

中国石油炼油与 销售业务财务管理研究

杨信●主编



中国财政经济出版社

中国石油炼油与销售业务 财务管理研究

杨信 主编

中国财政经济出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

中国石油炼油与销售业务财务管理研究/杨信主编 .—北京：中国财政经济出版社，2006.1

ISBN 7 - 5005 - 8880 - 1

I . 中… II . 杨… III . ①石油炼制 - 财务管理 - 研究 - 中国 ②石油贸易
- 财务管理 - 研究 - 中国 IV . ①F426.22②F717.5

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2005) 第 161250 号

中国财政经济出版社出版

URL: <http://www.cfeph.cn>

E - mail: cfeph @ cfeph.cn

(版权所有 翻印必究)

社址：北京市海淀区阜成路甲 28 号 邮政编码：100036

发行处电话：88190406 财经书店电话：64033436

北京牛山世兴印刷厂印刷 各地新华书店经销

787 × 960 毫米 16 开 18.75 印张 307 000 字

2005 年 12 月第 1 版 2005 年 12 月北京第 1 次印刷

印数：1—5990 定价：28.00 元

ISBN 7 - 5005 - 8880 - 1/F·7726

(图书出现印装问题,本社负责调换)

责任编辑：林治斌
封面设计：邹海东

编 委 会

主任：杨 信

成员：管轶文 师 野 王自祥 贾占普

顾 复 韩圣福 张静波 沈 薇

陈利峰 曲传祥 付必茂

序

古人云“行成于思毁于随”，不论是一个人或是一个部门，但凡有所作为者，莫不是善于思考，勤于实践的。《中国石油炼油与销售业务财务管理研究》一书的出版，正是“行成于思”的结晶，我对此非常欣赏。

与其说这本书是中国石油炼油与销售财务系统对业务财务管理工作的研讨，不如说是重组上市以来，中国石油炼销板块财务工作的一次全面升华。理论用于指导实践工作，再从实践中不断探索，不断总结，尔后上升到理性认识，再回到工作中实践。这种形式将对促进全体财会工作者如何在面对新形势，从事好市场经济条件下现代企业财务会计工作，实现财务管理职能的根本转变乃至全体财务人员综合素质的提高，具有积极的推动作用。

在读完本书收集的论文后，我欣喜地发现，同志们在新形势下对中国石油股份公司财务管理工作的所思所想，在市场竞争、基础管理、提供决策支持依据、挖掘和增强创效能力、延长产品价值链等方面的新思考、新发现、新办法，其中一些建议对我也颇有启发。

在现阶段如何加强成本管理费用，大连石化在文章中做了很好的介绍。大连石化应用目前国际上普遍推行的成本作业法，并已经初步应用成功。将以产品为中心的成本核算，改变为以作业为中心的核算，作业成本法比产品作业法更能够真正地反映企业的实际经营情况，解决了成本信息失真和成本预测分析中的难题。

对资金安全管理问题，有文章建议要像安全生产管理一样，引进杜邦安全风险评估机制，对涉及资金的各个环节、全流程进行系统的分析，实施定量化的管理，最大限度地降低资金安全风险。“他山之石，可以攻玉”，我对杜邦公司安全管理的经验成功应用到资金管理上也深感兴趣。

如何充分发挥全面预算管理工作中约束和激励机制作用，正是当前预算

管理工作中大家普遍关心的热点问题。新疆销售在文章中介绍了销售企业全面预算管理的实践和作用，并对今后石油销售企业全面预算管理进行了探讨。

大连海运围绕怎样研究国家税收政策，积极进行税收筹划；四川销售以做好资金管理、规避资金风险、保证资金管理安全为重点做文章，都展示了思考问题的新视角。

这几年成品油销售企业发展十分迅速，许多热点、难点和重点问题也随之出现，财务工作如何实现与业务工作的高度融合？在本书中，同志们提出了不少好的建议。如，加油站财务管理以及如何搞好加油站全口径会计核算、非油品业务核算和管理，中国石油目前还没有一套比较成熟的做法，甘肃、陕西、新疆、重庆等销售公司都结合自身情况，做了有益的探讨。总之，要针对业务发展的变化及时调整我们的核算管理。再如，组建控股公司是迅速扩张市场的一种有效形式，但如何把控股公司视同自己的分公司进行管理，则是一个新的课题。山东销售关于加强对控股公司管理的论文，对我们很有启发。山东销售基本上是按照股份公司的管理要求对控股公司进行管理，能有效地防止控股公司的管理风险，其管理方法值得总结和推广。

在销售企业推广管理系统，实施信息化管理，具有特别重要的意义。东北销售开展管理信息系统的推广，按照 ERP 模式进行信息化管理，使业务、财务工作实现了很好的对接和数据共享。该公司来源于工作实践的第一手资料，值得借鉴。

如此种种，《中国石油炼油与销售业务财务管理研究》一书中的闪光点远不止上面列举的这些，在这里就不再一一赘述。

王安石在《材论》中说：“六国合从而辩说之材出，刘、项并世而筹画、战斗之徒起，唐太宗欲治而谟谋谏诤之佐来。”由此可见，古往今来，环境造就人才与人才适应形势发展的需要是密不可分的。中国石油股份公司提出率先建成一流的社会主义企业和具有国际竞争力的跨国企业集团的目标；国际石油市场风云变幻，国际资本市场也对中国石油股份公司提出更高的要求，财务管理工作的的重要性将越来越彰显。这种开放性的大环境，无疑为财务人才的脱颖而出创建了广阔的舞台。

另外，新形势的变化对财务管理人员的素质要求已是今非昔比。财务人员主动规划自己的职业生涯，已成为当务之急。广大财务人员一定要从以前会计记账的角度跳出来，站在更高的层次看问题、处理问题。不仅要有严谨

的职业道德、专业的业务素质，还要具备良好的理论修养，做到“立德、立功、立言”三方面的统一，著书立论正是“立言”的重要体现。

几年来，在炼油与销售分公司总会计师杨信同志主持下，加强财务管理工作的超前性研究，先后编写出版了《炼油企业成本核算与管理》等一系列理论书籍，这次《中国石油炼油与销售业务财务管理研究》一书的出版更是锦上添花，我们期待着该书在实践中能为财务管理拓展更广阔的发展空间。

王国华

目 录

实施作业成本核算 推进精细成本管理

..... 韩圣福 邓微 曲钢 吕霞 杨丛(1)

强化成品油销售流通费用控制

..... 王跃 樊丽 王嘉良 周文钦 顾永涛(6)

诠释全面预算管理 4 特征

..... 顾复 李晓东 蔡丽(11)

控股公司财务管理模式探究

..... 李利 刘向民 孟鹏伟(16)

润滑油公司战略成本分析法

..... 于文魁 王玉刚(20)

炼油企业实施战略成本管理之道

..... 蒋尚军 陈朝晖 田宪忠 张宏伟(29)

全口径核算法促加油站创利

..... 贾占普 马济荣 崔国煦 石小平(36)

成品油销售企业运输费优化方略

..... 赵振学 董海 邵连群 李天峰(42)

辅助生产成本要素法核算

..... 陈港 王洪洲 孟林 李甦 王道兵(46)

BP 公司与中国石油财务管理对比

..... 董磊 齐峰 王利民 王海鹏 李安民(52)

水路运输环节税收筹划要点

..... 李英姿 王自祥(58)

横向对比炼化企业 KPI 指标的 3 要素

..... 杨友胜 沈荡萍(64)

掌控石油销售企业资金安全风险点

..... 刘华治 刘志强 李涛(70)

炼化企业互供产品定价机制合理化

..... 李春娟 王珑 崔艳 杨永祥 孙继伟(74)

加油站单站全口径核算体系的设置

..... 张静波 朱尤生 代波 李张林(80)

优化货币资金内部控制环境

..... 孙广宇 付蓉(87)

构建企业管理信息系统

..... 邹友军 赵树民 刘衡 谭波涛(91)

作业基础的本量利分析应用探讨

..... 蒋宝琴 应金华 王鉴(95)

- 分装置成本核算对生产经营的促进作用…… 肖伯仁 李如新 杨秀敏(100)
- 加油站资金风险类别及其防范
…………… 张晓玲 梅元金 史咏梅 臧国云 宋亮(104)
- 会计电算化资金风险防范…………… 李艳辉 钟生章(109)
- 建立专业化的费用管理模式
…………… 董磊 齐峰 王利民 王海鹏 闫保君(113)
- “1+3”模式全程防范资金安全风险 ………… 杨富 云根涛 张永红(118)
- 实施成本管理控制 降本增效保活力
…………… 马表 李亚军 李春峰 郭燕梅(123)
- 高效资金防范体系为企业护航
…………… 陈利锋 黄剑宇 朱虹 何仲波 卢萍 李珩洲(127)
- 引入作业成本法 改进装置成本核算…………… 刘渝 王凤兰 井道兵(133)
- 建立防范资金风险的快速反应机制…………… 王杨 宫伟(141)
- 规范销售网络建设中的财务管理…………… 李丽 胡志成(149)
- 子公司资金集中管理的实践…………… 张鹏娟(155)
- 探索“人、财、物、技”的资产分类方式
…………… 裴新疆 董淑华 张杰 张爱国 陈辉(159)
- 管好企业“第三利润源”…………… 仇建军 景惠平 王磊 李小刚(164)
- 石油销售企业税收筹划风险及规避
…………… 马光元 张武林 卢玉德 刘璟 许肸(168)
- 全面预算管理在石油销售企业的实践…………… 王常荣 陈凤霞 陈勇(172)
- 加强人工成本核算与控制的措施…… 韩登科 何瑛 李多顺 杨再舜(177)
- 单装置核算的3要素…………… 肖锐 陈彩云 吕东 刘金贵 徐晶(181)
- 资金预算与费用预算管理动态结合
…………… 李兆勤 贾爱丽 李崇明 王志强 许建勋(186)
- 中国石油资金风险防范体系设计
…………… 武宝贵 方斌 周玲 吕忠 孙志明(190)
- 对加油站单站全口径核算的探讨…………… 黄桥林 郭红梅(195)
- 平衡全面预算管理中的约束与激励
…………… 王跃 樊丽 王嘉良 周文钦 黄瓒(199)
- 突破炼化企业互供产品定价瓶颈…………… 禹雷明 张新月 张茂生(203)
- 增收节支促进成本管理…………… 张洪斌 孙光霞 田芳(207)

全方位推进石油销售企业会计控制

| | | |
|----------------------|-------------------|-------|
| | 董磊 齐峰 林柏春 王海鹏 赵长瑞 | (211) |
| 探寻加油站单站全口径核算法..... | 王常荣 陈凤霞 陈勇 | (216) |
| 销售企业如何应用作业成本法..... | 邹友军 赵树民 胡熙懋 林玉宽 | (223) |
| 实行分装置核算“做精做优”炼油..... | 刘满存 李亦力 周强 | (228) |
| 强化班组核算 降低装置成本..... | 阎阁 惠殿成 | (232) |
| 销售网络建设财务管理改革初探 | | |
| | 董磊 齐峰 王利民 王海鹏 吕志鑫 | (236) |
| 作业成本法在炼油企业的应用技巧..... | 白晓明 | (244) |
| 科学设置企业绩效评价指标体系..... | 杨丛 曲钢 沈荡萍 | (248) |
| 预算管理系统打造企业控制力..... | 邹友军 赵树民 吕清玲 | (255) |
| 构建精细化的绩效评价体系..... | 管轶文 付必茂 沈荡萍 | (259) |
| 优化石油销售企业运输与运输管理..... | 沈荡萍 朱保强 | (266) |
| 分装置核算如何从核算走向管理..... | 徐文 | (271) |
| 浅议企业资金的风险控制..... | 丁作民 | (277) |
| 浅析财务集中管理..... | 强剑 | (281) |
| 后 记..... | | (285) |

实施作业成本核算 推进精细成本管理

韩圣福 邓 微 曲 钢 吕 霞 杨 丛

作业成本法将成本管理的重心由传统的“产品”层次深入到“作业”层次，实现了由“结果控制”向“过程控制”的转变。

“管理的核心在财务，财务的核心在成本”。20世纪80年代由美国会计学者创建的作业成本法（Activity - BasedCosting，简称ABC法）给现代成本管理带来一场新的革命，对企业管理产生了多方面深远的影响。2001年中国石油大连石化分公司（以下简称“大连石化”）率先将这一前沿理论引入公司成本管理工作，开发了《基于作业的成本管理信息系统》，把成本管理的重心由传统的“产品”层次深入到“作业”层次，实现了由“结果控制”向“过程控制”的转变，是推进企业财务管理持续深化的一次有益探索和尝试。

一、作业成本法的简要介绍

作业成本法的重点是要解决费用的正确归集和合理分配问题。从成本构成看，在生产过程的高度自动化的条件下，生产成本中的直接人工成本大大减少，而制造费用部分却大大增加，更为重要的是制造费用的发生与直接人工成本渐失相关性。这时，不论从提高产品成本计算的正确性，还是从提高

成本控制的有效性来看，都要求把产品成本计算工作的重点放在制造费用的分配上。

作业成本计算是以资源流动为线索，以资源耗用的因果关系为成本分配的依据，从而大大拓展了成本核算的范围，改进成本分配方法，优化了业绩评价尺度，提供了比较准确的成本信息，更好地满足了各方面对会计信息的要求。它和传统成本计算方法不同，从以产品为中心转移到以作业为中心上来，通过对作业成本的确认、计量，为尽可能消除不可增值作业，改进可增值作业及时提供有用信息，从而促使有关的损失、浪费减少到最低限度。

在作业界定时，将企业组织形式、生产过程、生产制造单元紧密联系起来，确定各种作业及活动的成本动因，按不同作业的成本动因分配间接费用，可较准确计算各种产品成本，进而利用现代成本管理和控制理论对各作业所发生成本的合理性进行评价和直接控制，动态地进行作业分析和作业管理，使成本管理责任制得以真正地落实；分析各作业的经济性，判断各自的附加价值，实现对成本在计划、设计及生产过程中的全程控制，为各层次决策者提供计划及决策的科学依据。

二、实施作业成本法的六个效果

1. 实现了成本的精细管理和深度控制。针对大连石化炼油生产的情况，对作业成本的形成过程、作业及作业中心的划分原则、作业成本计算的原理和流程、资源动因及作业动因的选择、作业链的形成方式、生产方案优化以及成本解剖分析、成本控制和业绩考核等方面进行了深入的研究和具体可行的实践。

在“作业点”管理上由中油财务 FMIS 系统的 20 多个作业点，扩展到目前的 50 多个，大大加深了成本管理的细化程度，便于成本分析和控制。

“作业链”的建立，使成本管理突破以往局限于一个个“点”的层次上的落后管理方式，实现了“点”与“面”的有机结合，使“资源消耗链”与“成本形成链”都清晰地得以反映，为实现过程控制提供了有力的工具。

“三因素分析”法的建立，使真实体现生产管理水平差异的“消耗差异”因素从“数量差异”中单独分离出来，从而为指导生产管理的实践工作提供了清晰的数据。

2. 准确核算各中间产品成本。根据分步作业成本法的基本原理，提出了作业划分的原则及其具体方法，并实施了比较灵活的资源动因、资源动因

量及其作业动因、作业动因量的定义和统计方法。在此基础上建立了客观详尽全面的“工艺作业链网”，并以此为依托进行成本的实际核算。

为能够按实际生产流程准确地计算各个作业（装置）生产的产品、半成品的成本，并按其实际成本向下一装置结转，必须建立各个作业之间的物流转换关系，即各个作业的投入、产出及其去向（装置代码），建立生产方案的作业链。通过定义装置的父子关系，得到每个装置的所有紧前工序（装置）和紧后工序（装置），从而建立相应的作业链。在计算成本时，根据分步作业成本核算的原理，应按作业链的关系，从前向后依次核算各个作业的成本和各个作业产出的产品及半成品成本。若当前作业所消耗的主要原料是紧前作业生产的半成品，则必须在将所有紧前作业的作业成本和半成品成本核算后，才能计算当前作业的成本，消耗的半成品的价格应为各个紧前作业计算的半成品的实际成本。

通过作业链的建立，可以保证按实际工艺流程计算出各炼油最终产品和中间产品（或半成品）的实际成本，消除了传统的成本计算方法中存在的成本转移、成本缺失而导致成本失真的缺点。

3. 实现了精细核算“作业”和“产品”成本。根据作业成本核算、管理理论及炼油企业生产方式的特点，在成本计算过程中，利用作业成本及分步法成本核算原理，依据生产工艺流程分步计算各个作业（装置）的作业成本。在此基础上，根据资源及作业动因将各作业成本分配到各主要作业生产的产品中，计算不同产品在不同作业后的成本，再根据作业动因将其他未参与分配的作业成本分配到各种产成品中，得到各类产成品的总成本和单位成本。

根据产品消耗作业、作业消耗资源的原理，首先必须归集企业一个会计期间内所发生的各种资源消耗，再按各资源的性质选择资源消耗动因，计算资源动因量，按各作业消耗的资源动因量将资源耗费分配到各作业中，对在各个作业可准确计量的费用，直接计入相应的作业（装置），从而计算出各作业的作业成本。然后再按各作业的性质选择作业动因，计算作业动因量，按各种产品消耗的作业动因量将作业成本分配到各种产品中去，计算不同作业完成后形成的各种产品成本，后续作业形成的产品成本等于经过前续所有作业形成的半成品成本的投入及本作业分配到该产品中的成本之和。在本系统中，大部分的资源消耗已在 FMIS 系统中准确地计量到各个作业（装置）中，各作业的资源消耗从 FMIS 系统集成。

4. 建立了作业成本计划和预测系统软件。在成本性态分析的基础上，根据本系统已建立的各种作业、半成品、产成品的实际作业及产品成本数据库，形成企业的作业及产品标准定额。

由计划优化系统调入本月各个作业的计划处理量和生产的各种产品的类型、计划产量，根据产品及作业定额数据库及相应的产量、作业量计算产品及作业的计划成本，在计划成本的基础上，通过系统自动集成生产运行处排产方案和营销处产品提运计划和价格，在本系统内汇总测算出各方案的效益情况，为实际的生产经营决策工作提供参考数据。

在作业成本计划的基础上，根据成本性态分析的结果，确定各个作业费用要素可控成本的比例，计算出每个月各个作业的可控总成本、可控要素的单位成本和非可控成本，作为考核的依据。

5. 建立了作业成本分析和控制系统软件。根据成本分析和控制的目标和方法，自动集成生产计划、计划统计、实际成本计算、计划成本计算等系统的数据，快速、准确的进行成本的分析，直观的给出分析的图表，可以对不同生产方案的成本、利润进行测算和比较，为生产方案决策提供依据，形成了系统的成本分析和控制软件。

作业成本分析与控制旨在分析实际成本的构成及其与计划成本的对比，进行差异分析。包括：产品成本中各成本项目及成本项目明细在总成本中所占的比重分析；作业成本中各成本项目及成本项目明细在作业成本中所占的比重分析；产品成本总差异、数量差异、价格差异和消耗差异分析；作业成本总差异、数量差异、价格差异和消耗差异分析；作业中心的总差异、数量差异、价格差异和消耗差异分析。

在成本分析过程中还引入了“三因素分析”，对于指导生产具有很重要的实际意义。通过对价、量、消耗的三因素分析，能够更加全面、准确的对成本发生情况进行认真剖析，从而合理有效的控制成本。通过价格因素可以分析由于原料、辅材、动力消耗等价格变化因素使成本上升或者下降多少，从而可以为物资采购部门如何采取有效措施降低采购成本提供基础数据。对于由于装置处理量增减变化引起的费用增加或者减少，也可以提供客观准确的分析数据；消耗差异是从传统的两因素分析中单独分离出来的一种因素分析，是集中体现装置实际消耗与标准消耗水平之间的差异，是体现管理差异的一种分析数据，这项指标的出现对于改善管理、降低消耗、控制成本、提高效益作用十分明显。

6. 实现了炼油企业多个专项管理系统的数据集成。实现了公司的计划优化系统、计划统计系统、中油财务系统和本系统的有机集成，保证数据的一致性，减少了工作量。

三、目前存在的困难及其解决方法

1. 成本动因的选择与装置技术系数的定位。在运用作业成本法核算的过程中，成本动因的选择极为重要。但是在实际生产过程中，炼油行业的生产特点决定了各产品的成本动因很难界定清楚，或者不具有实际操作性。针对这一问题，在成本动因的选择过程中，要遵循以下两个原则，一是成本动因应该简单易懂；二是代表性与全面性相结合。

由于大连石化各装置加工产生的半成品、产成品种类很多，所以在加工工程中发生的各项费用很难在各种产品中准确分配。目前，在炼油成本核算中运用的装置系数就是一种综合各种消耗因素形成的成本动因，根据各产品各项费用的综合消耗来制定，一方面可操作性强；另一方面也可以相对比较全面、准确的界定各产品的费用发生情况。

2. 储运环节如何纳入闭环核算管理。对于储运环节发生的各项费用如何纳入闭环核算管理，一直是一个很难解决的问题，因为储运车间发生的费用很难准确分配到各作业或产品的成本中。对于这一问题，可以通过界定储运车间各业务单元的业务性质来划分。负责储运原油的罐区费用要计入原油成本；中转半成品的费用则通过当月物料平衡中各作业投入料占全厂投入料总量（即内部互供原料总量）的比例来分配计入相应作业的成本；调和储运成品油的成本按照产品品种的比例进行分配，从而将储运环节发生的费用纳入闭环统一管理、核算，使成本核算全面。

3. 单耗的选择。在对作业进行计划测算或者是评价分析过程中，各作业的单耗如何确定很重要。对于单耗的确定应该注意以下两个方面，一是在新建或者是更新改造后运行初期的作业，单耗的确定主要参考技术部门核定的单耗；二是对于运行稳定的作业，可以根据历史单耗水平确定。

强化成品油销售流通费用控制

王 跃 樊 丽 王嘉良 周文钦 颜永涛

费用作为一种资源投入，应当追求投入产出的效益最大化。

随着销售企业成品油销售网点不断拓展延伸、销售业务不断增长的客观形式，加强商品流通费用控制、实施低成本战略已经成为各级管理层高度关注的课题。中国石油华中销售分公司（以下简称“华中销售”）就如何深化费用发生的源头与过程管理、增加非货币度量核算，加强商品流通费用的控制进行了实践和探讨。

一、费用控制需明确的三个问题

1. 明确费用控制主体。费用的产生取决于资源（人力、物、资金、信息）的投入和经营行为两种成本动因。成本动因的控制手段集中在决策层、分属于不同的职能部门，费用控制的主体应是管理层和相关职能部门，而财务部门只是费用的事后核算者、执行财经纪律的监督者、信息提供者。

如果把财务部门视为费用控制的主体，就容易将财务部门置于一个被孤立的位置。因为财务部门不直接接触实际的经营活动，控制费用的目标具有全局性和综合性，再者财务部门对费用的控制是事后的。因此在现实工作中，“财务管理费用”往往容易变成“财务压费用”或“财务卡费用”，不利于企业的整体费用控制。

2. 明确费用控制目标。费用作为一种资源投入，应当追求投入产出的效益最大化。费用控制的目标，一是要保证产生费用的管理经营行为的合理