

# 战略性新兴产业业绩评价指标体系设置

——以节能环保产业为例

方芳

(江西财经大学会计学院, 南昌 330013)

**【摘要】** 本文以国家战略性新兴产业的排头兵“节能环保产业”为研究对象,结合节能环保企业战略经营的目标,从企业价值形成的理论溯源探讨节能环保企业战略经营业绩评价指标体系的设置,以为战略性新兴产业业绩评价的完善提供有益的参考。

**【关键词】** 战略性新兴产业; 业绩评价; 指标体系; 节能环保产业

伴随着人类社会经济的高速发展,资源消耗产量、环境污染等问题日益突出,一场以新能源和节能环保为代表的新兴产业革命正席卷全球,成为引领世界经济新一轮增长的引擎。我国也加入其中,将发展战略性新兴产业正式提升到了国家战略议事日程。国务院相继出台了《关于加快培育和发展战略性新兴产业的决定》、《“十二五”国家战略性新兴产业发展规划》,明确了七个重点领域和2015~2020年的发展目标、相应的配套政策与重大工程。战略性新兴产业是以重大技术突破和遵循重大发展需求为基础,对经济社会全局和长远发展具有重大引领带动作用,知识技术密集、物质资源消耗少、成长潜力大、综合效益好的产业。其中,重大技术突破区别于一般的技术革新,帮助企业形成核心竞争力,引领经济可持续的高效增长。同时,遵循社会重大发展需求,是以循环经济发展规律为前提的,力求经济发展与自然的和谐。

本文以节能环保产业为对象,结合节能环保企业战略经营的目标,从企业价值形成的理论溯源探讨节能环保企业战略经营业绩评价指标体系的构建,以为评价体系的设置提供有益的参考。

## 一、节能环保产业特征和企业战略经营目标

节能环保产业被列为我国战略性新兴产业的排头兵,可见其对带动社会经济进步、提升综合国力具有重要作用,反映了国家在未来一段时期内产业的重点发展方向和欲率先突破的领域。历史上从未有任何一个国家能够在不破坏自然环境的前提下成为一个工业大国,中国也不例外。近40年的工业强国之路,不仅使我国经济高速发展,成为“世界第二大经济体”、“最大的发展中国家”,同时还带来了空前的环境污染问题,对公众健康构成巨大威胁。“癌症村”、“雾霾”等字眼频繁地出现在公共媒体上,触目惊心。经济发展的负面效应严重影响着人民健

康、农业生产、社会经济,甚至威胁国家安全。然而,仅仅依靠强制性的行政手段节能减排,结果显然不尽如人意,而且有悖于市场规律,导致社会成本大幅度上升。因此,节能环保产业的发展正是国家调整经济结构、转变经济发展方式的迫切需要,符合我国当前社会经济长远持续发展的重大需求。为节能减排、发展循环经济、保护生态环境提供物质基础和技术保障,推动经济增长模式进入合理发展路径,提供经济增长所需的强劲内生动力,引导投资进入未来更有竞争力的实体经济领域。同时,节能环保产品的应用和技术的推广,有助于提高工业能效、改善治理环境污染,大大提高民生质量。

节能环保产业高效发展,需要产业技术的重大突破。一个新兴产业的形成与发展,取决于诸多因素,其中技术进步与创新起着至关重要的作用。一方面,节能环保产业具有很强的制度驱动型特点。政府不断提高相关能效和环境标准,成为了推动产业发展的原动力,同时,政府会给予相应的财政补贴、税收优惠、绿色采购等鼓励政策。另外,许多节能环保工程具有公共物品性质,企业作为主要参与者需获得政府授权并制定相关市场规则。另一方面,节能环保产业目前是一个新兴的业态,需要独立出来并表现出与应用现场直接结合的工程化应用特征,产业发展呈现出全新的价值构成。市场需求涉及生产、生活的各个领域,包括工业、农业、服务业、建筑、交通、餐饮等多方面,技术供给包含机、热、电、光等专业,范围广、难度大。人们长期以来形成了节能环保是一项社会公益事业的思维定式,认为它只产生社会价值,不创造或者很少能产生经济价值。技术创新不仅为节能环保提供了强大的技术支持,而且使节能、环保和资源的循环利用成为一项有经济效益和经济产出的非社会公益事业,为企业发展萌发了内生动力,为产业前进插上了飞翔的翅膀。

可以预见,依靠国家的政策引导和业界的大力经营,节能环保产业对国民经济的直接贡献比重将由小变大,逐渐成为优化经济运行质量、拉动经济增长、提高经济技术含量的支柱型新兴产业。这种产业的兴起,会对企业的战略经营目标产生重大影响。即以国务院关于大力发展战略性新兴产业有关政策为指引,在遵循循环经济发展规律的基础上,以重大技术创新能力和关键核心技术的形成与保持为核心,追求企业高成长能力和发展潜力,从而达到可持续的企业价值最大化(张蕊,2014)。因此,应依照节能环保企业战略经营的目标,追溯企业价值创造的来源,构建节能环保企业业绩评价体系。

## 二、节能环保企业业绩评价指标体系设置的理论溯源

“业绩”(performance)一词有多种解释,其中之一是指某种能力,即“完成的能力:效率”(the ability to perform: efficiency)。根据企业战略经营目标的内容,从文献回顾入手,本文对多元指标进行归纳综合,试图以节能环保企业为例,设计出评价战略性新兴产业企业业绩的评价指标体系,用“能力”这一词汇概括企业价值的内涵。

**1. 财务运营能力。**财务运营能力是从财务角度来反映战略性新兴产业的经营效果。企业的衡量系统亘古以来一直属于财务性质,财务目标是一切经济组织所追求的基本目标之一,财务评价是任何经济活动评价不可回避的一个重要方面(Robert S. Kaplan, David P. Norton, 2000)。无论在怎样的经营环境中 and 经济发展模式下获取利润都是企业追求的最终目标(张蕊,1999)。战略性新兴产业作为社会、经济、技术环境所催生的一种新兴经济组织模式也不例外。

国际流行的企业战略绩效评价方法——平衡计分卡(balanced scorecard)将财务作为其四个基本构面之一。财务度量是反映过去的绩效,财务目标通常与获利能力有关,衡量标准往往是营业收入、资本运用报酬率,或近年流行的附加经济价值(economic value-added)。虽然平衡计分卡是从企业战略角度开发的绩效管理工具,但其对战略性新兴产业也有很强的解释力。因此,借鉴平衡计分卡的评价思路,财务业绩主要应集中于企业盈利能力、营运能力、偿债能力和增长能力四个方面的评价。节能环保产业被定性为创新型支柱产业,因此企业生产经营的财务评价还应注重企业在同行业中的水平评价(张蕊,2014)。

**2. 学习创新能力。**学习创新能力是帮助企业创造价值的核心竞争力,是指企业拥有的异质的、构成技术创新能力的知识和技能(Prahalad C.K.和Gary Hamel,1990)。它包括研究和开发能力,不断创新的能力,将技术和发明成果转化为产品或显示生产力的能力,组织协调各生产

要素进行有效生产的能力以及企业的应变能力(唐广,2003)。

尽管学术界对于价值的界定众说纷纭,但学者们已经论证了技术创新带来的成长机会与企业价值创造的正向关系。Myers(1977)论证了企业价值不仅包括实物资产价值,还包括企业未来成长机会的现值。Guth(1990)认为技术创新对企业产品或服务有提高市场竞争力的作用,帮助企业形成新的利润增长点,提高企业获取未来收益的能力。Stopford(1994)论证了技术创新能有效提升企业的生产与经营能力,获取核心竞争力,实现企业价值的增长。Fujita(1997)指出当今的企业间竞争日趋激烈,企业经营国际化以及产品的生命周期逐渐缩短等环境因素,促使技术创新对企业的生产与发展更加具有决定性作用。Kumar和Siddharthan(2002)以中国213家工业制造企业为例,调查研究并论证了这些企业的创新能力与创新绩效的相关性。

在现代研究开发活动中,各类技术相互融合、相互交叉,企业的学习创新能力大大增强,技术创新的周期大为缩短,而且是获得关键技术突破的捷径。对节能环保企业而言,核心竞争力来源于以重大发展需求为基础的重大技术突破和创新,即在循环经济发展模式之下的“生态化创新能力”,注重能源节约和高效利用、三废源头治理以及资源的循环再利用等方面的创新(张蕊,2007)。因此,学习创新能力的评价应包括企业重大技术创新研发能力、专利申请授权率等研发能力的评价,研发费用投入强度、技术人员数量强度、技术人员平均培训费用等研发潜力的评价以及技术进步贡献的评价。

**3. 战略引导能力。**战略引导能力是从企业所处的社会关系网络角度提出的。现代公司治理研究正经历着从微观到中观,再到宏观层面的转变,即由“企业层面”到“企业间层面”,再到“社会层面”的新分析框架(陈仕华、郑文全,2010)。因为企业是经济活动的主体,不是孤立的行为个体,同时,企业也是在各种各样的联系中运行的,是与经济领域的各个方面发生种种联系的企业网络上的纽带(边燕杰、丘海雄,2000)。通过关系网络发展、积累和运用资源的能力被称为企业的“社会资本”,它的强弱直接影响企业借用的资源量及其经济绩效(刘林平,2006)。在实证分析中,社会资本早已被验证为一项影响企业价值创造的重要资源。Granovetter(1985)发现社会资本嵌入个人的关系网络之中,管理者的社会纽带关系越好,企业因此而受益的程度就越大。Barney(1991)论证了社会资本的价值,并认为是构成企业价值的一种重要资源。Christel Lane(2001)认为广泛的外部组织关系也许相对内部关系的许多方面而言是一个更主要的能力资源来源。

战略引导能力其实就是企业建立、维持社会网络关

系,并从中获取资源的能力,并且显著高于其他同行业伙伴,其发展和创利能力对社会经济发展的贡献比以往任何经济发展时期都更大。信息的密集流动总是与成绩显著相连(Barney, 1991)。因此,战略引导能力的评价应当从企业通过社会关系网络获取信息资源的能力出发。具体来说,应包括对企业管理者的受教育程度、个人社会联系强度,企业的公共关系费用、捐赠等所占比重,以及企业本身的顾客满意度和市场竞争能力在同行业中所处的位置等的评价。

**4. 履行社会责任能力。**随着社会经济的发展变迁,企业的社会责任问题日益突出。李心合(2009)指出财务理论与实践不应再固守“零社会嵌入”的传统,而应将社会责任纳入理论与实践的体系,并以此扩展公司财务理论。只有不断地对企业所处的社会环境做出准确及时的回应才能更好地服务于企业经营活动(高汉祥, 2012)。Drucker(1973)也指出任何一个组织的存在都不能仅仅只为了自身,而更应该是为了社会而存在于人类社会的,企业就是其中之一,应该承担起对社会的责任。Suchman(1995)认为企业如果想得到社会的认可,就必须符合社会已有的规范、价值观、理念等。因此,一家优秀的企业不仅应是一个良好的经济价值创造者,更应该是一个符合社会预期的良好“企业公民”。

企业完整的价值创造目标除经济价值之外,还应包括社会价值(高汉祥, 2009)。一方面,企业价值生产的对象是产品或服务。企业社会责任行为方式强调的是互利合作,对各方负责任,有助于抑制企业的“机会主义”动机,在要素结合过程中,促进利益相关主体之间互信、互利。另一方面,企业价值的实现,要经历“惊险的一跃”。社会责任行为方式为企业交易提供稳定健康的内外部关系网络和社会环境。然而,现实中种种“被动回应”式的社会责任履行方式,主要停留在行为层面,难以深入制度层面(高汉祥, 2012)。因此,完整评价企业价值的正确做法,应从长远利益和整体利益的角度出发,将社会责任的履行能力,纳入企业业绩评价体系。

对于节能环保企业来说,社会责任体现在节约能源、防治污染和资源的循环再利用的各种工业活动之中。其中节能主要是从企业生产经营的源头减少能源的消耗,提升资源的有效利用;环保则是针对企业生产活动产生的污染废弃物进行后端处理,再排放到自然环境中,循环经济从某种意义上来说是联系前端节约能源与后端环境治理的纽带。发展循环经济是从源头实现节能减排的最有效途径(龚建文, 2009),节能环保产业也是发展循环经济模式的更高阶段表现。节能环保企业履行社会责任能力的评价应从循环经济模式着手,具体来说,应包括对节约能源能力、防治污染能力和资源循环再利用能力的评价。

### 三、节能环保企业战略经营业绩评价指标体系设置的原则

**1. 相关性原则。**此处的相关性表示指标体系的设置应与节能环保企业生产经营特点相关,按照节能企业、环保企业和资源循环利用企业的分类,体现各类企业的生产工艺特点;环保企业注重大气污染处理、固体废物处理和污水处理;节能企业注重工业节能(包含技术节能、结构节能和管理节能)、建筑节能和交通节能;资源循环利用企业则注重资源综合利用和再生资源利用。因此,指标体系的设置,尤其是在循环性层面的指标体系设置上,应与节能环保产品、服务流程的循环经济特征相关,其他层面指标的选择上充分考虑行业的经营和市场特点。

**2. 全面性原则。**这里的全面性表示节能环保企业的业绩评价是全方位的,应包括经济绩效、社会绩效和环境绩效等各个主要方面的评价。具体而言,包括帮助节能环保企业实现战略经营业绩的财务运营能力、学习创新能力、战略引导能力和履行社会责任能力四个方面的评价。对应指标体系的设置则是财务层面指标、新兴性层面指标、战略性层面指标和循环性层面指标,共同构成节能环保产业企业业绩评价指标体系。

**3. 系统性原则。**这里的系统性是指评价指标的设计应遵循从驱动因素到业绩形成的一个因果链条,能对业绩的产生作出充分的解释。就节能环保产业企业而言,企业价值创造由财务运营能力、学习创新能力、战略引导能力和履行社会责任能力构成。应将这些驱动因素逐一纳入企业业绩指标体系,进行科学、合理的评价并进行业绩的管理。

**4. 国家意志原则。**节能环保企业有很强的制度驱动型特点,能效标准、废弃物治理标准等都由国家制定,同时,企业发展初期依靠多项国家能效补贴,其产品或服务具有公益性等特点,这些都决定了节能环保企业的生产经营由国家主导的因素很大,国家政策直接影响产业发展。因此,节能环保企业战略经营业绩评价应遵循国家政策的要求。

**5. 以财务业绩为落脚点的原则。**企业的经营目的就是获取利润,追求企业价值最大化。无论何种性质的社会,也无论何种经济发展模式,对财务业绩的追求,始终是企业经营的宗旨。企业的生存以它为目的,企业的发展以它为前提,企业的任何发展策略均是围绕这一主题展开,只是在不同的环境下,企业需要采取不同的策略而已。也正是企业对这一目标的追求,推动了社会经济的向前发展。

### 四、节能环保企业战略经营业绩评价指标体系的设置

本文围绕财务运营能力、学习创新能力、战略引导能力、履行社会责任能力四个方面构建了基于四个层面的两级指标评价模型(详见下页表),希望能够为战略性新兴产业企业业绩评价体系设置提供有益参考。

节能环保企业战略经营业绩评价指标体系

能力层面	指标层面	一级指标	二级指标	计算公式	资料来源
财务运营能力	财务性层面指标	盈利能力指标	总资产报酬率	$(\text{利润总额} + \text{利息支出}) / \text{平均资产总额}$	年报
			主营业务利润率	$\text{主营业务利润} / \text{主营业务收入}$	年报
		营运能力指标	总资产周转率	$\text{营业收入} / \text{平均资产总额}$	年报
			资产现金回收率	$\text{经营现金净流量} / \text{平均资产总额}$	年报
		偿债能力指标	资产负债率	$\text{负债总额} / \text{资产总额}$	年报
			已获利息倍数	$\text{息税前利润总额} / \text{利息费用}$	年报
增长能力指标	营业收入增长率	$\text{报告期营业收入} / \text{基期营业收入}$	年报		
学习创新能力	新兴性层面指标	技术研发能力指标	重大创新研发能力指标	$\text{重大技术创新项目数} / \text{研发项目总数}$	年报
			专利申请授权率	$\text{专利申请授权数} / \text{专利申请总数}$	年报
		技术研发潜力指标	研发投入强度	$\text{科研经费投入} / \text{销售收入}$	年报
			非研发投入强度	$(\text{技术引进费用} + \text{技术改造费用}) / \text{销售收入}$	年报
			技术人员数量强度	$\text{技术人员数} / \text{员工总人数}$	年报
		技术人员平均培训费用	$\text{职工培训费用总额} / \text{员工总数}$	年报	
技术进步贡献率指标	技术进步贡献率	$\text{科技年均增长速度} / \text{产出年均增长速度}$	年报		
战略引导能力	战略性层面指标	管理者社会能力指标	管理者受教育程度	$\text{硕士学位以上的董事人数} / \text{董事总人数}$	年报
			管理者社会联系程度	$\text{在政府或商会等组织任职的董事人数} / \text{董事总人数}$	年报
		企业社会能力指标	企业公共关系费用支出率	$\text{企业公共关系费用} / \text{销售收入总额}$	年报
		客户满意度指标	存量客户销售额占销售总额的比例	$\text{存量客户销售额} / \text{销售收入总额}$	年报
		市场占有率指标	品牌产品销售增长率	$\text{报告期品牌产品销售收入} / \text{基期品牌产品销售收入}$	年报
履行社会责任能力	循环性层面指标	节能指标	节能装机占比	$\text{单位产值节能装机容量} / \text{单位产值总装机组数}$	年报
		环保指标	“三废”排放达标率	$\text{单位产值“三废”达标排放量} / \text{单位产值“三废”排放总量}$	ISO
		资源循环再利用指标	废弃物综合利用率	$\text{综合利用废弃物总量} / \text{废弃物产生总量}$	统计
			废弃物处置利用率	$(\text{废弃物处置量} + \text{综合利用量}) / \text{废弃物产生总量}$	统计
			废弃物综合利用产品产值率	$\text{废弃物综合利用产品产值总额} / \text{产品产值平均总额}$	统计

注：节能装机包括余热发电装机、高压变频器、非晶变压器等；废弃物包括固体废弃物（生产废料、生活垃圾）、废气、废水、废弃有色金属和废弃非金属等。其中技术进步贡献率等指标的计算，使用的是行业平均值。

主要参考文献

陈仕华, 郑文全. 公司治理理论的最新进展: 一个新的分析框架[J]. 管理世界, 2010(2).

边燕杰, 丘海雄. 企业的社会资本及其功效[J]. 中国社会科学, 2000(2).

刘林平. 企业的社会资本: 概念反思和测量途径——兼评边燕杰、丘海雄的《企业的社会资本及其功效》[J]. 社会学研究, 2006(2).

李心合. 嵌入社会责任与扩展公司财务理论[J]. 会计研究, 2009(1).

高汉祥. 价值创造视角下的公司治理分析[J]. 当代经济科学, 2009(5).

高汉祥. 公司治理与社会责任: 被动回应还是主动嵌入[J]. 会计研究, 2012(4).

龚建文. 低碳经济: 中国的现实选择[J]. 江西社会科学, 2009(7).

张蕊. 战略性新兴产业企业业绩评价问题研究[J]. 会计研究, 2014(8).

张蕊. 循环经济下的企业战略经营业绩评价问题研究[J]. 会计研究, 2007(10).

【基金项目】江西省社会科学“十二五”规划项目“高新技术企业战略经营业绩管理研究”(项目编号: 14GL05); 江西省社会科学“十二五”规划项目“基于动态价值创造过程的企业财务管理动态机制研究”(项目编号: 11GL35)