

论建设国家学分银行的路径与机制

吴遵民

(华东师范大学 教育学部, 上海 200062)

[摘要] 建设学分银行是加快我国终身教育体系构建、推动教育再改革与发展的重大战略,但学分银行的性质、管理体系等还亟待明确和完善。而建设国家学分银行,则是确保学分银行权威性与公信力,并作为终身教育“立交桥”发挥功能的重要保障。本文从建设国家学分银行的必要性、体制机制建设的顶层设计、国际经验的比较与借鉴、基本条件与构建主体的考量等维度,对我国建设国家学分银行的理论与实践意义及可行性进行了深入分析,以弥补当前各地学分银行在匮乏完善理论指导、缺失严格规范制度及统一框架体系情况下仓促上马所带来的种种缺陷。

[关键词] 国家学分银行;法律授权;标准体系;资格框架;建设主体

[中图分类号] G40-058

[文献标识码] A

[文章编号] 1007-2179(2016)01-0043-07

建设学分银行,搭建各级各类教育融通与衔接的“立交桥”,已经成为当今我国构建终身教育体系、实现全民终身学习及学习型社会的基本共识与重大战略。换言之,把各种亦已存在但因行政归属及教育层次的不同而处在纵向阻断、横向割裂状态的教育资源,通过学分银行对学习过程及结果进行认证及积累功能的实现而给以有效连接。这不仅可以打破目前各种教育资源虽然丰富,却因为各自为政而无法实现统筹、衔接和利用的困境,同时还可以为终身教育体系的构建和具体实施创造可予实践的现实空间。但学分银行在建设过程中面临着许多现实问题,其中之一是,由于学分银行建设的仓促上马,出现了既无法律授权,也无专业指导,以及亦尚未形成自身完善体系的所谓“三无”困境(黄欣,2013)。由此造成学分银行缺乏严格规范、缺乏统一实施规则,导致学分银行建设陷入了身份认定困难、机构设置重叠、资源利用浪费、规章制度混乱乃至社会公信力阙如等严重问题。

为此,如何从根本上弥补这一缺憾,并力图通过制度建设的途径完善学分银行体系,健全学分银行制度,已经成为终身教育领域及有关职能部门正在

思考与探讨的重要课题。其中,通过国家学分银行的建设来重新梳理并完善中国学分银行体系,同时通过制定一系列规章制度的方法来对已经建立的各种类型的学分银行予以严格规范与准确定位,不啻是一项具有重大理论与实践价值的开创性研究。

一、必要性及重要功能

世界各国在终身教育政策的推进过程中,由国家出台建立统一的资格认证框架已经成为当下的发展趋势。这种框架可以把各类学习成果通过统一而规范的国家基准进行认证与换算。换言之,处在终身教育的时代,学习活动早已打破了单一型学校的桎梏,但多样化的学习活动也为学习成果的认定与转换带来了困难。于是,在学校系统以外建立统一的国家资格框架,即在制度层面建立学习成果认证的国家标准成为必须,即无论是非正规还是非正式教育,其学习成果都可以在这一框架体系下实现统一认定与转换。由此,各种学校外的学习活动亦由于资格框架的建立,而在某种程度上实现了学习成果标准认定的统一。资格框架的建立对于终身学习活动的推进与终身教育体系的构建,无疑具有极为

[收稿日期] 2015-11-17

[修回日期] 2015-12-28

[DOI 编码] 10.13966/j.cnki.kfjyyj.2016.01.005

[基金项目] 中国高教学会十二五重点课题“高等教育自学考试制度创新与发展研究”(2014ZBC015)。

[作者简介] 吴遵民,教授,博士生导师,华东师范大学终身教育研究中心主任,研究方向:教育基本理论、教育政策学、终身教育(18016058129@163.com)。

重要的推动作用。因为各种教育活动与教育成果由于有了可予统一认定与换算的标准,也就为各种教育资源的融通以及学校与学校外终身学习的连接架起了有效的“立交桥”。上述制度层面的建设无疑是一次引人注目的革新,而为了保证资格框架的统一性与权威性,也就必须体现它的国家性,对此也是毋庸置疑的重要举措。

西方的资格框架制度后来被韩国引进并进一步提升为功能更加齐全的学分银行,也即在认证与转换的基础上增加了积累的功能。

就我国现状而言,虽然和韩国相似亦创建了学分银行制度,但目前以开放大学作为建设主体的学分银行,却在制度上存在着先天的缺陷。建设国家学分银行成为势在必行的重要举措,具体来说,大致具有三个方面的重要意义:一是可以完善现代学分银行制度,弥补当前只有地方学分银行而无中央统筹管理机构的缺憾,同时可以理顺现有地方学分银行与中央层面国家学分银行的关系。诚如普通金融银行有地方商业银行和中央银行一样,学分银行建设也需要形成自身独有的,自上而下、一以贯之的系统;二是国家学分银行建设可以推动“学分银行条例”的制定,这将有利于规范现有学分银行体制缺乏法律保障和授权、缺乏专业指导和严格监督管理的所谓“三无”混乱状况;三是国家学分银行的建立可以通过中央层面专业管理机构的设置,起到宏观调控地方学分银行具体业务开展的重要作用。

具体来看,国家学分银行的建设还具有以下三方面的重要功能:一是国家学分银行具有审查与批准的权力。顾名思义,国家学分银行是最高层级的管理机构,任何地方学分银行的建立或设置都必须向国家学分银行提出申请,并由国家学分银行依据法律法规及具体实施规则进行资格审查,而只有通过国家学分银行依据有关法律规定进行的资格审查,地方学分银行才有设立及具体开展学分认定的权限;二是国家学分银行具有制定规则的功能,它并不开展具体业务,却是一个制定规则、负责监督与指导的行政职能部门,可以对地方学分银行的学分认证及学分累积等具体业务的开展设置基准、制定规则并严格规范;三是国家学分银行具有对地方学分银行进行监督与监管的责任,即地方学分银行必须定期接受国家学分银行的业务监督与检查,一旦发

现问题即可责令改正,甚至具有撤销其业务经营的处分权。

二、国家学分银行与地方学分银行的关系

诚如上述,学分银行的概念系从普通金融银行的功能延伸而来。若从普通金融银行的系统来看,其已然形成了中央与地方的紧密关系。这种关系既是上下级的行政组织关系,又是业务指导与监督管理的隶属关系。以金融银行为例,地方层面有各种类型的商业银行,如工商银行、建设银行、农业银行等,国家层面有中国人民银行(简称央行)。央行的作用与功能并不体现在具体的银行业务操作上,而是作为国家银行所起的宏观调控和金融监督管理上,比如制定国家货币政策、调整人民币汇率、负责监督与指导地方商业银行的业务开展等。概而言之,国家银行是一个负责制定宏观货币政策、指导监督金融业务,且不受地方政府、社会团体和个人干涉的独立机构。

如果以此功能来定位国家学分银行,则可以清晰地勾画出国家学分银行与地方学分银行的关系。一方面,从机构性质来看,学分银行因其具有资格认证的功能,就必须具有高度的权威性和公正性,否则无法获得社会的认可,也就无法实现连接各类教育资源的功能。因此无论国家学分银行还是地方学分银行都应由法律授权设置、具有第三方性质的独立机构建设,也不应受地方政府、团体或个人的干涉,所以目前各地创建的那种地方政府或教育行政部门委托给开放大学操办的学分银行无疑具有先天的缺陷。

另一方面,作为顶层设计的主管部门,国家学分银行亦是资格框架体系的建构者,对地方学分银行进行的资格认证业务亦具有业务指导与监督管理的关系,具体体现在诸如地方学分银行机构的设置建立、业务指导、监督管理等。而地方学分银行的业务开展亦需要依据国家学分银行制定的基本规则与实施细则有序进行,双方构成了一个无论是在法律授权还是具体监督管理、乃至各项实际业务的运作方面都具有互相依存、互为因果的直接关系。

如果进一步探究其内在的依存关系,则又可以从地方学分银行所具有的基本功能与所发挥的基础作用中寻找依据。

首先,诚如人们所理解的,学分银行概念是借鉴或模拟了普通金融银行的储蓄及借贷功能。换言之,普通银行需对钱币的真伪进行鉴定,而学分银行需对学分的内涵进行认定。由于学习者取得学习成果的来源非常多元,有正规的,有非正规的,因此鉴别与判断的过程复杂,先需要制定规则,出台统一判断与认定基准,由此才能进行进一步的积累与换算。就当前来看,由于中央层面尚没有建立国家学分银行,因此“学分”的认定暂时处在无法统一标准,学习成果的“换算”亦无统一规则与基准,最后的学分积累乃至学历、学位、职业或岗位证书的“兑换”(获得)也同样缺乏国家层面权威机构授权的状况。换言之,国家学分银行的建立之所以重要,其关键原因和重要意义之一,就在于制定具有公信力的统一规则和标准,而唯有建立统一的具体实施规则及精确的换算基准,地方学分银行才有可操作的依据,最终认定的学分也才具有科学性,以及社会认可的公信力和国家层面的权威性。

其次,学分银行还可以对以前取得的学习成果进行认证与积累(孙冬喆,2012)。这一功能亦相当于普通银行对无论新版还是旧版货币都可进行储蓄一样,学分银行对学习者在不同阶段、不同途径获得的学习成绩进行记录与累积。但学分银行的学分积累有三点需要特别注意:一是这种累积不是简单的数量叠加,即把已有的学习成果与新获得的学习成果进行简单相加,而是在累计之前需要按标准单位进行换算(在银行就是计算汇率),这是因为学习者在不同的学习机构及不同学习途径获取的学习成果不具有同等的学术含量,因此应依据国家有关部门制定的课程目录及规定的资格框架进行标准学分的认定和换算,而只有对各种具体的学习内容进行一一对应的换算与分类测定,才能计算出学分的“分值”。换言之,学分银行的学分积累必须置于统一的学分认定框架体系或标准之中,才能进行不同层次之间或同一层次不同内容之间新旧学分的认定与换算。那么这种标准的制定以及换算框架的形成,就必然需要国家层面的学分银行来承担。

第三,诚如普通金融银行的业务有“储”有“兑”一样,学习者在学分银行存储的学分,通过标准学分换算后也应可以兑换。如果说学分银行的功能目前仅限于开放大学的学业成绩管理,那么这种存兑就

比较简单与直接,因为它们是在同一教育机构、同一层面的不同专业或时间段内进行的兑换。如果学分银行对不同类型、不同层次乃至在不同机构取得的学分进行积累与兑换,那么通过非正规学习机构(比如社区学校)取得的学习成绩,通过岗位培训获取的执业证书或职业资格证明等学习成果,乃至通过市民教养教育取得的终身学习活动的记录等学习成果又将如何进行“存储”与“兑换呢?对此,学分银行就需要制定存储与兑换的“规则”,完善学分银行自身的制度,以针对不同层次、不同类别的学习成果进行标准的学分换算并积累。

而以上多元学分存储、累积规则的制定,学分鉴定与兑换制度的建立,乃至监督执行功能的发挥等,无疑都需要借助国家学分银行的建立来予以完成与实现。

三、国际经验与借鉴

目前,建立国家层面的学习成果认证、积累与转换制度(即本文所指的学分银行)已成为诸多国家推动教育改革与发展的重要举措。纵观国际上一些国家建设与此相关的制度体系或类似的具体实践,搭建模式大致可以分为两类:一是自下而上型,一是自上而下型(见表一)(张伟远,2013)。

自下而上的模式,是指一些国家或者地区在建设类似学习成果认证、积累与兑换制度之际,首先建立的是地方性的学习成果认证、积累与转换制度,如在一个省或者州建立学习认证制度,或者仅仅建立某一领域的学习成果认证、积累与转换制度,比如高等教育的学习成果认证、积累与转换制度,职业教育的学习成果认证、积累与转换制度,技术培训的学习成果认证、积累与转换制度等。当学习成果认证、积累与转换制度发展到一定阶段,为了实现各级各类教育之间的融通,并努力构建统一的资格框架体系,才开始建立具有整体统合特征的国家学习成果认证、积累与转换制度。需要指出的是,各国学习成果的认定和转换制度虽然名称不一,但基本功能与学分银行大致相似。就国际发展趋势看,在学习成果认证、积累与兑换制度发展的早期,尤其是二十世纪八十年代,大多数国家采用的是自下而上型的,即先建立地方性的学习成果认证、积累与转换制度,然后在具体实施的过程中,逐渐建立起一个能够促进各

级各类教育成果之间相互衔接和融通的国家学习成果认证、积累与转换框架或体系。英国、马来西亚、欧盟、爱尔兰等国家或地区就是例证。

表一 国家学分银行建设的基本模式

建设模式	国家或地区	类型
自上而下	新西兰	终身学习成果认证、积累与转换制度(张伟远,2013)
	澳大利亚	资格框架与学分转换制度(焦化雨,2013)
	南非	基于国家资格框架的学分转换与积累制度(王立科,2013)
自下而上	爱尔兰	学习成果认证、积累与转换制度 ^①
	英国	高等教育的学分积累和转换机制(何娟,2007)
	欧盟	学分转换系统(曹畅,2008)
	马来西亚	国家继续教育学习成果认证、积累与转换制度(Lee, M., 2004)

自上而下模式则指一些国家或地区在尚未建立地方或某个教育领域的学习成果认证、积累与转换制度时,先尝试建立国家层面的制度,其特点是通过国家学习成果认证、积累与转换制度的建立,把各级各类教育都整合到统一的学习资格认证框架体系中,以实现教育资源的互通和衔接。如在一些新建学习成果认证、积累与转换制度的国家或地区,大都采用自上而下的模式,比如澳大利亚、中国香港、南非等。其特征是把学习成果认证、积累与转换制度的建设看作是高层政府的行为,并通过教育立法来保证学习成果认证、积累与转换制度的全面实施;学习成果认证、积累与转换制度的业务指导和行政管理也由政府机构直接插手,如由教育部和劳动部共同负责,或建立专门的资格机构具体运作,也有联合地方政府的相关部门合作开办等。

无论是“自下而上型”还是“自上而下型”,国际社会在建设国家学习成果认证、积累与转换制度之际,都采取了包括政府立法、成立专门机构、统一学分标准、建立质量保障体系和设置评审机构等措施,以保证国家学习成果认证、积累与转换制度的正常运作。具体来看,有以下经验可供借鉴与参考(黄欣,2013)。

(一)加强立法保障并成立专门推进机构

各国政府为了有效推进国家学习成果认证、积累与转换制度建设,往往事先对相关制度的相关事项进行立法,即先从法律层面为学习成果认证、积累与转换制度的建设与运作提供切实保障;与此同时,

各国政府还依法成立专门机构,负责和统筹国家层面的学习成果认证制度的运作,以促进政府与普通高校、继续教育机构、职业教育和培训机构、行会和雇主团队之间的合作。

(二)建立统一的资格与标准框架

为了实现各级各类教育之间的衔接和沟通,国家在学习成果认证制度建设的过程中还要建立统一的资格等级框架,即形成统一的标准参照系统,为每一层级的教育成果确立统一的衡量标准,以便能将学习者所学的知识、技能或体现能力的成果转化为相应的学分或资格,为各类各类教育和培训提供统一的质量评定基准(孙冬喆,2013)。

(三)设置质量评审机构并建立质量保障体系

各国的学习成果认证制度为了使各种层级的资格和学分能够按照国家制定的资格框架和统一的能力标准获得认可,还需要建立严格的质量保证体系和评审机制。其标志之一,是成立权威性的独立认证机构进行资格级别和统一能力的标准认证,以保障学习成果认证、积累与转换制度的有效实施。

(四)以资格认定为核心建立完善的学习成果认定制度

对以往学习成果的认定,主要指就非正规和非正式学习场所取得的学习成果进行的认定,其中资格认定又占重要位置。资格认定可以包括从业人员在岗位上积累的技能知识和相关的工作经验,也可以通过行业协会的认定获得确认。各国通过国家学习成果认证、积累与转换制度形成的统一能力标准和学分要求,即为以往的资格认定提供了科学的评审依据,从而推动了资格认定制度的发展。

(五)实现学分认定的分类、积累与转换

学分的积累和转换是资格框架的重要组成部分,用以实现不同教育类型之间的互通与衔接。各国的学习成果认证制度均对每个资格类型进行了学习量的规定,而学习量既可按照学分计算,也可以按照学时测算。学分和学时之间设有统一的换算公式。如一级证书的获得至少需要40学分,一个学分等于10个学时,如此获得一级证书最少需要400个学时。按照“成效为本”的理念,学时既包括教师指导下的学习时间,也包含自主学习和完成作业的时间,乃至参加考试的时间(孙冬喆,2013)。

综合上述各国和地区学习成果认证、积累与转

换制度反观我国的状况,可以发现,目前尚无一个省市或某一领域(如高等教育、职业教育或技术培训)形成了所谓的地方性的学分银行,现有的委托给开放大学建立的学分银行,并不具有在某个领域或某个区域进行学习成果认证的能力。再根据国际社会发展的经验看,我国应该采取自上而下的模式,即建立统一的国家学习成果认证、积累与转换制度(即国家学分银行),制定统一的资格框架和质量标准,这样才能最终实现各类学习成果的互认和学分的转换,避免鱼龙混杂,造成学分换算的混乱与资格认定的困惑。

四、我国建设国家学分银行的基本条件与构成主体

结合国际经验与本土实践,笔者以为我国建设国家学分银行已属当务之急。现在要关注的是国家学分银行究竟应如何建,由谁来建。前一个问题涉及的是建设国家学分银行应具备的基本条件,比如国家学分银行应具有独立于办学机构的“第三方”身份、应获得法律授权、应具有制定运作学分银行规则的资质等,而这些重要条件或原则却又是目前国内正在运作的,由开放大学的建立而随之配套设置的地方学分银行所缺失的。后一个问题需要依托一个具备以上基本条件的机构,来作为筹建国家学分银行的主体,就目前国内的综合状况来看,教育部考试中心的自考办是最具备各相应条件的。

(一)如何建——筹建国家学分银行的条件

由于学分银行涉及学习成果的认定,因此相对地方学分银行,国家学分银行的建设需具备以下四项必要条件:

1. 资格的法律授权

上文已叙述,地方学分银行的设置乃至运作及具体运行规则的制定需要得到国家学分银行的授权,由此国家学分银行的法律授权势在必行。换言之,由于学分银行认定的学分将具有国家层面的权威性与公信力,因此机构本身的“身份认定”至关重要。而唯有对认证机构的地位、资质按照法律规定的要求严格审核,并予授权,其开展的业务(学分认证)才具有法的意义与效力。所以,国家学分银行的建立及其筹集主体必须经由法律授权与认可,才能真正确立机构的权威性与业务开展的正当性。

2. 标准体系的统一制定

解决了作为认证机构的国家学分银行的法定身份之后,接下来需要制定统一认证的标准体系,即解决学分银行究竟“认定什么”及“如何认定”问题。对此,国家学分银行的实施细则应给予详细规定。换言之,学分银行学分认定的对象、范围与标准应由国家学分银行根据我国终身学习发展的特点,通过制定实施细则而予以明确。如美国和英国,其学分银行进行学分认定的目的,是对学习者转学或者升入高一级院校学习时的学分转移,所以其认定的对象几乎仅限于学校之间的课程。韩国学分银行是为了实现“人人都有终身学习的机会”,因此认定的范围更为广泛,学习者在不同学习阶段、通过不同学习形式取得的学习成果,包括非正规学习机构出具的学习证明、社会教育机构出具的资格证书、自学考试获得的学习成绩等都可以等值互换。在我国,学分银行的基本宗旨是鼓励终身学习,架构学校教育 with 校外教育连接的“立交桥”,因此认定的范围应与韩国相似,即不仅对学历教育的学习成果进行学分互换类的认证,同时也对非学历教育的学习成果(如职业资格、岗位培训、社区学习等取得的学习成果,以及对具有教育意义的文化休闲类活动进行具有鼓励意义的成果等)进行鉴定。

3. 具有“第三方”的独立身份

国家学分银行与任何学校或其他教育机构不能有直接或间接的利益或隶属关系,这一特质可以保证学分银行在进行学分认证、积累及转换的过程中不受任何组织、机构或个人的干扰与影响,从而确保其获得结果的公正性。换言之,“第三方”的身份及“独立机构”的性质,可以避免学分银行既当“运动员”“教练员”,又当“裁判员”的弊端,从而保证其监管下的学分认证具有权威性与公信力。从韩国的经验看,其主管学分银行的教育开发研究院是成立于1972年的韩国财团法人,其与教育机构没有任何直接的利益关系,体现的是完全独立的教育科研机构的特征。换言之,国家学分银行建设必须具有唯一性、独立性、法定性,即明确规定任何教育机构若想获得学分评价的资格,必须经过统一的资质申请和审核,而保证这一机构的专业性与权威性,就需要国家学分银行具有所谓“第三方”的独立资质。

4. 具有高度的专业经验和研究能力

创建或承担国家学分银行建设的机构必须具有一定的专门从业经验,即必须具有独立承担或进行过类似学习成果认定、积累与转化的经验与能力。如韩国教育开发研究院在被授权主管学分银行之前,就已有 219 名研究人员,同时与韩国各市、道的教育厅开展过密切合作,还组织过韩国第四、五、六次中小学课程和国定教育计划的编制,对制定课程政策和编写教材有深入研究。这些背景保证了机构具有基本资质。我国建设国家学分银行,除了广播电视大学和开放大学的运作经验,还需要有大学、独立的智库或研究机构予以支持,以通过大量实证研究和经验总结,制定出科学、合理及合乎规范的学分认定标准与体系。

(二) 由谁建——筹建国家学分银行的主体

自《国家中长期教育改革与发展规划纲要(2010-2020)》提出“办好开放大学”之后,国家教育体制改革领导小组办公室即先后批准中央广播电视大学、上海电视大学、广东广播电视大学、江苏广播电视大学、云南广播电视大学等五所电大先行“组建开放大学,探索终身教育模式”的试点工作。新开放大学的“开放性”,主要体现在入学者不需要参加入学考试而改为“宽进严出”的注册入学制度,由此突出其不受严格的已有学习水平的限制,且学习年限、学习时间和学习地点也有较大弹性的特点。但由于最后授予的学历或学位证书具有与普通高等教育证书同等的效力,因此就需要通过设立学分银行的制度来对学习成果进行认定。

然而学分银行原本应该由专业性很强的独立机构来承担任务,现在却委托开放大学承担并完成认证过程,这显然完全背离了设置学分银行的初衷,即权威、公正地进行学分的认定、积累与转换。因为开放大学开设的课程及取得的学习成绩需要得到的是一个独立于开放大学的成果专业认证机构来进行认定,这也是保证开放大学课程质量和学历水平获得社会认可的必要举措,

为了弥补以上重大缺陷,创建国家学分银行,制定地方学分银行设立的申请制度与具体操作规则,就成了切实可行的当务之急。那么我国国家学分银行建设究竟应该由谁承担、又由谁筹建方合乎规则呢?毋庸置疑,国家学分银行不仅需要符合法律规定,同时也需要投入巨大的社会资源,并经过一定时

间的实践才能保证机构的正常运转。从目前状况看,借助既具备法定资质又具“第三方”独立认证性质的教育部高等教育自学考试指导委员会办公室(以下简称“自考办”)筹建国家学分银行,应是最切实可行的。教育部自考办长期从事学生自学、国家考试和学历学位认证和学历授予工作,本质上与国家学分银行的工作性质和业务范围相似,尤其是自考办在中国已经运作了三十年,不仅积累了丰富的经验,而且成绩卓著。因此,依托教育部自考办作为主体承担国家学分银行建设,是十分适宜的。当然,自学考试与学分银行的学分认证及积累工作不是完全同类的,对此自考办亦需进行机构改革及机制完善,以实现机构性质、功能职责的转型。至于自考办又该如何进行自身的机构改革与创新,以顺利完成建设国家学分银行的重任,笔者将另文阐述。

[注释]

① Grid of Level Indicators forms part of the determination of the national framework of qualifications under section 7(a) of the Qualifications (Education and Training) Act, 1999[S]. <http://www.nfq.ie/nfq/en/documents/NFQLevelindicators.pdf>.

[参考文献]

- [1] 曹畅(2008). 欧洲学分转换系统研究[D]. 重庆:西南大学:18-20.
- [2] 黄欣,赵华(2013). 学分银行立法——基于国际经验的思考[J]. 开放教育研究,(5):38-44.
- [3] 何娟(2007). 英国高等教育学分积累与转换系统研究[D]. 福建师范大学:20-27.
- [4] 焦化雨(2013). 澳大利亚资格框架(AQF)下的学分转移与衔接研究[D]. 上海师范大学:23-27.
- [5] Lee, M. (2004). Global Trends, National Policies and Institutional Responses: Restructuring Higher Education in Malaysia[J]. Educational Research for Policy and Practice, (3):31-46.
- [6] 孙冬喆,吴遵民,赵华(2012). 论学分银行建设与自学考试制度转型[J]. 开放教育研究,(6):40-44.
- [7] 孙冬喆,吴遵民,赵华(2013). 学分银行建设的国际比较与评析[J]. 职教论坛,(9):40-48,57.
- [8] 王立科(2013). 南非基于国家资格框架的学分转换与积累制度建设及启示[J]. 现代远距离教育,(4):42-47.
- [9] 张伟远,段承贵(2013). 建构终身学习立交桥的先驱:新西兰的经验和教训[J]. 中国远程教育,(12):14-19+95.
- [10] 张伟远,段承贵(2013). 终身学习立交桥建构的国际发展和比较分析[J]. 中国远程教育,(9):9-15.

(编辑:徐辉富)

Building a National Credit Bank: Paths and Mechanisms

WU Zunmin

(Faculty of Education, East China Normal University, Shanghai 200062, China)

Abstract: *Building a credit bank is an essential strategy to speed up the construction of a lifelong education system and promote the reform and development of education. However, the nature of a Credit Bank still needs clarification and its management systems need perfection. Constructing a National Credit Bank is to ensure the authority and credibility of the Credit Bank, and to guarantee the "Overpass" role of lifelong education. This paper analyzed the national Credit Bank construction theories and their practical significances and feasibilities, which involved analysis on the necessity of the constructions, top-level theoretical design, international experiences in the constructions, basic conditions, and the construction subjects. It hopefully will make up for the shortcomings of current research on Credit Banks, which include a lack of a sound theoretical guidance, and a lack of strict norms and a unified systematical framework.*

Key words: *national credit bank; legal authorization; standard system; qualification framework; construction subject*

.....

(上接第 26 页)

and bilateral complementary advantages", "adopting blended learning and optimizing learning strategies", "focusing on interpersonal collaboration and developing collective wisdom", and "leaderships' agile decision making and the courage and prudence of innovation". In order to overcome the shortcomings of a Flipped Classroom (i. e. the ceiling effect and the ceiling of cognition), this paper also put forward a practical method to transform it to a Smart Classroom. To break through the ceiling of effect, we can use novel methods to improve the quality of learning resources and make interactive digital textbooks. To break through the ceiling of cognition, we also proposed some useful methods, such as optimizing teaching ecosystem, evidence-based evaluation and precision teaching, taking creation-driven leaning, creating smart leaning ecosystem, shifting teachers' tasks from teaching and learning to teaching and practicing, and promoting the informationization teaching ability of teachers. Finally, we discussed the design philosophy of Smart Learning Space which is the extension of Smart Classroom from five perspectives. The five perspectives are "establishing open service modes based on the big platform", "making learning analysis and evaluation based on big data", "providing personalized learning services", "building seamless learning environment based on O2O architecture" and "building ecological learning resources".

Key words: *smarter education; flipped classroom; smart classroom; smart learning space*