

大数据背景下煤炭企业成本控制研究

■ 段晓荣

(山西西山煤电股份有限公司马兰矿, 山西 古交, 030200)

一、引言

随着互联网、大数据等信息化技术的快速发展,更多的企业开始将信息化技术应用到企业日常生产经营管理,特别是通过信息化技术对企业成本进行科学的管控,并为下一步管理层制订相关决策提供依据。但就目前实际运行情况看,一些企业在大数据背景下的成本控制仍然存在如意识不强、缺少监督、方法陈旧等问题,亟需我国企业积极采取相关措施来强化成本控制。本文将以煤炭行业为例,在对大数据背景下,煤炭企业成本控制现状、问题进行分析的基础上,提出进一步强化煤炭企业成本控制的措施。

二、大数据与成本控制概念

所谓的大数据是指数据庞大的数据资产,它是通过信息化分析手段所收集到的海量且实时更新的信息。随着近些年来信息技术的飞速发展,“大数据”一词已经成为互联网信息化时代的关键词汇、流行词汇。大数据不光是直接从网上收集到的已经公布的信息,它还包括每个潜在客户在日常消费中的记录、工作习惯及天气变化等综合性信息,这些看似零散、杂乱的信息均将为企业研究某个课题提供宝贵的信息支撑。所谓的成本控制是指煤炭企业管理层通过事先对生产经营各个流程制订相应的成本控制指标,通过督促各业务部门执行成本指标,达到规范、降低煤炭企业成本开支的目标。成本控制主要由财务部门通过设置成本指标后,通过对业务部门成本指标执行情况进行分析、查找差异原因后,为企业进一步完善成本管理制度、改进生产经营流程提供参考。

三、在大数据背景下企业强化成本控制的意義

在市场竞争激烈的今天,煤炭行业不但面临着来自国外煤炭产品价格的冲击,而且受到国家去产能、调结构政策的影响,传统单纯依靠扩大产量的模式已经无法满足新时期要求。因此,在此大背景下,煤炭企业应强调成本控制的重要性,通过成本指标来避免煤炭企业的成本浪费,变相提高煤炭企业经济利益。同时,煤炭企业通过成本控制分析后,还可以为煤炭企业寻找堵塞管理漏洞、规范成

本核算、降低成本支出,使煤炭企业拥有成本价格优势,确保煤炭企业可持续发展,企业强化成本控制具有以下意义。

(一)提高了企业风险防范能力

随着企业间竞争的加剧及国家政策的不断出台,企业在外部销售、金融利率及内部管理等方面均面临着极大的风险,如果企业不能及时发现潜在的风险并采取有效的措施,将真正威胁到企业的生存与发展。企业通过强化成本管理,避免了成本支出中违反财经法规行为发生的概率,并使企业以成本优势迅速占领市场,提高了企业的市场竞争力,也提高了企业抗风险的能力。

(二)是企业实现管理会计目标的基本要求

随着管理会计在企业中的实施,传统以会计核算为主要工作内容的管理模式已经不再适用,企业通过成本控制管理工作,使财务人员可以真正深入生产车间一线,了解生产经营中的流程与存在的问题,为管理层改善制度、作出决策提供宝贵的意见与建议,彻底地实现了企业核算型向管理型的转变。

四、在大数据背景下,煤炭企业成本控制现状分析

(一)煤炭企业成本构成

从煤炭企业实际情况看,成本的主要构成包括开采技术的研发成本、施工材料采购成本、井下矿工人工成本及行政管理成本等。多数煤炭企业已经将成本控制渗入企业开采、销售等所有流程,并提倡从成本支出的源头来避免成本支出浪费,通过固定资产内部调剂来避免重复采购所造成的成本支出浪费。此外,一些煤炭企业在成本管制中通过采取一些创新成本管理模式,从细小的成本支出达到降低成本的目的。例如,对原材料实施包干机制,促使井下矿工自主地养成节约成本支出的习惯。

(二)在大数据背景下,煤炭企业成本控制的方式与方法

多数煤炭企业能够按照大数据时代、现代企业及管理会计要求建立起科学、完善的成本管理制度,并强调以人为本的管理理念。同时,多数煤炭企业注重对财务人员成本管理意识的培养,不断强

化对矿工进行节约成本与成本控制的宣传工作。此外，当地政府能够根据煤炭企业特点出台成本控制相关指导性文件，这对于规范煤炭企业成本核算与成本控制发挥了巨大作用。在大数据背景下，多数煤炭企业在激烈的市场竞争中获得了发展的契机，也面临着一定的挑战，煤炭企业唯有强化成本控制，并将信息化技术与其结合，创新、探索崭新的成本控制方式与方法，以保证煤炭企业可以在市场竞争中谋求发展，实现煤炭企业成本精细化管理目标，确保煤炭企业可持续发展。

五、在大数据背景下，煤炭企业成本控制中存在的问题

（一）煤炭企业成本控制方法没有得到创新

在大数据背景下，煤炭企业成本控制管理制度必须要结合市场发展情况及内部实际情况，以信息化手段来提高煤炭企业成本控制工作的效率与水平。而目前，一些国有性质的煤炭企业仍受到长期计划经济体制管理模式的影响，仍使用一些如固定增长率、固定比率等预算编制方法，没有充分将大数据等信息化技术与预算编制方法相结合，例如，没有对 EDI 等预算软件给予必要的重视，基本以手工处理为编制基础，不仅降低了企业预算编制工作效率，也使预算指标缺少科学性、可操作性。此外，煤炭企业在编制预算指标时，多将开采环节作为控制重点，并没有将行政管理及销售等环节纳入预算管理体系，造成煤炭企业成本控制不全面，无法真正发挥成本控制在节约成本、规范核算方面的作用。再如，成本控制中没有考虑投资成本的预测工作，没有为企业管理层投资提供科学的成本预测与可行性分析，造成煤炭企业投资项目极易出现失利，阻碍着煤炭企业正常的经营与发展。

（二）没有将信息化技术引入成本控制

在大数据背景下，信息化技术不仅包括了互联网的应用，还包括人工智能及通信技术的使用，大数据技术正是依托于互联网、人工智能及通信技术基础上建立起来的多元化技术，已经被越来越多行业应用到日常生产经营与管理中。而目前，一些煤炭企业并没有建立起信息化系统平台，没有将成本控制模式、流程与大数据等信息化技术结合，无法真正发挥大数据技术在提高工作效率方面的作用。同时，由于煤炭企业缺少信息化平台，没有使用平台广泛地收集与生产经营相关的数据信息，无法通过分析与整理对成本差异进行分析，导致煤炭企业成本相关数据的精准性和完善性无法保证，导致煤

炭企业资金配置和运作存在较大问题，影响煤炭企业更好的投资、运营与发展。

（三）煤炭企业缺少相应的监督机制

在大数据背景下，煤炭企业成本控制除了应对各个流程的成本支出相关数据进行统计、分析，还需要对煤炭企业资金流动程度是否规范、高效进行监督。而目前，煤炭企业并没有建立成本控制监督机制，造成成本控制中很多不完善的地方没有被及时发现，也使一些业务部门未能积极给予财务人员开展成本控制工作必要的配合，造成成本控制失效，成本分析结果出现差错。此外，多数煤炭企业制订的成本控制标准缺科学性，不够健全，失去了一定的系统性，没有形成科学、有效的成本管理制度体系，没有以制度来规范成本控制、考核、预测等流程，也没有建立起科学的成本管理绩效考核体系，造成成本管理制度没有有效执行，无法调动业务部门积极参与成本管理工作的积极性。

（四）煤炭企业工作人员没有真正参与成本控制工作

一些煤炭企业工作人员错误地认为成本控制只是财务部门一个部门的职责，和业务人员、矿工没有任何关系，这样的错误思想直接造成煤炭企业一线员工没有真正参与成本控制工作，一来使成本指标缺少可行性，二来造成成本控制制度无法得到实施，无法发挥成本控制工作的作用。同时，为了提高煤炭企业安全开采水平，一些煤炭企业已经制订了安全生产责任制度，并且执行效果也比较好。但是也有很多煤炭企业对成本管控责任制不够重视，即便进行了成本管控责任制度的制订，在工作生产的过程中也没有很好的落实，这也直接影响了煤炭企业的成本管控实际效果。

（五）煤炭企业成本控制的范围不够广泛

多数煤炭企业在开展成本控制过程中只关注煤矿开采过程中成本的管控，没有将开采方式研发、安全防范及销售等方面积极采取措施进行成本管控，企业也没有采取措施来管控和企业成本有关的其他行为，这也在一定程度上影响了企业的成本管控效果，导致企业成本管控的效果比较差。

六、在大数据背景下企业强化成本控制工作的具体措施

（一）对原有成本控制方式进行有效创新

在大数据背景下，煤炭企业应进一步创新成本控制方式与方法，用 EDI 等信息化软件取代手工成本控制方式，将信息化手段与成本控制工作结合在

一起,使用信息系统收集、保存、分析历年成本数据,实现煤炭企业成本精细化管理,不断提高煤炭企业成本控制工作的效率与水平,实现煤炭企业经济利益最大化发展目标。其次,煤炭企业应放弃传统以产定销的营销与开采方式,通过制订最佳仓储量、开采量的方式,保证煤炭资源满足市场需求,避免过度开采所增加的仓储成本。同时,煤炭企业应建立成本盈亏临界点指标,建立盈亏临界点分析模型,通过开采数量与利润之间的关系,向煤炭企业管理层揭示成本投入与利润之间的关系,使管理层了解不同开采数量所能获得的经济利润,为管理层制订战略决策与工作计划提供依据。另外,煤炭企业还可以对各个煤炭资源项目进行盈亏临界点分析,帮助财务人员制订煤炭资源价格、成本差异分析,使煤炭企业管理层了解各项业务的经营情况,知道投资回报情况,因此,对经营项目进行分析,可以促进煤炭企业制订科学合理的经济决策,促进煤炭企业的顺利延伸与发展,确保煤炭企业可持续发展。

(二) 将信息化技术与成本控制、成本监管结合

煤炭企业应强调大数据、云计算、互联网等信息技术的应用,聘请软件公司人员为煤炭企业量身订制 ERP 等综合性信息化平台,并将预算管理、成本控制、会计核算、内部审计与内部控制等管理模式与信息化技术结合在一起,通过信息化技术实现对煤炭企业全方位、全流程的成本监控,及时分析、统计各个生产经营流程的成本费用支出,得出成本控制相关参考数据,再利用大数据相关信息来优化成本控制流程、开采流程,提高煤炭企业管理层决策正确性,确保煤炭企业资金安全、高效使用。例如,煤炭企业可在 ERP 信息化平台中增加仓储管理模块,从原材料采购到入账、领用,通过信息化手段对其进行全程监控,有效提高物资使用的透明度。煤炭企业通过利用大数据平台,对各项资金成本的投入和利润进行很好的统计,并对之间的关系进行分析,在运用盈利和亏损来分析不同的经营项目的效益,为之后的经营规划提供参考,从而达到降低成本的目的。

(三) 进一步扩大煤炭企业成本控制范围

煤炭企业应保证成本控制的范围涵盖企业所有生产经营过程中,煤炭企业应将矿产资源销售、行政管理等内容纳入成本控制范围内,从而使企业实现全程、全方位的成本控制,不断扩大煤炭企业成本控制范围与深度。同时,在成本控制时,煤炭

企业还应考虑企业战略发展目标及环境保护、绿色开采、社会效益等成本,从而确保企业市场地位的提升。

(四) 强化煤炭企业预算成本管理

煤炭企业预算管理也是成本控制中的重要内容,它对规范煤炭企业经济业务行为、降低企业成本支出具有十分重要的意义。在目前煤炭资源行情稳定上升的态势下,煤炭企业更应该抓住契机,通过预算管理将经营成本降到可控范围内,变相地提高煤炭企业经济利益。因此,煤炭企业应该重视预算管理工作,结合企业实际情况制订预算管理制度与方案,必须对预算外的项目进行控制,在煤炭企业开采煤炭时,严格地根据相关作业流程开展工作,重视成本的节约,对于可回收品,必须加大回收的力度,避免出现随意丢弃设备、材料和物资的情况。尽量减少水电方面的消耗,做好设备的维护工作,对通风系统进行优化,减少能源消耗。

(五) 煤炭企业应树立起成本控制意识

煤炭企业应强化成本监控工作,首先由管理层带领一线矿工认真学习成本控制制度,强调执行成本控制工作的重要性,提高管理人员和一线员工的成本管理意识,帮助其树立正确的成本管控观念,将节约和成本管控更好地结合在一起。做好员工的培训和教育,合理地衔接每一个工序,切实提高工作效率与成本管控效果,降低煤炭企业的成本。

七、结论

在大数据时代背景下,对传统行业内部管理模式产生了巨大的影响,大数据时代也为我国煤炭企业成本控制工作提出了新的要求,需要我国煤炭企业提高对成本控制与信息化技术结合的重视程度,认真梳理成本控制工作中的问题,并通过创新煤炭企业成本控制的方法、建立信息化管理平台,健全成本监督机制,有效发挥大数据技术的优势与价值,提高煤炭企业成本控制效率,促使其更好地运营与发展,为我国经济建设与百姓生活提供能源保障。

【作者简介】段晓荣(1986—),女,山西吕梁人,本科,中级经济师,山西西山煤电股份有限公司马兰矿,研究方向为人力资源。