

中国石油锦州石化公司推进阿米巴经营模式和所罗门绩效评估体系的实践

徐庆红■

摘要：为建设世界一流财务管理体系，中国石油锦州石化公司积极推进阿米巴经营模式和所罗门绩效评估体系，全面落实以效益和成本控制为导向的绩效考核办法，提高全员参与、全员管理的积极性。同时，公司将管理会计细分为生产经营管理会计、决策服务管理会计和绩效评价管理会计，全方位监督现金流向及装置完全加工成本，提供与公司业务重组、经营策略、建章立制等相关的管理会计服务，监督评价KPI指标完成情况，为公司管理层及时响应市场调整生产计划、纠正成本偏差、提高资金使用效益等提供支持。

关键词：石化企业；世界一流财务管理体系；管理会计

中图分类号：F275 **文献标志码：**A **文章编号：**1003-286X(2023)03-0034-04

《关于中央企业加快建设世界一流财务管理体系的指导意见》(以下简称《指导意见》)提出：通过5年左右的努力，中央企业整体财务管理水平明显跃上新台阶，通过10~15年左右的努力，绝大多数中央企业建成与世界一流企业相适应的世界一流财务管理体系，一批中央企业财务管理水平位居世界前列。中国石油天然气股份有限公司锦州石化分公司(以下简称锦州石化公司)是一家以炼油为主、化工为辅的燃料化工型炼厂。近年来，锦州石化公司以实现中国石油天然气集团公司(以下简称中石油集团)2035年全面建成世界一流综合性国际能源公司目标为己任，积极顺应内外部环境变化，主动变革，立足企业特点和

自身所处发展阶段，提出了阶段性发展目标：力争到“十四五”末期，企业治理体系、治理能力以及创新驱动能力全面增强，特色产品占据国内主导地位，经济效益和市场竞争能力领先国内同等规模炼厂，关键指标进入中石油集团炼化企业第一方阵。为此，公司管理层积极推进阿米巴经营模式及所罗门(SOLOMON)绩效评估体系，查短板、补弱项，力争在尽可能短的时间内实现阶段性发展目标，从而向更高的世界一流综合性国际能源公司目标迈进。

一、阿米巴经营模式及所罗门绩效评估体系下的财务工作重点

炼化企业有四大特点：一是运

行风险大。产品同质化程度高，受市场影响大。二是固定费用高。生产装置投入大，专用性强，升级改造的成本高。三是封闭特性强。由各种不同加工工艺的生产单元组成，成本形成过程不易被分解、测量，资源分配难度较大。四是产销协调难。某一作业单元供销脱节都会影响到整个生产流程，造成较大波动与浪费。因此，在传统炼油化工产品需求不旺、竞争激烈的今天，炼化企业若要高质量发展，必须加强精细管理，优化资源配置，进一步提升市场竞争能力。选择所罗门绩效评估体系，是因所罗门公司定位于石油石化企业，评估过程是在大量炼油厂数据基础上，通过可比指标对比，找出参评企业与全球先进炼厂

作者简介：徐庆红，中国石油锦州石化公司总会计师。



图 / 锦州石化公司

之间的差距,从而使企业明确自身在市场竞争中的位置,找到改进方向。而推进阿米巴经营模式,则是为了提高市场竞争能力,实现高质量发展的目的。炼厂只有面向市场,紧跟市场和环境的变化不断转型升级,生产适销对路的产品,以成本的核心优势抵御市场供大于求的不平衡劣势,才能求得生存与发展。因此,锦州石化公司只有选择低成本发展道路,通过化小装置成本核算单元,强化成本控制,模拟法人独立核算、独立经营,以紧贴市场的经营理念推动炼厂全员提高经营意识。

财务管理是企业管理的关键环节,企业管理的难点也是财务工作重点。公司通过找差距、领问题方式压实各部门管理责任,财务部门根据责任分工向业务延伸,围绕生产管理、投资决策、业务重组等与经济效益相关的事项进行统计、分析、测算、提建议等,充分发挥了价值管理作用。

(一) 通过所罗门绩效评估对标找差距

采用所罗门绩效评估方法,与中石油集团内部25家炼化企业进行了对标,发现公司发展存在以下短板:一是市场竞争力、抗风险能力不强。与炼化一体化企业相比,公司产品结构劣势明显,汽柴油收入约占公司总收入的2/3以上,减油增化目标远未实现。二是高端产品少,产品单一,针状焦、异丙醇等高附加值产品还没有提档升级,产量偏低。三是经营业绩存在较大不确定性。2020年年底,公司亏损17亿元,在25家炼化生产企业中综合排名靠后。2021年,利润总额17亿元,受油价波动影响较大。四是在低负荷新常态下,部分装置加工弹性不足,达不到最佳运行工况,以致完全加工成本居高不下,其中催化剂等主要辅材、人工成本、折旧均较高。五是支持服务型业务自我造血功能不强,检维修、仪电、工业物业等产值98%以上来自主

业,没有开拓外部市场等。

(二) 明确改进方向和措施

公司提出,生产上主要以市场需求为导向,以销定产,每月根据市场预测调整生产计划,优化运行方案、生产组织、装置和产品结构,努力增加高质量供给;经营上以经济效益为中心,刚性执行统购统销产品计划,强化自营产品利润管理及市场占有率、零库存管理;财务管理向全面预算管控转变,贴近市场逐月细化预算安排,每旬进行利润预测,成本核算要细、降本增效要实,加大业财融合力度,一切围着经营转;提升辅助业务自我生存能力,建立市场运作机制下的关联交易结算价格及工作机制。

(三) 制定时间表,落实改进措施

自2022年2月起,公司全面落实以效益和成本控制为导向的新绩效考核办法,提高全员参与、全员管理的积极性。尤其强化对预算执行情况的考核监督,坚持“无计划不投资,无预算不开支”“超出费用预算10%的项目事前必上党委会”的制度,增强预算指标的刚性约束。

基于公司财务管理职能的多样化发展,特别是中石油集团财务共享上线后,锦州石化公司建立了集团统一的财务核算和报告体系,确保了会计核算和报告的规范化、标准化、自动化,减轻了会计核算人员的工作量,加快了向管理会计迈进的步伐。

二、锦州石化公司管理会计实践

实行阿米巴经营模式及所罗门绩效评估体系后,财务管理要始终服务于公司的发展战略规划、生产经营计划、预算以及绩效考评体系的落地。锦州石化公司管理层要求“营销围着

市场转”“生产围着效益转”“管钱的盯着花钱的”，不仅打破了各职能部门之间的壁垒，而且也作为财务向业务延伸创造了有利条件。公司总会计师、财务处处长每天必须参加40分钟左右的小生产调度会，通报每天的原油价格涨跌信息以及公司每一种产品的边际利润情况，每月参加生产计划汇报会、投资项目推进会等，以使财务部门全面深入了解公司生产动态，为后续更好地提供价值管理服务奠定基础。

按照所发挥的作用不同，公司内部将管理会计细分为生产经营管理会计、决策服务管理会计和绩效评价管理会计。会计实际发生数均采用同一数据源、信息共享，为保持与实际生产数据在时间、口径上相匹配，允许做一定的调整；对于未来估算数据，采用多因素分析法，按照统一规则进行测算，保证同口径可比。

（一）生产经营管理会计

生产经营管理会计的主要作用是以年度及月度生产经营计划为主线，以生产系统物料平衡推演出的投入产出参数考虑价格、各装置消耗定额等因素编制的弹性预算为抓手，全流程跟踪生产进度、资金支付与财务预算进度的适配程度，同时完成对现金流向及装置完全加工成本形成过程的全方位监督，为公司管理层及时响应市场变化、调整生产计划、纠正成本偏差或提高资金使用效益等提供数据支持。

1. 每月按旬编报预算损益表提报给管理层，推动月度预算按照刚性计划执行，即以旬保月，以月保年，确保全年预算指标刚性完成。提请管理层及时关注收入、利润指标预算进度完成情况；响应市场变化，组织对产销计划及时做出调整。相关业务部门的定位是：对于统购统销产品，营

销部门负责协调运力、节约运费，避免出现库存积压影响到生产运行，对于自营的异丙醇、针状焦、添加剂产品，每天跟踪产品市场价格信息，根据市场供需情况提出调价申请；财务部门及时测算边际利润，快速审核调价幅度提交价格委员会审批；计划部门、生产部门根据财务、营销部门建议报请管理层调整生产计划，落实增产、减量或停产等措施。调度会上生产信息、财务信息、市场信息全部共享，当各部门基于对市场的研判出现意见不统一的情况时，需要财务部门用数据说话。例如为了避免跌价损失，公司对自营小产品一直采取零库存政策。2022年2月中旬，丙烯、异丙醇均呈现价格上涨趋势，生产部门建议停开异丙醇装置、多生产丙烯（生产异丙醇的原料是丙烯），营销部门判断异丙醇价格会继续上扬，建议预留X吨异丙醇分别在3月、4月、5月出售，以赚取更多差价。财务部门在考虑资金成本的情况下测算了四种工况的边际利润，即零库存，停开异丙醇、多产丙烯，2月库存在3月出售，2月库存分别在3月、4月、5月出售。经对比，2月库存在3月出售效益最好，应采用此方案。同时建议为避免跌价风险，仍应保持产销平衡政策，若预测市场下行，当期可适当降价销售。最终，营销部门采纳了财务部门的建议，将2月份库存于3月12日前全部售出，较原方案多赚取利润87万元。同时，预测到5月份产品可能会下行，因此3月、4月按零库存方案操作。

2. 年初锁定目标成本，强化供应链管理，全过程成本管控。财务部门上一年年末即与计划、生产、物资采购、车间等部门联动，多次模拟测算不同工况下的收入、利润、成本等情

况，最终根据最优生产流程并结合当前工况等因素确定公司下一年度目标成本，细化、分解到各装置（有的装置又继续分解到班组），次年初即以此为标尺，每月随时跟踪原料、辅材、电、蒸汽等生产要素进厂成本及单耗量，并与目标成本对标分析，在月度经营分析会上通报，同时向人事部门报送当月绩效考核。对于超标成本，由各业务部门分析主因，找出解决办法，及时纠正偏差。主要目的是要求各部门、各单位克服各种主客观不利因素影响、从业务链角度提出一揽子解决办法。例如经过跟踪月度蒸汽消耗数量发现，冬季采取防冻防凝措施比不上防冻防凝措施每小时多耗蒸汽30~40吨；气分装置蒸汽消耗量偏高。财务部门提示业务部门判断哪些防冻防凝措施可以不上？气分装置蒸汽消耗量偏高是由于换热器效果不好，还是低温热水温度不够？财务部门通过每月结合生产变化对成本波动轨迹进行分析，可使业务部门更有针对性地落实降本措施。经统计，公司2021年通过投用低温冷冻水系统，停用PSA单元、重整、制氢装置压缩机和215条蒸汽伴热线，加氢改质焦化柴油改直供料等措施，累计节能8909吨标准煤，节水6.6万立方米，炼油能耗降至59.19千克标油/吨，降本增效取得明显成效。

3. 加强“两金”动态管控和现金流管理，防止高库存，避免跌价损失。财务部门每日监督公司“生产调度早报”的实物库存，对于超出额定标准的原料、产成品等及时提醒降库存，对于有产业链关系的购入物资则联动测算是否具有边际利润，及时提出补货或出货建议，通过快收延付方式节约资金成本、降低财务费用。特别是

进口原油等大宗存货因品种多、到岸时间长,采购成本、途中运输风险均存在较大的不确定性,因此生产、计划、财务部门会共同根据不同原油品种的品质特征、市场价格趋势、装置可掺炼比例、罐容等仔细测算边际利润、资金风险、最佳采购量及到货周期,尽可能降低资金占用成本、控制资金风险、提高资金使用效率。

(二) 决策服务管理会计

决策服务管理会计是指与公司业务重组、经营策略、建章立制等相关的管理会计服务。其没有限定的内容,根据管理层的指令或风险控制需要随时启动。例如锦州石化公司历史包袱重,虽然主辅分离、大集体改革已有多年,但部分单位仍存在“等靠要”思想,机构臃肿,人员庞大,改革创新力度不大,因此财务部门从摸家底开始,逐一深入了解、提方案。2021年年底至今,财务部门在服务公司改革发展及经营决策等方面做了以下几项工作:

1. 重新测算参股公司市场化的关联交易结算价格,为进一步深化改革做准备。锦州石化参股公司X公司是50年前为了安置公司待业青年而成立的,目前仍然为锦州石化提供劳务,账面虽有利润,但常年资金流紧张,多数业务板块干得越多、亏得越多。因此,锦州石化公司2021年年底在对该公司所有业务板块人员构成及成本费用支出溯源基础上,确定了四种定价方案进行比对,最终结合市场调研并考虑一定的稳定因素后,对38类业务按照服务属性确定了不同的关联交易价格结算方式,为推动该公司真正市场化运作、瘦身健体、业务重组奠定了重要基础。

2. 精准测算、细分蒸汽成本与发

电成本,为公司科学经营炼厂提供决策支持。锦州石化热电公司所产生的蒸汽主要用于工艺配汽、伴热及发电等,蒸汽是煤电厂的副产品,也是生产过程中的主要能量资源。但在2021年10月煤炭大幅涨价之前,财务部门仅核算热电公司综合发电成本,并没有继续细分为蒸汽成本和发电成本。随着煤炭价格快速上涨,自发电成本越来越高,而外购电价格则没有同期上涨,公司需要在外购蒸汽、外购电与自产蒸汽、自产电之间做出决策,这一决策对公司做好物料平衡、降本增效至关重要。财务部门从煤电厂及各装置发汽原理入手,深入车间等成本发生地了解各工况实际情况及生产数据,根据业务部门实际测量数据所计算的供热分摊比细分了发电成本及发汽成本。经综合研判,公司决定首先以满足工艺配汽为主,余热发电,不足部分再外购。

3. 深度参与公司重要规章制度的制定及项目评估、合同审核等重点环节,强化源头合规把控、过程监督,防范经营风险。2021年10月以来,财务部门从制度、流程入手,主导或深度参与了公司在防范法律风险、强化公司治理方面一系列制度的建立和修订,包括《价格管理办法》《招投标管理办法》《合同管理办法》《废旧物资管理办法》《固定资产管理办法》等,进一步明确了各部门各单位的职责、业务处置流程及审批权限,提高了业务处理效率,强化了会计的过程监督职能。对于公司投资项目,财务部门从立项开始便参与审查,实施过程中定期参加项目推进会,清楚掌握每一个项目的投资计划、工程进度等,为真实、准确划分资本性支出与收益性支出,及时预转资、保障资产安全等奠

定了基础。

(三) 绩效评价管理会计

绩效评价由公司人事部门牵头,包括个人绩效评价和公司综合绩效评价。财务部门主要负责提供公司综合绩效评价中与财务相关的指标。绩效评价管理会计负责将KPI指标层层分解,监督评价KPI指标完成情况并对其评估。人事部门综合各项KPI指标的分析评估结果提交给管理层,管理层进行有针对性的改进,以实现公司从技术到管理的持续改造提高,并最终实现高质量发展。

三、对标《指导意见》,努力建成世界一流财务管理体系

笔者从锦州石化公司管理会计实践中体会到,在10~15年的时间内建成世界一流财务管理体系,需要财务会计和管理会计的双轮驱动。《指导意见》所提及的五项职能中,与财务会计比较贴近的是会计核算、资金管理、税务管理,此三项职能均应由总部统筹、平台实施、基层执行,这就需要中石油集团总部统筹安排,先行完善制度体系和管理架构,并采用先进的信息技术工具整合、连通各业务系统,成为数据管理中心、资金调控中心、分析报告中心。而成本管控与资本运作更适合基层来实施,每个单位所处的发展阶段不同,所面对的难题不一样,需要“一企一策”,财务与管理需要互相促进、互相提高,最终实现建设世界一流财务管理模式的目标。企业需凭借先进的管理模式吸引人才、资金和技术,这些人才、资金和技术又会不断地修正和完善财务管理模式及经营管理模式,保企业健康发展,使企业基业长青。■

责任编辑 李斐然