

多业务单元业绩评价中公司高管认知偏差研究*

——BSC 实验研究的证据

宫义飞^{*1}, 谢元芳¹, 吴国灿²

- (1. 西南大学经济管理学院, 重庆 400715;
2. 浙江万里学院商学院, 浙江 宁波 315100)

内容提要: BSC(平衡计分卡)不仅是一个多重业绩评价体系,而且是一个有效的战略管理工具。但以往研究发现,公司高管在运用 BSC 评价业务单元业绩时,赋予共性指标更高的权重,而忽视对独特指标信息的使用,损害了 BSC 的潜在有用性。本文提出了两种减轻共性指标偏差的措施,即改进战略表述并增进评价者对业务单元战略和独特指标的理解,以及运用分解评价方式并要求证明评价合理性,以激发评价者的认知努力。本文开展了一项实验研究检验这两种措施的效果,实验结果表明,不管是第一种措施即改进战略表述,还是第二种措施即改变业绩评价方式,均使得两种指标(共性指标与独特性指标)的权重差异显著降低,从而进一步说明了两种措施在一定程度上确实缓解了高管认知偏差即共性指标偏好现象。

关键词: BSC; 业绩评价; 认知努力; 共性指标偏差

中图分类号: C93 **文献标志码:** A **文章编号:** 1002—5766(2016)02—0189—11

一、引言

平衡计分卡(BSC)是一种战略制导向下的绩效管理工具,尽管 BSC 最初是为多维业绩评价而设计的,但现在这一概念已经演变为战略管理系统的一个框架(Kaplan & Norton, 1996)。平衡计分卡作为一种有效的管理概念,自 20 世纪提出以来备受推崇,其对理论界以及实务界的发展起到了革命性的推动作用(Ittner & Lareker, 2001)。除了西方国家广泛展开应用以外,国内实务界也开始将平衡计分卡作为一种战略性的业绩评价工具来使用。尤其在多元化经营的组织中,各业务单元在不同的产品市场上运作,可能面临不同的竞争压力,需要制定不同的业务单元战略(Kaplan & Norton, 1993)。因

此,除了整体组织架构的 BSC 以外,还要考虑各个业务单元的 BSC,虽然各个业务单元的部分 BSC 指标是共同的,但独特性指标代表了各业务单元为整体组织服务的特有指标。当然, BSC 在业绩评价应用过程中也存在着潜在问题。比如,在对各个业务单元运用 BSC 进行业绩评价时,管理当局过于重视各个业务单元的共性指标,而较少甚至不考虑业务单元的独特性指标。这在一定程度上减轻了平衡计分卡的战略性与有用性(Lipe & Salterio, 2000)。其后很多学者如 Banker(2004)等也发现了同样的问题,他们在前人研究的基础上开始寻找减轻平衡计分卡应用过程中出现的这些共性指标偏差。由于国内关于平衡计分卡的应用中仍然存在上述问题,本文将对 BSC 的研究置于中国这样一个发展中

收稿日期:2015-09-11

* 基金项目:2015 年西南大学教育教学改革研究项目重点项目“以‘卓越会计师’为导向的人才培养模式改革与探索研究”(2015JY036);2015 年国家自然科学基金面上项目“社会资本视域下的中国上市公司亏损逆转质量”(71572153)。

作者简介:宫义飞*(1979-),女,山东烟台人,副教授,硕士生导师,管理学博士,研究领域是成本与管理会计, E-mail: gyifei@swu.edu.cn;谢元芳(1993-),女,福建南平人,硕士研究生,研究领域是资本市场财务与会计研究;吴国灿(1969-),男,浙江绍兴人,副教授,管理学博士,研究领域是成本与管理会计研究。*为通讯作者。

国家的国情背景来展开。主要通过模拟企业的实际情况,用实验研究的方法来检验管理当局是否与国外学者的研究结论相同,即他们是否在实际应用 BSC 过程中偏好各个业务单元之间的共性指标,以及提出的改进措施能否有效消除这些共性指标偏差。

二、文献回顾与研究假设

1. 高管认知偏差研究

平衡计分卡的首要特点是各个业务单元可以拥有属于自己的业务单元 BSC。对于 BSC,从内容上来说,它包括四个维度,分别是财务、顾客、内部流程、学习与成长,其中,财务维度代表财务指标,而其余三个维度属于非财务指标。每个维度又有不同的绩效评价指标,一般由 4~7 个指标构成,而那些属于各个业务单元之间可以共同使用的指标被称为共性指标,专属于各个业务单元反映不同战略目标的指标被称为独特性指标。具体地讲,共性指标是从整个组织层面体现了企业总体战略规划与布局;相反,那些独特性指标才能真正体现各个业务单元不同的战略布局(Kaplan & Norton, 1996b; Banker, 2004)。在国外学者的大量理论研究中发现了明显的共性指标偏好现象(高管认知偏差),即管理当局在 BSC 应用的过程中,会倾向于将更多的精力投入到对共性指标的关注,而对反映各个业务单元特点的独特性指标赋予较小的权重,甚至不予关注。在整个实验研究设计中,哪怕通过金钱激励等物质诱惑手段也无济于事(Slovic & MacPhillamy, 1974)。Lipe & Salterio(2000)认为,平衡计分卡中的绩效评价指标意义重大,尤其是那些独特性指标,由于它能够体现各个业务单元的不同战略要求,在 BSC 整个绩效评价系统中举足轻重,因此,如果企业管理当局过于关注共性指标,即对共性指标赋予较高的权重,而很少甚至不关注独特性指标,那样将无法显示出 BSC 的战略优越性,即无法与传统绩效评价体系进行有效区分,这显然会使 BSC 的有用性大打折扣。

在随后学者们的研究过程中,他们大量运用实验研究的方法,通过实验来测试是否存在一些能够缓解管理当局共性指标偏好的有效措施。如 Robert 等(2004)通过研究提出了一种有效的认知偏差改进措施,这种方法被称之为“先分解再汇总”。“先分解”指逐一对单个的绩效评价指标进行评价;“再汇总”指将每个绩效评价指标赋予一定的权重比例

再进行加权平均计算,计算总分。这样的方法会使得管理当局不会将独特性指标与共性指标割裂开来,即不得不同时使用共性指标和独特性指标。Banker 等(2004)也提出了一些有效改进措施,即通过详细描述每个业务单元的不同战略信息,会发现管理当局比较关注能够体现不同战略信息的指标,即独特性指标,这样有效缓解了共性指标偏好现象。同年,Libby 等学者研究提出了两种减轻高管认知偏差的措施,即通过要求管理当局给出绩效评价的合理性证明以及提供平衡计分卡指标质量的报告会改善当前共性指标偏差现象。除此之外,国内学者也进行了相关研究,如刘俊勇(2005)、张禾等(2007)的研究结果进一步验证了 Banker 等(2004)的研究结论。而何晴(2006)研究指出,不同的决策方式会影响管理当局对 BSC 的使用效果,即集体决策形式与个体决策形式相比,更容易使得公司管理当局理解战略信息,但作为减轻高管认知偏差的作用并不显著。

学者们关于 BSC 应用中高管认知偏差的研究为后来的研究提供了大量的证据支持,但也在理论依据、研究方法设计等方面存在一些问题。如 Robert 等(2004)的研究提出的“先分解再汇总”措施在指标权重的设计上存有主观成分。而 Libby 等(2004)研究提出了两种减轻高管认知偏差的措施,由于其实施成本太高而受到影响。

2. 战略表述与独特性指标研究

不管是共性指标还是独特性指标,将它们与经营战略相关联是必须而且完全有必要的(Kaplan & Norton, 2000)。对制定决策的管理当局而言,只有理解了各业务单元的战略目标,才会真正实现了战略导向的业绩评价(Banker, 2001)。战略信息的可获得数量将会影响管理当局对战略信息的正确理解,从而会影响最终的绩效评价结果。Banker(2001)研究还发现,当管理当局知悉详细的各业务单元战略信息时,他们通常情况下会更多地考虑独特性指标。

“战略地图”形式常用来描述企业的经营战略。这些战略描述包括财务信息等一些基本信息,如盈利实现模式、财务策略、各个生命周期阶段以及未来的顾客群等。除此之外,还涉及有关顾客、内部流程、学习与成长三个非财务维度的相关策略。Oliva 等(1987)研究认为,战略地图能够帮助评价者更好地识别经营战略之间的同时并存、多维度和

相互联系的关系;Glenberg & Langston 等(1992)研究指出,图解表述能够使得数据与数据之间的关系更易于理解。将语言结合图表进行描述能够更容易被人接受(Benbasat & Dexter,1986;Cohn & Cohn,1994)。国内学者也有相似的研究结论,如孙永玲(2003)指出,公司管理层通过战略地图能够清楚地刻画出经营战略之间的相互联系。

总结以上文献可以推出,与业务单元简单的经营战略描述相比,详细的业务单元战略描述将更容易使管理层读懂企业的整体与各分部的战略目标、独特性指标的重要性以及各业务活动与业绩指标之间的关系。因此,这将更有利于突出独特性指标的信息利用,对缓解共性指标偏差有重要的作用。因此,本文提出如下假设:

H₁:在运用BSC对各业务单元绩效评价过程中,如果赋予管理人员简略的经营战略信息,则他们会更显著地依赖共性指标,即赋予共性指标比独特性指标显著更高的权重。

H₂:在运用BSC对各业务单元绩效评价过程中,如果赋予管理人员详细的经营战略信息,则他们会增加对独特性指标的使用,因而会进一步显著降低共性指标和独特性指标的权重差异。

3. 分解评价与评价合理性证明

Slovic & MacPhillamy(1974)研究指出,当评价者面临比较性评价时,他们倾向于依赖比较性方案的共性信息,而通常会对每个客体的独特性信息赋予较少的权重。而相反,如果评价者对每个客体单独进行评价,则共性指标与独特性指标的权重差异并不显著。分解决策模式可以使得评价者将注意力集中到被分解的每个项目,不会受到其他因素的干扰,因而在一定程度上降低了共性指标偏差(Kanfer,1989)。Roberts等(2004)的实验研究按照“先分解再汇总”的模式展开。其中“先分解”正是基于上述思路;而“再汇总”主要是根据预先设定的权重对各业务单元进行加权汇总计算,从而得到总体业绩评价结果(Kennedy,1995),但该研究有两个问题仍然值得商榷:一是研究过程中并没有采用直接评价方式对两种业绩评价结果差异进行分析;二是在要求评价者分别对各项指标业绩评分时也没有确定主观权重,而这恰恰是本文进行研究的重点所在,对各项指标赋予一定的权重反映了评价者对重要性程度的认识。本文的实验研究正是在Roberts等(2004)的研究基础上进行了进一步改进,

50%的参与者使用直接评价模式,50%的参与者采用“先分解再汇总”评价模式。

Mero & Motowidlo(1995)等研究证明,过程责任制度能够产生努力诱发效应。在BSC应用过程中,通过建立过程责任制度,可促使管理人员为了向上级提供业绩评价的合理性证明,而去更多地关注独特性指标的使用(Libby,2004)。

Libby等(2004)研究中关于过程责任的设计,主要是要求参与者在对各业务单元业绩评价结果提出之前,应向其上级部门提供与总体业绩的直接评价方式相联系的合理性资料。本文主要是在Libby(2004)的基础上对过程问责的设计研究进行了一定程度的改进。责任制度的改进主要是从参与者角色、采用的业绩评价模式、为谁负责、合理性证明的时机与内容这几个方面展开的。具体来说,主要是要求参与者扮演高级管理人员的角色,在研究设计中主要采用分解评价方式得到业务单元业绩的总体分数。另外,参与者也被告知在数天后的业绩评议审议会上,他们必须向整个公司的管理层以及业务单元经理提供与总体业绩的分解评价方式相关联的评价合理性材料。

由此,本文做出以下推测:当扮演高管角色的参与者采用分解方式对各业务单元进行业绩评价时,由于被要求出具合理性证明,管理人员需要花费更多的认知努力去研究独特性指标所包含的丰富信息,由此,在一定程度上消除或者减轻了共性指标偏差。因此,本文提出如下假设:

H₃:当管理人员被提供的是一份简略的战略信息时,较直接评价方式,参与者利用分解方式评价并提供合理性证明,将会使得共性指标和独特性指标的权重差异显著降低。

H₄:当管理人员被提供的是一份详细的战略信息时,较获得简略战略信息并直接评价的方式,参与者利用分解方式评价并提供合理性证明,将会使得共性指标和独特性指标的权重差异显著降低。

三、实验设计

1. 实验任务

实验要求参加者在业绩评分之前,首先阅读案例提供的相关背景材料:华艺服饰公司是一家主要经营服饰零售的集团公司,该公司主要包括八个零售连锁店。集团公司主要实行分权管理,这些连锁店有较大的自主权,可以针对其所处市场的具体状

况和变化趋势制定相应的经营战略。公司运用BSC工具对其所属事业部进行业绩评价。背景资料提供了公司最大的两个事业部——尚佳连锁店和伊美连锁店的经营战略,以及各自的分部BSC。两个事业部的BSC均设置四个方面的指标,每个方面包括四个单项指标,其中两个单项指标为两个分部BSC共有的指标即共性指标,另外两个单项指标为各分部BSC特有的个性指标即独特性指标(Lipe

& Salterio, 2000; Banker, 2004)。两个事业部的BSC列示了三个项目:目标值、实际值和优于目标%。假定BSC中所有指标的实际业绩均高于目标业绩设定水平,并且二者差异(代表该指标的业绩水平)因指标类别不同而不同,共性指标的优于目标%全部在13%左右,而独特性指标均在4.5%左右。表1列示了尚佳连锁店的BSC信息(考虑到伊美的BSC内容与其大同小异,故不加列示)。

表1 尚佳连锁店BSC:2014年度目标值和实际值

业绩指标	目标值	实际值	优于目标%
财务方面:			
1. 销售毛利率	60%	67.74%	12.90%
2. 分店平均销售增长率	15%	15.66%	4.40%
3. 存货周转率	6	6.27	4.50%
4. 资产负债率	<20%	17.38%	13.10%
顾客方面:			
1. 相对于竞争对手的优势价格	+7%	7.91%	13.00%
2. 顾客满意度评分	80%	90.24%	12.80%
3. 每平方米店面销售额	200,000	209,100	4.55%
4. 分店平均信用卡顾客人数	8,000	8,356	4.45%
内部流程方面:			
1. 品牌认可度评分	80%	83.52%	4.40%
2. 平均每月商品缺货次数	<3次	2.87	4.35%
3. “神秘买家”考核评分	85%	96.22%	13.20%
4. 处理顾客退货的时间	<4分钟	3.49分钟	12.75%
学习与成长方面:			
1. 员工满意度评分	80%	90.28%	12.85%
2. 每个员工提出合理化建议平均次数	2.5次	2.61	4.40%
3. 分店计算机管理普及率	60%	67.83%	13.05%
4. 每年培训品牌经理的小时数	80小时	83.64	4.55%

资料来源:指标设计参考 Lipe & Salterio(2000)、Banker(2004)

实验要求每个参与者扮演华艺集团副总裁的角色,根据两个零售连锁店的战略描述信息和分部BSC指标所反映的业绩水平,评价两位事业部经理的经营业绩,对二者的总体业绩进行评分。主要采用12分制:0=极差:实际业绩远远低于目标值,并且在未来很难大幅度改进;2=很差:实际业绩明显低于目标值,需要大幅度改进;4=较差:实际业绩略低于目标值;6=一般:实际业绩刚好达到目标值;8=较好:实际业绩略高于目标值;10=很好:实际业绩明显优于目标值;12=极好:实际业绩远远优于目标值,管理卓有成效。实验还要求每名参与者在分部经理业绩评价和比较的基础上,选取其中

一位经理担任副总裁职位。除此之外,评价者要填报个人信息资料,并对实验设计的一些合理性问题给出答案。

2. 实验设计

本文用分部BSC中每个指标的实际值优于目标值的百分率数值,代表该指标的业绩高低水平。在尚佳和伊美两个事业部之间,对比其共性指标或独特性指标的业绩水平,要么尚佳商店更高,要么伊美商店更高,所以,存在四种可能的业绩对比组合:第一种,尚佳商店在两类指标上的业绩均比伊美商店好;第二种,尚佳的共性指标业绩好于伊美商店,但独特性指标业绩低于伊美;第三种,伊美的

共性指标业绩好于尚佳商店,但独特性指标业绩则不如尚佳商店;第四种,伊美商店在两类指标上均超过尚佳商店。

在第一种与第四组合中,一个部门在两类指标上的业绩均比另一个部门更好(或更低),评价者该部门给出显著更高(或更差)的总体业绩评分值,这是显而易见的,无法从中分析是否存在由认知偏差引发的判断效应(Lipe & Salterio, 2000)。因此,实验设计只采用第二种和第三种业绩对比情形,即一个部门在共性指标上的业绩好于另一部门,而独特性指标业绩则差于另一部门,反之亦然。只有在这两种业绩对比情形下,才有可能通过比较两个分部之间的业绩评分差异,判断是否存在共性指标偏差效应。

本文随机抽取第二种情形,那就是尚佳商店在共性指标上的业绩优于伊美商店,但独特性指标业绩则差于伊美商店。为保证研究的内部有效性,本文设定两个分部 BSC 的所有指标的业绩水平,业绩较高指标的优于目标% 限定在 13% 左右,业绩较低指标的优于目标% 在 4.5% 左右。虽然两个业务单元在两类指标上的业绩水平具有差异,有着此消彼长的关系,但在两个 BSC 中的所有四个方面,每个方面四个单项指标的优于目标% 的综合基本相等,为 35% 左右,这说明两个分部的总体得分基本相同。

本文的实验研究包含两个组间因子和一个组内因子,即采用 2 × 2 × 2 设计。一个组内因子是指业务单元,即要求参与者同时评价两个业务单元的总成绩。第一个组间因子是指关于战略的信息描述,50% 的评价者提供的是业务单元战略的简略描述信息,比如财务战略、盈利实现模式、目标定位及生命周期等。关于尚佳商店战略信息的简略表述,尚佳商店是一家零售连锁店,其主要满足时尚职业女士服饰需求,尚佳商店也会支持华艺集团其他分部的发展。尚佳商店通过引进服装新品种和

优质的店内导购服务实现了销售额的增长,进而带动了销售毛利率与现金流量的增长。

本文向另一半实验参与者提供的信息除有基本战略信息和财务策略外,还深入到 BSC 的其他三个层面,即顾客、内部流程、学习与成长,详尽阐述为了使这些方面的业绩得到改善,业务单元应该采取哪些具体措施,同时,运用战略地图直观描述四个方面活动的管理重点及实现路径,及其相互作用与因果关联。尚佳商店是一家零售连锁店,其主要满足时尚职业女士服饰需求,尚佳商店也会支持华艺集团其他分部的发展。尚佳商店通过引进服装新品种和优质的店内导购服务,实现了销售额的增长,进而带动了销售毛利率与现金流量的增长。

针对目标顾客对服装价格不太敏感的特点,尚佳商店着力提升其品牌形象,并充分发挥其品牌形象的优势,不断扩大新品服装的销售额,进一步提高销售价格以增加销售毛利。尚佳商店努力争取做到,时尚职业女性在任何一家就近而便捷的连锁分店内,就可以购买到衣服、帽子、围巾、鞋子等所有需要的服饰。尚佳商店期望通过培训,提高业务单元经理开发新产品、拓宽产品系列的能力,实现一站式购物需要,并进一步提升店内导购服务水平,以便在与综合商场和网络商店的竞争中取得优势。尚佳商店扩张战略的核心是:服务目标主要是让顾客享受到在店内购物的完美体验,主要是为了吸引职业女性光顾商店购物,并不是通过网络或电话。

如图 1 所示的战略地图从业务单元 BSC 的四个方面阐述了各项重要管理活动及其控制要点,以及它们之间的相互联系,对尚佳商店的经营战略及其实现路径进行了清晰的表述,帮助实验参与者更好地把握战略特点与要求,以及战略与业绩评价指标之间的内在联系。

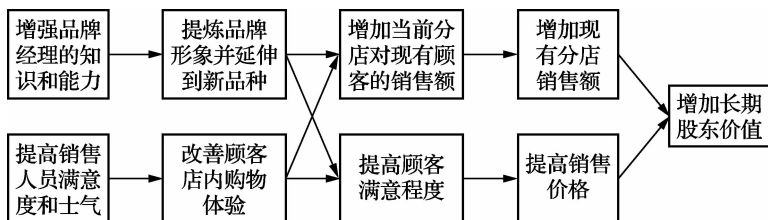


图 1 战略地图

资料来源:尚佳商店经营战略及其实现路径分析

第二个组间因子是参与者的业绩评价方式与合理性证明,包括直接评价模式,或采用分解评价方式并要求证明评价合理性。实验要求50%的参与者直接进行综合评价从而获得业绩总分,而50%的参与者被要求首先分别评价每个单项指标的业绩,然后赋予各指标权重并加权计算出两个业务单元的业绩总分,并且被告知需要在未来某个时候解释评价的过程与结果的合理性。分解评价方式的具体方法是:

对两个业务单元的业绩评价打分表进行认真填列,以详细反映业绩评价过程和综合业绩评分的计算步骤。具体步骤如下:(1)依据评分标准和BSC各项指标的业绩水平(优于目标%),分别给出业绩评分值;(2)评估每个单项指标的相对重要性,赋予相应的权重(每个方面四项业绩指标的权重之和为100%);(3)根据各指标的评分和权重,计算BSC四个方面的加权平均业绩得分;(4)评估四个方面的重要性并赋予相应权重(四项合计100%);(5)利用每类指标的评分及权重情况,通过汇总计算得到该分部的综合业绩总分。

最近一段时间,公司准备召开业绩评价主题总结大会,参加人员为包括各部门负责人和事业部经

理在内的中层以上管理人员。在会上,您需要就各业务单元综合评分的具体过程进行表述,并且还要证明该评价的合理性,并对其他人员关于计算过程、指标权重赋值远远高于或低于25%的异常情况,提出强有力的解释。所以,大家在业绩评价时要力求慎重周到、认真仔细。表1为尚佳商店2014年业绩评价打分表。

根据向实验者提供的是简略或详尽描述的业务单元信息,以及要求参与者直接进行总体业绩评分,还是采用分解评价方式并需要证明评价过程和结果的合理性,本研究实验案例设计了四种实验情境,并将全体参与者随机分配到四种情境之中:向第一组参与者(对照组)提供简略的业务单元战略信息,并要求综合评价总体分部业绩并直接给出业绩评分;而向第二组参与者提供的是详细的战略描述信息,他们被要求直接给出总体业绩评分;第三组参与者面对的是简略战略信息,他们被要求采用分解评价方式并证明评价过程和结果的合理性;第四组参与者面对的是详细的战略描述信息,他们被要求采用分解步骤得出综合业绩评分且必须证明评价过程和结果的合理性。

表2 尚佳商店业绩评价打分表

业绩指标	超过目标 (%)	单项指标评分	类内各指标权重 (%)	各类指标加权得分	各类指标权重合计 100%	综合得分
财务方面:	无	无	合计 100%			
1. 销售毛利率	12.90%					
2. 分店平均销售增长率	4.40%					
3. 存货周转率	4.50%					
4. 资产负债率	13.10%					
顾客方面:	无	无	总 100%			
1. 相对于竞争对手的优势价格	13.00%					
2. 顾客满意度评分	12.80%					
3. 每平方米店面销售额	4.55%					
4. 分店平均信用卡顾客人数	4.45%					
内部流程方面:	无	无	总 100%			
1. 品牌认可度评分	4.40%					
2. 平均每月商品缺货次数	4.35%					
3. “神秘买家”考核评分	13.20%					
4. 处理顾客退货的时间	12.75%					

业绩指标	超过目标 (%)	单项指标评分	类内各指标权重 (%)	各类指标加权得分	各类指标权重合计 100%	综合得分
学习与成长方面:	无	无	总 100%			
1. 员工满意度评分	12.90%					
2. 每个员工合理化建议次数	4.40%					
3. 分店计算机管理普及率	13.05%					

资料来源:实验问卷设计

3. 因变量

实验要求每个参与者同时给出两个业务单元的总业绩评分,由于两个业务单元在每个方面四个业绩指标的优于目标%之和基本相等,即两者的总业绩基本相等,区别在于尚佳商店的共性指标业绩占优,而伊美商店的独特性指标业绩占优。如果评价者在两类指标上所赋的权重基本相等,则两个业务单元的总业绩评分也不会出现显著差异。但当存在共性指标偏差时,评价者会在共性指标上赋予比独特性指标显著更高的权重,则尚佳商店的总业绩评分将会显著高于伊美商店。因此,本研究使用两个业务单元之间的业绩评分差值作为因变量。本文预计,对照组参与者在业绩评价时存在认知偏差现象,由此,提出的两种解决措施即改进战略表述及评价方式改变并负有评价合理性的证明都有助于增加他们对独特性指标的依赖,因此,使他们在两类指标(即共性指标和独特性指标)上赋予的权重差异显著降低,本文可以通过分析两个业务单元之间业绩评分差值是否显著降低,来检验这两种偏差减轻措施的效果。由于尚佳商店与伊美商店相比,在共性指标上的业绩占优而在独特性指标上的业绩较低,因而可以预计业绩评分差值将是一个正数。

4. 实验参与者

实验参与者由 33 名企业管理和市场营销专业的 MBA 学生以及 98 名本科三年级的学生组成。对参与者的平均年龄、全职工作经历以及重点研究领域等方面进行了简单的描述统计,经过分析得出 MBA 学生的年龄为 29 ~ 49 岁,并且男性占 57.58%。对参与者的工作经历进行分析得出,他们平均进行了 6.52 年的全职工作,其中拥有营销经历的比例高达

51.52%,从事会计等相关工作的比例达到 21.21%。63.64% 的评价者重点研究领域是营销或销售。18.18% 的评价者的重点研究领域为会计等相关工作。96.97% 的评价者在过去一年中曾经到过服装零售店,24.24% 的参与者曾经在服装零售行业工作过。98 名本科生中,会计专业 61 人,财务管理专业 37 人,年龄在 20 ~ 23 岁之间,他们都学过管理会计等相关课程,并对 BSC 有一定的认识。

实验资料主要在一个 MBA 班级和两个本科班级发放。在实验之前,本文告知学生这是一个很棒的体验。他们需要利用 40 分钟的时间来完成该项实验任务,而引起他们足够重视的方式是激励他们这将纳入课程平时成绩的考核系统,因此,必须认真对待。业绩评价分值精确到小数点 1 位数。实验材料按照顺序交替发放,以确保实验参与者被随机分配到实验的四个版本之中。

四、结果分析

1. 操作性检验

由于改进战略表述是本文的一个重要实验设计环节,这将使得参与者在绩效评价过程中会更加依赖独特性指标。由此,本文针对两个业务单元战略设计了八个调查问题,实验参与者们要求在完成评价之后,就每个调查问题的赞同程度进行打分,打分从 -5(非常不同意)到 5(非常同意)即采用 11 分制。紧接着,需要对这些打分进行平均值计算,如表 3 中的 A 部分所示,由检验结果得出,对战略理解清晰度指标的打分情况:获得详细战略信息一组的参与者与获得简略战略信息一组的参与者存在显著差异,这表明,改进战略表述确实增进了参与者对业务单元战略的理解力。除此之外,本文还对评价任务可理解性进行了检验(如

表3的B部分所示),具体设计是参与者被要求按照11分制对所设计的相关问题的赞同程度进行打分。检验结果表明,改进战略表述在一定程度上提高了参与者对案例设计的合理性和现实性的

感受和认识。另外,不管以何种方式向参与者提供关于战略的相关信息,他们的打分均值均显著大于0,这说明,实验材料的设计有效保证了评价任务的可理解性。

表3 案例相关问题答案均值

	简略战略信息	详细战略信息	差异
A部分:战略理解清晰度			
1. 尚佳商店的战略是凭借其现有组织结构扩大销售额,而不是投资开设新的分店	2.18	2.78	-0.60**
2. 为扩大销售额,尚佳商店必须成功地向其现有顾客引进服装新品种	2.78	3.05	-0.27
3. 尚佳商店通过满足顾客的“一站式购物”需要,并提供优良的店内导购服务,改善顾客店内购物体验	2.51	3.52	-1.01***
4. 尚佳商店实现增长目标的途径是不断引进新款服装,引导已有顾客增加在当前商店的购买量	1.81	2.42	-0.62**
5. 伊美商店的战略是通过增加新开分店实现成长目标	2.43	2.61	-0.18
6. 伊美商店同时销售各种颜色和型号的男女、儿童服装,以便忙碌的父母们在一个地方就能买到全家的衣服	2.36	2.41	-0.05
7. 伊美商店需要建立一支富有创造能力的营销队伍,因为其成长计划的实现必须依赖成功的广告战吸引新顾客	2.18	2.70	-0.52*
8. 伊美商店通过强大的广告战、良好的店内氛围和布局、优质的服务,吸引更多的顾客光顾已有的连锁店和新开的连锁店,从而增加销售额和利润	2.27	2.84	-0.58**
战略理解清晰度	2.31	2.79	-0.48***
B部分:评价任务可理解性			
9. 在该案例中,对业绩指标进行了有用的分类	2.24	2.66	-0.42*
10. 在该案例中,强调了财务业绩指标的运用	1.94	2.28	-0.34
11. 尚佳商店和伊美商店这两个事业部使用了一些不同的业绩指标	1.64	1.77	-0.12
12. 两个事业部使用了一些不同的业绩指标,这种做法是恰当的	2.70	3.33	-0.63**
13 该案例容易被理解	1.64	1.76	-0.12
14. 该案例做起来有难度	1.09	1.27	-0.18
15. 该案例现实性	2.33	2.59	-0.27

资料来源:统计检验结果

2. 假设检验

两个业务单元之间的业绩评分差值作为本文的因变量。表4的Panel A结果显示,简略战略信息组的平均业绩评分差值为0.712,在0.01显著性水平上大于0(t 值为5.83),这说明,参与者赋予两类指标即共性指标与独特性指标的权重差异显著,存在着共性指标偏差现象,因此,验证了本文假设 H_1 ;第二、三、四组的评价业绩评分差值均在各个显著性水平上低于对照组,由此表明,单独或结合使用两种缓解共性指标偏差的措施,确实显著降低了参与者对共性指标的依赖,从而缓解了共性指标偏差现象。由此,假设 H_2 、假设 H_3 与假设 H_4 假设得到验证。需要说明的是,第三组的平均业绩评分差值仍显著大于0,这是由于业绩评分方差较小引起的。本文进一步运用ANOVA方差分析模型进行检验,将业绩评分差值作为因变量,战略信息表述和业绩评价形式与要求作为自变量。表4中Panel B的结果表明,战略信息表述因素、业绩评价方式因

素及二者的交互作用,都会显著降低平均业绩评分的差值,这表明,参与者降低了对共性指标的依赖,增加了对独特性指标的使用,从而减轻了共性指标偏差。图2为Panel C的交互作用机理。图2采用图表直观的展示了Panel A与Panel B的统计检验结果。

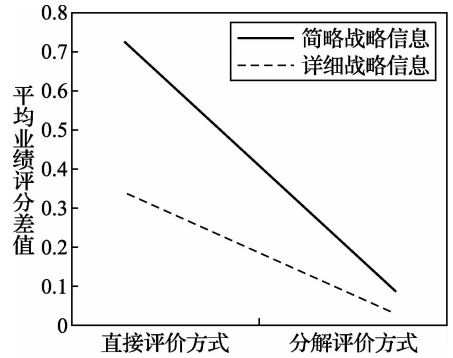


图2 Panel C 战略表述方式和业绩评价方式对平均业绩评分差值的图解描述
资料来源:统计检验生成

表4 平均业绩评分差值分析

Panel A 尚佳商店和伊美商店经理的业绩评分均值和差值					
业绩评价方式	战略表述方式				
	简略战略信息		详细战略信息		
直接评价方式	尚佳	9.387(0.976)	尚佳	9.278(0.945)	
	伊美	8.675(0.921)	伊美	8.939(0.958)	
	评分差值	0.712	评分差值	0.339	
	t 值、 p 值	$t = 5.83 p < 0.01$	t 值、 p 值	$t = 2.58 p < 0.05$	
		$n = 35$		$n = 32$	
分解评价方式	尚佳	8.466(0.609)	尚佳	8.492(0.754)	
	伊美	8.369(0.599)	伊美	8.464(0.745)	
	评分差值	0.0967	评分差值	0.0283	
	t 值、 p 值	$t = 2.59 p < 0.05$	t 值、 p 值	$t = 1.19 p > 0.10$	
		$n = 32$		$n = 32$	
Panel B 战略表述方式和业绩评价方式对业绩评分差值影响的方差分析					
变量	SS	df	MS	F	P
战略表述方法	590.29	1	590.29	1582.82	0.0000
业绩评价方式	795.479	1	795.47	2133.01	0.0000
战略表述×评价方法	609.46	1	609.46	1634.22	0.0000
误差	47.36	127	0.373		

资料来源:统计检验结果

五、研究结论

在本文实验研究设计中,将参与人员分为两组,权重差异的替代变量是二者的业绩评分差异。通过对实验研究结果的分析得出,当参与者得到简略的战略信息并且他们被要求直接评价总体绩效时,共性指标会被赋予更高的权重,也就是存在着

高管认知偏差现象;而本文在实验设计中提出的两种解决共性指标偏差的措施,无论是第一种措施即战略表述方式的改进,还是第二种措施即业绩评价方式的改变,均使得两种指标(共性指标与独特性指标)的权重差异显著降低。从而进一步说明了本文提出的两种措施在一定程度上确实缓解了高管认知偏差即共性指标偏好现象。

参考文献:

- [1] Banker, R. D., Hsuhui, C. and Mina, J. P. The Balanced Scorecard: Judgmental Effects of Performance Measures Linked to Strategy[J]. *The Accounting Review*, 2004, (79): 1 - 23.
- [2] Benbasat, Izak. and Dexter, Albert S. An Investigation of the Effectiveness of Color and Graphical[J]. *Information Presentation Under Varying Time Constraints*, 1986, 10, (1): 59 - 83
- [3] Cohn, E., and S. Cohn. Graphs and Learning Principles of Economics[J]. *The American Economic Review*, 1994, 84, (2): 197 - 200.
- [4] Glenberg, A., and W. Langston. Comprehension of Illustrated Text: Pictures Help to Build Mental Models[J]. *Journal of Memory and Language*, 1992, (31): 129 - 151.
- [5] Ittner, C., and D. Larcker and M. Meyer. Subjectivity and the Weighting of Performance Measures: Evidence From a Balanced Scorecard[J]. *The Accounting Review* 2003, 78, (3): 725 - 758.
- [6] Kanfer, M. and M. Wittrock. Verbal and Graphical Strategies in the Teaching of Economics[J]. *Teaching & Teacher Education*, 1989, 3, (1): 1 - 12.
- [7] Kaplan, R. S. and Norton, D. P. *The Strategy - Focused Organization: How Balanced Scorecard Companies Thrive in the New Business Environment*[M]. Boston: Harvard Business School Press, 2001.
- [8] Kennedy, J. Debiasing Audit Judgment With Accountability: A Framework and Experimental Results[J]. *Journal of Accounting Research*, 1995, 31, (3): 231 - 245.
- [9] Lerner, J. S., and E. Tetlock. Accounting for the Effects of Accountability[J]. *Psychological Bulletin*, 1999, 125, (2): 255 - 275.
- [10] Libby, T., S. Salterio, and A. Webb. The Balanced Scorecard: The Effects of Assurance and Process Accountability on Managerial Judgment[J]. *The Accounting Review*, 2004, 79, (4): 1075 - 1094.
- [11] Lipe, M. G., and S. E. Salterio. The Balanced Scorecard: Judgmental Effects of Common and Unique Performance Measure[J]. *The Accounting Review*, 2000, 75, (3): 283 - 298.
- [12] Mero, Neal P. and Motowidlo, Stephan J. Effects of Rater Accountability on the Accuracy and the Favorability of Performance Ratings[J]. *Journal of Applied Psychology*, 1995, 80, (4): 517 - 524.
- [13] Oliva, T. A., D. L. Day, and W. S. Desarbo. Selecting Competitive Tactics: Try a Strategy Map[J]. *Sloan Management Review*, 1987, (28): 5 - 13.
- [14] Roberts, M. L., T. L. Albright, and A. R. Hibbets. Debiasing Balanced Scorecard Evaluations[J]. *Behavioral Research in Accounting*, 2004, (16): 75 - 88.
- [15] Slovic, P., and D. MacPhillamy. Dimensional Commensurability and Cue Utilization in Comparative Judgment[J]. *Organizational Behavior and Human Performance*, 1974, (11): 172 - 194.
- [16] 刘俊勇. 平衡计分卡的有用性[J]. 北京: 会计研究, 2011, (5).

The Study on the Cognitive Bias of Company Executives in the Performance Evaluation for Multiple Business Units

—Evidences From a BSC Experimental Study

GONG Yi-fei¹, XIE Yuan-fang¹, WU Guo-can²

(1. College of Economics and Management of Southwest University, Chongqing, 400715, China;

2. Business School of Zhe Jiang Wan Li University, Ningbo, Zhejiang, 315100, China)

Abstract: Since the 80s of the 20th Century, major changes have occurred in enterprise business environment and management manners, which make increasingly apparent the limitation of the traditional performance measurement system based on financial measures. For this reason, many academics and practitioners made great efforts to develop new performance evaluating measures. There are two main ideas on the exploration of improving the performance evaluation. The first way is to use new financial measures such as EVA reflecting economics income, and the other way is adding nonfinancial measures being forward-looking and reflecting companies' core competence to financial measures. EVA can reveal enterprises' capability creating the value added and stockholder wealth, but still can't overcome the inherent defects of the financial indicators. The Balanced Scorecard (BSC) advocates the combination of nonfinancial measures and financial measures and the use of multiple performance measures, evaluating companies' business performance in the round from four different and interrelated aspects including financial, customer, internal process, learning and development dimensions, thus overcoming effectively the shortcoming of the traditional performance evaluation. Meanwhile, the BSC translates the strategic goals into a series of specific performance evaluation measures, helping all departments and employee understand and complement the business strategy better. Hence, not only is BSC an all-sided performance evaluation system, but also an effective strategy complementation tool. Since its creation, BSC has been widely used in more and more companies. After World War II, enterprises around the world expanded their scale rapidly and formed a lot of diversified and multinational large companies or enterprise groups. In this case, decentralized management based on the division structure became the main form of diversified companies to manage their internal organizations. Decentralized management authorizes each business unit manager the right of decision making according to its product and marker features. Doing this can improve largely the marker responding speed and decision-making effectiveness, and fully mobilize the enthusiasm and creativity of business unit managers. On the other side, decentralized management aggravates the extent of information asymmetry between upper and lower managers, making the principle-agent problem more prominent. Evaluating the operating performance of business units is an important means to promote business unit managers adopting decisions and behaviors in line with company entire interests and lower agency costs.

The Balanced Scorecard (BSC) is not only a multiple performance measurement system, but also an effective strategy management tool. However, prior studies found that superiors assign significantly higher weights to common measures, and ignore using the information contained in unique measures when they evaluate the performance of business units using BSC, thus impairing the potential usefulness of BSC. This study propose two ways of alleviating the common measures bias, that is, improving strategy representation to enhance evaluators' understanding of business strategy and unique measures, and adopting a disaggregated evaluating pattern with requirement to justify performance evaluation so as to stimulate evaluators' cognitive effort. We carry an experimental study to examine the effectiveness of the two ways. Results of the experimental study confirm the existence of the common measures bias, and suggest that either improving strategy representation or changing performance evaluating pattern and requirement significantly increases the weights evaluators assign to unique measures, therefore alleviating the extent of the cognitive bias.

Key Words: BSC; performance evaluation; cognitive effort; the common measures bias

(责任编辑:月 才)