

探索在线非正式学习成果认证新模式*

——以开放教育资源大学（OERu）的实践为个案

□吴莎莎 刘永权 张春华 刘延

摘要：开放教育资源大学（OERu）致力于创建“世界开放教育资源学分银行”，旨在为全球学生提供免费的开放教育资源与在线课程的学习。在此平台上，不仅可以创建分享优质的网络课程，对学生的学习成果进行评估；还可以提供学生负担得起的学习成果认证服务，有效地开展跨国跨地区的学分认证，从而促进教育公平、增加教育机会，推动终身学习与教育的可持续发展。OERu的认证逻辑模型分为三大模块：OERu成员机构间的开放合作、教育机构服务和支持开放教育资源的基础设施。为了体现其整体影响力，逻辑模型根据具体项目所要求的产出目标进行结构性设计，目的是使其他多个项目的产出达到既定目标。OERu的办学模式与认证方式对我国未来非正式学习成果认证的发展提供了以下启示：第一，建立有效的在线学习成果认证制度；第二，开放教育资源课程评估考试与传统考试相衔接；第三，要与拥有优质资源的高校联盟形成资源共享的良性机制；第四，大力推进我国的学分银行建设工作。

关键词：OREu；开放教育资源；学习成果认证；学分转换

中图分类号：G434 **文献标识码：**A **文章编号：**1009-5195(2018)05-0049-10 **doi10.3969/j.issn.1009-5195.2018.05.006**

***基金项目：**教育部在线教育研究中心2016年度在线教育研究基金（全通教育）重点课题“国外学分认证及其对于国内远程教育实践制度建设的比较与启示”（2016ZD106）。

作者简介：吴莎莎，讲师，北京开放大学国际文化学院（北京 100081）；刘永权，博士，教授，国家开放大学外语教学部（北京 100039）；张春华（通讯作者），讲师，北京开放大学社会教育学院（北京 100081）；刘延，副教授，北京开放大学国际文化学院（北京 100081）。

一、研究背景

随着经济的迅速发展与产业结构的大规模调整，建立终身学习体系与学习型社会逐渐成为我国21世纪教育发展的战略性目标之一。在此背景下，国家出台的《国家中长期教育改革和发展规划纲要（2010-2020年）》以及近期教育部印发的《关于推进高等教育学分认定和转换工作的意见》已从政策层面为终身学习模式的衔接指明了方向。同时，随着当前“一带一路”国家战略的不断推进，目前我国已与24个“一带一路”沿线国家签订了学历学位互认协议，正在促成“一带一路”教育网络的形成。

自联合国教科文组织通过了“巴黎2012宣言”之后，世界大会鼓励联合国成员国采取行动鼓励公

民使用开放教育资源，并在此基础上，鼓励公立大学和学院合作，为开放教育资源的学习者提供多样化正规评估认证，也为扩大进入中学后教育提供多元化、低成本的发展路径。宣言颁布后，全球著名高校与教育机构分别针对开放教育资源的学习成果开展了积极的认证。2012年奥塔哥理工学院（Otago Polytechnic）宣布，新西兰资历局（New Zealand Qualifications Authority）所颁发的新毕业证书将基于学校的整个开放教育资源，此举为潜在学习者学习开放教育资源提供了评估的机会（Otago Polytechnic, 2012）。同一年，南非高等教育与培训部（Higher Education and Training）指出，机构间共同合作为开放教育资源开发高质量的学习资源降低了成本，减少了重复率，并更大程度增强了使用率（Higher Education and Training, 2012）。为此，高等教育与培训部宣

布他们要“建立一个基于开放学习原则的远程教育体系” (McGreal et al., 2014)。

随着开放教育资源运动的蓬勃开展,联合国教科文组织与英联邦学习共同体(Commonwealth of Learning, COL)共同组建开放教育资源大学(以下简称OERu)。Witthaus(2013)指出,OERu虽然只有30多个成员机构,但它是一个致力于创建“世界开放教育资源学分银行”以及“给予那些成功完成开放教育资源学习的学生相关认证”的机构,致力于创造出合理的学习成果评估模型。在此背景下,南威尔士大学(The University of South Wales)开始大规模实施先前学习经验认证,尝试与OERu等机构开展合作并扩大其认证范围。

本文以OERu为研究对象,通过分析其在学习成果认证方面所进行的课程建设与学分转换、学分评估认证与衔接方案、学分认证的逻辑模型等,探索包括在线教育在内的远程开放教育学分认证的手段与路径,从而为我国相关高等教育机构在推进终身学习的过程中所采取的学习成果认证方法提供参考。

二、在线学习及认证相关概念与模式分析

一般说来,发生在教室中的学习被人们认为是正式学习(Formal Learning),而发生在工作或其他日常生活中的学习被认为是非正式学习(Informal Learning)(高洁等,2014)。人们在网络环境中的学习很多情况下是在非正式学习环境中进行的。在网络环境中的非正式学习对教育技术的依赖程度较高,先进的教育技术使成人在非正式学习环境下实现了学习成果的积累,促成了泛在学习的产生。但在这个过程中有必要澄清在线正式学习与非正式学习的环境与指向。Czerkawski(2016)指出,在线正式学习的环境一般是自上而下、以教师为中心、精心规划的正规学习环境;而在线非正式学习更多是自下而上、以学生为中心广泛参与式的学习,以网络为载体传递知识,学生学习过程处于自适应、无组织且无序的状态。

2017年2月发布的《NMC地平线报告:2017高等教育版》提出,在非正式学习的过程中,获取“可信的非正式学习”已成为目前教育与技术深度融合的巨大挑战之一(S·亚当斯贝克尔等,2017)。因此,如何构建学习成果认证体系,将在线学习所获

取知识和技能通过有效的认证手段实现合理评估,融入到正式学习的体系中,是实现终身学习和学习型社会的关键。开放教育资源是非正式学习的重要载体。一般来说,人们可以在全球范围内学习开放教育资源但只能在学习者所在地对所学课程进行认证。在此情况下,互联网为大学之间持续的、有规模的开放教育资源合作与发展提供了前所未有的机会。如果将开放教育资源与学习成果认证有效衔接,学生就能够使用世界范围内的开放资源获取可信的资历。这对于正式学习与非正式学习的融合以及提供学习者更多的教育机会与职业生涯的转换都会有很大帮助。

作为开放教育资源的新发展,慕课从产生之初,其成果认证就受到广泛关注。目前,慕课学习成果认证形式主要包括非学分认证和学分认证。学分认证受到关注较多,主要涉及:中介组织推介模式、先前学习评定模式、挑战性考试模式、监考考试模式、混合教学模式、本校生学习模式、诱饵模式^①(樊文强,2015)。美国高等教育认证委员会(Council for Higher Education Accreditation, CHEA)主席Judith Eaton(2012)认为,慕课作为一种直接面向学生的教育形式,其发展将是美国各大认证机构需要面临的挑战。它的教学质量以及学生的考试成绩的真实性如何体现?有什么样的标准能够衡量慕课的质量?在学历证书中,学生学习慕课所获学分究竟可以占到多大比例?这都是认证机构需要解决的问题。

Coursera平台联合创始人之一吴恩达教授声称:公司一直致力于开发“自动检测作弊”技术,以提高课程学分的价值。Steve Kolowich(2012)认为,将现场考试与跟踪学生学期学习情况的平台软件相结合,就有可能将免费的慕课学习转换为大学学分。当前美国部分高校也做了初步尝试,据不完全统计,加州大学伯克利分校(University of California, Berkeley)对加州社区学院转学过来的学生选修该校的慕课课程学分予以认可。科罗拉多州立大学(Colorado State University)网络教育学院的“全球校园(Global Campus)”项目宣称,如果学生在培生考试中心通过了Udacity平台上的计算机课程,将会得到3

个学分（李明华，2013）。

三、OERu 的概况

当前全球范围内学习成果认证的模式中，有一种模式是：高等学校之间通过签订协议，建立学分互认和转换的制度模式。这种模式便于学习者在不同国家和地区以及学校之间流动，增强学习者对优质课程资源的选择性（张伟远等，2017）。本研究将重点基于这种模式开展分析，对在该模式下全球平台上创建的 OERu 组织及其所采取的学习成果认证方式进行梳理。

1.OERu 的价值追求

2013 年 11 月 1 日，联合国教科文组织和英联邦学习共同体在加拿大汤普森河大学（Thompson Rivers University）联合成立了开放教育资源大学（OERu）（邓莉，2013）。

OERu 是一个合作虚拟联盟，基于网络提供开放教育资源。目前由 30 多个合作机构组成，主要包括国家范围内官方认可的公立院校，也涉及到一些国际组织机构。该组织目前的联盟机构主要分布在澳大利亚、新西兰、加拿大、美国、英国、爱尔兰、西班牙、南非、印度和南太平洋等区域，由新西兰的开放教育资源基金会（OER Foundation）负责协调。该基金会是一个独立运营的、非盈利组织，致力于在全球范围内帮助联盟机构将开放教育资源融入到正式学习体系中。

据联合国教科文组织估算，在未来的 15 年中，将有 1 亿左右的成年人对持续的高等教育有需求。OERu 提供具有公益性质的教育服务。首先，它将为“无法享受高等教育”的人群提供服务，为世界各地具有强烈学习愿望的人群提供实惠的教育服务。其次，OERu 在全球范围内与其他机构合作创造价值。这对于在先前学习成果评估与认证方面领先的机构来说是十分受益的，他们可以采用学习成果认证的方式将学习者非正式学习的学分转换为正式学习的学分。再次，由于 OERu 是基于网络的呈现方式，并具有服务社会功能的组织架构，所以具有潜在的市场营销优势，具备将 OERu 现有学生转换成未来主流学生的潜在可能。在北美的一些机构中，OERu 被视为可以为学习者提供基于工作需求

的学习计划支持服务，特别是在一些大公司，这种大规模高等教育的传播方式对于员工的录用和培训具有很大的优势（Bird et al., 2012）。

2.OERu 的学习支持服务

OERu 对学生的支持服务采取多元化方式，以志愿者为主体召开“国际志愿者学术会议”。这些志愿者提供无固定模式的支持服务，比如帮助学习者建立学习路径，为他们提供数字技术支持以及帮助学习者提高学术技能。此外，某些联盟机构正在尝试建立开放的、基于学习者的社交网络平台，学习者可以从同辈那里得到学习支持。有些机构甚至还考虑提供点对点的辅导课程，比如，在一些地区已经为成人学习者建立了“夜校”。

从学习者获取 OERu 开放教育资源认证的流程来看，学习者首先登录学习平台，获取开放教育资源列表，根据个人兴趣选择并学习资源课程；学习者在学习过程中，可以得到国际志愿者提供的全面的学习支持服务，从而克服网络学习的孤独感，及时解决学习中遇到的问题；课程学习结束后，学习者可以选择是否参与机构的公开考核，如果通过考核，就可以获取参与机构授予的课程学分；最后，成员机构根据学习者学习情况及学习成果认证情况，为学习者提供并颁发课程证书或文凭（OERu, 2011）。



图1 学习者获取 OERu 开放教育资源认证的流程图^②

3.OERu 的运营模式

从商业模式角度看，为避免机构中资金短缺的现象，OERu 的成员已达成共识，OERu 会寻找一些盈利机构向 OERu 课程提供资助，并寻找资助机构为学生提供免费补贴。学生在学习过程中只需支付评估和认证的费用，该费用将比正规高校注册费低 25%。有些机构设有先前学习成果评价与认定体系，

其评估价格只占“正规大学”注册费用很少的比例，可以为学生的学习降低成本（Bird et al., 2012）。学习者在OERu所学的课程通过学习成果认证的方式作为先前学习成果，转换为学分并积累，这种方式的目的将学习者逐渐引入OERu学习体系中，此过程将不会增加任何相关费用。

从基础设施角度看，开放教育资源和认证系统是支持OERu机构运转的基础，同时也可在其他正规机构重新使用或再利用，这样参与的机构可获取更大的投资收益，OERu的产品也将会为全球高等教育体系提供价值（OERu, 2011）。这些认证机构在本国范围内是公开认可的。OERu的课程并非所有成员机构都能开展认证，成员机构通常在所建的课程中会选择较高水平标准的课程进行认证。但OERu成员机构间协作开发课程既可以节约成本，又能够最大程度的将课程资源再利用，这种低成本的运作方式也会促使成员机构共同致力于OERu的价值实现。

从课程运行角度看，课程是构成OERu学分转换与学习成果认证的基础元素。OERu使用开放课程的方式邀请和鼓励各个成员机构为课程建设做贡献。教育机构或院校如果希望加入OERu，需要免费提供两门开放教育资源课程。对此，不同机构将采取不同方式。有的机构直接使用本校课程团队已经预先创建好的课程，而有的机构将其他机构创建的开放教育资源进行改造，并使之成为可以授予学分的课程。

OERu所提供的课程材料是完全公开的，遵循共建共享共同署名的方式发布知识和资源。目前由成员机构组成的志愿者团队正在进一步规范这个程序。成员单位所提供的课程必须符合课程质量团队所规定的最低标准，每门课程都配有课程指南，其中包括学习成果、学习资源、学习活动以及评估方式。

四、OERu的成果认证模式

1. OERu的课程与学分转换

OERu课程分为微课和完整课程。其官方网站上显示完整课程共8门，微型课程共61门。微型课程可以使学习者基于个人时间和兴趣灵活地进行学习，学习时间通常持续2至3周；而一门完整课程

则需持续10至15周。所有的课程材料在网上都是免费发布的，注册学习者不需要购买任何教材，并还可以获得同伴互助以及志愿者所提供的支持服务（邓莉，2013）。

OERu课程所提供的证书分为三类：第一类，课程可以提供网络虚拟证书。这部分课程由成员机构提供，这种证书能够进行学分转换与认证。第二类，课程提供不同于成员机构的证书，这部分课程由OERu自身创建，同样能够进行学分转换与认证。第三类，课程在一个或多个成员机构中创建，提供面向完整专业的学分，能够进行学分转换与认证，此类对应专业学习的课程也含括在成员机构所提供的OERu课程中。比如，奥塔哥理工学院（Otago Polytechnic）的研究生文凭或西北大学（Northwestern University）灾难风险研究专业的研究生文凭，这两个专业所对应的课程同时也在OERu课程列表中（WikiEducator, 2016）。

学生学习的不同课程可以进行作业形式和考试形式的评价，完成并通过评估后，可以从成员机构中获取相应课程的证书。学生如果希望将证书转换学分，需要与认证学生课程学分的成员高校联系，这些高校或许要求学生进行额外的考试，并提交相关作业，也可能与学生联系核实他们的身份，确保学生所提交课程的真实性，最终实现学分转换的全过程。

OERu的成员机构所提供的资格证书与校园中传统课程所提供的课程证书具有同等效力。课程指的是构成资格证书的子元素，一般会在高校的校历或课程说明书中有所介绍，包括课程级别、学科、学习时间、学分、该机构所授予的证书、课程代码等。学生可以通过课程网页了解到课程的相关信息以及可转换的学分。比如，在美国北部地区的一些高校中，一个3学分的OERu课程可以转换并积累到120学分的四年学位学习中；在新西兰，一个15学分的课程可以转换并积累到360学分的三年学位学习中。这些课程学习通常需要花费120到200个小时。OERu将重点聚焦于课程和模块上，成员高校中的学生都可以参与。再比如，帝国州立学院的学生需要具备指定数量的学分才能毕业，阿萨巴斯卡大学的学生在其他院校获取学位转换为学分后，

再学习一门课即可毕业并获取该校的学位证书。由于以上两所学校都是 OERu 的成员，所以以上两种情况的学生都可以学习 OERu 的课程，然后通过学分转换获取该学校的学位。

2. OERu 课程学分评估方式与衔接方案

(1) OERu 学分评估方式

挑战性考试：一般来说，教学后服务包括学习者评估和认证服务两部分，以证明对一门课程学习成果的掌握程度，而面对面挑战性考试在评估中广泛使用。挑战性考试的设计需要考虑的因素有：评估次数需要有所限制，不能频率太高，要具有效度和信度；再者，挑战性考试中心较为分散，虽为全球范围内 OERu 考试中心的合作提供了机会，但管理成本较高，持续运行较为困难。

与主流测评一致的评估工具：以作业为例，书面作业通常会用于终结性评估，包括项目作业、论文、研究论文，旨在验证学习者的知识和能力以及对个人学习的反思。这种设计所考虑的因素有：使用个人作业或基于电子档案的单一课程虽具有灵活性，但由于评估的项目是公开发布的，学生的反馈是共享的，所以需要深思熟虑地设计；学生的身份必须确认，以确保希望获取学分的学习者真实地完成评估，例如，由监考官进行身份验证、简短的电话或针对学生提交的书面作业进行面试。

自动化测试：获取学分的考试需要从精心设计的题库中抽取题目，以确保评估的有效性和可靠性。这种设计所考虑的因素是：对许多学习者来说要具有效度，可以考虑开展与第三方测试中心的合作；开发有效而可靠的评估系统，初期成本较高，但与 OERu 合作伙伴合作可以显著降低成本。

档案袋评估：访谈或其他先前学习成果认证方面的活动。先前学习认证组合方式可以用来展示学习者学习过 OERu 课程。这种设计所考虑的因素有：难以开展大规模学习；基于单元的评估成本高于其他方法；对于希望整合正式学习与 OERu 或其他开放课程学习的学习者来说是理想之选 (Wiki-Educator, 2016)。

(2) OERu 学分转换系统

OERu 的学分转换系统其实是一个成员机构间预先达成一致的衔接协议（可替代正式认证衔接的

程序），向 OERu 学习者清晰地传达如何获取可信认证的学习路径。转换系统包括认证流程、认证体系以及认证机构，学生在 OERu 体系内能够将所学的知识转换为学分。OERu 转换系统中含有转换学分协议，该协议是 OERu 正式的网络衔接课和专业课程学习的指导原则，并作为学生开展学习成果认证的基础。

(3) OERu 认证的衔接程序

OERu 学分转换系统的设计是为了转换学分。OERu 课程在接受机构中被公认为是能够进行学分转换的课程。由于 OERu 设计文档和课程材料是公开发行的，由课程所属机构发起或者由申请学分机构发起。其衔接程序包括以下步骤：

第一，学分转换所需材料由申请者自己准备，包括所学的 OERu 课程描述、课程计划、课程大纲以及与 OERu 跨国资历架构相对应的条项。如果已完成课程学习，则需要提供课程材料和评估的链接。第二，需要申请学分的机构与 OERu 提前电话沟通，决定双方采取课程对接方式，比如课程与课程一对一衔接、多方课程衔接或一系列的课程衔接。第三，学科衔接小组委员会的组成是为了确定元课程与目标课程对等的学分转换。至少需要每个接受机构授权的课程评估人员和课程所属机构授权的学科专家合作审定。其他人员可以根据衔接小组需要而增设。第四，双边或多边衔接协议由合作双方共同签署 OERu 预先准备的衔接协议。第五，开放教育资源基金会发布相对应的衔接协议，OERu 学分转换常务委员会经过审慎判断，认定学生的学习成果，OERu 网站更新反馈学分转换结果 (WikiEducator, 2016)。

3. OERu 认证的逻辑模型

上文提到，OERu 组建的最终目的是提供灵活的学习途径，以确保学习者可以获取可信的学习成果认证。质量保障和机构认证是 OERu 成立的基础，该机构主要是为了通过开放合作网络模式创建与传统模式理念一致的“全人类共同学习”。传统的教育模式采用传统的知识传递方式无法满足学生对高等教育的需求，知识经济社会需要在未来十年内使更多学生得到接受高等教育的机会。OERu 下的项目可以提供一个仅基于开放教育资源通向可信

资格证书的阶梯，而整个的逻辑模型将提供整个项目的设计架构。逻辑模型的设计要足够强大，以支撑正规教育部门对可信的认证的需求，这样学习者和社会才会对所获取的资格有信心，并且还具备足够的灵活性使当地开放教育资源的供给得到利用和再利用。

从概念上讲，OERu系统从实现财务收支的可持续性和为世界各地的学生提供免费学习机会的角度出发，将逻辑模型分为三大主要模块，具体如下：

(1) OERu成员机构间的开放合作。为参加中学后教育机构学习的学习者提供服务，主要是跨机构合作的一些项目，这比基于单个机构服务的项目更为有效。合作内容包括开放课程、开放教学、开放设计与发展以及开放的学生支持服务。

(2) 教育机构服务。指的是对学生收费服务的项目，基于成本回收原则，通过奖学金或从各自的教育部或其他渠道获取资金支持，为参与机构提供评估和认证服务，设计并实施合适的解决方案。为学生参加中学后机构活动提供服务，服务内容包括：开放的评估服务、开放的认证服务、开放的社区服务。

(3) 支持开放教育资源基础设施。主要指对整个OERu项目可扩展的网络支持的基础设施，包括开放商业模式、开放技术基础、开放学生管理。

以上每个类别可通过图2的流程具体体现。

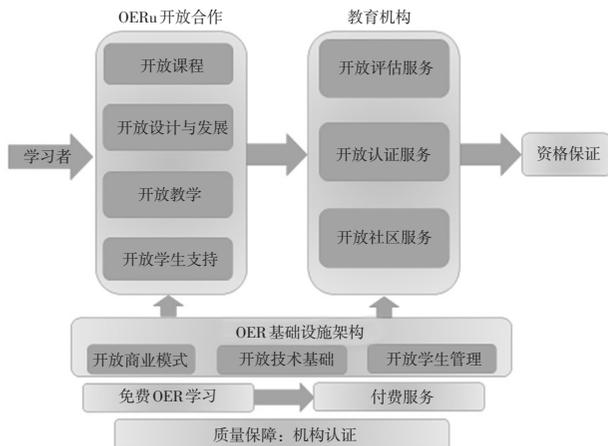


图2 OERu高级逻辑模型³

为体现OERu的整体影响力，逻辑模型根据具体项目所要求的产出目标进行结构性设计，目的是使其他多个项目的产出达到既定目标。其具体的结构设计情况如图3：

每一模块都需要设计相匹配的项目活动，在逻辑



图3 OERu项目下的高级逻辑模型结构设计图⁴

模型下实现预期的产出。所开展的每个项目活动都有所要求，将制定详细的产出目标、所要达到的里程碑以及关键的绩效指标。例如，在OERu成员机构间的开放合作模块中，开放设计与发展计划环节所开发的开放教育资源虽然可以免费使用，但需要基于CC创作许可协议才能够开展。逻辑模型结构设计中会根据具体要求输入内容，包括：现有的开放学习内容、开放式教科书、开放期刊、开放远程学习与教学方法、开放教育资源、各种认证学分的机构以及开源软件的基础设施等信息；然后通过一系列的活动实现既定目标，如本科或硕士认证，学习者最终获取可信的资格，从而为全球范围内的开放教育资源学习者免费提供学习路径。该模型的设计主要是为了填补开放教育资源中开放课程、开放的学生支持服务、开放评估以及开放认证等空白。

设计逻辑模型的初衷是为没有机会进入高等教育机构学习的学生提供能支付得起费用的继续学习渠道。该模型对OERu的影响很大，为全球范围内学生使用开放教育资源提供了很多开放学习的机会，使学生能够获取正式学分。学习者可以有两种

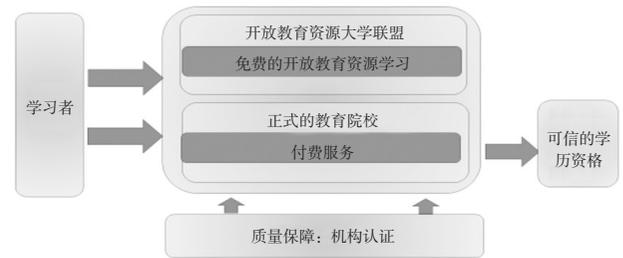


图4 支持开放教育资源学习的体系⁵

选择：一是可以选择传统方式进入正规教育机构付费学习，二是可以选择非正式学习方式在网上免费地学习开放教育资源并支付少量费用进行认证（如图4）。无论是哪种选择，在学习者学习过程中都会有质量保障机构的认证支持，最后学习者可以获得可信的资格认证。

4.OERu 成果认证体系的评价

英国著名老牌院校莱斯特大学的两名研究人员 Bird 和 Witthaus 于 2012 年做了一个关于开放教育资源大学理念与愿景的全国性调研项目（Testing the OER University Concept and Aspirations: A National Study）。该项目采取基于网络的调查以及在 OERu 联盟教育机构中选取 14 个代表机构进行访谈的研究方法，结果显示，英国高等教育机构的利益相关者对 OERu 主要持有两种观点，一种抱有积极观点，另一种持怀疑态度。对 OERu 办学理念持肯定的观点认为：第一，OERu 具有潜在的商业价值（例如，本科生通过 OERu 课程的学习或许会作为研究生的付费学生继续攻读，这使得 OERu 市场营销潜力也具有创新性）。第二，其理念致力于慈善公益使命。第三，将是一次基于创建开放教育资源事业的良机，使机构在平台上所提供的微课具有全球性的影响潜力，并对现有合作模式具有潜在增值影响。

对 OERu 理念持怀疑态度的观点则认为：第一，OERu 与其他机构合作所制定的相关内容在目前质量保障体系下实行非常困难。第二，对潜在学生经历评估的质量受到质疑，特别是缺乏制度化学术支持。在英国的高等教育领域有一种强烈的信仰，即社会建构主义对高等教育的重要性，而 OERu 模式被视为过于注重内容和评估，而不是学习过程，这对学生学习预期会造成不利影响。第三，OERu 被认为是“寄生”在主流高等教育之中，主要依托于主流学术界产生的知识和成功实施所需要的基础设施而创建。第四，合作本身是一把双刃剑，虽然合作的好处是公认的，但如果合作失败了也是一种风险。第五，虽然许多人对 OERu 的理念较为青睐，但似乎缺少对开放教育实践策略和相关的政策，这将阻碍其在教育领域的实施。

教师和管理部门对开放教育资源认证存在一些障碍，主要包括对变革的畏惧、版权问题的困惑、

开放教育资源使用和再使用、对开放教育资源实施所付出的努力，以及商业出版商和其他特殊利益集团的冲突等。OERu 认为各种合作的障碍很多，包括国家质量保障机构的问题、学生不可能得到足够的支持、开放教育资源合作的真实成本问题以及一些关于 OERu 慈善动机的怀疑。然而，开放教育资源评估与认证实践的最大问题在于，缺少全心投入这项事业的专业人员和开放教育资源重建课程潜在成本的投入；此外，对开放教育资源课程支持的高级管理目前也是一个重要的缺失。在各种机构里，开放评估认证实施的关键因素是得到管理层的强力支持，主要有两方面：一种是领导和资源，另一种是现有开放的文化，比如关于开放教育资源创建和使用的政策与实践，开放教育资源对学习者的开放或先前经验认证与学分转换等都很重要。已具备这些特征的机构对于实施开放教育资源评估和认证的服务可能会处于最佳状态。

除此之外，OERu 也在根据不断变化的内部与外部环境制定了 2015-2017 年 OERu 的战略规划（WikiEducator, 2015）。规划的前两项目标就重点涉及到关于学分认证和质量保障方面的措施，其中第一个目标是：不断开发具有连贯性的学习计划，要具有明确的学习路径与毕业证书；第二个目标是不断改善 OERu 操作流程，以支撑大规模学习的学习质量。每个目标都会被分解成几个小目标逐步完成，并针对每一个小目标设定具体化的、细致的关键绩效指标。

五、对我国在线教育的启示

随着教育信息化的高度发展，封闭传统的高校将越来越难以在激烈的竞争中生存，高校间相互协作与建立联盟的必要性与日俱增，不仅要彼此分享优质的教育资源，还要建立科学有效的学习成果认证机制。如何在低成本的基础上协调多方教育资源，为学习者提供个性化的学习路径与学习机会，并将学习者的学习成果融入到正式学习的学分体系中，值得进一步探索。我国目前正处于创建学习成果认证体系的攻坚阶段，OERu 的认证理念值得充分学习与借鉴，但其中不免存在风险与挑战，制定具体的学分认证设计方案需要与我国本土化国情相

结合考虑。

1. 学分认证方案的制定要与国情相结合

首先，从在线学习、考试以及学习成果认证的角度看，学习的人数与规模相对较大，如何基于现有正规学习的课程标准，制定所需要认证学分的在线课程考试标准是首要解决的问题。因为不管是在线学习还是传统学习模式，都需要从建构主义和社会化角度考虑学习过程与最终的认证结果。因此，在线课程的制定标准只有将学习过程与最终认证实现有效的衔接，才有可能最终得到社会的认可。

其次，我国学习成果认证体系的建设还在不断探索中，难点之一是各级相关利益部门无法达成一致，这将无法实现学习成果认证的全方位统一。这是单纯成立开放教育资源联盟所无法解决的问题，需要各个相关机构的共同参与与协调。

再次，在我国涉及到开放教育资源的高校与机构较多，比如，开放大学、各高校的网络学院、自考、奥鹏等教育机构。如果建立开放教育资源联盟，则需要一套周全的方案设计，特别是顶层机构的资源分配政策。

2. 对非正式学习成果认证未来发展的思考

随着教育信息化逐渐成为我国战略目标之一，开放教育资源在互联网盛行的时代日渐普及。如何将开放教育资源的学习整合到正式学习的范畴之内，开展可信赖的、有效的学习成果认证；如何实现与OERu办学模式与认证方式殊途同归的效果，值得我们深思。通过以上对OERu的介绍及其学习成果认证模式的分析与理解，笔者认为可以从以下方面进行考虑：

第一，建立有效的在线学习成果认证制度。制度的建立是活动开展的根本，否则就是无源之水。在我国国情下，建设的过程离不开自上而下的体制。在梳理我国目前已有的学习成果认证手段的同时，可参考OERu开展学习成果认证与学分积累转换的原则与方式，充分考虑我国人口众多、教育水平悬殊较大的国情，借鉴OERu“成本回收”原则及商业运营模式，本着开放资源共享、为大多数人提供免费学习机会的原则，制定可负担的认证标准，促进教育的公平性与可持续性。

第二，开放教育资源课程评估考试与传统考试

相衔接。从评估和认证的公正、可信与可持续角度看，应从源头落实认证的信度和效度。在分析OERu认证方式的时候谈及可通过考试的方式判断是否符合要求，而课程考试的实行应与传统教育课程考试标准相结合，考试的相关机构应参与到制定学习成果认证标准的过程中来，从而把控课程考试的有效度与科学性。

第三，与拥有优质资源的高校结盟。OERu办学最大的特色在于其拥有志同道合覆盖全球网络的结盟机构与大学，这是最值得我们学习借鉴的地方。普通高校的慕课、成人继续教育机构和企业大学形成资源共享的良性机制，还要与“一带一路”沿线国家的高校结盟，出台相应的政策或签订协议，在协议成员学校间开展学习成果转换与学分积累。比如，学生获取联盟大学某门课程的证书，经学习成果认证后，可替代其他开放大学专业教学计划中相近的课程，进行学分转换与积累，这样可以提高学生学习的主动性，达到学有所成的学习目的。此外，合作高校间也是互惠互利，优势互补的。

第四，大力推进我国学分银行建设工作。OERu网络成员遍布全球各地，而我国目前对于“联盟”的探索仅限于小规模尝试，只是探索性地开展了高校间学生学分认定模式，相关教育机构也在积极组建慕课共同体，充分整合非正式学习与正式学习体系。北京学院路地区高校教学共同体、上海市东北片普通高校合作办学、浙江四个高教园区学生跨校选课是我国普通高教领域学分互认的典型案列，以上案列探索了跨校选课以及开设辅修专业合作培养学生的学分互认模式（李莹，2015）。近年来，虽然国家开放大学一直在积极筹建学分银行，试图将慕课共同体与国家开放大学学分银行体系相衔接，以争取更大范围内实现在线学习成果的学分转换与互认，但由于缺乏整体规划与推进，无法全面大规模开展像OERu那样的机构间学习成果认证。开放大学有建设学分银行的使命，在转型的关键期，应大力探索学习成果认证与学分银行的建设工作，加强各个利益相关者的参与度，从而促进终身学习的发展进程，为成人学生提供良好的支持服务。

总之，建立良好的学习成果认证体系目的在于服务学生，最终受益者是学生。学习者自身学习

体验与成果认可是学习成果认证的核心价值。借鉴 OERu 的开放学习方式与认证模式使学习者不仅可以学习知识、分享知识,还能够通过认证的方式在学习领域和工作领域获得认可、成就自我,满足学习者多元化的学习需求,为学习者提供个性化的支持服务,这是推动终身学习与学习型社会形成的基石之一。

注释:

① 诱饵模式是指让学习者有机会免费学习一门 MOOC,然后以学分为“诱饵”吸引学习者注册学习完整的网络教育项目。一方面,学习者通过“诱饵”体验网络学习,确定自己是否符合这样的学习方式;另一方面,如果学习者决定继续学习完整的专业,就可以获得这一门 MOOC 学分,减少学习费用。

② 来源: <http://wikieducator.org/OERu/About>。

③ 来源: http://wikieducator.org/images/c/c2/Report_OERU-Final-version.pdf。

④⑤ 来源: http://wikieducator.org/OERu/Logic_model。

参考文献:

- [1][美]S·亚当斯贝克尔, M·卡明斯, A·戴维斯等(2017). 新媒体联盟地平线报告:2017 高等教育版[J]. 殷丙山,高茜,任直等. 开放学习研究, (2):1-20,62.
- [2]邓莉(2013). 教科文组织与英联邦学习共同体共建开放教育资源大学[J]. 世界教育信息, (23):78.
- [3]樊文强(2015). MOOC 学习成果认证及对高等教育变革路径的影响[J]. 现代远程教育研究, (3):53-64.
- [4]高洁,付建军,孙旭(2014). 非正式学习成果认证探析[J]. 远程教育杂志, (4):93-98.
- [5]李明华(2013). MOOCs 革命:独立课程市场形成和高等教育世界市场新格局[J]. 开放教育研究, (3):11-29.
- [6]李莹(2015). 我国成人高校“MOOCs 共同体”建设行动及推进方向[J]. 现代远程教育研究, (4):88-95.
- [7]张伟远,张璇(2017). 推进终身学习和建立学分认证制度的最新发展与实践探索[J]. 终身教育研究, (2):11-16.
- [8]Bird, T., & Witthaus, G. (2012). iTunes U and the OERu: Two Different Ways to Reach the World [DB/OL]. [2017-04-09]. https://www.heacademy.ac.uk/sites/default/files/Mass_models_for_OERs.pdf.
- [9]Czerkawski, B. C. (2016). Blending Formal and Informal Learning Networks for Online Learning[J]. International Review of Research in Open and Distributed Learning, (17):138-156.
- [10]Eaton, J. (2012). MOOCs and Accreditation: Focus on the Quality of “Direct-to-Students” Education[EB/OL]. [2017-01-26]. http://www.chea.org/ia/IA_2012.10.31.html.
- [11]Higher Education and Training(2012). Draft Policy Framework for the Provision of Distance Education in South African Universities[DB/OL]. [2017-03-01]. <https://www.oerafrica.org/sites/default/files/resources/saideftp/Library/DHET%20-%20Draft%20Policy%20Framework%20for%20DE%20Provision%20in%20SA%20Universities.pdf>.
- [12]Kolowich, S. (2012). Elite Online Courses for Cash and Credit, Inside Higher Ed[EB/OL]. [2017-02-26]. <http://www.insidehighered.com/news/2012/11/16/ties-band-together-offer-credit-bearing-fully-online-courses>.
- [13]McGreal, R., Conrad, D., & Murphy, A. et al. (2014). Formalising Informal Learning: Assessment and Accreditation Challenges Within Disaggregated Systems[J]. Open Praxis,(6):125-133.
- [14]OERu (2011). Open Education Resource University: Towards a Logic Model and Plan for Action[DB/OL]. [2017-04-17]. http://wikieducator.org/images/c/c2/Report_OERU-Final-version.pdf.
- [15]Otago Polytechnic (2012). Another World First for Otago Polytechnic: OP to Offer Full Credential for the OERu[DB/OL]. [2017-05-09]. http://wikieducator.org/Another_world_first_for_Otago_Polytechnic:_OP_to_offer_full_credential_for_the_OERu.
- [16]WikiEducator (2015). OERu Strategic Plan 2015-2017 [DB/OL]. [2017-06-05]. http://wikieducator.org/images/6/68/OERu_strategic_plan_2015-2017-Fin-Approved.pdf.
- [17]WikiEducator (2016). OERu Guidelines for Credit Transfer and Credit Accumulation Schemes[DB/OL]. [2017-06-01]. http://wikieducator.org/OERu/Planning/OERu_credit_transfer_and_course_articulation_guidelines.
- [18]Witthaus, G. (2013). In the OERu, Education Is Something that Grows as It Shares - An Interview With Haydn Blackey, Institute Of Learning Innovation Blog[DB/OL]. [2017-04-09]. <http://beyonddistance.wordpress.com/2013/08/15/ng-that-grows-as-it-shares-an-interview-with-haydn-blackey>.

收稿日期 2017-12-31 责任编辑 王雍铮

The Exploration of New Model for Online Informal Learning Outcome Accreditation

——Based on the Study of OERu

WU Shasha, LIU Yongquan, ZHANG Chunhua, LIU Yan

Abstract: Open education resources and massive online courses are important factors for promoting the construction of lifelong learning and the learning society. It is also one of the main carriers of informal learning. Integrating informal learning outcomes into formal learning outcomes has gradually become the focus of attention in the international community. Open Education Resource university (OERu) aims to create the “worldwide open education resource credit bank”, provide free open educational resources and online courses for students all over the world, and offer learning outcome evaluation and accreditation services to achieve credit transfer and accumulation for students’ learning outcomes. The OERu project provides a logical model of its operation from open educational resources to learning outcomes accreditation, which makes the choices of learners’ continuing study more scientific and diversified. How to coordinate various educational resources on the basis of low cost and provide personalized learning path and learning opportunities for learners are the tough issues we are confronting. The higher educational institutions are trying to address the problem by integrating the learning outcomes of learners into formal learning credit system. We can make reference of the open learning methods and accreditation model of OERu, from which not only can learners learn and share knowledge, but also they can obtain recognition, self-achievement in learning and working field. This is also one of the cornerstones for promoting lifelong learning and the learning society.

Keywords: Open Education Resource University; Open Education Resource; Learning Outcome Accreditation; Credit Transfer

(上接第9页)

Workplace as the Learning Environment: Building the Connection of Situation, Practice and Learning

——An Interview with Professor Stephen Billett

OUYANG Zhongming, HUANG Hui

Abstract: Based on some years’ experience in workplace learning research, Professor Stephen Billett, the internationally renowned expert in workplace learning, actively advocates that “workplace is the legal and effective learning environment”. According to this concept, the workplace can help individuals effectively develop conceptual knowledge, procedural knowledge and dispositional knowledge, and thus to develop the expertise required by the work. In the aspect of workplace learning system, practical curriculum, practical pedagogies and personal epistemologies jointly promote the occurrence of individual learning. Relative to the teachers’ instruction in school environment, workplace learning relies more on the guidance of experienced employees. And relative to the subject knowledge of the school, two types of workplace knowledge (i.e., the canonical and the situational) exist in the social world, while the third kind of knowledge depends on the experience construction of individuals. Relative to the syllabus of educational institutions, workplace curriculum is a pathway of activities through which occupational competence is incrementally developed. The identification of workplace learning outcomes should be based on professional canonical knowledge and situational needs. In view of the current problems in the international community that university graduates are difficult to adapt to the needs of the workplace, Stephen Billett advocates that students should integrate their experience in the workplace or project work with their earning plans.

Keywords: Workplace; Learning Environment; Development Path; Value Cognition; Key Issue