

石油工业会计学

主 编 张光照
副主编 黄晓钟 佗文汉
李忠臣 韩 付

36.72

中国工人出版社

92
F07.226.72

3
✓

石油工业会计学

主 编 张光照
副主编 黄晓钟
佗文汉
李忠臣
韩 付



中国工人出版社

北京 1992



B

894788

(京)新登字145号

石油工业会计学

张光照 黄晓钟

佗文汉 李忠臣

韩 付

中国工人出版社出版、发行（北京安外六铺炕）

新华书店北京发行所经销

黑龙江日报社印刷厂印刷

开本850×1168毫米 1/32 印张：14·25 字数：320千字

1992年1月第1版 1992年1月北京第1次印刷

印数：0001 —3800册

ISBN 7-5908-1141-1/F·64 定价：7.80元

前 言

为了满足石油系统财会人员和石油院校师生学习的需要，我们编写了《石油工业会计学》一书。在写法上，本着理论联系实际、密切与石油生产经营活动相结合的原则；在内容上，尽量求新、求全、求准。试图为读者提供一本较好的教材。

参加本书编写的有：大庆油田黄晓钟、李忠臣、刘占安、张书亭、田守民、胡魁、何淑之、李焕筠、陈定平、张晶、李凤玉；中原油田佗文汉、崔红月、高洪魁、史永强；大庆石化总厂车成男、张志英；大庆石油学院李新奇、刘戒骄；大庆石油学校韩付、郭文军、刘春梅、杜春平。全书由韩付统一整理修改。在编写过程中，梁兴同志给予很多帮助，表示谢意。

由于我们水平有限，书中不妥之处在所难免，请读者批评指正。

作 者

1991.11.11

目 录

第一章 总论	(1)
第一节 石油工业生产的特点	(1)
第二节 石油工业会计的职能	(6)
第三节 石油工业会计的对象和任务	(8)
第四节 石油工业会计的组织	(13)
第二章 货币资金的核算	(19)
第一节 现金的核算	(19)
第二节 银行存款的核算	(26)
第三节 结算业务的核算	(30)
第三章 工资的核算	(42)
第一节 工资核算的任务	(42)
第二节 工资总额的组成	(44)
第三节 工资的结算与分配	(48)
第四节 提取职工福利基金的核算	(61)
第五节 与经济效益挂钩工资总额的核算	(65)
第四章 固定资产的核算	(70)
第一节 固定资产核算的意义与任务	(70)
第二节 固定资产的分类与计价	(72)
第三节 固定资产增减的核算	(77)
第四节 固定资产折旧的核算	(95)
第五节 固定资产修理的核算	(102)
第六节 固定资产清查的核算	(109)

第七节	固定资产清理的核算	(109)
第五章	材料的核算	(114)
第一节	材料核算的意义	(114)
第二节	材料的分类与计价	(115)
第三节	材料核算	(119)
第四节	委托加工材料的核算	(141)
第五节	包装物的核算	(144)
第六节	低值易耗品的核算	(154)
第七节	材料清查的核算	(159)
第八节	材料稽核与对帐	(165)
第六章	生产费用的核算	(169)
第一节	生产费用的分类	(169)
第二节	生产费用的核算	(174)
第三节	生产费用的归集与分配	(183)
第七章	石油天然气成本的核算	(202)
第一节	原油天然气生产的特点	(202)
第二节	采油采气成本项目	(206)
第三节	原油天然气成本的核算	(212)
第四节	输油输气成本的核算	(229)
第八章	石化产品成本的核算	(239)
第一节	石化产品生产的特点	(239)
第二节	石化产品成本项目	(240)
第三节	成本系数	(246)
第四节	炼油成本的核算	(251)
第五节	炼油成本还原	(262)
第六节	石化产品成本的核算	(267)
第九章	石油机械成本的核算	(274)

第一节	石油机械生产的特点	(274)
第二节	石油机械成本项目	(276)
第三节	石油机械成本的核算	(279)
第十章	辅助生产成本的核算	(304)
第一节	供水成本的核算	(304)
第二节	供电成本的核算	(308)
第三节	运输成本的核算	(312)
第四节	机修成本的核算	(314)
第十一章	产成品、销售和利润的核算	(320)
第一节	产成品的核算	(320)
第二节	产品销售的核算	(324)
第三节	利润的核算	(337)
第十二章	石油工业企业资金来源的核算	(353)
第一节	固定资金来源的核算	(353)
第二节	流动资金来源的核算	(357)
第三节	专项资金来源的核算	(360)
第十三章	企业内部经济核算	(383)
第一节	内部经济核算	(383)
第二节	班组经济核算	(400)
第十四章	会计报表	(406)
第一节	会计报表的作用	(406)
第二节	资金报表	(408)
第三节	成本报表	(432)
第四节	利润报表	(441)
第五节	会计报表的审核与管理	(447)

第一章 总论

第一节 石油工业生产的特点

我国是世界上开发和利用石油、天然气最早的国家。世界第一口油井是我国开发的。“早在公元1303年前，中国的陕北就有了世界上第一口油井，这比美国和苏联的第一口油井都早500多年”（1991年3月13日《南方日报》）。美国于1859年在宾夕法尼亚州开凿第一口油井，苏联于1848年在黑海沿岸的比比——埃巴特开凿第一口油井。世界第一口天然气井也是我国开发的。“早在二千年前的汉代，我们的祖先在四川邛崃就钻成了世界上第一口天然气井，利用经过处理的竹筒输气熬盐……1820年，在四川自流井地区，还用简陋的设备，钻井深度1000米左右，使三迭系嘉陵江口石灰岩气藏得到开发。”（1983年《中国经济年鉴》第IV—45页）。可见，我国是石油、天然气勘探开发的发祥地。今天，石油工业战线上的广大职工，应引以骄傲和自豪。

但是，旧中国石油工业的发展，一直非常缓慢。解放前夕，全国只有甘肃玉门老君庙、新疆独山子、陕西延长三个油田；四川圣灯山和石油沟两个小气田；除甘肃玉门炼油厂外，还有辽宁的大连、锦西两个炼油厂和几个生产页岩油的人造油厂。炼厂的规模很小，工艺落后，设备陈旧，产品质量低劣。

解放后，石油工业是我国发展最快的一个工业部门。1963年，原油产量达到648万吨，中国人民使用“洋油”的时代一去不复返了。从1965年开始，中国由石油进口国转变为石油输出国。主要出口日本、朝鲜、菲律宾、罗马尼亚、泰国、香港等国

家和地区。到1979年末，我国在19个省、市、自治区发现了油气田，投入开发的有122个。已建成了大庆、吉林、辽河、冀中、胜利、大港、河南、江汉、江苏、新疆、青海、玉门、长庆、延长、四川等15个石油和天然气生产基地。

我国原油产量，1949年是12万吨，居于世界第27位。1990年是13828万吨，跃居于世界第五位。仅次于美国、苏联、沙特阿拉伯和伊朗。天然气产量，1949年是0.07亿立方米，1990年是152亿立方米，也有较大幅度的增长。

我国海洋石油勘探开发，也取得了可喜的进展。1966年，在渤海打成了我国第一口海上探井，并获得了工业性油流。经过了十余年的勘探开发工作，先后发现了渤海、南黄海、东海、北部湾、莺歌海等含油构造。自1979年开始，我国同美国、英国、法国、意大利等国的石油公司签订了海上合作开发石油的协议。1982年，中国海洋石油公司正式成立，表明了海上石油勘探开发进入了新阶段。1990年，海洋石油总公司的原油产量为126.5万吨，显示了海洋石油勘探开发的美好前景。

石油工业地迅速发展，促进了国民经济各部门的发展。石油工业在国民经济中的重要作用，主要表现在：①石油工业是重要的能源部门，而能源又是国民经济发展的物质基础。一般说来，能源的发展速度，决定或制约着国民经济的发展速度。石油工业为国民经济各部门提供汽油、煤油、柴油、重油等各种燃料。②石油工业是提供原料的重要部门。石油和天然气可以生产出石蜡、沥青、化肥、染料、乙烯、催化剂、人造纤维等数百种产品，为化工、化纤、化肥提供原料。③石油工业是国家重要的财源。我国石油及石油产品的出口换汇额，一直居于其他出口产品之首。同时，石油及石化企业，每年都是上缴利税的大户。

石油工业是一个具有自己生产特点的新兴工作。与其他工业

相比，其生产特点主要表现在以下几个方面：

一、石油企业多为大型联合企业

石油企业多为大型联合企业，实行以多工种、多专业分工协作为基础的社会化大生产。在油田内部，有地质勘探、石油钻井、油田建设、采油采气、井下作业、物资供应，以及机修、水电、运输等专业生产部门。各部门之间，既相对独立，又联系密切。为了有效地指挥和领导油田的生产建设，这就要求油田生产在组织上实行高度集中，统一领导，全权指挥日常生产。油田以各级主管生产的行政领导为首的生产办公室，集中统一领导调度、计划、机动、劳资、财务等各级职能处室的工作。定期召开生产办公会议，研究生产中所存在的问题，制定解决问题的措施，使各生产环节有机地结合起来，保证油田生产连续、协调地进行。

石油企业大多分散在远离市区的荒郊野外交通不便，经济落后。一些社会性的公共设施，例如，学校、医院、商店、粮店、邮局、电影院、文化宫、体育场，甚至农副业生产也要相应地发展和建设起来。这样，使企业形成了一个小社会。从石油勘探开发、炼制加工、运输销售，到生活福利、农副业生产、文教卫生等各行各业，样样俱全，无所不包。

二、投资多、风险大、回收期长

地质勘探、石油钻井，具有投资多、风险大、回收期长的特点。石油和天然气深藏地下，看不见，摸不到。确定某一地区，某一海域是否有油气，有无开采价值、有多少油气，这些问题即使是在现代科学技术的条件下，也很难事先做出准确地估计和判断。一口井打下去，如果没有油气，地质勘探以及修道路、平井场、架设高压电线等钻井工程，就会劳而无用；几十万、几百万，

甚至上千万元的投资，就会付诸东流。特别是海上钻井，由于远离陆地，独立性强，现代化程度要求高，施工难度大。投资费用多，风险性更大。

如果真的找到了油气田，从地质勘探到采油采气，并形成一定的生产能力。所需要的时间，少则几年，多则十几年，甚至更长；所需要的投资，少则几个亿，多则十几亿，甚至几十亿元。实际上，往往是边投资、边生产、边回收，勘探生产同步进行。例如，大庆油田经过30余年的建设，仍然在油田的外围进行地质勘探，找油找气，不断发现新的含油气构造，以便增加大庆油田的原油和天然气产量，并逐步收回投资。

尽管石油工业具有投资多、风险大、回收期长的特点。但是，由于石油和天然气在国民经济中的重要地位和作用，还要大力发展石油工业，并且已经取得了巨大的经济效益和社会效益。

三、石油生产存在着产量递减的问题

随着石油不断开采，油层压力逐渐降低，由自喷井转为抽油井。原油中的含水量逐渐增加。有的油田或产油构造，在油水混合液中，95%是水，5%是油。原油产量逐年递减，是原油生产的普遍规律。为了延缓原油生产的递减速度，保持油田一定时期的稳产，必须采取各种增产措施。例如，打加密井、调整井、注水井，以及对油层进行压裂、酸化、注水、注气等，给地层补充能量，增加渗透性、连通性，以保持油田的相对稳产。这些增产措施都需要大量的油田维护费用。有的油田，维护费用占原油成本的40%左右。同时，在油田开采的过程中，还要根据地下油、气、水的变化动态和趋势，调整开采方案、注水方案，以及地面集输系统等。这也需要一定数量的投资。

了解和掌握石油工业生产的特点，对于筹集石油勘探开发资

金、做好财会核算工作有着十分重要的意义。主要表现在：①设立石油勘探开发基金和油田维护费。勘探开发基金是指企业完成各项包干指标后，把增产节约的原油和石油产品，用以出口或在国内高价出售，其销售收入扣除销售成本、上缴利税后，除少量用于职工福利和奖金外，绝大部分留作石油勘探开发基金，用于石油、天然气的勘探开发工作。油田维护费是根据石油、天然气生产的特点，设立的维护油（气）田简单再生产的资金。其资金来源是通过计入原油、天然气成本的方式取得的。主要用于弥补产量递减和提高最终采收率而打的调整井、补充井、调研井、扩边井、注水井、注气井，以及相应的地面设施等。这两项基金的设立，较好地解决了石油勘探开发资金不足的问题。②实行经济责任制。其主要内容是：纵向上实行包干制。把各项经济指标逐项进行分解，层层落实到每个厂、矿、车间、科室、班组和个人，并与单位和个人的收入结合起来；横向上实行内部经济合同制。把企业内部各单位之间的经济往来和协作关系用合同固定下来，明确各自承担的经济责任，相互促进，相互制约；对职工个人实行岗位经济责任制，把包干指标同岗位责任制、考核计奖结合起来；建立逐级考核奖惩制度；建立和加强各级经济核算制度，逐步实现全厂、全员和生产全过程的经济核算，促使企业经济效益的提高。③推行投资项目。它是按照勘探区域、产能区块和单独构成经济效益的工程，划分投资项目、实行投资项目经理负责制，按投资项目落实建设计划，安排投资，单独核算，包干使用，节约分成。从而缩短工期、降低工程造价，提高了经济效益。④建立企业内部银行。企业内部各单位的经济往来，都通过内部银行结算，从而减少货币流通环节，便于企业调控与合理地使用资金。⑤建立班组经济核算制。它对于加强班组的经济责任，提高工作效率，节约材料消耗，降低产品成本起到很大的作用。

第二节 石油工业会计的职能

石油工业会计是以货币为主要的计量单位，采用专门方法，对石油工业生产经营活动，进行连续地、系统地、完整地记录、核算、分析的一种管理活动，它是管理石油工业经济的重要工具。

会计是生产发展的产物，并随着生产的发展而发展。经济越发展，会计越重要。马克思说：生产“过程越是按社会的规模进行，越是失去纯粹个人的性质，作为对过程控制和观念总结的簿记就越越是必要；因此，簿记对资本主义生产，比对手工业和农民的分散生产更为必要，对公有生产，比对资本主义生产更为必要”（《资本论》第二卷第152页）。马克思这里所说的簿记就是会计。

我国古代，就有结绳记事、甲骨书契和竹简木牍，来记录和反映生产经营活动。会计一词起源于西周。当时，就有“月计岁会”、“零星算之为计，总合算之为会”的记载。西汉时期，出现了“计簿”的帐册，用来记录会计事项。到了宋代，采用了“旧管、新收、开除、实在”的“四挂清册”的记帐方法。“旧管、新收、开除、实在”相当于现代会计的“期初结存、本期收入、本期支出和期末结存”。在明末清初，民间流传着能够核算盈亏的“龙门帐”，具有复式记帐的性质。生产的社会化，促使会计产生新的技术与方法。1494年，意大利数学家卢卡·巴其阿勒所著的《算术、几何与比例概要》一书，提出的复式记帐理论，是会计发展成为一门独立科学的重要标志。

现代会计按其应用的部门，可分为工业会计、商业会计、农业会计、建设单位会计、施工单位会计、预算会计、中外合资会计等；按其研究的内容，可分为会计原理、财务会计、管理会计、成本会计、会计史等。

多年来，我国十分重视会计在现代化企业管理中的作用。

1985年，国家颁发了《会计法》。以法律的形式，把会计工作的地位和作用固定下来。1990年，国务院颁发了《总会计师条例》。明确了总会计师的职权和地位，以及在加强经济管理、提高经济效益中的作用。石油工业企业及所属各二级单位，普遍设立了总会计师职位，负责本单位、本部门财务工作，并参与本单位重要经济问题的分析和决策。

随着石油工业的发展，会计工作地位的提高，会计职能更加广泛。例如，会计的核算、监督、预测、决策、计划控制、分析、考核等职能。在这些职能中，最基本的职能是核算和监督两个职能。

会计核算职能，是指利用价值形式从数量方面对企业生产经营活动进行的记录、核算与分析，为改善经营管理，提高经济效益，提供系统、完整、综合的核算数据、信息和资料。通过填制会计凭证、登记帐目、编写会计报表等工作，对石油、钻井、采油采气、石油化工、石油机械等行业的固定资产、材料、工资、成本、销售和利润的核算，及时准确地反映企业生产经营状况和最终财务成果，为企业生产经营决策提供可靠依据。

会计监督职能，是指利用会计资料和信息对企业生产经营活动进行有效地控制和指导。会计机关和会计人员，按着党和国家的有关政策法规、财务制度，以及《会计法》的规定，对石油工业生产经营活动的合理性、合法性、进行监督和审查。《会计法》中规定：“对不真实、不合法的原始凭证，不予受理；对记载不准确、不完整的原始凭证，予以退回，要求更正、补充；“发现帐簿记录与实物、款项不符的时候，应当按照有关规定处理；无权自行处理的，应当立即向本单位行政领导人报告，请求查明原因，作出处理”。通过会计监督，使企业一切生产经营活动，完全符合财政制度、财务制度的有关规定。严格审查收入和支出，有效控制生产消耗，尽力增收节支，防止损失和浪费。从

而达到保证企业财产安全、提高经济效益和促进石油工业发展的目的。会计监督贯穿于生产经营活动的始终。可分为事前监督、日常监督和事后监督三种情况。事前监督是对预测、预算和计划进行事前审查，使之更能符合客观实际；日常监督是对日常经济业务进行的事中审查，使之合理合法，正确无误；事后监督是对已经发生的经济业务的事后审查，以便总结经验教训。

会计核算的过程，也是会计监督的过程。会计核算和会计监督两个职能，是相互联系、相互制约的。核算是会计监督的前提，只有正确地会计核算，会计监督才有真实可靠的数据；会计监督是会计核算的继续，只有严格的会计监督，会计核算才能充分发挥其作用。

会计核算和会计监督是会计的基本职能。它充分体现了会计的本质和特征。随着石油工业的发展和经济改革的不断深入，会计职能将会发生变化，新的职能将会不断涌现。

第三节 石油工业会计的对象和任务

石油工业会计的对象，是指石油工业会计所核算和监督的内容，也是石油工业扩大再生产过程中的资金运动。

石油工业企业生产经营的过程，也是资金运动的过程。生产经营过程，包括供应、生产和销售三个过程。石油工业企业资金来源主要有银行借款、国外贷款和企业自筹资金等。这些生产资金的取得，就是资金运动的起点。用这些货币资金购买原材料和其他物资，供生产领用，这时的货币资金转化为储备资金；在石油及石油产品生产的过程中，支付工人工资，消耗的材料费、燃料和动力费、固定资产折旧费等，这时的储备资金和货币资金转化为生产资金；产品制成验收后，这时的生产资金转化为成品资金；把产品销售后，收回货币，这时的成品资金又转化为货币资

金，这个产品销售后的货币资金，如果大于初始的货币资金，表现为盈利；如果小于初始的货币资金，表现为亏损。石油企业特别是石化企业，大多为盈利大户。也有个别油田是亏损企业。在石油工业生产经营活动中，企业的资金，从货币资金转为储备资金，转为生产资金，转为成品资金，再转为货币资金，这种有规律地依次顺序转化，周而复始地循环和周转，就是资金运动，也是会计对象。

目前，理论界对会计对象的认识，尚有争议。其主要观点为：

- ①会计对象是企业、事业、机关等单位中能够用货币表现的社会主义再生产过程和社会主义财产；
- ②会计对象是企业、行政和事业等单位在社会主义再生产过程中可以用货币表现的经济活动。

石油工业企业是大型的综合性企业，由于生产的产品不同，例如，生产的石油、天然气、碳黑、硫磺，以及数百种石油化工产品；生产方式不同，例如，石油机械产品，是对原材料进行加工，生产出成品。石油和天然气的生产，就不是对原材料进行加工，生产出成品，而是通过石油钻井生产出的成品，这里的原材料不构成产品的实体，只是对生产地顺利进行起辅助作用。同时，生产石油和天然气涉及到许多部门，例如，地质勘探、石油钻井、油田地面建设、井下作业、供水供电供气、机修运输等。所以，石油工业会计的对象，在各行各业中也不尽相同。掌握石油工业生产的特点，正确认识会计对象，对于做好财会工作有着重要意义。

会计工作是指对会计对象进行核算和监督所要达到的目的的重要要求。它是根据会计对象提出来的，是会计职能的具体化。会计任务主要有如下内容。

一、贯彻国家规定的财政制度和财经纪律

石油工业企业是全民所有制大型企业，是国家重要的经济支

柱。要坚持社会主义方向，认真贯彻党和国家有关财政制度和财经纪律。按照国家规定组织石油和石油产品的生产，以期满足社会对石化产品的需要。在处理国家与企业经济关系时，要顾会大局，以国家利益为重。按规定用好用活资金，不能用生产资金搞基本建设。严格遵守成本、费用的开支范围，不得任意挤占成本。不能挪用、截留、拖欠上缴利润、税金和其他款项。按国家规定的标准和比率，提取专用基金和利润的分配；在处理企业与企业经济关系时，要严格遵守价格政策和结算制度，不能擅自调价或变相涨价。货款要及时结算，不能长期拖欠；在处理企业与职工的经济关系时，要认真贯彻按劳分配的原则。不能巧立名目，滥发奖金、劳务费、副食补贴、加班费和劳保用品等。不能私分公共财物，不能用公款随意请客送礼，行贿受贿等。要以党和国家的方针政策、法令和制度为依据，检查企业各项经济业务的合理性、合法性，对于一切违反财经纪律的行为，必须及时揭露，坚决制止，以保证财务制度、政策法令的贯彻和落实。

二、正确、全面、及时地记录各项经济业务

企业各项财产、资金的增减变化，成本、费用的开支，利润、税金的解缴和分配等各项经济业务，都要相应地通过填制会计凭证、登记帐簿和编制会计报表来反映。因此，各项经济业务的记录，必须正确无误，实事求是。不能用估计数、近似值，为企业经营决策提供正确会计资料；全面地记录各项经济业务，就是要连续地、系统地、完整地反映各项经济业务，反映企业经济活动的总体情况，以便对企业整个经济状况作出判断和估价；及时地记录各项经济业务，就是要按时记帐、算帐和报帐。总帐、明细帐要按时登记，日清月结。会计报表要及时编制和报出，以便主管部门定期汇总。