

doi: 10.11835/j.issn.1005-2909.2019.02.024

欢迎按以下格式引用:张倩.智力资本视角下高校社会服务职能衡量框架研究[J].高等建筑教育,2019,28(2):145-152.

智力资本视角下高校社会服务 职能衡量框架研究

张倩

(华南理工大学 公共管理学院,广东 广州 510000)

摘要:随着知识经济时代的到来,高校已然成为社会发展的重要推动力量,在构建区域创新体系中发挥着不可替代的作用。欧洲学者将高校“第三使命”划分为技术转让与创新、继续教育和社会参与三类,并基于智力资本的视角将其分为人力资本、组织资本和社会资本三个方面。文章在借鉴欧洲高校“第三使命”衡量框架的基础上,对中国高校社会服务活动价值创造过程进行分类以了解高校社会服务活动衡量倾向,设置适合中国政策背景的高校社会服务衡量框架,以便高校更好地制定战略计划。

关键词:智力资本;社会服务;衡量框架

中图分类号:G646

文献标志码:A

文章编号:1005-2909(2019)02-0145-08

高校社会服务职能和知识的产生、应用有关,也与区域的发展普遍相关。曾任威斯康星大学校长的查尔斯·范·海斯指出:“教学、科研和服务都是大学的主要职能。”在知识经济时代,通过高校的知识创新推动科技创新,有效利用高校资源,以促进社会发展及经济繁荣,成为研究的重要课题。高校社会服务职能衡量框架的设计有利于高校决策者更好地进行决策和管理,为实现高校社会服务职能提供一定的衡量标准。

中国学者对高校社会服务职能评价体系的研究大多偏向于结果,较少对价值创造过程进行分析,且研究不全面。针对目前社会服务职能衡量结果导向的问题,文章借鉴欧洲学者设计的智力资本(IC, Intellectual Capital)绩效衡量框架,依据中国高校的实际社会服务活动情况对其进行修正,设置符合中国背景的社会服务衡量框架。

一、高校第三职能——社会服务与第三使命

高校“第三使命”衡量框架设置的基本前提是内涵界定,欧洲高校第三使命的指标和排名方法(E3M, European Indicators and Ranking Methodology for University Third Missions)认为“第三使命”

修回日期:2018-09-04

作者简介:张倩(1994—),女,华南理工大学公共管理学院硕士生,主要从事高等教育管理、比较教育研究,(E-mail)201620125276@mail.

scut.edu.cn。

(the third mission)并不是完全不同的新使命,而是实现教育和研究前两个使命的新途径。欧洲学者认为大学活动的创业导向是区分传统两大职能与“第三使命”的主要因素。高校“第三使命”也通常被认为是区别教学和研究角色的功能集合(Vorley和Nelles,2008)^[1]。“第三使命”与区域经济发展相关联,是增加经济收入和提高大学资源利用率的活动。欧洲《培养和衡量高校第三使命绿皮书》^[2](2012)将“第三使命”分为三类:与研究相关的活动,即技术转移和创新等;与教育相关的活动,即终身学习、继续教育、培训等;与社会参与相关的活动,即可公开共享的博物馆、音乐会和讲座。国内学者将高校“第三使命”定义为:高校在完成教学与科研基本使命前提下,为进一步推动自身社会服务功能的显性化,依靠大学现有的人力资源、教学资源、科研资源,同产业、政府组织开展多维互动式交流与合作,努力开展技术咨询或转让、合作研究、衍生企业创办等与教学和科研相关联又有区别的知识创新及商业化应用活动^[3]。总体而言,“第三使命”倾向于科技的转化及应用。

中国高校对第三职能的界定源于威斯康星大学的社会服务理念,对“第三使命”这一概念使用较少。20世纪初期“威斯康星思想”标志着大学服务社会功能的确立。中国的高等教育与西方发达国家相比起步晚,80年代末期,高校社会服务职能作为与科学和研究并列的第三职能被单独提出,在学术界激起了一阵研究热潮。在中国,社会服务的定义有广义和狭义之分。广义的社会服务是指为社会所进行的人才培养、科学研究和社会服务,而狭义的社会服务则是指高等学校利用自身优势为社会提供的直接服务活动,不通过人才培养或科研成果转化等间接方式进行,而是利用自身的资源直接投身于地方社会各方面的建设和发展^[4]。

由此可见,欧洲学者对“第三使命”的内涵界定与中国高校狭义社会服务职能界定大体一致。文章将中国高校的社会服务职能定义为狭义的社会服务,表现为利用自身的资源直接投身于社会各方面的建设和发展。

二、欧洲大学衡量“第三使命”活动的智力资本(IC)框架

大学“第三使命”活动的衡量标准是大学管理和决策的关键。“第三使命”认为,科技的转化和应用必然涉及与社会不同利益主体的互动,为分析、探索和描述与不同利益相关者的协作和互动,大学需要一套共同的工具和指标。

智力资本的概念最早在1969年提出,Stewart(1997)^[5]将智力资本分为人力资本、结构资本、顾客资本这三类。衡量高校无形资产和智力资本(IC,Intellectual Capital)的学术研究来源于经济领域的会计和管理文献。从已有研究来看,学术界认为高校的智力资本包括人力资本、组织资本和社会资本。人力资本指的是人力资源的无形价值,包括研究人员、教授、技术人员、学生和行政人员的专业知识和经验;组织资本是指组织自身的无形资源,包括数据库、知识产权、研究项目、研究基础设施、研究和教育过程和规则、大学文化和治理流程;社会资本是指产生大学内外部关系的无形资源,包括公共和私人的合作伙伴关系、关系网的立场和形象、学术声望、与商业部门和区域政府的合作关系、与非盈利组织和民间社会的联系、与国际合作的研究中心和联盟、作为学习和工作场所的吸引力等^[6]。大学作为知识密集型组织在这三个维度上是相互关联的。

Giustina Secundo将框架建立在高校智力资本(IC)管理研究的基础上,特别是智力资本(IC)管理成熟度模型,建立了一个综合全面的衡量框架来评估大学“第三使命”的绩效。与大学“第三使命”有关的智力资本(IC)是驱动价值创造的一系列无形知识资产,最终根据内部和外部利益相关者

来确定^[7]。该框架根据其内涵将“第三使命”目标划分为:技术转让与创新,即知识产权、衍生公司和研发网络的开发;继续教育,包括创业能力继续教育、人才吸引和孵化;社会参与,社会参与的社区、国际化。从人力资本、组织资本和社会资本三方面衡量高校执行第三使命的潜力,以指导高校第三使命的执行。

(一)“第三使命”概念框架设置的逻辑起点——目标

“第三使命”衡量框架设置的目标包括以下几方面:一是作为战略管理核心打开价值创造的“黑匣子”,对大学绩效进行评估,了解大学的优劣势,并将管理重点转移到达成愿景和目标的关键因素即关键资源和流程上。二是衡量高校执行“第三使命”的潜力并指导高校第三使命的执行,揭示大学目前的人力资本、组织资本和社会资本状况,确定自身优劣势,帮助高校管理者进行决策。三是使参与“第三使命”活动的各利益相关者更好地了解和评估多个维度的学术表现。

(二)概念框架的代表性

该框架初步设立于三次相互学习研讨会(MLWs, Mutual Learning Workshops)期间,作为“通过适应和审计实现高等教育质量保证”项目的一部分开展。MLWs于2012年10月至2013年5月在罗马尼亚布加勒斯特举行,来自欧洲各国(8个国家)的15名专家参加了会议,目的是让国际专家和从业人员分享在智力资本报告方面的经验。所有参与者都是具有高等教育(HE)研究和智力资本(IC)评估背景的研究人员。通过分析国际机构、政府机构和大学国际项目,对指标的设立提出建议,产生了初步的概念框架和大学IC管理的指标体系。通过访谈欧洲不同大学的代表,选择符合要求的适当指标,确立评价体系评估大学“第三使命”在IC方面产生的价值。

从衡量内容来看,该框架基于资本存量的视角,并不过分强调结果而是强调投入过程,注重大学的技术转移和创业导向。通过识别IC的基本组成部分改善价值创造过程。该框架数据的统计需要与合作的企业共同进行,虽具有一定的困难,但与企业共建数据共享平台对高校的数据收集具有重要意义。

三、中国高校“十三五”规划中社会服务活动的文本分析

为了解概念框架的適切性,需要分析欧洲高校第三使命和中国高校社会服务活动之间的联系。对国内排名靠前高校——北京大学、清华大学、上海交通大学、浙江大学(表1)的“十三五”事业发展规划进行文本分析,并分类统计规划中涉及社会服务活动的指标(表2),以了解高校社会服务活动的衡量标准。

表1 4所高校战略文件选取及愿景使命

大学	愿景使命	战略文件
北京大学	迈向世界一流大学	《北京大学“十三五”改革和发展规划纲要(2016—2020)》
清华大学	争取在2020年,达到世界一流水平	《清华大学事业发展“十三五”规划纲要》
上海交通大学	综合性、研究型、国际化的世界一流大学	《上海交通大学“十三五”发展规划纲要》
浙江大学	到21世纪中叶,浙江大学办学声誉获得世界公认,部分优势学科达到世界顶尖水平,主要办学指标和整体实力达到世界一流大学水平	《浙江大学“十三五”发展规划》

表2 基于4所高校战略规划对所涉社会服务活动进行分类整理^①

社会服务目标	社会服务活动	各高校的具体措施			
		北京大学	清华大学	上海交通大学	浙江大学
技术转让和创新	知识产权和衍生公司	项目产业化数量、产学研合作平台数量	国家发明专利授权数量	加快科技成果转化,推动经济转型升级和产业升级,产出巨大社会效益的成果转化	学生创业团队数量及获得市场融资额度;科研成果转化基地建设、浙江知识产权交易中心建设、特色农业技术推广体系建设
	研发网络开发(与企业、政府合作)	发挥国家智库作用,进行战略海淀区合作;支持一系列项目;与企业构建合作	支持一批有影响的政策研究机构、情报专家和项目,入选首批国家高端智库	协同创新认定数量;国家咨询性研究报告;产学研合作;与具有全球影响力的国际制造中心	国家发明专利数及专利转化率 加快建设中国特色新型智库,确立体系完善、与学江整合、布局合理、与浙江完成良好互动、有特色的“1+X+Y”智库建设体系
继续教育	为了创业能力的继续教育	培训项目数量,辐射全国省、市、自治区数量,培训学员数目	提高质量,面向党政干部、企业管理人员、专业技术人员、非学历教育、远程教育等在线形式	打造高端培训和继续教育的优势品牌	
	人才吸引和孵化				
社会参与		高品质医疗服务,服务中央保健、支援西部和欠发达地区医疗,“服务百姓健康行动”全国大型义诊等活动	校地合作平台建设、扶贫、对口支援工作;签订合作协议的自治区、直辖市的数量	提高校友对母校的认同度,吸引更多的社会捐赠和校友捐赠	在工业推广、农业推广、在医疗服务等方面形成一批标志性的社会服务成果
	社会参与社区	举办孔子学院的数量,积极开展面向港澳台地区的教育、学术交流	境外专利授权数量,在全球教育机构排名	具有海外大学博士学位比例的人数、外籍教师数量、国家标准认证课程数量、转化医学国家重点科技基础设施项目;留学生所占比例;与国外高校合作共建中心	
社会参与		校际交流合作,大学及研究机构数量,重点战略合作伙伴数量,将全球顶尖资源整合到学科或牵头组织参与区域性重大科学计划和科学工程,加强与国际顶尖大学的人文社会科学合作,坚守中国将优秀成果推向全球	与海外著名高校和知名企业建立国际高端智库、国际科研合作中心和全球交叉研究平台,实施海外研修计划、国际SRT (Students Research Training)、交换学习等系列活动	与世界一流大学合作办学,数量、合作办学项目数量;全英教学改革试点数量、全英教材数量、硕士全英专数量;国际交换生、联合培养及短期交流项目数量、学生奔赴国(境)外长短学习人数	具有海外大学博士学位人数、外籍教师数量;国家标准认证课程数量;转化医学国家重点科技基础设施项目;拥有一批掌握国际学术话语权的著名学者;提高留学生数量,攻读研究生学位的留学生数量

^① 表2对“十三五”规划报告中对社会服务的获得成果及未来建设重点目标进行分类整理(去除一些修饰性表述和具体的数字,只留下能代表社会服务活动的描述性内容,表格内容均为《“十三五”规划纲要》中提到的与社会服务职能相关的指标及活动。来源:《北京大学“十三五”改革和发展规划纲要》《清华大学事业发展“十三五”规划纲要》《上海交通大学“十三五”发展规划纲要》《浙江大学“十三五”发展规划》)

续表

社会服务目标	社会服务活动	各高校的具体措施			
		北京大学	清华大学	上海交通大学	浙江大学
社会参与	国际化	邀请国外学者讲学,建立一批国际性的学科中心和基地,国际科研平台的数量	来自国外的学生和工作人员的数量	聘任国际知名学者从事科研工作,聘请外籍专家、海归人才、国际一流大学(排名前20名)的比例;国际一流大学(排名前100名)的比例;通过教育部审批的项目数量;学校开设的全英语教学课程的数量,国家级双语教学示范课程的数量	本科生海外深造率逐年上升,海外顶尖大学(排名前20名)的比例;国际合作办学项目通过教育部审批的数量;学校开设的全英语教学课程的数量
		为学生提供校级交换项目数量;假期出国出境人数;累计留学项目数量;或参加国际交流项目数量;全年派出留学生;学校派出留学或参加国际交流项目数量;校级学期学生五年内派出留学或参加国际交流项目数量	国际双学位项目数量;海外培养本科生、硕士生、博士生、留学生所占比例	全英国际硕士项目数量、留学生规模、留学生数量	充分利用国际大学联盟、夏季学期、慕课等平台促进学生交流交换,本科生海外游学比例
		学校长期外国留学生数量、推动英文课程建设数量	境外专利授权数量、本校 PCT (Patent Cooperation Treaty) 排名	建立合作办学机构、举办合作办学项目、中外合作办学项目、联合办学项目、孔子学院的数量	积极推进国际科研合作和学术交流,与耶鲁大学、麻省理工学院等一流大学联合开展教育合作项目;申请国际合作联合实验室;建立文化中心的数量;推出“全球交大”(Global SJTU)活动,拓展国际合作,进一步提升国际学术影响力
		孔子学院和孔子课堂的建立数量;支持著名教授来校讲学计划	海外专利资助资金、成果转化率和知识产权价值(资金和收入)	留学生规模、学历留学生比例、留学生来源国数量;入选教育部留学首批“来华留学英文授课品牌课程”数量	

通过文本分析发现,北京大学在战略规划中多涉及与组织资本相关的要素,衡量标准大部分涉及基础设施建设、研究项目数量、平台数量、合作协议数量,且更为注重地方合作。清华大学战略规划大多涉及组织资本和国际化参与,衡量标准包括国际专利、国际高端智库、国际科研合作、区域科研合作中心、全球性跨学科跨文化交叉研究平台和合作示范的数量等,倾向于国际合作。上海交通大学战略规划中大多涉及组织资本和社会资本,是唯一一所提及吸引校友捐赠的高校。与上述几所高校相比,浙江大学衡量社会服务职能的措施包括改善师资考核体系、研发建设等,较为注重人力资本和社会资本相关要素的建设。

中国高校战略规划大部分都未提及和企业所共有专利奖项的设置。4所高校均未将“校友捐款数量”写入战略规划,原因在于中国高校校友捐赠虽不断增强但并未进入常态化阶段。与国外不同的是中国社会服务活动较为重视高校智库咨询的作用。在国际化参与上,中国高校最为特殊的一点是孔子学院的建设。

分析表明,高校“十三五”战略规划中,技术转让和创新、继续教育和社会参与只是提及相关活动,采用的均为“居全国前列”这样的模糊性词汇,并未过多涉及具体的量化指标性内容,特别是在高校教师参与数量方面,没有明确说明,国际化参与这一层面的指标则大多集中在人才培养方面。中国研究型大学对社会服务活动的衡量偏向结果,并不注重过程和收益,欧洲高校的智力资本框架为中国高校决策管理提供了一种新的思路。

四、框架借鉴和讨论

上述社会服务分类试图分析大学与区域经济及环境的嵌入关系,基本上覆盖了中国高校的社会服务活动相关内容。与 Giustina Secundo(2017)“第三使命”概念框架原型对比发现,若要借鉴该框架衡量中国高校社会服务活动也需对三个维度的具体内容进行适当调整。

第一,在社会参与层面,从北京大学、清华大学、浙江大学、上海交通大学这几所研究型大学的“十三五”规划纲要来看,基于扶贫的政策背景,高校均在对口扶贫工作上承担了相应的社会责任,对口扶贫数量、参与教师人数可以纳入衡量社会参与的指标。各高校将建立智库作为提升社会服务职能的方式之一,智库数量和被政府企业采纳的规划或决策咨询报告也可纳入社会参与层面。

第二,在继续教育维度上,由于 MOOC 的兴起,除原框架中对传统形式继续教育的衡量,远程网络教育项目设置状况,包括学院及课程建设数量也可作为重要的组织资本,成为衡量继续教育的一部分。

第三,针对社会参与,欧洲高校“第三使命”与中国高校“社会服务”的内涵有所差异。欧洲高校社会参与包括参与社区和国际化参与。中国高校将国际化视为与社会服务相并列的另一项重要使命,与教学、科研的联系主要表现为出国留学项目、留学生数量,但是该项指标用于衡量社会参与度时并不符合中国语境,需要缩小其范围重新将其界定为承担国际责任时的国际参与活动,如环境问题、国际倡议、文化传播。在文化传播活动方面,高校大多重视与国外高校合作建立孔子学院,与国际机构共建孔子学院的数量可作为国际化参与的一项社会资本存量。

基于 Giustina Secundo(2017)高校“第三使命”设置的概念框架原型^[6],根据高校“十三五”规划对概念框架进行修正和补充,设置符合中国背景的高校社会服务活动衡量框架,如表3所示。

选取高校均为中国位居前列的研究型大学,其战略规划的代表性强,承担的社会服务活动广泛。中国地方高校或应用型大学与研究型大学的社会服务活动主要区别在于国际化参与程度,虽然该框架对研究型大学来说可借鉴性较强,但框架内容仍能覆盖地方高校和应用型高校的活动,为高校管理提供决策依据,指导大学改善资源分配以履行社会服务职能。

表 3 新的概念框架设置:智力资本视角下中国高校社会服务职能衡量框架设置

社会服务目标	社会服务活动	人力资本(HC)	结构资本或组织资本(OC)	关系资本或社会资本(SC)	
技术转让 与创新	知识产权和 衍生企业	参与创意共同体和社会 创新项目的教员人数	和大学共同拥有的孵 化器数量	获得国际奖项的数量、境外 专利授权的数量、海外专利 资金的获得数量	
		由毕业生/高等教育机 构雇员创办的初创企 业/衍生机构数量	和大学共有的专利、 许可证、商标数量	国际和国内联盟的数量	
	研发网络开发	由竞争获取资助的研发 项目	与非学术作者的联合出 版物数量	研发项目申请成功率	国际联合研发项目数量
		直接由私营企业资助的 研究生和博士后人数	共享(开放获取)实 验室或建筑物的数量	研发项目(新)伙伴关系数 量(包括企业及地方政府)	企业共同资助大学开展的 研究或教育活动的公司 数量
继续教育	获得相关能力 的继续教育 (干部培训、 职业技能培 训)	提供继续教育教员的数 量,开办新公司/衍生公 司的经验	活跃的继续教育计划 数量	公司、政府合作资助学员 人数	
		在继续教育课程中教师 人数的百分比	交付给继续教育的资 金量	国际学生在继续教育课程 中的数量	
	人才吸引和 孵化	参加继续培训课程的高 等教育机构员工人数、 研究员人数(科研人员 由奖学金资助)	为了人才吸引和孵化 聘用的人员(例如外 部合作聘用)	拥有创业经验的教员百 分比	拥有国外学历的教员/学 生的百分比;与国外机构合作 的数量
社会参与	社会参与社区	参与志愿服务咨询的学 术人员人数(对口扶贫、 支援高校、义诊活动)	向社区/公众开放的 活动数量、智库建设 数量	在不产生收入的项目中的 合作伙伴(学术/非学术)	
		在公共问题上出现在媒 体上的数量	对社区产生直接影响 的研究举措数量		
	社会参与	参与区域规划的学术人 员人数	由该机构管理或共同 管理的博物馆中心 数量	与大学正式签订协议的机 构数量	
社会参与	参与国际活动 (与国际责任 有关,利于全 球的项目及合 作)	参加研讨会和科学活动 的公民人数			
		涉及课程设计和授课的 外部利益相关者(管理 者、决策者)等的数量			
		参与国际性科学会议讲 师人数		提供联合学位课程合作机 构的数量;在国际上流动的 学生比例	
		在国内外交流访学至少 5 天的科学人员人数		与国外高校共建孔子学院 的数量	

参考文献:

- [1] Vorley T, Nelles J. (Re) Conceptualising the academy: Institutional development of and beyond the third mission [J]. Higher Education Management and Policy, 2008, 20 (3): 119-135.
- [2] Pausits Attila, Carot Jose, Carrión García Andrés, et al. Green Paper. Conceptual Framework for Third Mission Indicator Definition [R/OL]. [2017-12-23]. <http://www.e3mproject.eu/docs/Concept-Framework-Third-Mission-Indicator.pdf>.
- [3] 夏清华, 张承龙, 余静静. 大学“第三使命”的内涵及认知[J]. 中国科技术语, 2011(4): 54-58.
- [4] 包娟丽. 论地方高校的精确定位和职能的充分发展[J]. 渭南师范学院学报, 2007(1): 76-78.
- [5] Thomas Stewart. Intellectual capital: The new wealth of organizations London [M]. Crown Business, 1998.
- [6] Giustina Secundo, Susana Elena Perez, Žilvinas Martinaitis, et al. An intellectual capital framework to measure universities' third mission activities [J]. Technological Forecasting and Social Change, 2017, 123: 229-239.
- [7] Fayolle A, Redford D. Stakeholder management and the entrepreneurial university [J]. DOI: 10.4337/9781781007020.00007, 2014.

Study on the measurement framework of social service function of colleges and universities from the perspective of intellectual capital

ZHANG Qian

(School of Public Administration, South China University of Technology, Guangzhou 510000, P. R. China)

Abstract: With the advent of the era of knowledge economy, colleges and universities have become an important driving force for social development and play an irreplaceable role in building regional innovation system. From the perspective of intellectual capital, European scholars divide the “third mission” objective into technology transfer and innovation, continuing education and social participation, and divide it into three aspects: human capital, organizational capital and social capital. Based on the reference of third mission measurement framework to Europe, this paper classifies the value creation processes of social service activities of colleges and universities, to find the preferences of measurement in colleges of our country. Then this paper sets up the social service measurement framework which is suitable for China's policy context, it can better formulate strategic plans for universities.

Key words: intellectual capital; social services; measurement framework

(责任编辑 周沫)