

钢铁企业成本预算应用 ERP 系统的探讨

王敏¹, 苏德鑫², 宋建军¹

1. 内蒙古包钢钢联股份有限公司财务部, 内蒙古 包头 014010;
2. 包头钢铁(集团)有限责任公司审计部, 内蒙古 包头 014010)

摘要: 文章根据 ERP 系统在钢铁企业成本预算过程中的特点, 结合某钢铁企业的生产实际, 分析了采用 ERP 系统进行成本预算工作与传统成本预算工作的本质差异, 探讨了 ERP 系统在成本预算工作中的优势。在生产实践中, ERP 系统的高度协同性和高效性显著地提高了成本预算的全员参与程度与工作效率, 为公司生产决策的部署提供更加及时可靠的数据。

关键词: ERP 系统; 钢铁企业; 成本预算; 优势探讨

中图分类号: F224.5

文献标识码: B

文章编号: 1009-5438(2022)06-0090-04

Discussions on Applying Enterprise Resource Planning (ERP) System in Cost Budgeting of Iron and Steel Enterprise

Wang Min¹, Su De-xin², Song Jian-jun¹

1. Financial Dept. of Inner Mongolia Baotou Steel Union Co., Ltd., Baotou 014010, Inner Mongolia Autonomous Region, China;
2. Audit Dept. of Baotou Iron & Steel (Group) Co., Ltd., Baotou 014010, Inner Mongolia Autonomous Region, China)

Abstract: In this paper, it is analyzed the essential differences between cost budgeting with ERP system and traditional cost budgeting as well as discussed the advantages of ERP system in cost budgeting based on its characteristics in the cost budgeting process of iron and steel enterprise combining with the actual production of an iron and steel enterprise. The degree of participation and work efficiency of all staff in cost budgeting are significantly improved by the high synergy and efficiency of ERP system in production practices, which could provide timelier and more reliable data for deploying production decisions of company.

Key words: ERP system; iron and steel enterprise; cost budgeting; discussions on advantages

由于钢铁企业生产流程长和涉及的原料及产品繁多, 从而导致在成本预算过程中互相制约的因素较多, 具有一定的复杂性。近年来受严峻的国际形势、新冠疫情蔓延、产业链和供应链运行不畅、安全生产事故和环境保护问题等多因素叠加影响, 加之

原燃料成本不断上涨, 尤其是燃料价格涨幅较大, 致使钢铁产品生产成本不断升高, 最终导致国内外钢铁产品市场需求乏力, 钢铁企业的利润空间不断被挤压。因此, 高效合理的成本预算工作具有相当的迫切性。企业资源管理计划系统 (Enterprise

Resource Plan) 简称 ERP 系统,它是利用计算机信息技术将企业的“资金流”、“物流”和“信息流”进行全面系统地融合的管理信息系统,具有实时性、集成性和统一性的特点^[1]。在系统的设计方面采用了“事前计划、过程控制和事后反馈”的主题思路,并利用标准成本体系进行成本管理^[2]。同时,成本预算是企业成本管理的重要环节,高效合理地编制成本预算可以有效地降低产品成本并促使企业合理组织生产经营活动,最终提高企业经济效益。因此,企业在生产的整个过程中进行及时准确的成本预算管理,对于提高企业经济效益具有重要的意义。

1 钢铁企业成本预算的特点

1.1 钢铁企业成本预算的特点与原则

成本预算管理是在企业实际运营中,根据企业自身的工作特点和发展需要,制定适合该企业成本预算管理的总体原则,并根据此原则,通过对每个相关单位所涉及的各类资源进行预测、分配、规划和考

核,以期对企业的每个生产经营活动进行有效的预测和控制,从而尽量达到或者超越预期的效益^[3]。因此,成本管理对于企业的运营和发展具有重要的作用,能够让企业在每个环节均做到精准计划和有的放矢,在现代高速发展的大环境下是企业实现长远发展和战略目标的必要工作。

钢铁企业有生产流程长、工艺过程复杂和具体细节繁多的特点,不仅包括矿山、焦化、烧结、球团、炼铁、炼钢、轧钢等,还包括提供动力产品和服务的辅助部门。因此成本预算编制工作具有流程长、编制工作量大、稽核关系错综复杂、实际与预算存在偏差等特点。

因此,钢铁企业成本预算方法编制主要遵循以下七大原则:可持续发展原则、对标管理原则、产销平衡原则、效益优先原则、可控性原则、分步实施原则和分工负责原则。在上述七大原则的指导下,实际成本预算管理中分别可以达到以下目标,如图 1 所示。

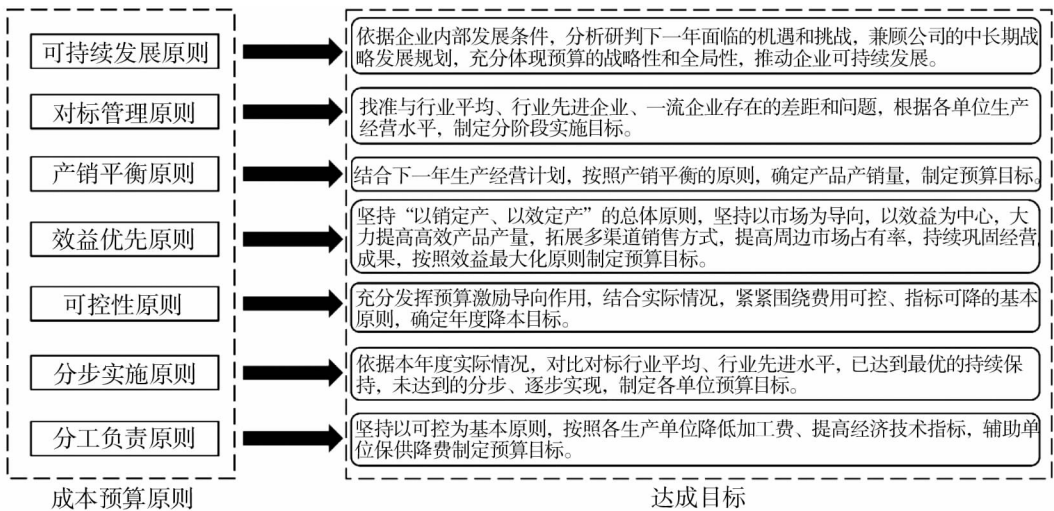


图 1 成本预算的原则及其达成的目标

1.2 ERP 系统下钢铁企业成本预算的执行思路

根据钢铁企业成本预算的特点与原则,不难看出由于钢铁企业运营过程中的复杂性和社会环境发展变化的快速性,导致了传统成本法在执行成本预算过程中已经不能精准地得到理想的结果。而 ERP 系统则集成了现代信息技术和先进的管理理念,它在实际管理中是信息流与管理理念不断地相互修正和完善的过程。同时,在执行预算的过程中聚合了企业内部的各项资源,依据每个员工的责任、

权力和利益将资源与目标进行量化,并在具体的工作中科学而合理地执行,使预算决策、预算过程和预算结果在实际工作中能够实现高度的协调和统一。

ERP 系统下成本预算管理执行思路如图 2 所示,预算编制工作是依据生产管理部门、库存管理部门、销售部门、采购部门、财务部门、人力资源部门和其他相关部门的 ERP 子系统实时反馈的数据,再利用 ERP 系统强大的信息集成和数据处理能力,将信息流进行整合,并针对预算控制方案进行动态的调

整,再重新调整预算编制,从而得到更加符合实际的预算报告,为企业的运行提供更加科学合理的参考依据。其中,ERP 系统在执行成本预算的具体工作中遵循“目标逐层分解,压力逐级传导,全方位、全岗位、全员参与降本”的总体工作思路。同时,根据 ERP 系统中的数据,针对每一个项目、每位员工制定具体降本措施,保证降本措施可执行、可落地以及可见效。在成本绩效考核中遵循“权责对等、风险共担、利益共享”的原则,调动全员参与降本的积极性与主动性。结合定期开展的财务大检查工作,重点检查财务账、实物账和实物三者之间是否相符,大额费用是否均匀预提或待摊入账,费用发生是否及时入账,避免出现潜亏。最终,实现年度预算目标。不难看出,ERP 系统的执行过程不仅是成本管理人员的工作,更是企业每个相关部门和计算机系统互相参与、实时反馈和不断学习完善的过程,因此,ERP 系统不仅是一套先进的管理系统,也是一种先进的企业管理新理念。

总而言之,ERP 系统在执行成本预算管理工作时具有数据反馈实时性、管理方案编制调整及时性、全员参与管理普遍性、人机互动高效性和预算结果更加真实等特点。基于上述特点,在钢铁企业的运营中,利用 ERP 系统可以为日常成本管理工作、企业的生产运行、企业员工绩效考核评价以及完成企业长远的战略目标提供更加高效的方案和真实可靠的依据。

成本管理法,其特点是利用相关会计人员进行数据的加工、分析与处理,在这中间存在着无法量化的人工基础管理工作以及“人盯人”的执行方式。既不能及时有效地将相关的数据流进行传递与整合,又存在着较大的主观性。因此,传统成本管理法仅仅适用于生产工序单一、流程简单的企业,但是钢铁企业的工序复杂以及工序之间关联性较强,运用传统成本管理法不利于分析实际成本与预算差异的深层次原因,从而影响企业降本措施的有效应用与实施。

ERP 系统则利用了计算机对数据流和信息流强大的整合和处理能力,通过全员参与和人机互动的方式,克服了由生产流程和经营规模对企业成本预算管理工作带来的复杂性,大大地加强了成本预算管理工作的实时性与准确性,同时,也显著地减少了会计人员主观性对预算管理的影响。最终反映到成本预算工作中的结果是将企业运营过程中各类间接费用与所涉及的作业中所蕴含的原因建立起客观合理的因果关系,很大程度地提高了预算成本费用时分摊的准确性,从而更加客观、真实地反映出产品的成本,为企业寻求降本途径提供更加可靠的依据。同时,利用 ERP 成本系统能够更好地实现预算与生产实际相统一,提高了企业成本精细化管理水平,从而更好地指导生产,为企业制定长远战略发展目标的决策提供更有价值的参考。

2.2 ERP 系统在成本预算中的优势

由于钢铁行业生产过程的复杂性以及受到国际环境和新冠疫情等因素对相关行业的不利影响,钢铁企业经营压力不断凸显,如何开展高效的成本管理对企业来说是一项重要的工作。同时,成本预算作为成本管理中的重要工作内容,精准高效的成本预算工作在企业的运行和发展上需要提升至战略性的高度。ERP 系统作为一款集成化程度高的综合管理系统,在计算机信息系统的辅助下实现了成本管理中各子系统的高度协调运行^[4-5],从而使得成本管理不再是局限于本部门内的信息“孤岛”,使得与企业运营的所有相关部门和人员均可以参与到成本预算工作中,其关系如图 3 所示。总之,ERP 成本核算系统主要优势如下:

(1)ERP 系统利用了计算机强大的数据流和信息流的集成与处理能力,将企业运营过程中与成本相关的数据实时地反馈到系统中并及时地做出合理的动态调整,大大地增强了数据的准确性和预算管理

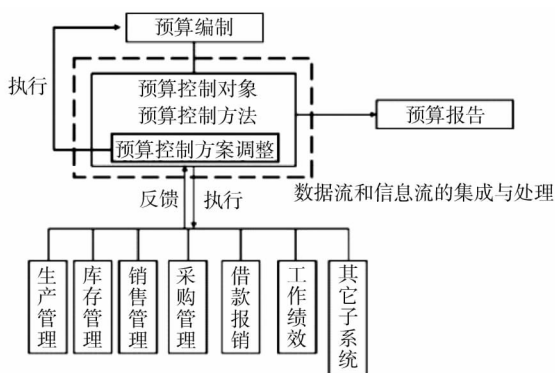


图 2 ERP 系统下成本预算的执行思路示意图

2 ERP 系统下成本预算工作的优势

2.1 传统成本管理法与 ERP 系统预算的差异

在 ERP 系统问世之前成本预算采用的是传统

理方案的合理性和高度协同性。

(2)ERP 系统创建了全员参与和人机互动的相互监督学习的环境,不仅提高了企业所有员工参与成本管理的积极性,而且也不断提高了计算机处理相关数据的可靠性。特别是熟悉生产工艺流程的技术人员和专业部室管理人员均可以在成本预算过程中发挥作用。让每位员工都参与到与企业 and 自身的利益相关的成本管理中,从而调动他们的积极性,激励员工在生产中自觉降低生产成本,为实现企业降本增效和长远发展的战略目标献策献力。因此,ERP 系统既是一套高效的管理系统,也是一种先进的企业管理理念。

(3)ERP 系统成本数据收集主要由各子系统自动抛送,从原始数据采集、计算及凭证生成等无需人工干预,减少了大量手工核算工作,避免人为操作带入的主观性,有利于成本数据更加精确。

(4)ERP 系统让成本管理的整个过程更加透明、及时以及标准化,为成本管理工作 and 制定长远的战略目标提供了及时准确的数据支持。

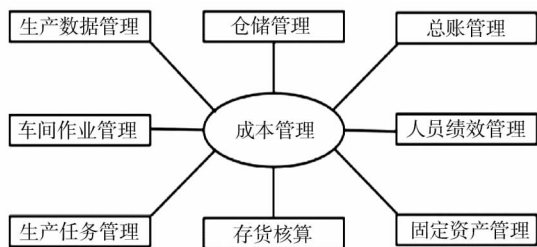


图3 ERP 成本管理系统与其他业务之间的集成关系

3 结束语

成本预算是企业成本管理中的重要环节,为企业管理层了解成本状况和经营管理提供必要而有利的支撑,利用 ERP 系统成本数据与预算数据进行对比分析,可以高效准确地总结发现问题、落实寻求降低成本及节约费用的途径。同时,利用 ERP 系统强大的数据流和信息流的集成与处理能力,创建全员参与、人机互动和高度协同的成本预算工作环境,让每位员工都积极地参与到企业的成本管理中,而不再只是成本会计孤立的统计工作。这样,既提高了相关数据的准确性,又创建了良好的企业管理文化氛围。因此,采用 ERP 系统在钢铁企业进行成本预算管理,不仅仅是管理技术的提升,更是一种先进的企业管理新理念。

参 考 文 献

- [1] G. Norris, J. D. Balls, K. M. Hurley. E - Business and Erp: Transforming the Enterprise [M]. New York: John Wiley & Sons Inc, 2000.
- [2] 李军. 浅议 ERP 中的成本管理[J]. 理论月刊,2001,(4):62-63.
- [3] 王云霞. 基于 ERP 系统的成本预算管理研究[J]. 现代商贸工业,2016,37(34):256-257.
- [4] 唐颖. 基于 ERP 系统的火力发电企业成本管理研究[D]. 北京:华北电力大学,2011.
- [5] 宗娅洲,赵菲,虎晓红. 基于钢铁企业按日成本核算的研究与实现[J]. 包钢科技,2021,47(6):87-90.