

山东科技大学学术著作出版基金资助 ■
教育部长江学者和创新团队发展计划 (IRT0843) 资助 ■
山东省采矿工程、安全技术及工程“泰山学者”岗位资助 ■
高等学校特色专业“采矿工程”建设点(TS2275)资助 ■
高等学校特色专业“安全工程”建设点(TS2276)资助 ■

基于作业的煤炭企业 成本管理体系研究

● 袁清和 王新华 著

煤炭工业出版社

山东科技大学学术著作出版基金资助
教育部长江学者和创新团队发展计划(IRT0843)资助

全技术及工程“泰山学者”岗位资助
“采矿工程”建设点(TS2275)资助
“安全工程”建设点(TS2276)资助

基于作业的煤炭企业成本 管理体系研究

袁清和 王新华 著

煤炭工业出版社

·北京·

图书在版编目 (CIP) 数据

基于作业的煤炭企业成本管理体系研究/袁清和, 王新华著. -- 北京: 煤炭工业出版社, 2010

ISBN 978 - 7 - 5020 - 3718 - 5

I. ①基… II. ①袁…②王… III. ①煤炭工业 - 工业企业管理: 成本管理 - 研究 IV. ①F407.216.72

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2010)第 159973 号

煤炭工业出版社 出版
(北京市朝阳区芍药居 35 号 100029)

网址: www.cciph.com.cn
煤炭工业出版社印刷厂 印刷
新华书店北京发行所 发行

*
开本 880mm × 1230mm¹/₃₂ 印张 7³/₄ 插页 2
字数 195 千字 印数 1—1,000
2010 年 10 月第 1 版 2010 年 10 月第 1 次印刷
社内编号 6528 定价 25.00 元

版权所有 违者必究

本书如有缺页、倒页、脱页等质量问题, 本社负责调换

内 容 简 介

该书基于作业视角和理论集成思想，以界定的成本管理目标为出发点，结合煤炭企业成本发生特点，构建了基于作业的煤炭企业成本管理体系。

在对煤炭企业成本管理现状和存在问题分析的基础上，结合煤炭企业成本发生特点和影响因素的讨论，探讨了煤炭企业应用作业基础成本管理方法的意义、可行性及特殊性。在对现有成本控制体系目标讨论的基础上，分别从财务层面、运营层面和战略层面界定了成本控制体系的目标体系，以集成的思想和方法，分析了相关理论与作业基础成本管理结合的具体方法，以基于RCA的动态作业成本核算体系、基于作业全过程成本控制体系、基于作业的业绩计量与评价体系 and 基于作业的信息集成系统为基本构件，建立了基于作业的成本管理框架体系，给出了该框架体系的功能与实施程序。

该书可供煤炭企业管理人员，以及从事企业成本管理研究的人员参考使用。

目 次

1 绪论	1
1.1 研究的背景与意义	1
1.2 国内外研究现状综述	13
1.3 研究的总体思路和主要内容	23
2 理论与应用基础	26
2.1 作业成本管理理论评析	26
2.2 标准成本理论评析	32
2.3 责任成本理论评析	35
2.4 价值链理论评析	39
2.5 约束理论评析	42
2.6 资源消耗会计理论评析	46
2.7 煤炭企业成本发生的特点与影响因素 分析	49
2.8 小结	58
3 基于作业的成本管理体系的构建	59
3.1 基于作业的成本控制观	59
3.2 基于作业的成本管理体系的目标界定	60
3.3 基于作业的成本管理体系框架的建立	65
3.4 小结	71
4 基于 RCA 的动态作业成本核算体系	73
4.1 基于 RCA 的动态作业成本核算模型的 构建	73
4.2 基于 RCA 的动态作业成本核算的基本 要素	79

4.3	基于 RCA 的动态作业成本核算体系的设计原则	84
4.4	基于 RCA 的动态作业成本核算的基本步骤和内容	85
4.5	基于 RCA 的动态作业成本核算的成本差异分析	105
4.6	基于 RCA 的动态作业成本核算的信息传递机制	111
4.7	小结	114
5	基于作业的煤炭企业全过程成本控制体系	115
5.1	煤炭企业作业链的构成、特点分析与优化	115
5.2	基于作业的成本控制标准的确立	134
5.3	基于作业的成本控制机制的建立——链式管理	144
5.4	基于作业的供应商与顾客的成本控制问题	159
5.5	小结	164
6	基于作业的煤炭企业成本管理业绩评价体系	166
6.1	基于作业的煤炭企业成本管理业绩评价体系问题的提出	166
6.2	基于作业的成本管理业绩评价与平衡计分卡的结合	170
6.3	基于作业的煤炭企业成本管理业绩评价体系的建立	176
6.4	小结	196
7	基于作业的煤炭企业成本管理信息集成框架	198
7.1	煤炭企业信息化概述	198
7.2	C-ABCIS 与煤炭企业 ERP 系统集成	

模式	204
7.3 基于 ERP 的 C - ABCIS 系统集成框架	207
7.4 小结	221
8 总结与展望	223
8.1 研究工作的总结	223
8.2 今后研究工作的展望	225
参考文献	227
后记	240

1 绪 论

1.1 研究的背景与意义

1.1.1 研究的背景

成本优势是企业持续竞争力的构成要素之一。迈克尔·波特 (Michael Porter, 1980) 将企业战略分为成本领先、目标集聚、差异化 3 种。其实,就企业竞争力本质而言,不管其采取何种竞争战略,成本优势始终是其获得核心竞争力的关键因素,始终是企业持续发展的重要保证^[1]。正是因为成本优势在竞争中的重要地位,许多企业都把建立“成本领先”优势作为公司的战略目标。对于煤炭企业来说,由于受到煤炭资源自身条件的限制,煤炭企业差异化战略的实施难度一般较大。因此,国内外煤炭企业之间的竞争主要在于煤炭产品成本的竞争。

由于长期受计划经济体制的影响,煤炭企业一直是高投入、低效益,是资金和劳动密集型企业,企业管理粗放,特别是在成本管理方面,还没有完全按照市场经济的要求全面进行成本管理与控制,在成本管理中还存在一定的问题。随着我国经济体制改革的不断深入,市场经济的不断发展,在原煤炭主管部门的主导之下,煤炭企业对加强企业成本管理、提高企业经济效益也进行了许多有益的探索,如:在 80 年代末、90 年代初,煤炭企业实行“吨煤包干制”(承包制);90 年代中期原煤炭部推行的“三条线”管理;目前在煤炭企业里推行较为普遍的“内部市场化”等。这些企业管理模式的转变,对于煤炭企业员工增强成本管理意识,加强成本管理起到了一定的促进作用。部分煤炭企业为加强成本管理,也进行了许多有益的尝试,如推行目标成本管理、

责任成本管理等。应该说这些企业管理模式的探索,有效地促进了煤炭企业的成本管理工作,但成本管理工作局限于生产过程,局限于追求料、工、费的绝对降低,局限于传统的成本核算方法的现状并没有得到根本性的改变。概括起来,传统的煤炭企业成本管理所存在的局限性主要表现在以下几个方面。

1. 在煤炭成本核算方面的局限性

(1) 核算方法的局限性。传统成本计算法遵循产量是驱动产品成本因素的假定,各种产品应负担的间接费用应按产量或人工小时等单一的数量标准作为间接费用的分配基础。这就使同产量或人工小时等数量分配标准没有内在联系的间接费用也按此分配基础进行分配,无疑会使间接费用分配基础同间接费用发生之间的相关性下降,这种核算方法会导致:其一,产品成本信息扭曲。而在此成本信息基础上所作出的相关决策会在一定程度上对企业的经营状况作出不准确的判断,甚至会导致决策失误。其二,由于间接费用分配的不准确性,成本报告中的间接费用能见度差,使成本报告不能满足管理部门或管理层进行定价、自制与外购、生产批量等决策的需要。另外,由于成本信息的扭曲不实,使企业财务报告的可靠性和公允性受到影响,这是因为企业利润的计算依赖于精确的成本计算,如果成本计算不准确,那么建立在其上的利润计算的可靠性就会受到质疑。其三,由于成本性态划分的原因,致使企业过剩的生产能力得不到系统的揭示^[2]。

(2) 核算对象的局限性。传统成本管理方法难以提供企业管理中所需要的深层次信息,忽略成本信息的广泛性。其一,从内部管理角度来看,内部各管理层次,各管理流程直至各项作业成本,以及煤炭企业里日益增加的安全成本、质量成本得不到真实的反映,成本资料的有用性较差,致使内部成本管理责任不清,范围不明,为内部实施成本责任制度、加强过程管理、实施业绩评价和奖惩带来困难,更谈不上企业内部价值链的整体优

化。其二，从战略层面上来看，供应商成本、客户成本、经销渠道、地区等成本对象的成本得不到反映，致使企业无法有效进行供应商、客户、经销渠道和地区的选择与决策及产品组合决策。

(3) 核算内容的局限性。目前煤炭企业采用制造成本法进行成本核算，只核算直接材料、直接人工和制造费用，财务费用、销售费用和管理费用直接计入当期损益。没有反映原煤生产支出的全部费用，成本与产出不成配比，口径不一致，致使核算出来的成本没有反映原煤生产发生的全部消耗。成本核算的不完全性产生了成本控制的不完全性。从目前掌握的资料来看，企业销售费用、财务费用和管理费用在煤炭成本中所占的比例还是比较高的，其管理的好坏对于煤炭企业效益的高低影响是很大的。

(4) 成本动因的不可追溯性。传统标准成本制度基本目标是以标准成本为基础，将实际发生的成本划分为标准成本与成本差异两部分，最后汇总差异，并追查成本差异产生的原因。但依靠标准成本法所计算出来的差异只是产品和成本项目上的差异，这种差异的成本差异分析只是关注产品的标准成本与实际成本之间的差异，以及成本项目上的差异，而对差异产生的根本原因，则无法追溯。成本动因的不可追溯性，也导致了不能真实反映成本消耗的真实原因，从而使作业的效率、流程的效率、资源利用效率也得不到客观反映，成本责任也无法得到有效的落实，对成本动因难以控制。这样，在传统的成本控制下，很可能造成成本降低，生产效率也降低的后果；或造成成本被控制在预算或标准成本之内，企业利润却减少的后果。传统的成本控制治“表”不治“本”，不对成本的形成进行溯本求源的分析，尽管在成本降低方面，付出了很大的努力，但都未寻求到根本途径，因而不可能真正降低甚至消除成本。

(5) 核算机制上的局限性。在计划经济体系下形成的煤矿办社会，大而全、小而全的企业体制，使煤炭成本中包含了大量的非煤成本要素，煤炭成本中包含了大量的非煤成本要素，使煤

炭成本失真,不能真正反映出应当由原煤生产承担的成本费用,造成吃煤炭大锅饭的局面,同时由于企业内部核算机制不健全,导致责任不清,核算不明,经常出现分不出去的费用,后来都由原煤成本负担。

(6) 对非财务因素关注的局限性。煤炭企业的成本发生,具有很强的时空属性,不同时间、不同地点发生的成本与成本发生的时空因素联系是非常紧密的。现行成本核算方法未与煤炭开采特点及时空属性相结合,其计算的结果存在成本发生地点不详、资源消耗用途不明、责任不清、成本数据可比性差等问题。

2. 传统成本控制对象与方法的局限性

传统的成本控制要对生产过程进行监控,并以差异分析的结果作为反馈信息纠正偏差使生产得以正常进行。但这种控制方式在日益变化的企业新环境里已经不能适应变化了的新情况而日趋淘汰,主要原因分析如下。

(1) 传统的成本控制依据产品制定标准成本。就煤炭企业而言,由于煤炭企业生产环境的多变性,难以制定符合客观实际的“产品标准成本”,那么建立在此标准成本之上的成本控制更难以实施。

(2) 重生产过程的成本控制,轻生产经营全过程的成本管理。由于过去几十年传统计划经济体制“惯性”所造成的影响,在煤炭企业生产经营活动供、产、销三大环节中,供、销两头都由国家统筹管理,企业的基本任务是生产,只管投入不管产出,只管生产不管销售,只管产量不管效益,物资由上级调拨,产品由国家统配。这种高度集中的经济体制决定着煤炭企业必然只注意生产过程的成本管理,忽视供应过程和销售过程的成本控制。然而,社会主义市场经济要求煤炭企业以独立的生产经营者身份进入市场。在生产要素供应方面,包括资金的筹集,设备的购置,原材料的采购和劳动力的投入水平与效果如何,将直接影响煤炭产品的投入成本。在销售方面,煤炭产品的销售方向、销售

对象的确定,销售渠道和销售手段的选择,既是企业经营管理的
重要方面,也是销售环节成本管理的重要内容。不同的销售方式
和销售手段,其销售费用也不同。销售费用高低更直接影响着企
业的当期经济效益。这种只重生产过程的成本管理可导致^[3]:
注重以“节能降耗”为目标的内向管理,不重视外向经营和外
部市场要求,致使成本下降空间受到限制;重视生产过程的成
本管理,不重视企业内、外价值链的研究与开发,利润空间的拓展
具有很大的局限性;注重短期的战术性管理,不重视长期的战略
性成本经营,影响企业的持续发展。

(3) 价值链分析上的局限性。其一,在生产要素的投入上,
没有重视料、工、费的合理配置和高效合理的利用,不注重分析
原有生产要素的潜力和优化料工费的配置结构,而是简单地增加
设备、人员,致使设备、人员越来越多,原有生产要素配置中的
不合理因素和制约成本升高的问题不能很好地解决。其二,煤炭
企业是多过程、多环节的生产模式,生产过程中要求各过程、环
节保持连续性、均衡性和比例性,不合理的要素投入比例则会造
成大量约束性资源的闲置,从而影响资源能力的发挥,导致成本
不合理地升高。

(4) 责任落实不到位。传统成本管理以产品为中心,依产
品制定产品的成本标准,难以落实相关部门和各生产环节的成本
责任,不利于建立企业生产经营全过程的责任制,不利于资源消
耗的监督和节约,而且也难以建立激励与约束相结合的经营机
制^[4]。

(5) 传统的成本组织模式不利于全员性的成本管理。在传
统的成本组织模式之下,成本管理与企业的技术、生产、营销常
常被割裂开来,财务部门提供的单一的成本信息无法为生产、经
营提供有价值的信息。而具有现代意识的“成本筑入”式管理
则需要产品及设计、生产现场技术、供应、销售等人员的全面参
与,形成组织化的成本管理。成本管理人员则在价值信息的供给

方面给予全面的成本信息提供。

3. 成本管理业绩评价的局限性

其一，由于传统成本管理过多注重于生产阶段的成本管理模式，很难提供全面、准确的关于流程成本、部门成本、作业成本等信息，而且由于片面化的成本管理思想使得除生产外的企业的其他经营阶段的成本信息无法获得，进而影响到企业成本绩效考核和成本信息的及时反馈；其二，传统的成本管理业绩评价缺乏对战略的关注。

4. 成本信息平台的局限性

由于上述的煤炭企业成本管理局限性的存在，使得煤炭企业成本信息平台的建立缺乏系统性。就目前情况来讲，绝大多数的煤炭企业的成本信息仅来自于企业财务部门的成本核算系统，成本信息的决策相关性较低，不足以支持系统的成本控制与决策。

综上，在我国实行社会主义市场经济体制，建立现代企业制度的今天，随着煤炭价格的放开，煤炭企业面临国内外企业的竞争环境，煤炭企业现行的成本管理体系表现出许多的不适应性，迫切需要改革现行的成本管理模式，以适应现代企业的竞争需要。

从国际视野来看，由于现代科技与管理理论的发展和运用推动着经济和产业的快速发展，带来了企业经营环境的变革，突出表现在以下几个方面。

1. 经济的全球化带来了企业间竞争的加剧

跨国公司的大量涌现，使得世界范围的资本流通更加快速，同时，也造就了更加激烈的竞争环境和带来了更大的风险，企业所面临的外部竞争在不断地扩大。在这种形势下，以对内从严调控、对外调扩市场为手段，以耗费最小、收益最大为目的的企业管理席卷全球。任何一个国家、一个企业都不可能视此而不顾。无论是大公司还是小公司都受着全球竞争的影响而更加关注产品质量和生产率，为了控制成本，提高生产率和估量产品的盈利

性,企业需要新的、及时的、相关的成本信息。如何加强企业的成本管理,提高企业的经济效益,已经成为搞活企业、做大做强企业的重要课题。对于煤炭企业而言,实施低成本战略乃是煤炭企业提高经济效益、实现持续发展的主题。在产品价格趋于一定的情况下,降低成本是追求经济效益最大化的唯一出路。把成本降到最低程度,可以凭借其低成本的优势,在激烈的市场竞争中获得有利的地位,形成企业发展的良性循环。

2. 科技的创新和动态市场带来了挑战和机会

科技的发展促进了企业生产技术和设备的更新和提高,发展了先进的制造工艺。同时,信息技术的发展改变了企业的内部制造环境。技术的进步导致产品的同质化和寿命周期的缩短,而产品的同质化导致企业的利润来源更加依赖于成本管理,企业只有想方设法降低成本,才能向顾客提供性价比更高的产品。另外,随着社会生产力的发展,人们有了更多的选择余地和需求,从而导致需求结构发生变化。这种需求结构的变化,使得传统的大批量、少品种生产转向小批量、多品种的生产。

3. 企业生产与管理方式的变化,给企业成本管理带来了新的课题

从20世纪70—80年代开始,西方各国(尤其是美国)纷纷将高新技术应用于生产领域,管理层普遍要求产品设计与制造工程师们通过采用电脑辅助设计、电脑辅助制造等先进科技来进行生产与设计,以达到提高劳动生产率、降低成本、提高产品质量的目的。产品设计与制造系统的计算机化,带来了管理观念和管理技术的巨大变化,于是集成制造系统(CIMS)、弹性制造系统(FMS)、智能制造系统(IMS)被大量应用于企业生产实际,由此带来了生产作业的多变性、生产管理的高度信息化,同时企业的成本结构也发生了巨大的变化,直接导致直接人工成本的降低和间接成本在成本中的比重越来越大。成本结构的这种变化,直接影响着传统的成本分配和核算方法,要求企业采用全新的方

法对企业成本进行核算和管理。同时,随着上述生产方式的变化,企业管理模式和方法也发生了相应的变化。于是,即时制(JIT)生产、企业资源计划(ERP)、精益生产(LP)、并行工程(CE)、企业过程再造(BPR)、敏捷制造(AM)应运而生。这种生产与管理方式的变化,无不以消除企业中的无形浪费、优化企业资源配置、提供对企业外界的快速响应为目的,而上述目的的实现,也无不以提供企业全方位、及时、有效、精确的成本信息和作业信息为前提。

现代企业管理思想为了适应上述的企业内外环境的重大变革,形成了新的企业观。新的企业观认为企业是一个为最终满足顾客需要而设计的一系列作业的集合体^[5]。这些相互联系的“作业”的集合体构成企业的“作业链”,而企业“作业链”的优化与分析是提高企业盈利能力的关键前提。企业进行作业分析,就是不能像过去那样停留于“产品”这一层次,而要深入到每一作业,从而,适应生产组织和企业观的变革。一种以“作业”为核心的现代企业管理方法——以作业为基础的管理或简称之为作业管理便应运而生^[6],而以作业为基础的管理核心基础是作业成本管理(Activity-Based Costing Management,简称为ABCM)。

企业管理深入到作业水平,形成“以作业为基础的管理”(Activity-Based Management,简称为ABM)或简称为“作业管理”,是继被誉为“科学管理之父”的泰罗于上世纪初创立“科学管理学说”以来,在企业管理上又一新的重大突破。它以“作业”作为企业管理的起点和核心,比传统的以“产品”作为企业管理的起点和核心,在层次上大大地深化了,可视为企业管理上一个重大的革命性变革^[5]。

煤炭生产过程是一个相当复杂的过程,包括采煤、掘进、机电、通风、安全、后勤、等多条战线的协调和配合,并且煤炭的形成与很多因素(诸如地质条件等)密切相关^[7]。按照新的企

业观,煤炭的价值凝聚了煤炭生产各环节的价值,要内部挖潜、控制成本,成本管理必须以“作业”为核心,深入到价值链的各个作业领域。所以,从最初耗费形态的各种资源,到各环节(作业)乃至最后产品(原煤)都应是成本计算的直接对象,成本核算方法的目标应是多元的,目的是多层面的^[8]。因此,为了实行多层次、多角度的成本管理体制,必须首先改革目前以产品为中心的成本核算方法与管理方法。

本书就是在上述背景下,基于作业视角,展开煤炭企业成本管理问题研究。

1.1.2 研究的意义

鉴于作业成本管理在企业成本控制与管理、成本分配、动因追溯、业绩评价、价值管理等方面的优越性,基于作业视角,研究煤炭企业成本管理问题,其意义在于以下几个方面。

1. 可以有效解决煤炭企业动态成本标准的制定问题

由于煤炭企业成本发生的时空属性,采用传统的成本管理方法制定相关的成本标准是很困难的事情。引入作业成本管理,将煤炭企业的成本管理细化到作业水平,由于作业的时空属性和煤炭企业成本发生的时空属性可以做到较为精确的吻合,使得建立在作业基础上的成本标准具有更高的精确性,且可以依据作业的变化,调整相关的成本标准,实现成本标准的动态性管理。

2. 可以提供较准确和丰富的成本信息

首先,作业成本法深入到“作业”层次,采用多元化的制造费用分配标准,提供产品成本的明细资料。这样不仅可以保证煤炭成本信息的准确性,同时还可使成本管理方法在较低层面获得相关的信息;其次,由于引入作业成本法,作业成本法以成本动因把成本性态划分为短期变动成本、长期变动成本和长期固定成本,把成本信息和长期战略分析结合起来,为煤炭产品生产、定价和新产品开发等决策提供准确、有用的成本信息;另外,作业成本管理拓宽了煤炭成本管理对象——成本标的的范围,使得