

企业智力资本价值创造行为研究

——兼论智力资本与企业价值的相关性

南星恒

(兰州商学院 会计学院,甘肃 兰州 730020)

[摘要]从智力资本投资和资本累计的视角,对智力资本及其各要素的价值创造行为进行分析,构建企业智力资本价值创造的会计度量模式,并对智力资本与企业价值的相关性进行实证检验,结果显示:智力资本是企业价值创造中的核心要素;企业智力资本的形成是企业长期投资不断累积的结果;以现金流量作为企业价值度量指标可以很好地解释智力资本的价值创造性,在企业价值创造过程中智力资本各要素的作用各不相同。

[关键词]企业智力资本;价值创造行为;会计度量模式;企业价值;上市公司

[中图分类号]F234 **[文献标识码]**A **[文章编号]**1672-8750(2014)02-0079-08

企业是价值创造的实体,是利益创造的机器,在这个机器的运转中,有形资产仅仅是价值创造的载体和支撑,蕴含价值的关键要素是智力资本,是知识,是个人的知识,特别是组织的知识^[1]。企业能够把知识转化成为一个流程、产品、品牌、声誉等一些可以为企业带来价值的东西^[2],这种价值创造过程是知识的创造过程,是通过企业具体管理活动和生产活动将智力资本商品化的过程,即通过一系列的企业制度、协调机制等组织资本把个人知识和智力资本转化为可商品化的产品和服务,从而实现企业价值的过程。随着知识经济日新月异的发展,以实物资本为基础的传统投入产出经济绩效评价模式正在逐步转变为以知识为基础的智力资本评价模式。智力资本的确认、度量以及智力资本价值创造行为等问题成为当代企业管理者和理论研究者关注的重要课题。有效度量是有效管理的前提和基础,但是对于智力资本的恰当度量以及智力资本与企业价值相关性问题的研究依然亟待学者们进一步深入研究,本文正是试图对这些问题进行初步探索^①。

一、文献回顾

对智力资本的理论研究至今已有很多成果,这些研究主要集中在六个方面:(1)智力资本的内涵与概念及其分类;(2)智力资本的度量;(3)智力资本与知识管理、技术创新能力的关系;(4)企业智力资本的信息披露;(5)智力资本与企业绩效或价值的关系;(6)智力资本与企业管理其他领域的关

[收稿日期]2013-06-28

[基金项目]国家社会科学基金项目(11BGL017);甘肃省自然科学基金项目(1208RJZA157);兰州商学院校级重点科研项目(LZZ01109)

[作者简介]南星恒(1971—),男,甘肃定西人,兰州商学院会计学院副院长,副教授,硕士生导师,博士,主要研究方向为管理会计理论、智力资本理论以及组织行为理论。

^①本文的研究对象是企业智力资本,企业智力资本包括人力资本、流程资本、创新资本和关系资本,所以,智力资本的价值创造行为不仅仅是人力资本的价值相关性,还包含了很宽泛的内容。随着知识经济时代的到来和发展,企业价值创造的动因越来越表现为企业的智力资本,但不仅仅是人的因素。本文认为,现有的价值创造行为研究和企业会计理论都是建立在实物资本的基础上的,而真正的价值创造主体在于以人力资本为主要内容的智力资本,这是当下企业价值创造研究的弊端所在。对于智力资本的度量方法,至今学术界尚没有一个公认的合理结论,所有的学者都在不断探索和研究中。

系。因为本文想解决的主要问题是将对智力资本进行会计计量,并将采用会计计量的智力资本与企业价值的相关性进行实证分析,所以本文主要对智力资本计量方法以及智力资本与企业价值相关性的问题进行文献回顾。

智力资本理论研究包括智力资本确认、计量、报告以及智力资本与企业价值相关性^[3]。智力资本的概念及其分类已经得到了学术界和实务界的普遍认同,智力资本在企业管理及企业价值创造中具有的重要意义和关键作用成为普遍的共识。有关智力资本的度量以及智力资本与企业业绩的关系是目前智力资本理论研究,特别是实证研究的重要内容。智力资本与企业价值的相关性研究总体分为两大类:以问卷调查为基础数据来源的研究和以财务数据为基础的实证研究。

智力资本与企业价值相关性的研究最早主要是以问卷调查为基础来源数据^[4-6]。这些研究发现智力资本与企业绩效之间存在有效的、可信的、显著的因果关系,同时,智力资本各构成部分之间存在着紧密的关联性和互动性,任何一个部分的缺乏都将使智力资本的有效作用无法发挥,而且人力资本是所有智力资本中最为活跃和关键的要素。近十几年来,随着财务数据库发展,智力资本与企业价值的相关性研究逐渐转向以财务数据为基础的实证分析^[7-8],学者们认为智力资本与财务绩效具有显著的相关性,智力资本的价值体现为企业的高水平管理技术。20世纪90年代末,Pulic构建了以企业会计数据为基础的智力资本价值度量模型VAIC^[9-11]①,该模型为智力资本的价值相关性实证研究提供了基本工具和度量基础。在此基础上国内外学者使用该度量模型进行了大量的实证研究^[12-16]。这些研究进一步检验了智力资本对企业市场价值和财务绩效的积极影响,而且智力资本可以作为未来财务绩效的先行指标,同时研发支出能够显示结构资本的一些重要信息。

尽管实证研究在方法论上已经有了巨大的进步,同时学者们也得出了一些较有普遍性的结论,但智力资本价值度量及其价值相关性研究仍然处于初级阶段。(1)智力资本理论研究缺乏恰当的企业组织理论的有效支撑,没有从企业资源和能力以及价值创造行为方面进行深入的讨论和研究;(2)从会计视角进行度量、确认、报告等的智力资本会计极为缺乏;(3)企业智力资本度量模型不够完备,理论模型需要改进;(4)在对智力资本的实证研究中,企业价值的衡量指标并没有一个统一的标准。基于以上原因,本文拟从资本投资的视角,利用会计方法和会计数据构建企业智力资本度量模式,并利用现有财务数据对智力资本及其各要素与企业价值的相关性进行实证研究。

二、理论分析

(一) 智力资本价值创造行为分析^②

企业是价值创造的机器,它通过无形资产(智力资本)和有形资产的有效匹配创造了符合客户需求的产品和服务。劳动价值论强调价值源自劳动,劳动创造价值。价值体现为劳动的结果,而所有物的东西仅仅是价值的载体和价值创造的工具。在价值创造中起决定作用的核心要素是智力资本,是企业价值的核心内涵,特别是人的智力的发挥更是所有价值的创造源泉。景莉认为有形资源皆来自企业以外,而体现企业核心竞争力的主要要素是为各种生产收入要素增加价值的企业独有的知识^[17]。知识在组织中的转化可以通过各种机制,包括个人的工作变迁、培训、交流、发现、技术转移、流程复制、表述、与供应商和采购商的相互作用以及企业内部的各种关系形式,这些机制的运行类似于组织的学习过程^[15]。智力资本的价值创造可以分为四个环节,它们既有继起性,也有并存性^[16],

①计算公式如下:VAIC = CEE + HCE + SCE。CEE = 价值增值(VA)/财务资本(CE);HCE = 价值增值(VA)/人力资本(HC);SCE = 结构资本(VA - HC)/价值增值(VA)。VA = DP + D + T + R + I。DP为折旧,D为股利,T为税金,R为未分配利润,I为利息费用。CE为企业净资产账面价值,HC为企业支付给员工的工资及福利。

②在本部分,笔者试图说明智力资本在企业的价值创造中是如何体现的,人力资本、结构资本和关系资本分别是如何融合到企业的整个价值创造环节中去的,即要说明企业智力资本、货币资本、实物资本是如何具体发挥作用的,本部分的作用是奠定本文的理论基础。

如图1所示。

第一个环节是智力资本的形成。人力资本的形成以及关系资本的形成是智力资本价值创造的开始。企业可以通过外部交易及内部衍生来加强知识资本积累,以增加企业的竞争优势。企业通过人员聘任和培训获得了符合企业生产管理需要的人力资本,通过与供应商、客户、社区以及政府等相关组织和机构的合作关系构建企业的关系资本。企业在其内部将人力资本、关系资本充分地结合,并将各种管理与技术知识显性化、程序化、流程化、制度化,形成配套的结构资本。

第二个环节是智力资本的物化过程。智力资本的形成不仅仅依赖于企业之外的知识与关系,更多的是来源于智力资本的使用过程和组织学习。资本的使用过程就是智力资本的承载者从事决策、经营、管理、创新的过程,即智力资本所有者的决策劳动、管理劳动、创新劳动和科技劳动过程^[17]。在生产经营管理中,通过不断的使用和验证,形成了规律性认识、概念、规则、流程等方面的显性知识,逐渐变为组织知识。企业通过对这些组织知识的使用,将各种物质资产转变为符合消费者效用的产品和服务,这就是智力资本的物化过程。

第三个环节是信息反馈与知识循环,是智力资本价值的实现与反馈阶段。产品的商品化是智力资本的价值实现。当产品和服务获得了消费者货币的投票实现了市场的交换价值时,由消费者及其外部环境形成的对企业产品和服务以及生产经营活动的信息反馈,会更进一步地促进企业及个人的知识创造与更新,企业和个人将对产品结构、功能、质量等方面的信息进行分析,以进一步改善产品的结构和质量来满足客户的需求。只有这样才可以建立起长期的客户关系,保持市场的信誉与树立品牌形象,并促使企业重构生产的流程与环节,重新进行技术创新与研发,满足客户不断变化的需求。

第四个环节是智力资本与企业实物资本的匹配。个人能力与企业岗位的匹配会给企业带来一定的成本与收益,对员工的了解越少,其匹配程度越差,给企业带来的成本也越高,企业规模的调整成本也就越大^[18]。这些成本就是组织资本的匹配成本,它会影响企业价值的创造,并最终体现在产品和服务的成本中。产品和服务是知识的结晶,物质仅仅是价值的载体,是智力资本的物质载体。没有实体资本就不存在价值,智力资本也就没有存在的基础和作用的对象;反过来,没有智力资本,实体资本就不会是满足人类需求的各种商品,石头依然是石头,土地依然是土地。在整个产业链条中,自然资源一直被用于将一种使用价值转变为另一种使用价值,而物质本身没有增加也没有减少,仅仅是通过人的智慧将一种使用价值转换为另一种使用价值而已。

笔者在另外一篇文章《中国上市公司智力资本的会计度量——兼论智力资本四要素的相关性》中对智力资本四个要素及其关系进行了详细的分析与说明^[18],而本文是在此基础上对智力资本价值创造性的进一步研究,笔者力图通过对会计计量后的智力资本指标与企业价值创造之间的关系关系的实证研究,一方面想验证智力资本四要素分析的合理性以及会计计量的可能性,另一方面想验证智力资本四要素对企业价值创造确实具有较强的相关性。需要说明的是,本文的研究仍然只能是初步的尝试和探索,因为当前在世界上还没有成熟的关于智力资本会计计量的方法或者其

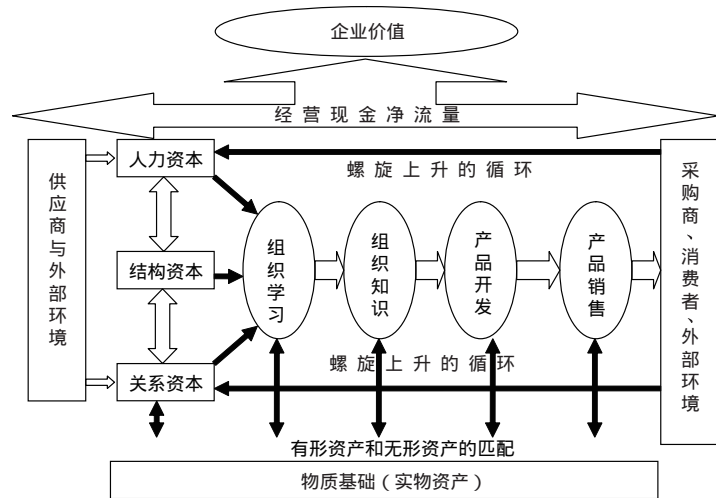


图1 企业智力资本价值创造模型

他的计量方法,所以学者都是在做不同角度的研究与探索,而本文试图利用会计计量的方式来有效地测度智力资本。

(二) 智力资本的资本投资属性及智力资本的货币度量

智力资本的度量要分清楚资本投资和资本价值创造两个概念。资本投资是投资者对企业实体的资本投入,其大小取决于投入资本的多少;而资本价值创造是指资本投入以后创造的价值的大小。现有研究中,大多数学者是从价值创造的角度来度量智力资本,也有一些学者是将资本投入和价值创造混合起来进行度量。这些对智力资本的度量混淆了智力资本的本质属性。从资本的本质来看,智力资本是一种投入企业或者企业生产经营活动中自发产生的智力性投资,是个人智慧的投入,是集体智慧的投入,智力资本的本质是知识,其形成依然是依赖于企业投资。这些组织知识实为知识,但表现为企业运营过程中实实在在的资金投入。对智力资本的投资度量正如对实物资本的度量一样,都是以企业具体的投资额为其度量模式的。由此笔者认为,可以借用会计的手段和方法进行智力资本投入的度量和核算。这样既解决了智力资本本质属性的混淆问题,也解决了智力资本的会计确认、计量、核算等问题^[3]。

智力资本来源于个人智力资本,即个人智慧,由此,个人智力资本的生成是由个人一生的各种投资形成,包括个人工作经验、个人自主学习、学校学习等。但是一旦个人进入企业工作以后,根据个人与企业的劳动合同关系,企业拥有个人智力资本的所有权,个人知识的劳动成果属于企业所有,比如很多企业中个人的技术发明和创造、技术专利等都是归企业所有的。另外,在企业运营中,企业会不断地以培训、干中学等方式投资于个人,个人在工作中会通过与其他人的合作掌握许多自身无法掌握的知识和技能,这样形成了一种一劳永逸的组织知识,并成为企业的智力资本的组成部分。由此,智力资本的投资是以企业为主体的投资行为,对智力资本的投资计量是以企业为投资主体的。这便于对企业智力资本进行恰当的货币计量,也便于从企业角度对智力资本的投资状况进行合理的确认和度量。

货币计量不仅仅是实物资本的计量基础,同样也是智力资本计量的基础^[18]。一旦企业运营的结果是以货币来表示的,那么货币计量标准就是智力资本度量的唯一基础^[10]。如果说现有会计制度是对实物资本的货币计量的话,那么知识经济时代会计制度的重大变革在于对智力资本的货币计量。如果能够使用货币计量来度量企业智力资本,那么就可以从根本上解决智力资本的确认、计量、核算和报告与现有会计理论的有效融合问题。

(三) 智力资本价值的会计计量

智力资本及其构成已经得到大多数学者的认可^[19-22],本文也沿用他们的分类,认为智力资本(IC)由人力资本(HC)、结构资本(SC)和关系资本或客户资本(CC)构成,结构资本又进一步分为流程资本(PC)和创新资本(InC),如图2所示。

智力资本在企业的运营中表现为不同的形式,但这些智力资本的形成都是企业从成立以来长期不断积累的结果^[18]。人力资本是企业为了获得更多知识而在人力资源方面的持续投资,员工的雇佣是对智力的购买,对知识的购买。企业在各个时期人力资源方面的投资,既包括给予员工的工资、奖金、福利等,也包括对员工培训、在职教育等方面的投入。大部分对智力资本的研究都以年度工资等支出作为度量指标,但从智力资本的价值形成过程来看,企业人力资本价值的形成是企业长期在人力资源开发和管理方面投资的结果,是一种累积的结果,以年度工资等数据为度量指标不能恰当地反映人力资本的价值和作用本质。客户资本是企业

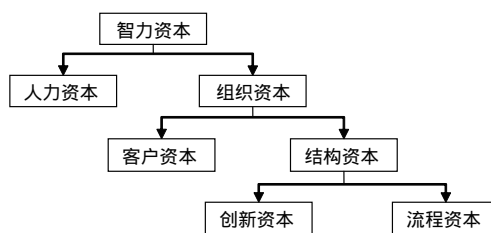


图2 智力资本构成

为了保持良好的利益相关者关系而投入的各种资本,如在广告费用、促销费用、网络信息系统、供应链关系保持和提升等方面的投入。良好信誉的形成、良好品牌的创建、良好关系的保持是企业长期努力的结果,因此对客户资本的度量同样要从长期的投资考虑,是企业在长期的关系保持中所有投资的累积。创新资本是企业在产品和服务的开发过程对各种革新、创造、发明等方面的投入。研发活动最终可能形成专利技术、专有技术;也可能直接转化为人力资本,表现为研发人员知识的不断积累过程;也可能形成各种更高效的管理模式、质量控制技巧、成本控制技术等。流程资本是企业为了维持良好的内部运行而投入的各种资本,如在信息系统、企业文化、制度建设、组织机构、制度设计、质量控制、团队保持等方面的投入。流程资本的投资表现为各种资金的投入或者费用的支出,流程资本的形成也是长期投入累积的结果。

三、实证检验

(一) 样本选择与变量定义

本文数据来源于 Wind 资讯金融数据库。样本公司包括截至 2009 年 9 月 29 日的全部 A 股上市公司,共计 1627 家。数据取自 2005 年至 2008 年各年度会计报表(新会计准则)。四年样本数据总计为 6508 个,剔除金融类上市公司和数据缺失样本后,本文最终获得 6422 个样本数据。

由于智力资本各要素都是长期资本投资的累积,仅仅取某一年上市公司相关智力资本数据往往无法说明问题,因此本文将从 2005 年至 2008 年所有上市公司智力资本各要素相关数据向前累积加总至该公司上市前三年,整个累积数据统计期间从 1990 年至 2008 年,剔除非有效数据后,本文获得所有四年的总样本数为 6422 个。因为智力资本创造的所有价值表现为当年的利润或者现金流量净额,所以被解释变量分别取 2005 年至 2008 年当年对应的利润或者现金流量净额,具体的变量定义见表 1。

表 1 智力资本及其企业价值的变量定义

	变量名称	变量定义
被解释变量	调整的现金收益(ACI)	年度销售商品、提供劳务收到的现金 - 购买商品、接受劳务支付的现金 - 存货的增加 - 应收账款的减少 - 应付账款的增加
	现金收益(CI)	年度销售商品、提供劳务收到的现金 - 购买商品、接受劳务支付的现金
	利润总额(TP)	年度会计报表利润总额
	营业利润(BP)	年度会计报表营业利润
解释变量	人力资本(HC)	期会计年度职工工资、奖金、福利等的累积之和
	客户资本(CC)	各会计年度销售费用的累积之和
	创新资本(InC)	会计年度的期末无形资产总额
控制变量	流程资本(PC)	各会计年度与经营活动有关的现金流量累积之和
	总资产(AS)	年度期末资产总额

(二) 相关性分析

各变量相关性分析结果见表 2。从智力资本各要素与企业价值指标的相关性程度排序看,现金流量指标要好于会计利润指标,说明企业价值的度量采用现金流量指标要比会计利润指标更为有效和恰当。就两类现金流量指标来看,现金收益指标与企业价值的相关性程度比调整的现金收益指标更高。从两类会计利润指标来看,智力资本各要素与利润总额指标的相关性要高于营业利润指标,其原因在于利润总额包含了企业其他业务净收入。企业的营业利润主要是主营业务创造的价值,而其他业务收入是其他非主营业务创造的价值,在会计利润的核算中应该将其他业务收入包含进来以更为合理地度量企业创造的价值。

表2 变量的 Pearson 相关系数表

	总资产 (AS)	客户资本 (CC)	流程资本 (PC)	创新资本 (InC)	人力资本 (HC)	利润总额 (TP)	营业利润 (BP)	现金收益 (CI)	调整的现金收益 (ACI)
总资产(AS)	1								
客户资本(CC)	0.8510***	1							
流程资本(PC)	0.7914***	0.6950***	1						
创新资本(InC)	0.7184***	0.5995***	0.5232***	1					
人力资本(HC)	0.9405***	0.9012***	0.7955***	0.6801***	1				
利润总额(TP)	0.8477***	0.7610***	0.8305***	0.6033***	0.8504***	1			
营业利润(BP)	0.8020***	0.7019***	0.8120***	0.5717***	0.7990***	0.9911***	1		
现金收益(CI)	0.9082***	0.8925***	0.8144***	0.6281***	0.9584***	0.9206***	0.8745***	1	
调整的现金收益(ACI)	0.9068***	0.8914***	0.8143***	0.6284***	0.9582***	0.9189***	0.8724***	0.9999***	1

注:***、**、*表示分别在1%、5%和10%水平上具有显著性(双尾)。

(三) 多元回归分析

在上述智力资本各要素与企业价值各指标相关性分析的基础上,本文构建多元回归模型,以进一步研究智力资本各要素对企业价值创造的作用与影响力。

$$ACI_i = \alpha + \beta_1 CC_i + \beta_2 PC_i + \beta_3 InC_i + \beta_4 HC_i + \varepsilon \quad (1a)$$

$$ACI_i = \alpha + \beta_1 CC_i + \beta_2 PC_i + \beta_3 InC_i + \beta_4 HC_i + \beta_5 AS_i + \varepsilon \quad (1b)$$

$$CI_i = \alpha + \beta_1 CC_i + \beta_2 PC_i + \beta_3 InC_i + \beta_4 HC_i + \varepsilon \quad (2a)$$

$$CI_i = \alpha + \beta_1 CC_i + \beta_2 PC_i + \beta_3 InC_i + \beta_4 HC_i + \beta_5 AS_i + \varepsilon \quad (2b)$$

$$TP_i = \alpha + \beta_1 CC_i + \beta_2 PC_i + \beta_3 InC_i + \beta_4 HC_i + \varepsilon \quad (3a)$$

$$TP_i = \alpha + \beta_1 CC_i + \beta_2 PC_i + \beta_3 InC_i + \beta_4 HC_i + \beta_5 AS_i + \varepsilon \quad (3b)$$

$$BP_i = \alpha + \beta_1 CC_i + \beta_2 PC_i + \beta_3 InC_i + \beta_4 HC_i + \varepsilon \quad (4a)$$

$$BP_i = \alpha + \beta_1 CC_i + \beta_2 PC_i + \beta_3 InC_i + \beta_4 HC_i + \beta_5 AS_i + \varepsilon \quad (4b)$$

每一类模型(以被解释变量来区分)中,本文分别考虑了企业资产规模对企业价值的影响,将企业资产总额作为控制变量来判断企业价值的规模性问题。具体检验结果见表3。

表3 智力资本各要素与企业价值相关性多元回归结果

因变量	调整现金收益(ACI)		现金收益(CI)		利润总额(TP)		营业利润(BP)	
	Model 1a	Model 1b	Model 2a	Model 2b	Model 3a	Model 3b	Model 4a	Model 4b
自变量								
常数项(α)	-49.9990***	-49.9895***	-49.8553***	-49.8368***	-4.3101***	-4.2961***	-4.2408***	-4.2270***
客户资本(CC)	1.7343***	1.7283***	1.7728***	1.7610***	0.0203**	0.0114**	-0.0287**	-0.0375***
流程资本(PC)	6.1213***	6.0535***	6.0784***	5.9468***	1.3123***	1.2128***	1.4819***	1.3833***
创新资本(InC)	-2.2366***	-2.3650***	-2.2663***	-2.5158***	0.3010***	0.1124***	0.3321***	0.1453***
人力资本(HC)	7.1989***	7.1081***	7.1017***	6.9251***	0.3422***	0.2088***	0.3045***	0.1723***
总资产(AS)		0.0257*		0.0499**		0.0377***		0.0373***
Adj-R ²	0.9313	0.9313	0.9320	0.9320	0.7897	0.7959	0.7257	0.7318
N	6422	6422	6422	6422	6422	6422	6422	6422

注:***、**、*分别表示在1%、5%和10%水平上具有显著性(双尾)。

(四) 实证分析结论

从上述相关性系数分析结果和多元回归结果,我们可以看出:第一,在企业价值度量指标中,现金流量会计利润具有较强的解释力和拟合度,所以笔者认为以现金流量作为企业价值的度量指标具有理论和实践的合理性,而以会计利润核算智力资本可能在很大程度上扭曲了企业智力资本创造的真正价值。第二,本文的回归模型设计中考虑了企业规模对企业价值的影响,从所有模型来看,企业规模的影响甚微,具体表现为总资产在模型中的系数值非常小,且其显著性并不是很高。第三,创新资本在以现金流量为企业价值度量指标的模型中系数为负,而在以会计利润为企业价值度量指标的模型中则系数为正,出现这一现象的原因可能在于创新资本的指标选择方面,因为本文是以无形资产作

为创新资本的替代变量的,而我国无形资产确认方面还存在一些问题。

四、研究结论

本文利用会计指标从资本投资的角度对智力资本要素进行度量,并采用相关分析方法和多元回归分析方法研究了智力资本各要素与企业价值的相关关系,研究结论如下:

第一,企业是价值创造的机器,它通过无形资产(智力资本)和有形资产的有效匹配创造了符合客户需求的产品和服务。价值体现为劳动的结果,而所有物的东西仅仅是价值的载体和价值创造的工具,在价值创造中起决定作用的核心要素是智力资本,它是企业价值创造的核心力量。

第二,从资本的本质来看,智力资本是一种投入企业或者企业生产经营活动中自发产生的智力性投资,是个人智慧与集体智慧的投入。智力资本的本质是知识,但其形成依然依赖于企业投资,这些组织知识实为知识,但表现为企业运营过程中实实在在的资金投入。智力资本在企业的运营中表现为不同的形式,这些智力资本的形成都是企业自成立以来长期不断积累的结果。

第三,实证分析结果显示,以现金流量为企业价值度量指标可以很好地解释智力资本的价值创造性,智力资本各要素在企业价值创造过程中的作用各不相同。

本文的研究贡献主要体现在以下三个方面:

第一,本文中智力资本及其各要素的度量指标和数据都是建立在现有会计核算基础上的,不同于以往众多研究者采用的智力资本的排名、主观评判、指数计算等度量方法,本文从资本投资的角度对智力资本及其各要素的度量进行研究是比较新的一种视角。这种方法为以后智力资本及其各要素的度量提供了新思路,既解决了理论中关于智力资本本质的研究问题,同时也便于将智力资本的度量和现有以实物资本为基础的会计核算及报告体系充分结合,为将来披露以智力资本为核心的企业财富状况报告提供依据。

第二,本文对智力资本及其各要素的度量是以长期累积为基础的,摆脱了现有智力资本度量简单以现有年度数据为基础的研究弊端。本文通过对过去一段时期各种度量指标数据的累积确认来分析智力资本各要素与企业价值关系,进一步证明了智力资本价值创造行为的存在性和有效性。

第三,本文发现在分析智力资本及其各要素与企业价值的相关性问题时,以现金流量指标作为企业价值的度量指标具有很好的解释力,这也为以后的研究者提供了一个可供借鉴的指标。

参考文献:

- [1] Nan Xingheng. Organizational learning, intellectual capital synergies and firm value creation [M]. Chengdu: IEEE Xplore Digital Library, 2010: 544 - 548.
- [2] Peppard J, Rylander A. Using an intellectual capital perspective to design and implement a growth strategy: the case of APiON [J]. European Management Journal, 2001, 19: 510 - 525.
- [3] 南星恒. 企业智力资本价值创造行为及其度量研究——利益相关者企业契约理论的视角 [D]. 厦门大学, 2010.
- [4] Bontis N. Intellectual capital: an exploratory study that develops measures and models [J]. Management Decision, 1998, 36: 63 - 76.
- [5] Bontis N, Chua W, Richardson S. Intellectual capital and business performance in Malaysian industries [J]. Journal of Intellectual Capital, 2000, 1: 85 - 100.
- [6] Hsu Yahui, Fang Wenchang. Intellectual capital and new product development performance: the mediating role of organizational learning capability [J]. Technological Forecasting and Social Change, 2009, 76: 664 - 677.
- [7] Ahmed R. Intellectual capital and firm performance of US multinational firms [J]. Journal of Intellectual Capital, 2003, 4: 215.

- [8] Wang Wenyng, Chang Chingfu. Intellectual capital and performance in causal models: evidence from the information technology industry in Taiwan[J]. *Journal of Intellectual Capital*,2005,6:222.
- [9] Pulic A. The physical and intellectual capital of austrian banks [EB/OL]. [2013-04-20]. <http://www.vaic-on.net/start.htm>,1997.
- [10] Pulic A. Measuring the performance of intellectual potential in knowledge economy[C]. the 2nd McMaster World Congress on Measuring and Managing Intellectual Capital by the Austrian Team for Intellectual Potential,1998.
- [11] Pulic A. A business analysis of a large European bank[EB/OL]. [2013-01-03]. <http://www.vaic-on.net/start.htm>,1998.
- [12] Pulic A. MVA and VAIC? Analysis of randomly selected companies from FTSE 250[EB/OL]. [2013-05-02]. <http://www.vaic-on.net/start.htm>,2000.
- [13] Chen Mingchin, Cheng Shuju, Hwang Yuchang. An empirical investigation of the relationship between intellectual capital and firms' market value and financial performance[J]. *Journal of Intellectual Capital*,2005,6:159.
- [14] 邹艳,张雪花. 企业智力资本与技术创新关系的实证研究——以吸收能力为调节变量[J]. *软科学*,2009(3):71-75.
- [15] Chua Ailing, Pan L S. Knowledge transfer and organizational learning in IS offshore sourcing[J]. *Omega*,2008,36:267-281.
- [16] 南星恒. 企业智力资本价值创造理论——行为与度量[M]. 北京:中国财政经济出版社,2012.
- [17] 景莉. 智力资本的产权归属及特征[J]. *经济研究参考*,2006(71):30-31.
- [18] 南星恒. 中国上市公司智力资本的会计度量——兼论智力资本四要素的相关性[J]. *南京审计学院学报*,2013(3):73-82.
- [19] Luiz A J. Measuring intangible corporate assets linking business strategy with intellectual capital[J]. *Journal of Intellectual Capital*,2000,1:68.
- [20] Jamal A N, Irene M H. Extended VAIC model: measuring intellectual capital components[J]. *Journal of Intellectual Capital*,2007,8:595.
- [21] Roos G, Roos J. Measuring your company's intellectual performance[J]. *Long Range Planning*,1997,30:413-426.
- [22] Edvinsson L. Developing intellectual capital at Skandia[J]. *Long Range Planning*,1997,30:366-373.

[责任编辑:杨凤春]

A Study on the Value Creation Behavior of Enterprise Intellectual Capital with the Discussion of the Relevance between Intellectual Capital and Enterprise Value

NAN Xingheng

Abstract: From the perspective of intellectual capital investment and the accumulation of capital, this paper analyzes the factors of intellectual capital and its value creation behavior, and constructs accounting measurement model of the enterprise intellectual capital and its value creation, and tests empirically the feasibility of the model, which effectively explains the intellectual capital value to create the core function. The result reveals that taking the cash flow as a measurement can well explain the value creativity of intellectual capital, but the role of the elements of intellectual capital played in the enterprise creation value is different, and human capital plays a decisive role in the enterprise creation value.

Key Words: enterprise intellectual capital; value creation behavior; accounting measurement model; enterprise value; listed company