院, 北京 100039)

**摘 要:** 个人学习账号和学分累计制度是构建终身学习体系、加快建设学习型社会的基础制度, 强调个性化、多样化的学习观, 更强调能力为本。在这样的制度背景下, 优化开放教育专业、课程体系更能符合成年人的学习特征、满足成年人的学习需求。借鉴高等教育体系、职业教育体系中关于专业与课程体系的优化思路, 遵循以学习者为中心、适应性、灵活性三项基本原则, 探索了开放教育专业与课程体系优化路径, 旨在为培养开放教育创新型人才提供策略, 也为推动个人学习账号和学分累计制度的进一步落实落地奠定基础。

**关键词:** 开放教育; 专业与课程体系; 优化; 个人学习账号和学分累计制度

**中图分类号:** G728

**文献标识码:** A

**文章编号:** 1672-0385 (2020) 04-0026-05

## 一、研究背景

我国开放大学是以信息技术为支撑, 主要面向成人开展远程开放教育的新型高等学校。大力发展开放教育可提高人力资本素质, 为人力资源开发提供重要保障, 也可营造全面终身学习的基本氛围, 为学习型社会建设做出积极贡献, 助力我国经济健康发展。“建立个人学习账号和学分累计制度, 畅通继续教育、终身学习通道”是国家“十三五”规划提出的重要内容。《国家教育事业发展规划“十三五”规划》中也明确提出“制定国家资历框架, 建立个人学习账号和学分累计制度”。教育部委托国家开放大学结合研究与实践, 联合其他机构开展教育学习成果认证、积累与转换, 这是终身学习制度建设的关键。

个人学习账号和学分累计制度是一项支撑全民学习、终身学习的基础制度, 是一项能够满足个体多样化学习需求的智慧学习系统。<sup>[1]</sup>

个人学习账号是指记录、认可、积累个人学习成果的账号, 背后是一种“学分银行”和学历认可制度。<sup>[2]</sup>“个人”强调学习账号的开设面向全体社会成员, “学习”强调个性化的、多样化的学习观, 既包括有组织的系统的学习, 也包括个性化的有意义的学习, 学习的本质要有助于个人知识、能力或情感的提升。“帐号”实现个人与终身学习体系的联结。学分累计制度是制定学分转换标准, 能够加速学习成果的认证, 将学习者的学习情况按照一定计算方式和规则加以统计、累计为具体数值的制度。学分更强调能力为本, 是评价个人学习能力和学习质量的量化单元, 而学分的累计是个人综合能力的体现。

以国家开放大学某分部2020年春季新生入学情况为例, 根据图1中的年龄分布, 20世纪80年代和90年代出生的人数占73%, 绝大多数为成年人。美国成人教育家诺尔斯提出, 对成

\* 基金项目: 2018年度国家开放大学总部教育学一般课题“学分制与开放大学专业管理——基于专项教学改革实验试点项目”(项目编号:G18A0017Y)。

收稿日期: 2020-07-01

作者简介: 高玮, 女, 硕士, 研究生, 主要研究方向为教育管理与远程教育、企业战略管理。

年人来讲,教育是一个提高能力以应对生活中面临的问题的过程。<sup>[3]</sup>成人学习具有自我导向性,表现为成人期望自主决定选择课程,<sup>[4]</sup>学习者专业知识需求高于基础知识需求。<sup>[5]</sup>根据图2在职情况分布,八成的学习者处于在职的状态,学习者要利用有限的时间学习知识,在生活和工作中有所提升。根据图3本科专业招生情况,工商管理、土木工程和行政管理三个专业的招生人数占总人数的80%,其他7个专业的学习人数仅占20%,可见根据80/20法则,80%的学生分布于关键少数专业。

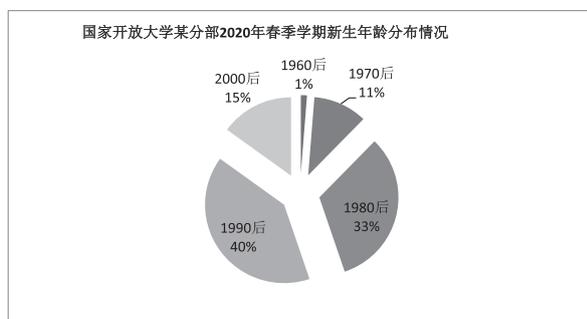


图1 国家开放大学某分部2020年春季学期新生年龄分布情况

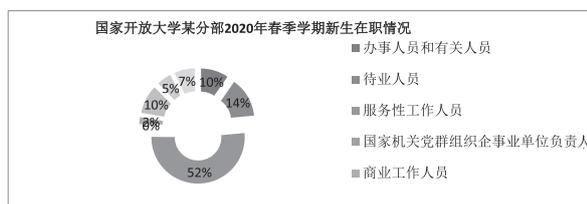


图2 国家开放大学某分部2020年春季学期新生在职情况

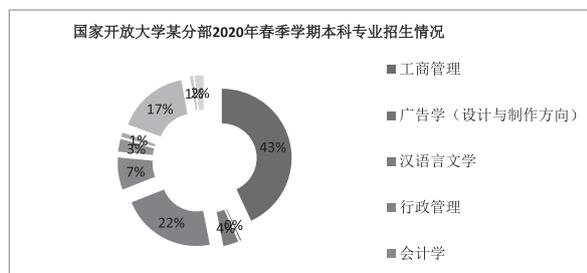


图3 国家开放大学某分部2020年春季学期本科专业招生情况

综合上述分析,个人学习帐号和学分累计制度的构建是我国构建终身学习型社会的战略行动,基本符合开放教育学习者的学习特征,满足学习者的学习需求。在国家政策的指引、

相关机构的合作下,个人学习帐号和学分累计制度的建立正在大力推进。开设专业、课程体系的组成是该项制度的基础,也是使得该项制度能够绽放异彩、按照构建初衷持续性发展下去的关键步骤。由此,开放教育专业与课程体系不能基于传统的设置一成不变,需要采取一系列举措,形成一条新的专业与课程体系优化路径,使得专业与课程的设立真正满足学习者的学习需求,符合建立个人学习帐号和学分累计制度的新时代教育背景。

## 二、文献综述

在高等教育体系中,索明健等学者研究总结了高校学分制教学管理存在的问题:学制缺乏弹性、师资匮乏、选修课质量不高等,并提出优化教学计划、增加选修课占比、丰富选修课教学形式与考核形式等改革思路。在制度方面,为培养全面发展的创新型人才,提出要实行双学位制度,采用同类高校学分互认制度。<sup>[6]</sup>刘延冰总结了学分制在高等院校实施过程中存在课程固定学期开设、学生盲目选课、教学资源缺乏等弊端,提出以下重点实践举措:教育经费投入要加大、教师队伍应加强、弹性学分制的教学管理系统要建立好。<sup>[7]</sup>学者李瑞宁等基于学分制转型期从提高课程供给数量和优化课程供给质量两方面提出高校本科课程供给思路,并总结了一些具体的课程供给优化对策,譬如降低开课标准,发表论文、参加竞赛等各类学习活动均可转换为学分。<sup>[8]</sup>在职业教育体系中,刘朝晖等学者从学分制和弹性学制的角度出发,探讨高职院校如何进行教学管理,提倡课程体系要科学合理,选课机制灵活多样,学制安排上要突出弹性和灵活性。<sup>[9]</sup>在“1+X”证书的指导下,王艳丰等学者以高职宠物类专业为例探索课程体系的优化,强调人才培养方案的构建要纳入两个标准,即职业技能等级标准和专业教学标准,从而优化课程内容和教学设置;要从职业岗位典型工作任务分析出发,构建模块化课程体系。<sup>[10]</sup>

在开放教育体系中,诸多学者研究专业与课程体系,研究的方向与构建个人学习帐号和学分累计制度的初衷相一致。黄俏以社会工作专业为例分析了专业管理过程中存在理论性较

强、可选择性较弱、纵向衔接不畅等问题,在课程体系改革过程中倡导遵循开放性与灵活性并举、专业教育与职业教育结合、学历教育与非学历教育融通的基本原则。<sup>[11]</sup>隆艳等以广东开放大学为例探讨开放教育与职业教育的融合发展路径,对于既包含了职业教育内容又涵盖了开放教育内容的专业课程,提出“一本教材,两块内容”的设计思路。<sup>[12]</sup>康萍基于构建终身教育体系的思考分析开放大学专业与课程体系的设置,认为专业的设置应符合社会发展的趋势,以课程库为基础灵活划分专业,逐渐打造品牌专业。课程体系的设置要满足学生的多样化学习需求,基于完全自主的方式选课,要有一套健全的学习成果认证体系实现各培养方式的融合。<sup>[13]</sup>

### 三、开放教育专业与课程体系优化的基本原则

个人学习账号和学分累计制度背景下,在充分了解制度构建初衷、把握制度内涵的基础上,结合开放教育成人学习者的学习特征,提出以下三项原则,作为优化专业和课程体系的基本遵循。

#### (一)以学习者为中心原则

以学习者为中心是贯穿开放教育专业与课程体系优化全过程的基本原则。开发的课程资源满足成人学习者的基本学习需求,建设的专业与课程体系能够全方位培养成人学习者的专业能力、综合发展能力,选课、过程学习及结果考核等活动的设置符合成人学习者的学习习惯。学分的认证、积累与转换切实为获得学历证书和职业技能等级证书提供便利。总之,在优化过程中始终遵循以学习者为中心的原则,充分考虑成人学习者的学习行为和影响因素,期望真正为国家和社会的发展输送优秀人才,也为终身学习型社会的构建贡献力量。

#### (二)适应性原则

我国经济社会发展呈现“中高速、优结构、新动力”的特征,产业转型升级速度加快,对所吸纳的人才提出更高要求。在中国开放教育的发展进程中,以国家开放大学为代表,扎根中国大地办教育,培养本土企业和社会发展留得住、用得上的人才。开放教育开设的专业避

免一成不变,动态调整专业结构,能够为本土企业和社会源源不断地输送紧缺型人才。优化专业课程体系,多角度丰富成人学习者科学知识,提高专业能力、挖掘发展潜力,使得开放教育培养的人才能够经得住企业和社会的检验,为企业在激烈的竞争环境中披荆斩棘和社会的多元化发展贡献更多智慧。

#### (三)灵活性原则

为每一个人构建个人学习账号,强调个性化、多元化的学习,这对灵活的课程体系的构建提出了更高要求。对于学历教育,加强课程资源库的建设为课程体系灵活构建提供条件,成人学习者根据自身的兴趣和需求,可探索选择适合自己的专业进行学习,也可跨专业选修课程,实现自身更好地发展,以适应未来工作岗位的要求。学习成果认证要呈现灵活多样性,对于符合专业培养目标的社会实践活动、课程证书也可给予学分认证。

### 四、开放教育专业与课程体系优化路径

专业与课程是培养学生能力和素质的重要载体,以学习者为中心,本着适应性、灵活性的基本原则,探索开放教育专业与课程体系的优化路径,旨在满足成人学习者的学习需求,培养全面发展的开放教育人才。

(一)明确主体权责关系,再造基本管理流程,优化专业与课程体系管理通道

基于个人学习账号和学分累计制度,为使成人学习者所修学分、所学技能既能满足自身发展的需要,又能满足国家、社会对劳动人才的需求,开放教育专业与课程体系管理需要国家层面统一教学标准,引入第三方质量评估机构,再造基本管理流程,明确整个流程中各主体的权责关系。如图4所示,第一层为开放教育专业与课程体系管理流程,第二层为流程的每一环节对应的负责主体。首先在国家层面根据国家、企事业单位及个人发展需要制定专业教学标准、职业技能等级证书标准,以开放大学为代表的开放教育办学主体要将专业教学标准和职业技能等级证书标准融入到人才培养方案中,构建并成立课程资源库,为培养开放教育专业人才提供基本资源。为了让成人学习者修完的学分既能用于学历证书的申請又能用于

申请相应的职业技能等级证书,地方政府可在开放大学或者其他高等教育机构成立第三方质量评估机构。第三方质量评估机构负责依照国家层面的教学标准对课程资源质量进行评估,尤其是要评估依据双重标准构建的课程资源,为后期学分认证、积累与转换以及证书的颁发奠定可信性基础。成人学习者无论是单门课程学习还是模块化课程学习所获得的学分均由第三方质量评估机构进行认证,在学分银行中存储,方便后期转换获得相应的学历证书或职业技能等级证书。

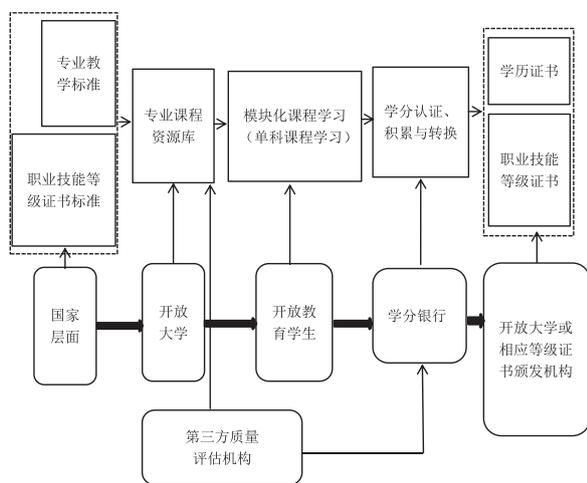


图4 开放教育专业与课程体系管理流程

(二) 统一专业教学标准,动态调整专业布局,规范开放教育人才培养

为培养符合国家、企业发展需要的人才,国家层面可参考《高等职业学校专业教学标准(2018年)》开发开放教育专业教学标准,明确开放教育学生的培养目标、培养规格以及教学的具体内容等。加强专业设置政策引导,及时修订学科目录,调减社会需求不足的长线专业。另外职业技能等级证书颁发机构公开发布证书发放标准,公布考试大纲供开放教育人才培养参照执行。开放大学要动态调整专业布局,突出专业的时代性,开设的专业要着重培养现代农业、先进制造业、战略性新兴产业以及社会服务产业紧缺型人才。打造具有影响力的品牌专业,避免专业一成不变。以国家开放大学某分部2020年春季招生为例,应将培养80%学生的关键少数专业进行重点管理,形成专业优势,吸引更多的学生报读。

(三) 优化专业人才培养方案,促进开放教育学生全面发展

开放教育成人学习者的需要主要由两部分构成,一是对学历和证书的需要,二是知识、能力、素质提升方面的需要。开放大学人才培养方案的制定要呈现以学习者为中心的基本特征,将专业教学标准和职业技能等级证书内容、要求有机融入到人才培养方案中,优化专业课程设置和教学内容,满足学生在知识学习、能力提升和素质提高等方面的需要。在课程的开设、教学资源的学习、教学过程的组织与管理方面充分考虑成人学习者的学习习惯,促进其全面发展。教学计划是人才培养方案的重要组成部分,是以专业为基本单位,按照一定的培养目标确定课程组成,并把课程分为必修课、选修课等,课程学分、建议开设学期在教学计划中标明,学生修完相应的学分方可毕业。<sup>[14]</sup>教学计划的制定要具有开放性、灵活性,能够实现跨专业选修,参加创新创业比赛、参加社会实践等活动能够给予学分认证,使得学生在所学课程甚至学科的专门发展方向上有自主的选择,以适应人才的多样化、综合化需求。

(四) 增加优质课程资源供给,增强学分认证的有效性

优质的课程资源供给是学分统一认证的重要基础,也是学生自由选课的根本保证。开放大学以质量第一为遵循、本着对学生负责任的态度构建课程资源,提高课程资源的供给质量,增加课程资源的供给数量,可吸引行业专家、学科专家构建一批精品课程。第三方质量评估机构对开放大学所构建的课程给予定期评估,并将评估报告及时公布,对学生修完单门课程所获得的学分给予认证,在学分银行中记录并存储,使得学生所修学分在开放大学和证书发放机构得到有效认可,为学生申请学历证书、职业技能等级证书奠定可靠基础,避免重复性学习。另外增加课程资源的供给数量,构建学科群课程资源库,为课程体系的模块化提供可能,学生可根据个人兴趣、特长及就业取向了解不同学科的学习课程,在人才培养方案的基础上制定符合自己需求的学习计划。

(五) 构建模块化的课程体系,促进学科融合

基于已有的优质课程资源,开放大学可构建“课程超市”模型,同一专业不同培养层次的课程均来自该课程超市,有效避免课程资源重复建设、设置,入学水平参差不齐的学生们可根据已有基础选修课程,实现不同学历间学习的有序衔接。<sup>[15]</sup>构建模块化的课程体系,明确不同模块的培养目标,一方面便于复合型专业设置,学生通过不同模块的选择探索不同专业方向的学习;另一方面,增强课程体系与岗位需求的结合度。在人才培养方案中,应该调整不同模块课程学分占比,平衡理论教学与实践教学的比例,平衡必修课与选修课、基础课与专业课的比例,尤其要重视综合实践模块,旨在培养学生的理论与实践相结合的能力、创新创业能力、综合发展能力。

#### 参考文献:

- [1]王永锋.个人学习账号和学分累计制度创新——基于分享经济的视角[J].现代远距离教育,2016(3):10-20.
- [2]新京报网.解读十三五:建立个人学习帐号和学分累计制度[EB/OL].(2015-11-03)[2020-06-15].<http://www.bjnews.com.cn/news/2015/11/03/382857.html>.
- [3]巨瑛梅.试析美国进步主义成人教育家林德曼和诺尔斯的成人教育思想[J].比较教育研究,1999(3):3-5.
- [4]何苗,许宇翔.开放教育学习者心理需求分析与对策——以四川电大直属学院为例[J].成人教育,2015(6):41-44.
- [5]王迎,孙治国,刘述.国家开放大学学习者学习需求调查[J].中国远程教育(综合版),2017(2):18-25,58.
- [6]索明健,范哲,刘卿.试分析高等院校学分制教学管理改革思路[J].中国成人教育,2014(15):11.
- [7]刘延冰.高校学分制教学管理问题与实践途径探索[J].高教学刊,2017(3):126-127.
- [8]李瑞宁,王怡.学分制转型期下的高校本科课程供给改革:问题分析与对策研究[J].西南师范大学学报(自然科学版),2019(8):127-133.
- [9]刘朝晖,蔡龙文.浅谈高职院校教学管理存在的问题与对策——基于学分制和弹性学制的视角[J].教育探索,2013(1):93-94.
- [10]王艳丰,张丁华,朱金凤.“1+X”证书制度下高职宠物类专业课程体系优化探索[J].职业技术教育,2019(35):21-25.
- [11]黄俏.国家开放大学社会工作专业课程体系改革探索[J].内蒙古电大学刊,2019(1):107-110.
- [12]隆艳,周海英.开放教育与职业教育融合发展的路径探讨——以广东开放大学为例[J].广东开放大学学报,2019(6):15-19.
- [13]康萍.浅析开放大学专业与课程体系设置——基于构建终身教育体系的思考[J].中国远程教育,2012(6):35-40.
- [14]李彪.全面提高公安院校实践教学质量管理[J].中国科教创新导刊,2009(8):96-97.
- [15]赵琼梅.现代学徒制培养模式下的学分制探索[J].中国职业技术教育,2016(31):110-114.

hot media theory to analyze SPOCs and concludes that they feature both, cold online and hot offline. The study then proposes principles to develop a SPOC teaching video on the basis of its cold/hot character. Firstly, teaching method shall transform from knowledge-transmission to way-guiding. Secondly, its contents shall be oriented towards open key problems so as to explore better advantages of both online and offline teaching. Thirdly, multi-media shall be fully exploited to present the teaching contents and help learners develop their sense of communication and context. Fourthly, games shall be introduced in the process to arouse learners' interest, and enrich their learning experience, so that the best teaching effect could be realized.

**Key words:** SPOC; cold/hot media; video-based teaching; content design

## An Inverted-PAD Educational Model for Developing Computational Thinking Ability —Case Study of Database Theory and Practice

CHEN Lei-lei & HUANG He-xiao & CHEN Hai-jian

(School of Science and Engineering, Shanghai Open University, Shanghai 200433)

**Abstract:** It is a challenge to develop the computational thinking ability for interdisciplinary adult students. In this paper, we propose an inverted-PAD educational model which has been applied in an open university course *Database Introduction*. Results of the experiment show that the proposed model helps adult beginner learners to improve their computational thinking ability.

**Key words:** computational thinking; inverted classroom; PAD class; adult education

## Research on Approaches to Optimizing Disciplinary and Course Systems in Open Education ——Perspective of Individual Learner's Learning Accounts and Credits Accumulative Scheme

GAO Wei

(Experimental College, The Open University of China, Beijing 100039)

**Abstract:** Systemizing an individual's learning accounts and credits accumulation manifests a vision of capacity-based individualized and diversified learning, and lays a foundation for the lifelong learning mechanism and learning-oriented society. Such a scheme calls for an optimum discipline and course system to better accommodate adult learners' learning characteristics and needs. The present study borrows insights from higher education and vocational education, and proposes a three-principle-based approach to optimizing this system in the open education. This approach features learner-centeredness, adaptability and flexibility, and is expected to pave the way for realizing the system, and facilitate the open education to further its talent development.

**Key words:** open education; disciplinary and course system; optimization; individual learning accounts and credits accumulative system