



搭建终身学习立交桥的七大任务：基于香港的实践

□ 张伟远 傅璇卿

【摘要】

建立终身学习立交桥已经成为全球终身教育发展关注的重心，终身学习立交桥在国际上称为“资历框架”，在香港称为“资历架构”。香港的资历框架发展经过六年的研究、尝试和评估，于2008年通过立法正式推行。本文基于香港的案例分析，着重描述和分析搭建终身教育立交桥的七大任务，包括：资历框架的机构合作和立法；建立资历框架的级别和统一能力标准；建立学术和职业资历的质量保证及评审机制；建立基于行业的资历级别能力标准；遵循成效为本的课程建设原理；建立过往资历认可的机制；以及实现学分的积累和转换。作者希望，在我国搭建终身学习立交桥中，香港的经验能够供同仁分享。

【关键词】 终身学习；质量保证；资历框架；能力标准；成效为本；学分积累和转换

【中图分类号】 G420

【文献标识码】 A

【文章编号】 1009—458x(2013)10—0005—06

一、介绍

根据国际上知识经济社会的评价指标，香港和内地的发达城市十年前已经进入了知识经济社会，内地的其他城市正在进入知识经济社会^[1]。在知识经济社会中，企业需要的是不断学习的、灵活发展的、自主的雇员，这就对全体雇员提出了终身学习的要求。

在工业经济社会的传统教育体系中，教育结构是金字塔式的，企业依靠雇佣教育金字塔顶尖的精英高校毕业生，作为新知识和新技能的主要来源，设计和开发新产品。企业的员工结构也是金字塔式的，只有位于最顶层的少数精英员工是需要接受继续教育和职业培训的，称为人才进修和培训。在工业社会中所讲的“人才”是指企业的少数精英员工，而大部分的雇员终身都是从事简单重复的技能操作。

虽然我们已经进入了知识经济社会，但仍存在着基于工业经济社会的传统教育的某些特点，这些特点阻碍着社会经济发展和人才培养，如教育体制和社会需求缺乏互通；课程内容与职业要求缺乏互通；普通教育和继续教育缺乏互通；职业教育和企业培训缺乏互通；各类教育缺乏统一的质量标准；在工作岗位上学到的知识、技能和能力得不到认可。这些无疑影响着终身学习体系的建立和终身学习社会的形成。

面对知识经济社会带来的机遇和挑战，从二十世纪八十年代开始，许多国家都在搭建终身学习立交

桥，国际上称为“资历框架”。香港教育局（前身为教育统筹局）为建立终身学习立交桥，为全社会提供灵活弹性的终身学习机会，从根本上提高人力资源的素质，于2002年提出普通教育、继续教育、职业教育和培训各级各类教育间的沟通和衔接的资历框架，通过建立各级各类教育的统一能力标准，确立各级资历间的衔接阶梯，为人们提供清晰的、四通八达的持续学习途径，自行确立进修的目标和方向，选择有质量保证的课程，促进阶梯式的不断提升的终身学习。

本文旨在以香港资历框架的实践为案例，描述和分析搭建资历框架中的七大任务，包括：资历框架的机构合作和立法；资历框架的级别和统一能力标准；学术和职业资历的质量保证及评审机制；基于行业的资历级别能力标准；成效为本的课程建设原理；过往资历认可的标准；以及学分的积累和转换。

香港将资历框架称为“资历架构”。为方便内地读者的理解，本文统一采用资历框架这一术语。

二、资历框架建设的机构合作和立法

要建立全社会认可的终身学习资历框架，需要政府和所有相关机构的通力合作。同时，为了有效地实施资历框架，需要对资历框架立法保证。

资历框架的搭建不是一蹴而就的，需要经过一个研究、试点、推广、评估的过程。香港政府从2002年开始，经过六年时间的研究、尝试和评估，到

表1 香港资历框架发展过程中的重要事件举例^{[24][31]}

从表1可看到,建立资历框架需要政府统筹和相应机构的参与。第一是政府机构内部的合作。香港建立资历框架是由香港教育局负责,香港教育局下属的资历架构秘书处统筹。然而,由于资历框架中的职业教育和培训相当一部分是属于人力事务委员会分管的,所以教育局需要和人力事务委员会进行紧密合作。

第二是政府和教育及职业培训机构的合作。资历

同时，表1显示，资历框架需通过立法才能保证其在教育和培训机构的推广。香港立法会通过的《香港学术及职业资历评审局条例》（第1150章）在2007年生效，《学术及职业资历评审条例》（第592章）在2008年全面生效，为资历框架的实施提供了立法保证。

2002年，香港教育统筹局委托第三方教育咨询公司，组成了国际专家团队和本地资历框架督导委员会，共同开发香港资历框架和相应质量保证机制的计划书。此计划书由国际资历框架的专家撰写，本地督导委员会提出本地需要和建议。计划书中提出了香港资历框架的七个级别和能力标准，在以后的资历框架实施中，基本上遵循了这一框架。这一资历框架由七个互相衔接的资历级别组成（见图1），包括基础证书、证书、文凭、副学士、学士、硕士以及博士。

图1 香港资历框架的7个级别^[4]

为了确立资历框架中每一级别的统一水平标准，香港制定了统一的“资历级别通用指标”，用于普通教育、继续教育以及职业教育和培训之间的衔接和沟通。通用指标详细阐述了每一级别的统一能力要求，包括四个范畴：知识和智力技能；过程；应用能力、自主性和问责性；沟通能力、运用信息技术和运算能

力。以下以“知识及智力技能”范畴为例，说明资历框架各级别的要求（详见表2）。

表2 资历级别通用指标：知识和智力技能范畴（1-7级）^[5]

级别	知识和智力技能要求的范畴举例
第一级	能够：记住所学内容；运用基本技能；接收和传递信息；运用基本工具及材料；应用学习内容解决问题；在熟悉的个人或日常环境下工作。
第二级	能够：基本理解所学内容，应用有关知识；对不同观点进行比较和进行解释；运用基本工具和资料，通过练习解决问题；在熟悉的个人或日常环境下工作等。
第三级	能够：理解所学的理论，能将所学知识和技能应用到工作中；独立收集、组织和评估资料，并能进行缜密分析和判断；对熟悉的事物进行概括和推论；对不熟悉的或者未预计的问题进行评价等。
第四级	能够：通过科学和严格的方法，广泛地获取知识，并能精通某些领域的知识；进行资料评估和撰写报告；基于相关材料规划和制定研究策略；处理比较熟悉的问题，也能处理一些不熟悉的主题等。
第五级	能够：通过分析抽象的资料和概念进行构思；掌握专业化和具有创意的技能；分析日常和抽象的专业问题，并能进行基于理据的评论；对资料进行分析、重组和评估；批判性地分析和评估资料和事物；运用各种不同方法做出判断。
第六级	能够：通过批判性评价和整合，发展系统和连贯的知识；在某一研究领域内应用高水平的专业和学术技能；通过广泛的资料收集和分析，提出自己创新的观点；能够批判性地评价、整合和扩展某一领域的知识、思维方式以及技能运用；在缺乏完整或连贯的资料和数据的情况下，能够处理极复杂的问题，并做出有理据的判断。
第七级	能够：从批判性的角度进行学科研究，包括理解学科的主要理论和概念，并做出评价，同时了解此学科与其他学科之间的整体联系；提出独特的见解，通过概念形成转化为复杂抽象的构思；在缺乏完整或一致的资料和数据的情况下，能够处理极复杂或者新出现的问题，并做出有理据的判断；在某一专门研究领域或更广泛的跨学科中，做出重大而具原创性的贡献。

*根据：香港教育局发布的《资历级别通用指标》（2008），进行了减缩和文字修订。

从表2可以看到，在资历框架中，不同级别对学习者的知识、技能和能力的标准和要求亦不同，随着资历级别的提高，对学习者的要求也随之提高。资历框架级别和通用能力指标体系的建立为各级各类教育之间的衔接和沟通提供了一个基准和工具，以保持同一级别的资历具有同样的质量要求和统一标准。

四、建立学术和职业资历的质量保证及评审机制

资历框架只是建立终身学习立交桥的工具，要真正实现终身教育立交桥，建立各类教育统一的质量标准是首要任务。如果缺乏统一的质量要求和评审，任何一种资历都无法得到社会的广泛认可，各类教育也

就难以实现互相沟通和衔接。

在2008年香港立法会通过的《学术及职业资历评审条例》（第592章）中，规定由香港学术和职业资历评审局负责资历框架下资历的质量保证和评审。香港学术和职业资历评审局的前身是香港学术评审局，成立于1990年，是一个独立的、法定的、自负盈亏的公共机构。随着香港资历框架的发展，评审局的职责从大学学位课程的评审扩展到继续教育、职业教育和培训领域的资历质量保证和评审。

香港有3个学术和职业教育及培训的质量保证机构，分别负责不同类型教育和培训的质量保证（见表3）。

表3 香港质量保证的机构和职责^{[6][7][8]}

机构	职责
大学教育资助委员会质量保证局	负责香港政府资助的、具有自行学术评审资格的大学所提供的学位课程的质量保证。
学术及职业资历评审局	负责不具备自行学术评审资格的教育和培训机构开办的学位与继续教育、职业教育和培训的课程的质量评审，也包括与本地教育机构合作办学的课程以及境外在香港独立开设的课程的质量评审。
联校质量检讨委员会	负责香港政府资助大学属下的继续教育机构开办的自负盈亏的副学位（相当于内地的大专）课程的质量评审。

从表3可以看到，在香港资历框架实施后，中学后的各级各类教育都有质量保证和评审的机构，质量评审从普通高校的学位课程，扩展到了继续教育、职业教育和培训的质量评审和认可。

《学术及职业资历评审条例》（第592章）提出，在资历框架下要设立资历名册，列出所有经质量保证机构评审通过后的资历课程。即只有通过质量评审的课程方可进入资历框架中的资历名册。香港学术及职业资历评审局被指定为资历名册的管理当局。资历名册中的课程信息包括：资历名册登记号码、资历名称、资历级别、资历授权机构、学分等。资历名册免费供市民在网上查阅，向全社会人士提供了公开和透明的信息。资历名册的设立有助于人们制定个人的进修路径，选择有质量保证的专业和课程。

五、建立基于行业的资历级别能力标准

香港建立资历框架的目的之一是为从业人员提供持续进修的学习机会，把在职进修和培训的学习成果转换成个人的资历，为获得高一级的资历继续学习，这就要建立统一的行业资历级别的能力标准。

在香港资历架构秘书处统筹和支持下，许多行业

都建立了行业培训咨询委员会，基于资历框架的统一能力标准，把行业内的进修和培训课程归属到香港政府的资历框架中。目前，全香港已经有十九个行业成立了相应的委员会，包括汽车业、银行业、美容业、中式饮食业、安老服务业、机电业、美发业、进出口业、资讯科技及通讯业、保险业、珠宝业、物流业、制造科技业(模具、金属及塑料)、印刷及出版业、物业管理业、零售业、保安服务业、检测及认证业以及钟表业，涵盖了香港46%的劳动人口^{[9][10]}。

行业培训咨询委员会基于七级资历框架中的“资历级别通用标准”，建立基于行业的资历框架每一级别的能力标准。目前已经有十二个行业咨询委员会制订行业培训的“能力标准说明”，列出行业中各级资历框架需要达到的知识、技能和能力标准^[11]。

以资讯科技及通讯行业为例，行业培训咨询委员会开发的四大能力范畴包括：网络基建及营运能力、产品及服务生命周期能力表、客户关系管理能力、一般策略管理能力。在四大能力标准之下又细分了17种具体能力标准，如：策划及设计、执行、开发、保安、制定产品策略、投入服务、营运和支持、保养维修、客户关系管理策略、客户满意管理、制定和运筹、计划和执行等^[12]。在17种具体的能力标准下，又包括293个能力单元和学分要求。例如，要达到信息科技和通讯业中第四级（相当于内地的大专层次），学习者要学习88个能力单元。每个能力单元根据学习内容的时间长短确定相应学分，单元学分从2到5学分不等。资讯科技及通讯行业（通讯与讯息服务类）第四级所规定的总学分是273，表4列出其中网络基建及营运能力的能力标准和相应的109个学分。

资历框架中各行业的能力标准和学分的建立，不仅为各类教育之间沟通提供了标准和依据，也为企业内部提供的培训课程提供了可遵循的标准。通过香港学术和职业资历评审局评审的企业培训课程，通过质量的评审和认可，能够进入资历名册，由此从业人员

表4 第四级网络基建及营运能力的标准和相应学分^[13]

策划及设计 能力单元和学分	执行 能力单元和学分	营运/ 支援和保养维修 能力单元和学分	保安 能力单元和学分
操作新设备或网络所需尝试的估计 (3学分)	确认合适的场地 (3学分)	分析网络实体的问题 (3学分)	厘定网络安全计划 (3学分)
最终用家的网络设计 (3学分)	新场地的启用 (3学分)	分析网络设备问题 (3学分)	为内部和外部客户的网络接入，实施网络接入控制措施 (3学分)
计划新网络/设备的投产 (3学分)	按照规定的标准，为网络设备进行检查/启动/验收 (4学分)	分析效能报告 (2学分)	实施监控设备，以监控基建故障和安全性漏洞 (4学分)
培训操作员工 (3学分)	制定设备的测试程序 (3学分)	进行供内部使用的软件开发 (3学分)	建立或配置网络交换/路由设备，以便把数据传送给正确的端点或人士 (4学分)
确认所需网络设备的规格 (4学分)	制定验收设备的测试计划 (3学分)	调整频宽，以达到最佳的网络流量 (3学分)	实施控制措施，以防止在操作上违反安全程序 (4学分)
确认哪些供应商能提供符合所需网络设备的产品 (3学分)	与其他营运商进行联网测试 (3学分)	进行流量负载平衡 (4学分)	确认保证数据传输保密与完整性的需求 (3学分)
比较供应商的产品和价格 (3学分)	进行网络压力测试 (3学分)	进行拥塞控制 (4学分)	
评估供应商 (4学分)		进行终止网络设备运作的工程 (2学分)	
		进行网络测试 (4学分)	
		比较受控测试的结果 (4学分)	
		比较模拟“投产”的结果 (3学分)	
		就网络问题与顾客服务联系 (2学分)	
		就网络问题提供热线支援 (3学分)	
能力标准一：共109学分			

*资料来源:根据“资讯科技及通讯业行业培训咨询委员会”2011年12月发布的《资讯科技及通讯行业能力标准说明书(通讯与讯息服务门类)》进行整理。

的在职培训同样能得到认可的资历。

六、遵循成效为本的课程建设原理

成效为本是国际上各级各类教育广泛采用的课程建设原理。成效为本强调学习目标的确定，这些学习目标是清晰、具体、可测评的，学习评估是测评学生学到了什么，而不是教师教了什么。成效为本的原理应用于课程建设、教学过程以及学习评估，也是“资历级别通用指标”的设计与划分的基础。教育和培训机构在课程建设中必须对学习成效进行预期，明确具体的学习成效指标，使学习目标清晰与可测评。

为此，教育和培训机构在课程建设中采用一系列“目标行为动词”来说明每个“能力单元”所要达到的要求。其中布鲁姆提出的教育目标分类法常常作为

参考的目标分类,包括知识、理解、应用、分析、综合、评价六个层次,从而进一步考虑可测评的学习目标的行为动词,如比较、列出、识别、排列、编制、解释、评论等。然而,在选择目标行为动词中,要避免难以测评的行为动词,如“理解”,如何测评能证明学生是理解了知识呢?这是需要考虑的问题。

表5列举了在信息科技及通讯业(通讯与信息服务门类)中第四级资历下“一般策略管理”能力标准中的“计划与执行”能力单元。表格中的行为动词“准备”、“发展”、“实施”、“开发”、“部署”、“确认”、“开发”,说明了学习者在学习后需要达到的水平。

表5 基于成效为本的能力单元描述举例^[12]

级别	“计划与执行”下的能力单元	学分
第4级	按照业务计划准备预算	3
	发展及实施科技采纳计划	3
	实施公关计划	4
第6级	开发和部署企业管治框架	5
	确认和开发“杀手锏应用程序”产品	4

*资料来源:根据“资讯科技及通讯业行业培训咨询委员会”2011年12月发布的《资讯科技及通讯行业能力标准说明书(通讯与信息服务门类)》整理。

七、建立过往资历认可的机制

过往资历的认可是指通过非正规和非正式的学习和经验获得的知识和技能,并通过相应的机构进行知识和技能的评价,让不同背景的从业人员所具备的知识、技能和经验,能在资历框架下获得正式认可^[13]。

在香港的资历框架中,通过过往资历的认可机制,从业人员在工作岗位上积累的技能、知识和相关工作经验,基于行业内制定的资历框架《能力标准说明》,通过评估可以获得相应的资历^[14]。过往资历认可可能使从业人员可以按照自己的实际情况,选择合适的进修起点,选择高一层资历课程的学习。

目前,香港资历框架中对过往资历的认可,主要是在职业技能的层次上,属于资历框架中的第一至第三级,评审的标准是参照行业能力标准说明中的能力单元和学分要求。香港教育局委托香港职业训练局负责过往资历认可的评审,评审过程包括:检查工作年限和相关工作经验证明文件、面试、笔试、技能测试。其中技能测试一般在测试中心或申请人的工作场所进行。通过评审的从业人员可以获发资历证明书^[15]。

过往资历认可的实施能帮助人们确定合适的个人进修起点,减少对已掌握知识和技能的重复学习和培

训,进而选择更高资历级别的课程,激发在职人员的学习热情,并能使得学习的内容更符合职业的要求。

八、建立学分积累和转换的标准

终身学习立交桥的建立,最终要实现学分的积累、互认和转换。也就是说,学生获得的资历学分能够得到广泛的互认和转换。要实现这一目标,在资历框架中要建立统一的学分标准。

在香港的资历框架体系下,若学习者达到指定的学习成效要求,就能取得相应的资历学分(见图2)。

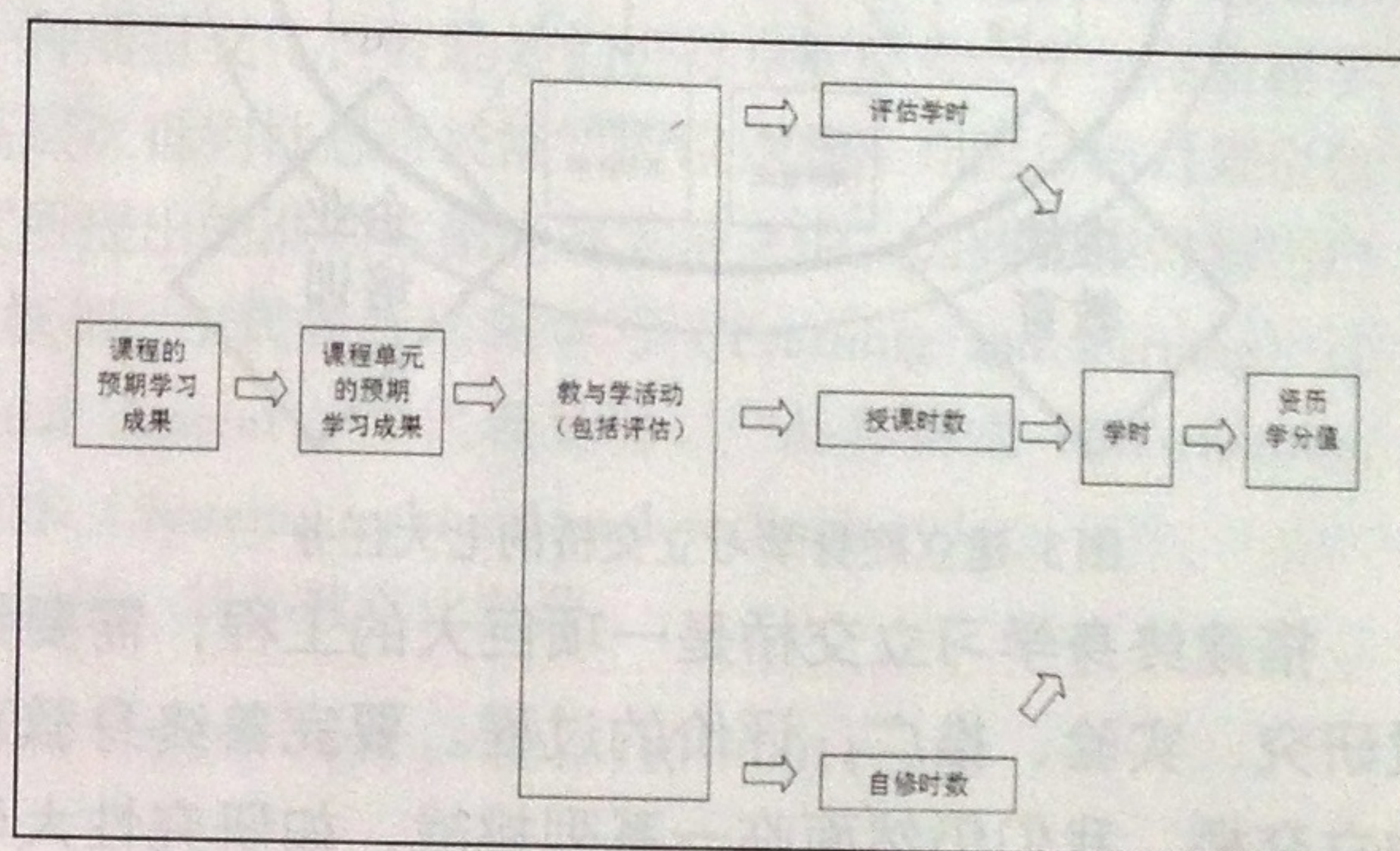


图2 基于学习成效为本的资历学分的获得^[16]

资历学分是对课程或单元的学习量的描述,为了保持各类教育之间的统一学分标准,香港建立的资历框架确定了统一学分标准,即一个学分相当于10个学时,学时包括不同模式的学习时间,例如课堂授课数、自修时数、评估时数^[16]。统一的学分和学时的计算有助于标准化的学分积累和转换。

在实现普通教育、继续教育、职业教育和培训之间的学分积累和转换方面,香港处于尝试阶段。例如,香港自资高等持续教育联盟属下的几所继续教育和职业教育机构与开放大学之间,实现部分课程之间的学分积累和转换,取得了很好的效果。香港学术和职业资历评审局计划在2016年开始逐步发展继续教育、职业教育和培训与普通高校的学分积累和转换。

九、讨论

基于香港的实践,建立和实施终身学习立交桥具有七大任务(综合见图3):在政策方面,政府要对终身学习立交桥进行立法,在政府的统筹下相关机构参与和合作;在管理方面,由政府支持下的专家团队制定资历级别和统一能力标准;在质量保证方面,建立强有力的质量保证机制和评审机构;在运作方面,

建立科学、细致、可评价的各类教育能力标准和学分制度；在课程建设方面，遵循成效为本的教育原理；在学习者的安排上，建立过往资历认可的机制，让人们已有的知识和经验得到承认，鼓励他们更有效地学习高一层次的知识 and 经验；在终身学习方面，让学习者获得的学分能得到广泛的认可、积累和转换。

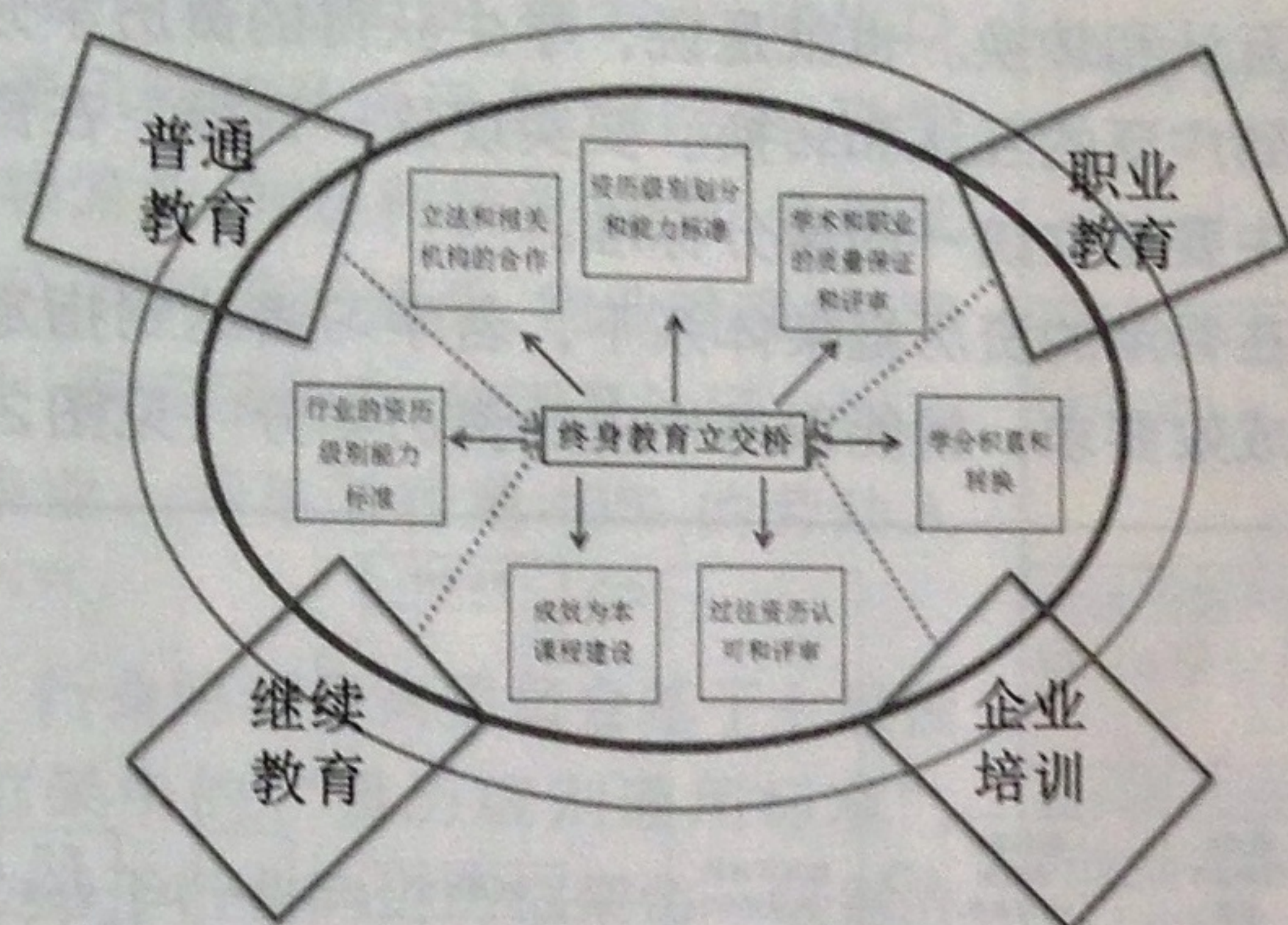


图3 建立终身学习立交桥的七大任务

搭建终身学习立交桥是一项巨大的工程，需要经过研究、实验、推广、评价的过程。要完善终身教育的立交桥，我们仍然面临一系列挑战，如研究性大学和继续教育/职业培训的培养目标的不一致产生的学分互认困难；学术知识和职场知识间互认和转换的困难；企业培训实用技能课程和质量保证评审标准的不一致等。这些都是需要进一步探讨的主题。

十、结论

本文基于香港的实践，梳理了建立终身学习立交桥的七项任务。第一，通过立法保证终身教育立交桥的实施，只有在政府统筹和支持下，各级各类教育和培训机构才能通力合作；第二，建立各级各类教育互通的资历框架和能力标准，确立各级资历所需达到的统一的知识、技能和能力标准；第三，政府委托第三方学术和职业教育及培训的质量保证评审机构，严格遵循确定的能力标准进行课程评审，确保资历框架下所有课程具有严格的质量保证；第四，企业培训遵循资历级别和统一的能力标准，开发本行业的具体的各级资历的知识、技能和能力标准，通过评审的课程同样能获得认可的资历和学分；第五，根据资历框架和能力标准进行课程建设，采用成效为本的原理，根据学习者获得的学习成效给予相应的学分和资历；第六，基于资历框架和能力标准要求，从业人员在工作中积累的知识、技能和能力可以通过评审转换为相应

的学分和资历；第七，在统一的资历框架和能力标准下，学习者无论通过何种途径学习，获得的学分都可得到认可、积累和转换。这就为学习者提供了四通八达的终身学习途径。

[参考文献]

- [1] 中国教育与人力资源问题报告课题组. 从人口大国迈向人力资源强国 [M]. 北京: 高等教育出版社, 2003.
- [2] 香港教育统筹局. 设立资历架构及其相关素质保证机制报告摘要, 2002 [EB/OL]. http://www.hkqf.gov.hk/media/doc_02.11_1.pdf.
- [3] 香港教育局. 香港资历构架发展里程表, 2013 [EB/OL]. http://www.hkqf.gov.hk/guic/HKQF_intro.asp.
- [4] 香港教育局. 资历名衔计划, 2012 [EB/OL]. http://www.hkqf.gov.hk/media/HKQF/HKQF_ATS_C_2012_10.pdf.
- [5] 香港教育局. 资历级别通用指标, 2008 [EB/OL]. http://www.hkqf.gov.hk/media/HKQF_GLD.pdf.
- [6] 大学教育资助委员会素质保证局. 素质保证局主页, 2012 [EB/OL]. <http://www.ugc.edu.hk/big5/qac/index.htm>.
- [7] 香港学术及职业资历评审局. 香港学术及职业资历评审局——关于我们, 2012 [EB/OL]. <http://www.hkcaavq.edu.hk/zh/about-us/about-hkcaavq>.
- [8] 联校素质检讨委员会. 联校素质检讨委员会简介, 2013 [EB/OL]. <http://www.jqrc.edu.hk/index.files/Chinese.htm>.
- [9] 香港教育局. 资历架构推动终身学习, 2013 [EB/OL]. http://www.hkqf.gov.hk/media/rDoc/20130529_Press%20Release_C.pdf.
- [10] 香港教育局. 已成立的咨委会及成员一览表, 2013 [EB/OL]. http://www.hkqf.gov.hk/guig/com_ITAClist.asp.
- [11] 香港教育局.《能力标准说明》一览表, 2013 [EB/OL]. http://www.hkqf.gov.hk/guig/scs_list.asp.
- [12] 资讯科技及通讯业行业培训咨询委员会. 资讯科技及通讯行业能力标准说明书(通讯与讯息服务门类), 2011 [EB/OL]. http://www.hkqf.gov.hk/scsc/ict_cis_2012.12/ICT_CIS_Version%201_Chi_2012.12.zip.
- [13] 张伟远, 杨健明, 张岱霞. 编者的话 [J]. 国际持续教育及终身学习期刊, 2013, (5).
- [14] 香港教育局. “过往资历认可”机制, 2008 [EB/OL]. <http://www.hkqf.gov.hk/guic/RPL.asp>.
- [15] 香港职业训练局. VTC 过往资历认可机制认可标准, 2011 [EB/OL]. http://rpl.vtc.edu.hk/1_1_3.aspx.
- [16] 香港教育局. 资历学分应用指引, 2012 [EB/OL]. [http://www.hkqf.gov.hk/media/HKQF/Operational%20Guidelines%20on%20Use%20of%20Credit%20\(C\)_Web_Final.pdf](http://www.hkqf.gov.hk/media/HKQF/Operational%20Guidelines%20on%20Use%20of%20Credit%20(C)_Web_Final.pdf).

收稿日期: 2013-07-25

作者简介: 张伟远, 香港大学专业进修学院持续教育及终身学习研究中心总监、首席研究员。

傅璇卿, 香港大学网络教学中心助理研究员。

责任编辑 池塘