

现代企业运行机制创新与绩效评价丛书

李景元 著

现代企业运行机制 与基础工作创新

——理论方法与实证分析



中国经济出版社

CHINA ECONOMIC PUBLISHING HOUSE

现代企业运行机制创新与绩效评价丛书
原国家经贸委重点科研项目研究成果
河北哲学社会科学规划项目研究成果

现代企业运行机制与基础工作创新

——理论方法与实证分析

李景元 著

中国经济出版社

图书在版编目(CIP)数据

现代企业运行机制与基础工作创新/李景元著

—北京:中国经济出版社,2004.12

ISBN7-5017-61582-6

I. 现… II. 李… III. 企业管理—运行机制—基础工作 IV. F. 273

中国版本图书 CIP 数据核准字(2004)第 099976 号

书名:现代企业运行机制与基础工作创新

作者:李景元著

出版发行:中国经济出版社(100037 北京市西城区百万庄北街 3 号)

责任编辑:魏民

承印:廊坊市科通印业有限公司

850×1168 毫米 32 开本 8.7 印张 187 千字

2005 年 10 月第 1 版 2005 年 10 月第一次印刷

印数:5000 册 定价:35.00 元

书号:ISBN7-5017-61582-6/F.4949

编写说明

1993年11月党的十四届三中全会通过的《中共中央关于建立社会主义市场经济体制若干问题的决定》明确提出建立“适应市场经济要求的产权清晰、权责明确、政企分开、管理科学的现代企业制度。按照这一要求，十多年来，作者承担了原国家经贸委、国家自然基金、石油工业部、河北省级行业性企业集团关于企业重组改制、产业结构调整、社会职能分离、企业功能定位、企业集团战略等重点课题。并以上述课题作为指导研究生学位论文的选题依据。课题研究过程立足于探讨与建立现代企业制度相适应的现代企业运行机制创新问题，撰写了数十部研究报告，为经济管理部门的决策提供有实用价值的依据。研究结论被社会普遍接受，多次获原国家计委、原国家经贸委、石油工业部、河北省科技进步奖及科研成果奖。结合上述选题90多名研究生完成了学位论文。在课题研究过程中取得硕士、博士学位。

2003年10月党的十六届三中全会通过了《中共中央关于完善社会主义市场经济体制若干问题的决定》。据此，作者对课题研究报告进一步整理修定，归纳为现代企业制度与发展战略创新、功能定位创新、管理体制创新、组织系统创新、产权结构创新、投资创新、评价激励创新、科研开发创新、基础工作创新、经营运作创新十个专题系列，并从理论方法与实证分析相结合的形式撰写为系列丛书。

丛书编写的宗旨从中国经济体制改革的目标是建立社会主义

市场经济体制出发,把确立企业是市场经济的基本经济单元和竞争主体地位作为建立社会主义市场经济体制的根本问题。在构造市场经济体制宏观框架的同时,必须重新塑造市场经济体制的基础,形成与现代企业制度、现代企业管理体制相匹配的现代企业运行机制,实现体制创新与机制创新的有机统一。

本系列丛书基本达到了上述要求。全书理论联系实际,注重实证分析,突出可操作性和实用性,内容充实,结构严谨,主题突出,逻辑性活,为进一步深化企业政策提供了有价值的运作思路与方法。可供经济体制改革、企业经营管理、企业重组改制及高校相关专业研究生、本科生参考。

内 容 提 要

本书作为《企业运行机制创新丛书》之一，是从构造与市场经济条件下，建立现代企业制度相适应的管理体制出发，运用理论与实证分析相结合的方法，研究企业基础工作创新问题。研究过程依原国家经贸委与河北省级重点行业、企业集团的科研项目。包括“企业管理与标准化、BPR方法与职业资格鉴定、职业技能鉴定与质量控制、现场作业成本控制、作业系统绩效评价”五部分内容。研究结果分列为编，整合为书，主题突出，线条清晰、紧紧围绕企业基础工作创新展开论述。每编内容均以硕士学位论文为基础，提炼凝结为研究报告。既有实践依据，又有理论深度，对进一步完善社会主义市场经济体制进程中深化国有企业改革建立现代企业制度具有借鉴参考价值。全书由李景元教授整体构思与结构设计，并领衔执笔，郑全东、王建辉、赵忠文、候彦温、刘凤祥同志进行了现场调研和资料收集，分别参加了第一编、第二编、第三编、第四编、第五编相关内容的撰写。

目 录

第一编 企业管理与标准化

| | |
|--------------------------------|------|
| 第一章 企业标准化综述 | (1) |
| 一、标准及标准化的概念 | (1) |
| 二、标准化的科学特征 | (7) |
| 三、标准化在现代企业中的作用 | (9) |
| 第二章 企业管理标准化与问题剖析 | (13) |
| 一、企业管理与管理标准 | (13) |
| 二、企业管理标准的种类和主要内容 | (18) |
| 三、现行标准存在的主要问题 | (22) |
| 第三章 现代企业对管理标准化的要求 | (26) |
| 一、企业管理标准的简化 | (26) |
| 二、企业管理标准的统一 | (29) |
| 三、企业管理标准的通用 | (32) |
| 第四章 企业管理标准的改进与创新 | (34) |
| 一、企业管理标准改进创新规范 | (34) |
| 二、企业管理标准的制定与修订 | (38) |
| 三、企业管理标准的贯彻实施 | (43) |

第二编 BPR 方法与职业资格鉴定

| | |
|------------------------------------|------|
| 第一章 BPR 原理与方法论 | (49) |
| 一、BPR 原理 | (49) |
| 二、BPR 方法论 | (50) |
| 第二章 国家职业资格鉴定流程再造的方法研究 | (62) |

| | |
|--------------------------------------|-------------|
| 一、国家职业资格鉴定业务流程再造框架 | (62) |
| 二、基于解释结构建模的鉴定业务流程优化 | (64) |
| 三、基于鉴定流程优化的鉴定信息系统规划方法 | (72) |
| 四、基于整数线性规划的鉴定机构人员结构调整方法 | (74) |
| 第三章 电子商务师国家职业资格鉴定业务流程再造 | (81) |
| 一、背景介绍 | (81) |
| 二、业务流程建模与分析 | (81) |
| 三、新流程设计 | (87) |
| 四、鉴定信息系统规划 | (89) |
| 五、电子商务师职业资格鉴定机构人员结构规划 | (94) |

第三编 职业技能鉴定与质量控制

| | |
|--------------------------------------|--------------|
| 第一章 职业技能鉴定综述与质量控制 | (98) |
| 一、职业技能鉴定的产生与发展 | (98) |
| 二、职业技能鉴定的概念与内涵 | (104) |
| 三、质量控制在职业技能鉴定中的作用 | (109) |
| 第二章 英德职业技能鉴定及质量控制比较分析 | (110) |
| 一、职业技能鉴定及职业资格证书的比较 | (110) |
| 二、组织管理体系及质量控制比较 | (112) |
| 三、比较的几点启示 | (116) |
| 第三章 石油企业技能鉴定现状与问题分析 | (117) |
| 一、石油企业职业技能鉴定的发展及现状 | (117) |
| 二、石油企业职业技能鉴定成功经验与存在的问题分析 | (121) |
| 第四章 石油企业职业技能鉴定质量控制体系的构建 | (123) |
| 一、质量管理与质量控制的发展 | (123) |
| 二、鉴定质量控制体系构建的原则与模式 | (124) |
| 三、鉴定质量控制体系构建的内容 | (128) |

第四编 现场作业成本控制

| | |
|---------------------------|-------|
| 第一章 现场作业系统成本控制的理论依据 | (143) |
| 一、社会产品价值理论 | (143) |
| 二、劳动价值理论 | (144) |
| 三、系统理论 | (145) |
| 四、生产管理理论 | (146) |
| 五、成本会计理论 | (147) |
| 第二章 现场及现场作业系统成本控制综述 | (149) |
| 一、现场与企业现场作业系统 | (149) |
| 二、现场作业系统成本控制的特点及原则 | (151) |
| 三、现场作业系统成本控制现状及存在的问题分析 .. | (157) |
| 第三章 现场作业系统成本控制环节与部位 | (161) |
| 一、现场作业系统成本控制的环节 | (161) |
| 二、现场作业系统成本控制部位 | (172) |
| 第四章 现场作业系统成本控制与模型 | (188) |
| 一、传统成本控制方法的局限性 | (188) |
| 二、作业成本制 | (189) |
| 三、现场作业系统成本控制 | (196) |
| 四、现场作业系统成本控制模型 | (202) |

第五编 作业系统绩效评价

| | |
|---------------------------|-------|
| 第一章 现场作业系统及特点 | (207) |
| 一、现场与企业现场管理 | (207) |
| 二、现场作业系统及其特点 | (210) |
| 第二章 绩效综合评价的理论与技术 | (215) |
| 一、绩效综合评价的基本概念 | (215) |
| 二、绩效综合评价的理论基础 | (216) |
| 第三章 作业系统绩效综合评价的指标体系 | (223) |

| | |
|--------------------------|--------------|
| 一、指标体系设计的总体要求与结构 | (223) |
| 二、人与组织评价子系的指标构成 | (226) |
| 三、生产过程评价子系的指标构成 | (231) |
| 四、产出评价子系的指标构成 | (233) |
| 第四章 系统绩效综合评价的数据处理 | (234) |
| 一、系统绩效综合评价数据的采集 | (234) |
| 二、系统绩效合成的数学模型 | (236) |
| 三、综合评价模型的统计分析功能 | (244) |
| 四、现场作业系统绩效综合评价的实证分析 | (249) |
| 后记 | (261) |

第一编 企业管理与标准化

第一章 企业标准化综述

一、标准及标准化的概念

(一) 标准化概念的现状

概念是思维的产物,它是以抽象的方式反映客观事物或事物特有性质的一种思维形式。标准化的概念就是人们对标准化有关范畴本质特征的概括。弄清标准化的概念,对于标准化学科的建立和发展,以及开展和传播标准化活动都有重要意义。但是,在标准化概念体系中,一些最基本的概念,至今还没有统一的、确定的定义。世界各国仅对“标准”这一概念所下的定义就不下十种。自从人类创造了标准化这一系统以来,对人类社会中无数的事物和概念进行了严格地、科学地统一,但却至今未能将它自身的基本概念加以统一,这的确是标准化发展历程中的一件憾事,然而这终究是有原因的。

1、由于标准化的活动领域,最初是由一个企业发展到一个行业、一个地区和国家。所以,标准化的概念体系是在不同国家、不同地区,经历了漫长的过程,在与标准化本身的发展相平行的社会中自发形成的。而这些概念形成时,又由于未能遵循统一的逻辑规则,这就不可避免地对同一概念,各自确立不同的意义,采用不同的表达方式,形成定义的多样化。

2、人们虽然都处在标准化实践中,但由于标准化活动范围的广泛性、功能的多样性,使得人们对标准化的特有性质(或本质属性)在理解上存在着较大的差异。例如,对标准的本质属性,有人理解为“统一”,有人理解为“强制”;对标准化的本质属性,有人理

解为“协调”，有人理解为“简化”或“择优”，等等，这就增强了对概念的定义进行统一的难度。

3、由于标准化的突出作用，在现代社会里受到普遍重视，它的应用领域不断扩大，它自身的形式和内容也在发展变化。尤其是近几十年，标准化这一概念的外延的变化非常明显，人们经常对以往的概念感到不满意，不断地提出新的解释。更何况对同一概念，其含义可以用不同的词语来表示，也可以用不同的方法确定同一概念。比如，可以通过列举概念特征（即描述概念的内涵）的方法；也可以用列述同一抽象水平的全部种名，即列举个体对象的外延定义法。这在理论上都可能是正确的，但在客观上却出现了互不相同的定义。

印度的魏尔曼博士在回顾标准化发展的历史时指出，在新知识和新学科不断发展的同时，作为一个独立学科的标准化领域，在最近的四分之一世纪中也在迅速地发展着。这种发展，事实上是如此之沉着和朴实，以致很少有人敢于认为标准化就其自身的条件而言，乃是一门学科，甚至它的确切名称都难于规定……。此外，在像什么构成一件“标准”，什么构成一件“规格”之类的极为初步的问题上，也有过相当长时期的辩论。因此，这可以说是标准化概念形成的一个特点或者缺陷。它表明，标准化的历史虽然久远，但它的理论至今仍不完备。

（二）关于“标准”的定义

1983年我国颁布的国家标准(GB3935·1—83)中对标准所下的定义是：“标准是对重复性事物和概念所做的统一规定。它以科学、技术和实践经验的综合成果为基础，经有关方面协商一致，由主管机构批准，以特定形式发布，作为共同遵守的准则和依据。”

1986年国际标准化组织发布的ISO第2号指南中提出的定义(草案)是：“得到一致(绝对多数人)同意，并经公认的标准化团体批准，作为工作或工作成果的衡量，准则或特性要求，供(有关各

方)共同重复使用的文件,目的是在给定范围内达到的最佳有序化程度。”同时在附注中指出:“标准应当建立在科学、技术与实践经验的坚实基础上,以促进获得最佳社会效益。”

上述定义,各从不同侧面提示了标准这一概念的含义,把它们归纳起来主要是以下几点。

1、制定标准的出发点“建立最佳秩序、取得最佳效益”这是建立标准系统的基本目标。这里所说的最佳效益,就是要标准系统发挥出最好的系统效应。产生理想的效果。这里所说的最佳秩序,指的是通过实施标准,使标准化对象的有序化程度提高,发挥出最好的功能。当然,最佳是不易做到的,不过这里所说的“最佳”有两重含义:(1)指努力方向、奋斗目标,如果标准所树立的目标很低,那就不会有什积极意义;(2)要有全局观念,就是从全局来看,企业可以是全局,部门可以是全局、国家更是全局。局部服从全局、小局服从大局,是标准化活动的一条基本原则。“建立最佳秩序,取得最佳效益”,集中地概括了标准的作用和制定标准的目的,同时它又是衡量标准化活动和评价的重要依据。

2、标准产生的基础。每制定一项标准,都必须踏踏实实地做好两方面的基础工作。

(1)将科学的研究的成就、技术进步的新成果同实践中积累的先进经验相互结合,纳入标准,奠定标准科学性的基础。这些成果和经验,不是不加分析地纳入标准,而是要经过分析、比较、选择以后再加以综合。它是对科学、技术和经验加以消化、融会贯通、提炼和概括的过程。标准的社会功能,总的来说就是将截止时间定在某一点为止,社会所积累的科学技术和实践的经验成果予以规范化,以促成对资源更有效的利用和为生产的进一步发展树立目标并创造稳固的基础。(2)标准中所反映的不应是局部的片面的经验,也不能仅仅反映局部利益。这就不能凭少数人的主观意志,而应该同有关人员、有关方面(如研究、情报)做出规定。这样制定的

标准才能既体现出它的科学性，又体现出它的民主性。标准的这两个特性越突出，在执行中便越有权威。

3、制定标准的对象和属性。制定标准的对象，已经从技术领域延伸到经济领域和人类生活的其他领域。其外延已经扩展到无法枚举的程度。因此，对象的内涵便缩小为有限的特征，即“重复性事物”。

什么是重复性事物？这里所说的“重复”，指的是同一事物反复多次出现的性质。例如，成批大量生产的产品在生产过程中的重复投入、重复加工、重复检验、重复出产；同一类技术活动（如某零件的设计）在不同地点、不同对象上同时或相继发生；某一种概念、方法、符号被许多人反复应用等等。

标准是实践经验的总结。具有重复性特征的事物，才能以以往的经验加以积累。标准就是这种积累的一种方式，一个新标准的产生是这种积累的开始（当然在此以前也有积累，那是通过其他方式），标准的修订是积累的深化，最新经验取代旧经验。

标准化过程就是人类实践经验不断积累与不断深化的过程。

事物具有重复出现的特性，才有制定标准的必要。对重复事物制定标准的目的是总结以往的经验，选择最佳方案，作为今后实践的目标和依据。这样既可最大限度地减少不必要的重复劳动，又能扩大“最佳方案”的重复利用范围。标准化的技术经济效果有相当的一部分就是从这里得到的。

4、标准的本质特征是统一。不同级别的标准是在不同范围内进行统一；不同类型的标准是从不同角度、不同侧面进行统一。“统一”并不意味着全都统死，全都统到只有一种。有时只限定一个范围，有时规定几种情况，当然也有绝对统一的情形。

有了这个“统一规定”，便可为工作或工作成果确立一个被各方所公认的“衡量准则”。

标准的作用归根结底来源于统一，来源于必要的合理统一规

定。

5、标准文件有着自己的一套格式和制定颁发的程序。标准的编写、印刷、幅面格式和编号方法的统一，既可保证标准的编写质量，又便于资料管理，同时也体现标准文件的严肃性。至于标准从制定到批准发布的一整套工作程序和审批制度，则是标准产生的科学规律的体现，也是标准本身所具有法规特性的表现。

（三）关于“标准化”的定义

1983年我国颁布的国家标准(GB3935.1-83)中规定的定义是在：“在经济、技术、科学及管理等社会实践中，对重复性事物和概念，通过制定、发布和实施标准，达到统一，以获得最佳秩序和社会效果。”

1986年国际标准化组织发布的ISO第2号指南中提出的定义(草案)是：“针对现实或潜在的问题，为制定(供有关各方)共同重复使用的规定所进行的活动(生产、供应、销售)进行认真的讨论、充分地协商，最后要从全局利益出发，其目的是在给定范围内达到最佳有序化程度。”

ISO在公布这个定义的同时做了如下两点注释：

①标准化特别是制定、发布和实施标准的活动。

②标准化的重要作用是改善产品、生产过程和服务对于预定目标的适应性，消除贸易壁垒，便利技术协作。

上述的两个定义各从不同角度对标准化这一概念的特征进行描述，他们所揭示的共同点是：

1、标准化不是一个孤立的事物，而是一个活动过程，主要是制定标准、贯彻标准进而修订标准的过程。这个过程也不是一次就完结了，而是一个不断循环、螺旋式上升的运动过程。每完成一个循环，标准的水平就提高一步。标准化作为一门科学就是研究标准化过程中的规律和方法。标准化作为一项工作，就是根据客观的情况的变化，不断地促进这种循环过程的进行和发展。

2、标准是标准化活动的产物。标准化的目的和作用，都是要通过制定和贯彻具体的标准来体现的。所以，标准化活动不能脱离制定、修订和贯彻标准，这是标准化的基本任务和主要内容。

3、标准化的效果只有当标准在社会实践中实施以后，才能表现出来，决不是制定一个标准就可以了事的。有了再多、再好的标准，没有被动用、贯彻执行，那就什么效果也收不到。因此，标准化的“全部活动”中，贯彻标准是个不容忽视的环节，这一环中断了，标准化循环发展过程也就中断了，那就谈不上标准“化”了。

标准化是个相对的概念，在深度和广度上都有程度的差别。无论就一项标准而言，还是就整个标准系统而言，都在逐步向更深的层次发展。比如，对某一种产品的基本参数，也可以只规定某些尺寸或精度等等。随着实践经验的积累和客观的需要，再制定这种产品的完整标准。这个标准也还要不断修改、不断完善、不断提高。标准系统也是如此，随着客观情况的变化要不断地调整，每经过一次调整，它的结构就更趋于合理，功能水平就相应地提高一步。标准化在深度上是没有止境的，但它不可能是任意的，在一定条件下，有一个最佳程度。从广度上看，我们制定了一种产品的完整标准，不能认为标准化的目的就达到了，标准化的程度就算很高了。因为只有一项孤立的产品标准，标准化的目的是不容易实现的。有了产品标准以后，还必须把与其相关的一系列标准都建立起来。例如，与该产品密切相关的原材料标准、零配件标准、工艺装备标准、配套产品标准、生产过程中的工艺标准以及大量的基础标准等等。没有这一系列标准的配合，产品标准制定得再好，也不可能生产出好的产品。每一项标准都不可能孤立存在，都要向深度和广度扩展。于是标准之间便形成了纵横交错的网络，这是一个非常复杂的大型系统。标准化的过程就是这个系统的建立和发展过程。这是标准“化”的更深一层含义。

(四) 标准化概念的相对性，还包含标准与非标准的互相转化。

已经实现了标准化的事物，经过一段时间会突破原先的规定，成了非标准的，于是又可能再对它制定标准。处于系统中的各个环节，往往由于系统的运动和变化使某些环节的标准失去意义。这种由标准到非标准然后再标准的转化过程。是肯定、否定规律在标准化过程中的表现。

二、标准化的科学特征

标准化作为一门科学有别于具体的标准化工作，它是人们从事标准化实践活动的科学总结和理论概括。它来源于千千万万人的标准化实践，并接受实践的检验，反过来又作用于实践，指导人们的标准化活动。

标准化学科的研究对象，概括地说，就是研究标准化过程中的规律和方法。

(一) 标准化研究的范围

标准化学科研究的范围，同某一历史时期、某些标准化工作部门的业务范围是不一样的。学科的研究对象，其范围是十分宽广的，除了生产领域、流通领域和消费领域之外，还包括人类生活和经济技术活动的其他领域。在标准化的发展过程中常常出现这种情形，随着标准化研究领域的扩大，标准化工作的领域也在扩展。例如，过去我国标准化工作主要是制定和贯彻工农业生产和工程建设中的技术标准，近年来，国内外对经济管理、行政事务、工作方法等方面的标准进行了探索，从而引起许多标准化活动开始向这些领域扩展。

(二) 标准化研究的内容和研究的目的

1、研究标准化活动的一般程序和每一个环节的内容。这就是从制定标准化规划与计划，到标准的制定、修订、贯彻执行、效果评价、监督检查活动。探索这些活动环节的一般特点和规律，以及各环节之间的联系，使标准化活动符合客观规律，取得良好的社会和