石油天然气工程技术节能管理对企业经济的影响

夏柏华（泰州油恒油气工程服务有限公司，江苏　泰州　225741）

摘　要：近年来，我国对石油天然气资源的需求不断增加，石油天然气工程建设越来越多。研究传统石油天然气公司的经济管理模式，是提高石油天然气公司经济管理水平的一种有效途径，同时也为其他国有企业提供了参考。本文就石油天然气工程技术节能管理对企业的经济的影响进行研究，以供参考。

关键词：石油天然气；节能降耗；管理策略

0 引言

财务共享服务中心的出现，有效地解决了财务人员配置不足、资源闲置、管理效率低下等问题，其本质是将业务流程标准化，使业务流程与财务流程紧密结合，从而实现流程优化、效率提升。在“价值创造”的战略导向下，财务管理要实现从“核算型管理”向“价值型管理”的转变。

1 石油天然气运输企业成本构成及特点

1.1 成本构成

石油天然气运输企业的主要经营业务是长途石油天然气管道运输以及公路运输，可以及时、安全、达量、达标地完成任务即可，所以只需要考虑运输的成本：基本费用包括基层加油站、管理部门的燃料成本、材料成本、电力成本、劳动力成本、外部环境成本、绿苗补偿成本、基本油气消耗、租赁成本、折旧成本、车辆使用成本、旅行成本等费用；管理费用包括维修成本、商务娱乐成本、摊销及相关税收等。

1.2 成本特点

长输管道运输的成本不单单只包括制造的成本，还包括管道运输期间发生的各项支出。并且管道的建设要穿越复杂多变的地形，所以企业不能掌控全局，地形变化甚至与大地发生的相关灾害都会影响成本。这些无法完全确定的因素也是油气运输企业区别于一般企业不能稳定控制成本的原因所在。

2 财务共享模式下油气企业价值创造型财务管理体系特征分析

2.1 以财务信息共享为基础

在油气企业中，财务共享服务中心通过对企业现有的财务信息系统进行整合，将企业内部的会计核算、资金管理、资产管理、税务管理、预算管理等基础业务纳入其中，通过建立统一的会计核算体系和信息系统，将各业务单元的数据信息整合到一起，为油气企业财务信息化建设奠定了基础。通过共享服务中心集中处理各业务单元的数据信息，实现了“信息在部门之间共享”和“数据在部门之间共享”，从而达到减少工作量、提高财务效率的目的。

2.2 以强化集中核算为手段

油气企业在实施财务共享财务管理模式后，不再设立财务核算中心，而是采用集中核算模式。这一模式有利于提高企业的集中核算能力，将企业的会计核算工作集中于一个会计机构进行，避免了会计人员频繁跨区域调动的现象，保证了会计信息的真实性、及时性和完整性。同时，通过将预算管理与财务共享服务中心相结合，实现预算编制、预算执行与控制、财务分析等各项管理工作的高度融合。在此基础上，企业会将更多的精力投入对战略目标实现程度和运营效率的分析评估中，从而及时发现企业运营中存在的问题和风险点，并通过有效的决策和控制手段予以解决。

2.3 以创新驱动财务管理转型

“十四五”期间，油气企业财务管理应顺应数字化、智能化发展趋势，以“数据资产”为核心，以“大数据分析”为抓手，以“业财融合”为基础，以“全面预算管理”为主线，以“业财融合”为支撑，创新构建价值创造型财务管理体系，实现油气企业价值创造与财务管理的深度融合。这是基于对油气企业未来发展趋势的正确判断和准确定位所做出的战略选择。

3 石油天然气工程技术节能管理对企业经济的影响措施

3.1 加快完善经济评价专业标准体系

标准化体系规定了质量方针、目标、职责和程序等核心内容，并通过建立相关体系进行过程管理、质量策划、质量控制、质量保证和质量改进。企业标准体系能有效帮助企业提高整体经营管理绩效，实现企业可持续发展，是构建企业顶层设计的重要内容。企业按照自身所处行业特性、发展战略、管理成熟度、管理需求、相关方需求等因素构建符合自身特色的标

准体系，帮助企业实现战略到目标、目标到行动计划的转化。目前，油气田企业的项目经济评价标准存在于勘探开发体系中，未单独形成经济评价专业标准体系，未能实现统一、整体、标准地经济评价，经济评价的方法选择和参数界定因人而异。

因此，为满足行业转型和企业可持续发展的需要，油气田企业要形成以油气与新能源开发项目经济评价方法与参数为主，辅以评价方法应用和实施规范，在纵向上加以涵盖通用基础、项目基础信息等体系结合的经济评价专业标准体系，在实际工作中达到项目相关评价数据从采集、处理到分析应用的全流程标准化。根据企业实际情况明确经济评价专业标准体系的建设方针和目的，规划体系方向，搭建适合本企业的标准体系，并通过不断动态维护，持续优化完善体系，进一步修订相关标准以提高标准化工作的效率和质量，确保企业在国家和行业标准领域上的话语权。

3.2 创新经济管理制度

实施经济管理制度，能有效地促进各项指标的达成，使企业的经营水平得到改善。在石油天然气公司，要加强对经济管理制度的研究，不断地改进和创新经济管理制度，以提高员工的工作积极性，提高他们的工作效率。而企业的管理制度又与企业的内部资源结构和组织结构有着密切的联系，因此，企业的内部制度变革是一个迫切需要解决的问题。要使企业的内部资源得到充分的整合，并根据市场变化制定合理的内部结构，从而使企业的管理制度得以平稳地推进，为公司未来的发展打下良好的基础。

3.3 强化资金集中管理，优化资金管理结构

油气企业资金管理的主要目的是为实现价值创造目标，而资金管理是价值创造过程中的重要一环，因此，需要以价值创造为导向，建立以企业资金为核心的财务管理模式。财务共享中心作为财务管理模式的创新，为企业提供了资金集中管理的有效途径。

首先，在油气企业内部建立健全资金集中管理制度。在资金集中管理过程中，需要建立统一的会计核算体系和资金结算体系，明确各层级单位的职责与权限，并设立资金账户进行集中管理。在具体实践中，要严格执行资金审批流程，确保资金审批程序规范有序。

其次，优化企业的银行账户结构。在油气企业内部设立统一的银行账户体系，通过对银行账户进行科学合理设置，便于实现对企业所有银行账户的有效控制。在具体实施过程中，要做好企业内部银行账户设置工作，确保账户结构清晰、分布合理。

最后，加强对企业的融资管理工作。油气企业要在内部建立统一的融资平台和融资渠道，将企业内部资金集中到统一的融资平台中。同时要明确各层级单位在融资过程中的职责与权限，为油气企业提供及时、准确、完整的融资信息。

3.4 加强预算管理与成本分析考核

做好预算管理工作的核心就是要对计量工作和各项材料的依据都详细真实地记录和审核。在降低成本的过程中，我们要以实现企业的目标作为基准，大大提高对预算管理的要求。在年度预算管理中，生产部门负责编制分公司的生产经营预算，设备管理部门根据标准成本定额以及生产预算编制材料的采购预算，据此定下合理的采购量指标，来减少采购所形成的成本。

人事部通过生产预算来确定劳动力成本总量的指标，在年度预算的基础上进一步完善月度预算，并实施动态预算管理。采购部门应减少低效率原材料库存，提高存货周转，降低使用原材料的流动率。运输企业对成本核算的要求更加精准，使费用分摊达到更高的合理化水平，找出标准定额和实际成本的差异后，分析是人为还是客观原因所致。建立员工绩效考核管理办法，成本的考核结果将与员工得到的奖金挂钩，实现明确的奖惩，从而大大提高员工和劳动者的积极性。

3.5 依创新服务品质

企业经济创新管理鼓励石油天然气企业在技术和产品方面进行创新，以满足市场需求并保持竞争优势。在勘探开发方面，企业可以投入更多资源开展油气田勘探技术研发，提高勘探的成功率和资源开采的效率。在生产工艺方面，通过持续改进石油化工等生产工艺，企业可以降低生产过程中的能耗和排放，并提高产品质量。除了技术创新，企业经济创新管理还鼓励石油天然气企业提供差异化的服务。例如，建立客户定制化的解决方案，满足不同客户对能源产品和服务的特殊需求。此外，企业可以将数字化技术与能源服务相结合，提供更智能化、高效率的能源解决方案，帮助客户降低能源成本，提高能源利用效率。

3.6 节电措施

需要根据实际运行情况对冷剂配比、压缩入口压力和流量进行调节优化。在操作时，综合考虑冷剂操作条件对压缩机性能的影响，根据天然气处理负荷调节压缩机进口压力及流量，冷剂流量不能低于喘振线

上的最小流量，处理负荷过低时需补充冷剂循环以满足最小流量。

在装置确定运行负荷且运行平稳后，观察冷剂压缩机、冷箱运行状态和重烃分离器的运行状态，首先在保证石油天然气产品温度合格、重烃分离效果的条件下，调整节流阀的开度，降低冷剂的整体流量，在降低冷剂流量的过程中，保证冷剂流量不能低于 PLC 喘振线上设定的最小流量，压缩机一段实际质量流量与设定质量流量差值应大于 800kg/h，二段实际质量流量与设定质量流量差应大于 300kg/h。如果在调节过程中发现冷剂系统整体冷量偏多，可以进行冷剂的导出，在导出的过程中观察冷箱温度分布，可以通过冷剂的导出和补充将冷箱温度分布调至最佳状态，冷箱温度梯度的分布可以参考天然气组分的变化进行调整。

3.7 推动经济评价专业标准应用试点

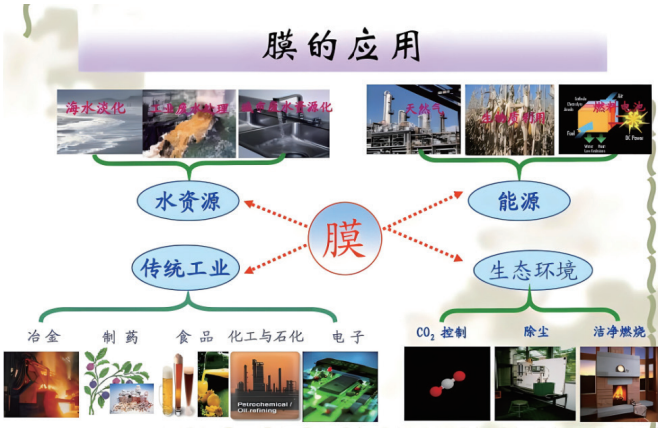
经济评价标准的研制目的是为项目投资提供经济决策支撑，因此要深入推动标准落地实施。油气田企业要强化标准引用试点，以改促优，强化体系建设；要充分利用大型项目经济评价分析会、案例讲解和培训课程加大宣贯，让员工深入理解并积极使用好标准；同步建立监督机制和奖惩机制要，切实让用好标准获得效益的典型得到激励，对典型及时总结和推广，以点带面不断推进。

3.8 提高会计核算质量，强化会计基础工作

油气企业作为典型的国有企业，资产规模大、业务种类多、财务管理复杂，在建立财务共享中心之前，油气企业财务工作主要由财务人员承担，财务人员工作量较大且缺乏足够的精力来确保会计核算质量，尤其是会计基础工作方面。通过建立财务共享中心，可以在很大程度上解决油气企业会计基础工作薄弱的问题。

一方面，会计核算质量和会计基础工作是建立财务共享中心的前提条件。只有基础数据准确、真实、完整、合法，才能为财务管理提供高质量的数据基础。因此，在建立财务共享中心过程中，必须高度重视会计基础工作。具体来说，要建立完善的业务流程体系和信息系统体系。在此过程中，应遵循规范化原则、标准化原则、风险控制原则和共享化原则，确保油气企业会计核算质量的提高。

另一方面，全面推进业财融合工作是建设价值创造型财务管理体系的核心。通过建立业财融合管理机制，能够更好地提升企业财务管理水平。为此，要提高会计信息质量。以共享服务中心为依托，实现企业业务流程标准化和会计核算流程标准化，明确业务范围和标准内容，并将相关业务数据录入共享系统中进行统一处理。同时，通过构建业财融合管理机制和信息系统体系，实现数据信息共享与交换，从而提高会计信息质量。



3.9 创新产品与市场拓展

石油天然气企业实施经济创新管理后，可以通过研发创新产品和拓展新的市场来获得经济效益。通过不断研究和开发新的石油和天然气开采技术，企业可以提高资源开发的效率和产量，增加产品供应量和质量。此外，企业还可以通过开发石油和天然气下游产品，如石化产品和液化天然气 (LNG)，拓展更广阔的市场。创新产品和市场拓展将为企业带来更多的销售收入和利润增长。

4 结语

我国正处在社会主义市场经济建设的紧要关头，作为国家能源供应的重要主体，石油天然气企业能否正常运行，直接关系到广大人民的工作和生活。目前，很多石油天然气工程在节能减排过程中存在着一系列问题，影响到经济效益与社会效益的提升。成本控制是每个企业都在努力解决的问题之一。解决问题必须从自身实际出发，实事求是，根本出路是在实践的基础上解决问题。

参考文献：

[1] 杨丽娟 . 新时期石油企业经济管理的创新路径探讨 [J]. 中国战略新兴产业 ,2021(07):202-204.

[2] 王勇 , 王燕 . 大力推进石油企业的成本精细化管理 [J]. 现代企业 ,2007(09).

[3] 孙瑞华 , 刘珂 . 天然气管道运输企业成本分析与控制研究 [J]. 商业会计 ,2012(03)