

基于平衡记分卡的连锁经营企业绩效评价研究

曹 杰^{1,2}, 曹 国¹, 何建敏¹

(1. 东南大学经济管理学院, 南京 210096; 2. 中国科学院数学与系统科学研究院, 北京 100080)

[摘要] 以平衡记分卡(BSC)为基础,从BSC的财务、客户、内部经营过程以及学习与成长等方面,设计了连锁经营企业的绩效考核指标体系与模糊综合评判模型,克服了传统评价体系的不足,有利于从成长的角度全面评价连锁企业绩效。

[关键词] 平衡记分卡;连锁经营;绩效评价;模糊综合评价

[中图分类号] G235 [文献标识码] A [文章编号] 1009-1742(2008)04-0090-07

1 前言

连锁经营是指若干个店铺在统一的总部管理下,运用统一管理或授予特许权等方式,实现规模效益的商业组织形态。通过连锁经营可以提高对顾客的快速反应能力,实现统一采购、统一库存、统一配送、统一销售、统一财务等集约化管理,提高经营绩效,从而发挥连锁经营的优势。经过十余年的发展,连锁经营模式在我国已经初具规模,广泛地应用在零售、图书发行等多个领域,在国民经济的发展中发挥着越来越重要的作用。在整个连锁经营过程中,选择合适的绩效评价体系非常重要。一方面,通过绩效评价可对连锁经营活动进行测度和监控,有利于管理层了解资源分配与经营状况,提高经营决策的科学化水平;另一方面有利于规范各个部门和分店的行为、引导它们改善经营状况,从而促进连锁经营的协调发展。许多学者对连锁经营的绩效评价进行了深入的研究,如张晔清等综合考虑了绩效评价指标的客观性和可操作性,提出了一系列以财务指标为主,适当考虑连锁企业未来发展的绩效评价体系^[1];柴小青等研究了连锁经营企业的评价指标选择与分类问题,并对相关的评价方法进行了讨论^[2]。这些研究为提高连锁经营的绩效评价水平

与经营效率提供了较好的支持,但是这些评价方法的指标体系均基于企业财务指标,对于非财务指标,特别是企业未来与发展前景的指标考虑不足。而平衡记分卡(BSC)在绩效评价中能充分考虑到企业的未来与发展,因此,笔者以BSC为基础,结合连锁经营模式的特点,从连锁企业的财务、顾客、经营过程、学习与发展等4个方面构建其绩效评价指标体系,建立了相应的模糊综合评价模型,以供连锁经营企业参考。

2 BSC 简介

作为新兴的绩效评价系统,平衡记分法在美国应用已近10年。它是将企业及其内部各部门的任务和决策转化为多样的、相互联系的目标,然后再把目标分解成多项指标的多元业绩评价系统。它贯穿于财务、客户、内部管理流程和企业的学习和成长能力等4个完整且相互联系的方面,内部各因素之间层层递进互为因果,如财务指标并不比与其相关的顾客指标、内部业务目标、学习与成长指标更重要;要综合平衡价值链的各环节,综合平衡长期短期利益,综合平衡质量、成本、及时性等因素,综合平衡财务与非财务指标,综合平衡主要与次要因素,这就是“平衡”的含义,是平衡记分卡的核心思想。它克服了只使用财务

[收稿日期] 2005-01-10;修回日期 2006-11-13

[基金资助] 中国博士后科学基金资助项目(20060400512);科技部国际科技合作重点项目计划(2004DFA05300)

[作者简介] 曹 杰(1973-),男,安徽舒城县人,博士,东南大学经济管理学院副教授

指标的不足,既有利于正确评价企业经营业绩和竞争实力,也有利于企业全体员工对企业战略目标、经营计划的理解,还有利于企业经营决策的正确制定和战略竞争优势的形成。因此,平衡记分卡被西方学术界誉为企业业绩评价的一场重大革命。

作为一种战略管理工具,BSC 已经取得较为广泛的应用^[3~6],其原理及特点决定了这种工具也适合连锁企业绩效评价指标的设计,通过建立 BSC,平衡兼顾战略与战术、长期与短期目标、财务与非财务评价方法、滞后指标与先行指标、以及内部与外部业绩等诸多方面,从财务、顾客、经营过程、学习与发展水平等 4 个方面设计较为全面的绩效评价体系,可为连锁企业的经营绩效评价与管理提供一种新的视角。

3 基于 BSC 的连锁企业绩效评价指标体系

主要考虑正规连锁形式的企业绩效评价指标设计。所谓正规连锁即连锁企业是一个产权主体经营

的“多店铺”商店,实质是产权统一下的分散经营,总部除对各店铺拥有完全的所有权外,还拥有经营权,也叫做直营连锁。正规连锁企业的战略远景一般是以统一采购、统一库存、统一配送、统一销售、统一财务等为主要手段,通过控制企业经营中的信息流、资金流、物流等 3 大要素,达到以最小的成本,最大限度地满足顾客的需要,达到快速反应的目的。

根据 BSC 的基本原理和连锁经营企业的特点及其战略远景,从正规连锁企业的财务、顾客、内部经营过程以及学习与成长等 4 个方面设计其绩效评价指标体系。

3.1 财务方面的指标

财务方面的绩效评价主要考察连锁企业的经营成果(财务角度),重点体现在连锁企业的盈利能力、资产运营状况、偿债能力以及发展能力等多个方面。据此可建立如表 1 所示的财务方面的评价指标体系。

表 1 连锁企业 BSC 绩效评价财务方面评价指标

Table 1 Indexes of performance evaluation based on BSC's financial aspect

战略目标		从股东利益最大化出发,提高利润,降低成本	
一级指标	二级指标	指标计量(一个评价周期内的数据)/%	指标说明
盈利能力	净资产收益率	净利润/平均净资产	评价营运资金及其积累获取报酬水平
	总资产报酬率	净利润/平均总资产	企业包括负债和所有者权益在内的全部资产总体的获利能力
	成本费用利润率	营业利润/成本费用总额	反映为取得收入而付出的代价,从耗费角度评价盈利能力
运营能力	总资产周转率	销售收入净额/资产平均总额	反映总资产的使用效率
	经营现金流量对销售收入的比率	经营活动产生的现金流量净额/主营业务收入	反映企业主营业务的收现能力
偿债能力	资产负债率	负债总额/资产总额	反映企业负债水平及风险程度
	负债现金流量比率	年经营现金净流入/流动负债	从现金流动角度来反映企业当期偿付短期负债的能力
发展能力	营业收入增长率	本期新增营业收入/上期营业收入	衡量经营状况和市场占有能力,是预测经营业务拓展情况的重要指标
	资本积累率	本期所有者权益增长额/年初所有者权益	表示当年资本的积累能力,评价企业发展潜力和发展趋势

3.2 客户方面的指标

在连锁企业,尤其是零售业这样直接与最终消费者打交道的行业里,顾客决定一切,如果企业不以满足消费者的需要为中心,就无法生存下去。因此连锁经营的服务策略最主要的就是顾客满意战略,

并且这种顾客第一、顾客至上的理念必须贯穿从商品采购到最终销售的全过程。所以在绩效评价中必须通过顾客的眼睛来看自己,从时间(交货周期)、质量、服务和成本等方面关注市场份额以及顾客的需求和满意程度。因此,连锁企业绩效评价客户方

面的指标包括产品与服务(退货率、同比价格优势)、市场占有率、顾客回头率、同比顾客挽回成本、新顾客的比率、同比吸引新顾客的成本等如表2所示,其中比较类的指标是按照评价对象的指标和同行业内标杆企业进行对比形成的,定性指标需要通过专家打分获得。

3.3 内部经营过程方面的指标

内部经营过程的评价注重在连锁经营的整个过

程中,最能提高内部运作效率与效益、最能提高顾客满意度的指标。主要包括连锁企业的创新过程指标、经营过程指标以及售后服务指标等,如表3所示。其中是否实行统一采购、统一库存、统一配送、统一销售、统一财务是连锁企业内部经营过程绩效考核的重要内容。因此对于连锁企业内部业务流程的考核,必须包括配送中心建设程度、流程完善程度、售后服务成本等指标来体现。

表2 连锁企业BSC绩效评价客户方面评价指标

Table 2 Indexes of performance evaluation based on BSC's customer aspect

战略目标		以客户和市场为中心,提高可获利顾客的数量和比重	
一级指标	二级指标	指标计量(一个评价周期内的数据)	指标说明
产品与服务	退货率	$\Sigma [(\text{单品“退货数量/销售数量”}) \times \text{权重}]$	权重 = 单品销售收入/各单品销售收入之和,反映产品质、价优势
	同比价格优势	$\Sigma [(\text{单品“价格/标杆企业单品价格”}) \times \text{权重}]$	衡量连锁配送及时性
	准时交货率	交货延迟次数/采购应到货总次数	衡量连锁配送准确性
	准确响应比率	交货准确次数/采购到货总次数	定性指标,反映配送的数量柔性
	数量柔性	优、良、中、及格、差	定性指标,反映配送的交货柔性
	交货柔性	优、良、中、及格、差	反映地区市场占有率为前
市场份额	市场占有率	$\Sigma [(\text{单品“销售数量/市场需求数量”}) \times \text{权重}]$	反映地区经济发展水平,反映了购买力
	连锁规模	店面的面积、连锁店的数量与资金实力	竞争对手在同一地区的竞争实力
	所在地区经济发展水平	优、良、中、及格、差	衡量连锁企业保留顾客的能力和比较优势
	所在地区竞争对手的能力	优、良、中、及格、差	反映顾客对提供服务的满意度
顾客忠诚度	顾客回头率	$\Sigma [(\text{单品“重新购买客户数/现有顾客数”}) \times \text{权重}]$	衡量连锁企业吸引新顾客的能力和比较优势
	同比挽留顾客成本优势	$[(\text{本企业挽留顾客成本} - \text{标杆企业挽留顾客成本}) / \text{标杆企业挽留顾客成本}]$	反映企业的总体信用状况
	顾客投诉次数	一定时期内顾客投诉的次数	反映企业的合同履约能力
吸引顾客能力	新顾客比率	新顾客数量/现有顾客数量	
	同比吸引新顾客成本优势	$[(\text{本企业吸引顾客成本} - \text{标杆企业吸引顾客成本}) / \text{标杆企业吸引顾客成本}]$	
	购物环境	优、良、中、及格、差	
	价位、质量	优、良、中、及格、差	
	卖场吸引力	优、良、中、及格、差	
信用状况	信用等级	优、良、中、及格、差	
	合同履约率	履约合同数/待履约合同总数	

表3 连锁企业BSC绩效评价内部经营过程评价指标

Table 3 Indexes of performance evaluation based on BSC's inner management process aspect

战略目标		以客户和市场为中心,提高可获利顾客的数量和比重	
一级指标	二级指标	指标计量(一个评价周期内的数据)	指标说明
创新过程	信息化应用水平	优、良、中、及格、差	反映信息技术对企业支持的能力
	配送中心建设程度	优、良、中、及格、差	反映企业的配送能力和建设水平
	内部流程完善程度	优、良、中、及格、差	反映企业的内部流程的建设水平
	商品差别化程度	优、良、中、及格、差	反映企业的进货差异化水平
	组织柔性程度	优、良、中、及格、差	反映企业的组织柔性
	新增连锁店铺数量	本期比上年同期新增的店铺数量	
	新增营业面积	本期比上一期新增的营业面积	反映连锁店的扩张能力
经营过程	供应商管理	长期签约供应商数目	反映和供应商的合作能力
	错误交货比率	错误交货/总交货次数	
	非准时交货比率	非准时交货次数/总交货次数	反映交货的出错频度和延迟交货频度
	平均存货余额	(期初存货余额 + 期末存货余额) / 2	
	商品周转天数	营业天数 / 商品资金周转率	反映资金和商品的周转水平以及经营效率
	平米效率	营业额 / 营业面积	
	客流量	单位时间客流量	反映客流量和顾客消费水平
售后服务过程	平均购物额	单位时间顾客平均购物额	
	平均决策失误成本	总决策失误成本 / 决策失误次数	反映企业决策失误产生的损失
	同比响应时间优势	运用标杆对比法给出评价值	
	同比维修周期优势	运用标杆对比法给出评价值	售后服务过程是连锁经营的一个关键环节,必须为客户提供迅速可靠的服务。
	同比服务成本优势	运用标杆对比法给出评价值	

3.4 学习与成长方面的指标

创新与学习的能力,是指不断创新、增强核心竞争力,为顾客提供更多优质的产品和良好的服务,从而最终提高连锁企业经营业绩的能力。一般包括人

才、信息系统、企业管理与文化3部分。它是平衡记分卡其他3方面取得良好得分的驱动因素,是连锁企业发展的根本,没有了创新与学习的能力,企业发展就成了无源之水。具体的评价指标如表4所示。

表4 连锁企业BSC绩效评价学习与发展评价指标

Table 4 Indexes of performance evaluation based on BSC's learning and development aspect

战略目标		以客户和市场为中心,提高可获利顾客的数量和比重	
一级指标	二级指标	指标计量(一个评价周期内的数据)	指标说明
员工状况	员工满意度	运用调查法给出评价值	
	员工忠诚度	运用专家打分法给出评价值	
	员工平均创利能力	营业额 / 职工人数	
	同比系统软硬件优势	系统软硬件投入 / 标杆企业的软硬件投入	
	同比系统信息处理能力优势	系统信息处理能力 / 标杆企业的信息处理能力	
	信息失真度	运用标杆法给出评价值	
	专职信息技术人员比	专职信息技术人员人数 / 企业员工总数	
信息系统发展水平	战略观念的兼容性	运用专家打分法给出评价值	
	管理的先进性	运用专家打分法给出评价值	
	企业文化兼容性	运用专家打分法给出评价值	
管理与文化	战略观念的兼容性	运用专家打分法给出评价值	
	管理的先进性	运用专家打分法给出评价值	
	企业文化兼容性	运用专家打分法给出评价值	

4 基于 BSC 的连锁企业绩效模糊综合评价

由以上分析可知,连锁企业绩效评价指标既有定性的也有定量的,不仅如此,各因素之间的关系也不是平级的,而是一个分层次的综合体系,多级模糊综合评价模型为解决这类问题提供了一个较好的思路。笔者首先应用层次分析法(AHP)确定各级指标的权重,然后根据模糊综合评价的基本原理对连锁企业的绩效进行综合评价,基本过程如下:

4.1 构建指标的层次结构

指标层次结构图可根据表1、表2、表3、表4中指标层次关系构建(图略)。

4.2 确定权重

采用AHP^[7]确定评价指标的权重,为此通过专家咨询,构建20个判断矩阵,表5是内部经营过程指标中的创新过程子指标的权重判断矩阵(其他判断矩阵略)。

表5 经营过程中的创新过程指标权重判断矩阵

Table 5 Weight eliciting matrix of innovation process indexes

	1	2	3	4	5	6	7	权重
信息化应用水平(1)	1	5	6	5	7	8	8	0.176 0
配送中心建设程度(2)	1/5	1	2	2	2	1/2	2	0.170 7
内部流程完善程度(3)	1/6	1/2	1	1/2	2	3	1/2	0.129 0
信息化应用水平(4)	1/5	1/2	2	1	2	2	3	0.135 8
配送中心建设程度(5)	1/7	1/2	1/2	1/2	1	1/2	2	0.131 3
内部流程完善程度(6)	1/8	2	1/2	1/2	2	1/3	1/2	0.134 1
信息化应用水平(7)	1/8	1/2	1/2	1	1/2	2	1	0.123 0

表5的判断矩阵中,经Matlab编程计算,其最大特征值 $\lambda_{\max} = 7.7461$,一致性比例 $CR = 0.0942 < 0.1$,符合一致性检验要求,利用方根法可求得创新过程中各子指标的权重 $w_{31} = (0.176 0 \quad 0.170 7 \quad 0.129 0 \quad 0.135 8 \quad 0.131 3 \quad 0.134 1 \quad 0.123 0)$ 。同理可求得其他各层次指标的权重:各层面指标权重 $W = (0.341 2 \quad 0.248 8 \quad 0.239 9 \quad 0.170 1); w_1 = (0.472 \quad 0.256 \quad 0.108 \quad 0.164);$ 各层面一级指标权重 $w_2 = (0.077 \quad 0.325 \quad 0.339 \quad 0.204 \quad 0.05); w_3 = (0.297 \quad 0.540 \quad 0.163); w_4 = (0.402 \quad 0.184 \quad 0.414);$ 各层面二级指标权重 $w_{11} = (0.540 \quad 0.297 \quad 0.163); w_{12} = (0.5 \quad 0.5); w_{13} = (0.34 \quad 0.66); w_{14} = (0.5 \quad 0.5); w_{21} = (0.201 9 \quad 0.160 8 \quad 0.171 5 \quad 0.158 3 \quad 0.158 3 \quad 0.125 6); w_{22} = (0.600 0 \quad 0.063 0 \quad 0.096 0 \quad 0.241 0); w_{23} = (0.751 0 \quad 0.071 0 \quad 0.178 0); w_{24} = (0.158 0 \quad 0.246 0 \quad 0.062 0 \quad 0.442 0 \quad 0.092); w_{25} =$

$$(0.6 \quad 0.4); w_{32} = (0.175 6 \quad 0.150 0 \quad 0.109 0 \quad 0.135 8 \quad 0.132 0 \quad 0.130 2 \quad 0.132 1 \quad 0.065 3); \\ w_{33} = (0.294 \quad 0.224 \quad 0.472); w_{41} = (0.597 0.346 \quad 0.057); w_{42} = (0.272 \quad 0.483 0 \quad 0.157 0.088); w_{43} = (0.418 \quad 0.354 \quad 0.228)。$$

4.3 构建模糊评价矩阵

对应前面的指标体系,构建模糊矩阵。在文章设定评价结果分为:优、良、中、及格、差等5个等级,则评价集为: $V = \{ \text{优}, \text{良}, \text{中}, \text{及格}, \text{差} \}$,分别对应 $[100, 80], [80, 60], [60, 40], [40, 20], [20, 0]$ 各区区间。

4.3.1 构建评价矩阵 C_{ij}

评价方请若干领域专家针对待评价企业的相应指标进行打分。设有某连锁企业各方面评价指标的得分情况如表6至表9所示。

表6 连锁企业BSC绩效评价财务方面评价指标

Table 6 Weight eliciting matrix of financial indexes

战略目标	优	良	中	及格	差
盈利能力 净资产收益率(0.540)	0.5	0.5	0	0	0
(0.472) 总资产报酬率(0.297)	0.25	0.75	0	0	0
成本费用利润率(0.163)	0	0.6	0.4	0	0
运营能力 总资产周转率(0.5)	0.7	0.2	0.1	0	0
(0.256) 现金流量对销售收入比率(0.5)	0	0.4	0.3	0.3	0
偿债能力 资产负债率(0.34)	0.2	0.4	0.2	0.2	0
(0.108) 负债现金流量比率(0.66)	0.1	0.1	0.4	0.2	0.2
发展能力 营业收入增长率(0.5)	0.7	0.3	0	0	0
(0.164) 资本积累率(0.5)	0	0.5	0.2	0.2	0.1

表7 连锁企业BSC绩效评价客户方面评价指标

Table 7 Weight eliciting matrix of customer indexes

战略目标	优	良	中	及格	差
产品与服务 退货率(0.201 9)	0.4	0.2	0.3	0.1	0
(0.077) 同比价格优势(0.160 8)	0.3	0.4	0.3	0	0
准时交货率(0.171 5)	0.5	0.4	0.1	0	0
准确响应比率(0.158 3)	0.2	0.4	0.4	0	0
数量柔性(0.158 3)	0.1	0.5	0.4	0	0
交货柔性(0.125 6)	0.2	0.3	0.5	0	0
市场份额 市场占有率(0.600 0)	0.2	0.4	0.4	0	0
(0.325) 连锁规模(0.063 0)	0	0.1	0.4	0.5	0
所在地区经济发展水平(0.096 0)	0.2	0.3	0.5	0	0
所在地竞争对手的能力(0.241 0)	0	0	0.3	0.7	0

续表

战略目标		优	良	中	及格	差
顾客忠 诚度 (0.339)	顾客回头率(0.751 0) (0.071 0)	0.7	0.3	0	0	0
	同比挽留顾客成本优势	0.2	0.4	0.4	0	0
	顾客投诉次数(0.178 0)	0.2	0.3	0.5	0	0
吸引顾 客能力 (0.204)	新顾客比率(0.158 0) 同比吸引新顾客成本优 势(0.246 0)	0.2	0.5	0.3	0	0
	购物环境(0.062 0)	0.1	0.2	0.7	0	0
	价位、质量(0.442 0)	0.4	0.4	0.2	0	0
	卖场吸引力(0.092)	0.2	0.3	0.5	0	0
信用状况 (0.055)	信用等级(0.6)	0.2	0.3	0.5	0	0
	合同履约率(0.4)	0.1	0.4	0.5	0	0

4.3.2 构建二级指标的模糊综合评价 A_{ij}

集合和评价矩阵 A_i 由模糊综合评价的基本原理^[8]可得,各评价矩阵分别为: $A_1 = [A_{11}^\top, A_{12}^\top, A_{13}^\top]$; $A_2 = [A_{21}^\top, A_{22}^\top, A_{23}^\top, A_{24}^\top, A_{25}^\top]$; $A_3 = [A_{31}^\top, A_{32}^\top, A_{33}^\top]$; $A_4 = [A_{41}^\top, A_{42}^\top, A_{43}^\top]$,由 $A_{ij} = W_j \otimes C_i$ 得:

$$A_{11} = [0.344 2 \quad 0.590 6 \quad 0.065 2 \quad 0.000 0 \quad 0.000 0]$$

$$A_{12} = [0.350 0 \quad 0.300 0 \quad 0.200 0 \quad 0.150 0 \quad 0.000 0]$$

$$A_{13} = [0.134 0 \quad 0.202 0 \quad 0.332 0 \quad 0.200 0 \quad 0.132 0]$$

$$A_{14} = [0.350 0 \quad 0.400 0 \quad 0.100 0 \quad 0.100 0 \quad 0.050 0]$$

$$A_{21} = [0.287 4 \quad 0.353 4 \quad 0.315 4 \quad 0.020 2 \quad 0.000 0]$$

$$A_{22} = [0.139 2 \quad 0.275 1 \quad 0.385 5 \quad 0.200 2 \quad 0.000 0]$$

$$A_{23} = [0.575 5 \quad 0.307 1 \quad 0.117 4 \quad 0.000 0 \quad 0.000 0]$$

$$A_{24} = [0.257 6 \quad 0.369 6 \quad 0.372 8 \quad 0.000 0 \quad 0.000 0]$$

$$A_{25} = [0.575 5 \quad 0.307 1 \quad 0.117 4 \quad 0.000 0 \quad 0.000 0]$$

$$A_{31} = [0.121 6 \quad 0.273 0 \quad 0.412 7 \quad 0.192 6 \quad 0.000 0]$$

$$A_{32} = [0.144 0 \quad 0.334 1 \quad 0.508 9 \quad 0.052 0 \quad 0.000 0]$$

$$A_{33} = [0.405 4 \quad 0.443 0 \quad 0.141 6 \quad 0.000 0 \quad 0.000 0]$$

$$A_{41} = [0.613 7 \quad 0.386 3 \quad 0.000 0 \quad 0.000 0 \quad 0.000 0]$$

$$A_{42} = [0.311 6 \quad 0.329 9 \quad 0.358 5 \quad 0.000 0 \quad 0.000 0]$$

$$A_{43} = [0.279 8 \quad 0.421 4 \quad 0.162 0 \quad 0.136 8 \quad 0.000 0]$$

4.3.3 构建一级指标的模糊综合评价 D_i 集合和评价矩阵 D 由 $D_i = W_i \times A_i$,得:

$$D_1 = [0.324 0 \quad 0.443 0 \quad 0.134 2 \quad 0.076 4 \quad 0.022 5];$$

$$D_2 = [0.346 7 \quad 0.313 0 \quad 0.271 9 \quad 0.066 6 \quad 0];$$

$$D_3 = [0.180 0 \quad 0.333 7 \quad 0.420 5 \quad 0.085 3 \quad 0];$$

$$D_4 = [0.419 9 \quad 0.390 5 \quad 0.133 0 \quad 0.056 6 \quad 0];$$

$$D = [D_1^\top, D_2^\top, D_3^\top, D_4^\top].$$

4.3.4 确定评价对象的模糊综合评价矩阵 E

由 $E = W \times D$ 得:

$$E = W \times D = [0.311 4 \quad 0.375 5 \quad 0.236 9]$$

0.072 7 0.007 7]

表 8 连锁企业 BSC 绩效评价内部经营过程评价指标

Table 8 Weight eliciting matrix of inner management process indexes

战略目标		优	良	中	及格	差
创新 过程 (0.297)	信息化应用水平(0.176 0)	0.1	0.2	0.7	0	0
	配送中心建设程度(0.170 7)	0.3	0.7	0	0	0
	内部流程完善程度(0.129 0)	0.1	0.2	0.2	0.5	0
	商品差别化程度(0.135 8)	0.1	0.2	0.3	0.4	0
	组织柔性程度(0.131 3)	0.2	0.2	0.6	0	0
	新增连锁店铺数量(0.134 1)	0	0.2	0.8	0	0
	新增营业面积(0.123 0)	0	0.1	0.3	0.6	0
经营 过程 (0.540)	供应商管理(0.125 6)	0.3	0.2	0.5	0	0
	错误交货比率(0.140 0)	0.1	0.2	0.3	0.4	0
	非准时交货比率(0.999 0)	0.2	0.3	0.5	0	0
	平均存货余额(0.125 8)	0.2	0.3	0.5	0	0
	商品周转天数(0.122 0)	0	0.2	0.8	0	0
	平米效率(0.120 2)	0	0.1	0.9	0	0
	客流量(0.122 1)	0	0.8	0.2	0	0
	平均购物额(0.065 3)	0.3	0.7	0	0	0
	平均决策失误成本(0.099 0)	0.2	0.3	0.5	0	0
售后服 务过程 (0.163)	同比响应时间优势(0.164)	0.5	0.5	0	0	0
	同比维修周期优势(0.108)	0.1	0.9	0	0	0
	同比服务成本优势(0.472)	0.5	0.2	0.3	0	0

表 9 连锁企业 BSC 绩效评价学习与发展评价指标

Table 9 Weight eliciting matrix of learning and development indexes

战略目标		优	良	中	及格	差
员工 状况 (0.402)	员工满意度(0.597)	0.7	0.3	0	0	0
	员工忠诚度(0.346)	0.5	0.5	0	0	0
	员工平均创利能力(0.057)	0.4	0.6	0	0	0
信息系统 发展水平 (0.184)	同比系统软硬件优势(0.272 0)	0.2	0.5	0.3	0	0
	同比信息处理能力优势(0.483 0)	0.5	0.3	0.2	0	0
	信息失真度(0.157)	0.1	0.2	0.7	0	0
	专职信息技术人员比(0.088)	0	0.2	0.8	0	0
管理与 文化 (0.414)	战略观念的兼容性(0.418)	0.5	0.5	0	0	0
	管理的先进性(0.354)	0.2	0.6	0.2	0	0
	企业文化兼容性(0.228)	0	0	0.4	0.6	0

4.3.5 确定模糊综合评价值

经过多层次的模糊综合评判,最终得到一个综合评价结果,即: $V' = V * E^T = 78.456 0$ 。因此该

连锁经营企业的综合绩效为良，而且通过上述评分值的情况，还可以对连锁企业四个方面的评价指标进行细致分析，找出评分较低的内容以便进一步改进。

5 结语

构建一套基于公司战略的绩效评价体系，创造持续而稳定的价值，始终是连锁企业最高管理层关注的核心问题。从企业绩效评价的发展历史来看，传统的企业经营绩效评价是与工业经济时代相适应的，并曾经起到了积极作用。随着知识经济时代的到来，企业内部经营条件和外部经营环境都发生了巨大变化，客观上要求对企业经营绩效的评价不仅要虑其内部因素的改善与整合、物质资本的经营、观察企业当前财务状况，更应考虑外部因素的影响与制约、知识资本的经营、重视影响企业长期而稳定发展的因素。笔者结合 BSC 在战略管理中的应用成果，结合连锁经营企业的特点，建立了一套评价指标体系，并针对指标的特征，构建了模糊综合评价模型。该方法不仅可以衡量整个连锁企业的经营效率，而且可以对 BSC 的 4 个层面分别进行考核，以便于挖掘连锁企业各个方面的绩效潜力，进一步明

确连锁企业为提高绩效而需改进的方向，为企业的决策提供支持。

笔者提出的绩效评价体系主要是针对直营连锁企业的，虽对一般连锁企业具有一定的适用性，但这些指标没有综合考虑连锁经营企业的行业特征、企业生命周期等复杂因素，因此，需要进一步解决的问题是如何将这些因素结合到该评价体系中。

参考文献

- [1] 张晔清. 连锁经营管理原理 [M]. 上海: 立信会计出版社, 2003. 301 – 302
- [2] 柴小青. 连锁经营企业绩效评价指标与方法 [J]. 商业研究, 2000, (5)
- [3] 于延超, 吴育华. 基于平衡记分卡的上市公司绩效评价 [J]. 西南交通大学学报, 2003, 4(5); 36 – 40
- [4] 史丽萍, 蔡 敏. 平衡记分卡在供应链企业绩效评价中的应用 [J]. 哈尔滨商业大学学报, 2003, 69(2); 84 – 86
- [5] Norton K. The balanced scorecard – measures that drive performance [J]. Harvard Business Review, 1992 (1,2); 71 – 72
- [6] 唐邵玲. 战略管理绩效评估体系的创新: 平衡记分法 [J]. 经济管理, 2002, (6); 41 – 42
- [7] 岳超源. 决策理论与方法 [M]. 北京: 科学出版社, 2003, 206 – 207
- [8] 张世伟. 模糊数学应用 [M]. 上海: 同济大学出版社, 1990

Fuzzy Comprehensive Performance Evaluation Method for Chained Operation Based on Balanced Score Card

Cao Jie^{1,2}, Cao Guo¹, He Jianmin¹

(1. School of Economics & Management, Southeast University, Nanjing 210096, China;

2. Institute of Systems Science, Academy of Mathematics and Systems Science,
Chinese Academy of Sciences, Beijing 100080, China)

[Abstract] From the views of balanced score card, a series of indexes and a fuzzy comprehensive evaluation model for the performance evaluation of chained operation enterprise based on its finance, customer, internal management process and the ability of learning and development are introduced in this paper. This novel performance evaluation model overcomes the shortcoming of traditional method and can make benefit for comprehensive evaluation from development aspect.

[Key words] chained operation; balanced score card; performance evaluation; fuzzy comprehensive evaluation