

财政部重点会计科研课题系列丛书(2002)

石油、天然气会计问题研究

课题管理单位：中国会计学会

课题主持人：林金高

FE 东北财经大学出版社
Dongbei University of Finance & Economics Press

财政部重点会计科研课题系列丛书 (2002)

石油、天然气会计问题研究

课题管理单位：中国会计学会

课题主持人：林金高

82A4P/03

东北财经大学出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

石油、天然气会计问题研究/林金高主持. —大连: 东北财经大学出版社, 2002.7

财政部重点会计科研课题系列丛书 (2002)

ISBN 7-81084-115-7

I. 石… II. 林… III. ①石油工业-工业会计②天然气工业-工业会计 IV. F407.226.72

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2002) 第 043192 号

东北财经大学出版社出版

(大连市黑石礁尖山街 217 号 邮政编码 116025)

总编室: (0411) 4710523

营销部: (0411) 4710525

网 址: <http://www.dufep.com.cn>

读者信箱: dufep@mail.dlptt.ln.cn

大连海事大学印刷厂印刷 东北财经大学出版社发行

开本: 850 毫米 × 1168 毫米 1/32 字数: 181 千字 印张: 7 1/2

印数: 1—3 000 册

2002 年 7 月第 1 版

2002 年 7 月第 1 次印刷

责任编辑: 孙 平

责任校对: 尹秀英 那 欣

封面设计: 张智波

版式设计: 淑 同

定价: 20.00 元

财政部重点会计科研课题
结项鉴定评审委员会

主 任：冯淑萍

副主任：刘玉廷 周守华

委 员：(以姓氏笔划为序)

王光远	邓飞其	付 磊	冯卫东
冯淑萍	伍中信	刘玉廷	刘永泽
刘光忠	刘仲文	刘明辉	汤谷良
祁怀锦	孙 铮	杨世忠	杨有红
杨雄胜	李玉环	李建发	李 爽
狄 恺	张 蕊	陆正飞	陈毓圭
欧阳电平	周守华	荆 新	郜进兴
姜灵敏	骆家骝	秦荣生	耿建新
夏博辉	高一斌	黄世忠	崔也光
阎达五	盖 地	谢志华	裘宗舜
樊行健	戴德明		

出版说明

为了落实中国会计学会“九五”科研规划，繁荣中国的会计理论研究，中国会计学会组织了财政部 1999 重点会计科研课题研究。本次重点会计科研课题是针对我国会计改革中出现的亟待解决的疑难问题予以立项的，共有 20 个课题项目、62 个课题组中标，课题涉及面广，具有重要的现实意义。

中国会计学会对所有立项的课题进行了严格的跟踪检查。经过历时两年多的认真研究，绝大部分课题组都较好地完成了课题预期的研究任务。自 2001 年 9 月起，中国会计学会组织有关专家分别在北京、南京、南昌、长沙等地召开了六次课题结项鉴定评审会议，与会专家对本次重点课题的研究成果给予了充分肯定，并对每一份研究报告提出了非常具体的修改意见。截止到目前，共有 44 份研究报告完成了修改工作，并通过了结项鉴定。

为及时推广本批课题的理论研究成果，更好地为会计改革与发展提供理论支持，中国会计学会特选出部分优良的课题研究报告，作为财政部 1999 重点会计科研课题系列丛书予以出版。

“经济越发展，会计越重要”。中国会计学会将以“入世”为契机，与全国广大的会计工作者一道，认真开展会计理论研究，迎接我国会计发展的又一个春天。

中国会计学会
2002 年 4 月 18 日

《石油、天然气会计问题研究》课题组

顾 问：贡华章、陆寿椿

组 长：林金高

副组长：赵选民

成 员：龚光明、胡宝顺、邹先德、李志学
李树旺、杨惠贤、胥卫平、何玉润
梁 芳、孙树明、徐丰利、吴东山
周明春、王 革、周志斌、谢戈果
贾 东、赵彩玲、冯宝国

本报告执笔人：林金高、赵选民、龚光明
胡宝顺、李志学、杨惠贤
李树旺、何玉润、胥卫平
梁 芳

目 录

引 论	1
第一章 石油天然气行业的特殊性与基本会计问题	15
第一节 石油天然气行业的特殊性	15
第二节 石油天然气行业的基本会计问题	20
第三节 石油天然气公司最重要的信息——储量报告	29
第四节 石油天然气联合经营及矿区转让	33
第五节 石油天然气开采与环境恢复的会计问题	44
第二章 我国石油天然气会计制度的历史变迁及发展方向	53
第一节 我国会计制度演进的总体描述	53
第二节 我国油气会计制度的变迁	56
第三节 我国油气会计制度发展中存在的主要问题	67
第四节 我国油气会计制度体系发展的方向及对策	72
第三章 石油天然气会计准则的国际比较	85
第一节 石油天然气会计准则的性质	85
第二节 美国石油天然气会计准则分析	86
第三节 石油天然气会计的国际进展 ——IASC 采掘行业委员会的 《2000 年问题报告》	94
第四章 我国石油天然气会计准则的框架结构研究	103
第一节 制定我国石油天然气会计准则的必要性 及原则	103
第二节 石油天然气基本名词概念与资产计价基础	113

第三节	石油天然气资产计价方法的选择	119
第四节	石油天然气资产的转让	143
第五节	石油天然气资产报告——储量报告的内容 与模式选择	147
第六节	石油天然气会计准则的表述方式	156
第五章	我国三大石油天然气公司会计制度现状分析	161
第一节	我国三大石油天然气公司会计制度 基本现状	162
第二节	我国三大石油天然气公司会计制度比较	177
第三节	我国三大石油天然气公司会计制度评述	189
第六章	石油天然气企业会计制度改革研究	194
第一节	石油天然气企业会计制度的性质与地位	194
第二节	石油天然气企业会计制度的特点	199
第三节	石油天然气企业专业会计核算制度的总体 框架设计	203
	《石油、天然气会计问题研究》课题研究工作总结	220
	主要参考资料	226

引 论

一、问题的提出

会计作为一个信息系统，通过反映和监督会计主体的经济活动，向会计信息的使用者提供有用的会计信息。在这一系统中，包括信息收集、信息加工、信息存储和信息输出。其中，收集的信息源主要是来自于企业的生产经营活动，信息的输出主要是为企业的投资者、债权人、企业管理者等提供企业有关资金、成本和利润等决策有用的信息。信息源的内容及特征决定着加工和存储的方式和内容，即影响着企业会计的核算过程；信息使用者的需求，决定信息的收集、加工及存储的全过程，也就是说，企业生产过程的特征及企业会计信息使用者需求的变化，影响着企业会计核算的确认、计量、记录及报告全过程，影响着企业会计核算的模式。

石油天然气行业是为国民经济提供战略物资的流体矿采掘行业，生产对象是不可再生的油气资源，生产活动所依赖的主要是埋藏于地下的油气储量，其生产过程包括探矿权的获取、油气勘探、采矿权的取得、油气田开发、油气开采等项内容。由于较为特殊的生产过程，引致了其生产经营活动的高投入、高风险、投资回收期长、油气储量的发现成本与发现储量的价值之间不存在相关关系等特点，由此形成了石油天然气行业的特殊性。石油天

然气行业的特殊性，决定了反映和监督这一生产经营活动过程的油气会计核算内容与一般工商企业不同，也就是说石油天然气生产企业会计信息收集的内容不同于工商企业，从而导致了石油天然气会计核算的内容与模式等也不能等同于其他行业的会计核算，客观上要求研究和建立适应油气生产经营活动过程的油气会计核算的理论与方法。然而，石油天然气行业尽管有其特殊性，但同其他工业生产过程又有着共性的部分，其生产经营过程的价值运动总体上是相同的，这又决定着国家颁布的用于规范一般企业会计核算的企业会计准则及会计制度同样对油气会计核算具有指导作用。由于我国实行统一会计制度，尽管有其特殊性，油气会计核算还应当在国家会计法律、法规及规章的约束下进行规范。因此，在国家颁布的会计准则及统一会计制度的统驭下，研究并开发一套符合石油天然气生产经营特点的会计核算体系，显得尤为重要。

会计信息使用者对会计信息需求的变化，促使着油气会计核算的改革。石油天然气行业在原计划经济体制下，从投入到产出都严格受国家计划控制，企业的目标就是完成国家规定的石油、天然气产量，满足国民经济的需求。企业的投资者只有国家，会计信息的使用者也主要是国家有关管理部门，石油企业实质上是政府的附属机构，而国家管理部门对会计信息的需求比较单一，会计信息披露（实质上是上报）的重点是国家投资的使用情况、成本的升降情况及各项经济指标的完成情况，企业只需按照国家统一的会计制度进行核算和编制报表，就可以基本满足国家管理部门对会计信息的需求，因而没有从理论和实践上形成相对独立的油气会计体系。然而，作为流体矿的采掘与加工，油气行业有其特殊的生产经营特点，为了完成国家油气生产计划，促进石油工业发展，我国石油企业采取了多种多样的生产组织及管理模

式,在会计核算上也结合石油天然气生产的特点进行了由理论到实务的多方面的探索,形成了一些适合油气生产经营特点的、与国家经济体制相适应的会计核算方法与模式,积累了丰富的理论研究及实务运作方面的经验。但是,由于特定的经济体制约束及会计信息的需求状况都不鼓励将油气会计核算作为一个重要的会计领域进行研究,尽管国外尤其是美国,会计理论及实务界对石油天然气勘探开发活动的会计核算规范及会计信息的揭示问题的研究付出了几十年的努力,制定了一系列的会计准则与规范,形成了相对规范的油气会计核算理论与实务体系,而我国还未全面展开研究,作为世界石油、天然气生产大国,油气会计核算则远远落后于发达国家,油气会计与国际接轨的距离较大。改革开放以来,我国石油工业在组织、管理及经营制度上实现了由传统的工厂制度向现代企业制度的转换,企业不再是政府的附属机构,投资主体及资金供应的渠道呈现多元化。尤其是在1998年实施了石油、石化两大集团的改制和重组,2000年以后又相继组建了中国石油天然气股份有限公司(下称中石油,CNPC)、中国石油化工股份有限公司(下称中石化,SINOPEC)、中国海洋石油总公司(下称中海油),并成功地在境外上市,中石化又于2001年在国内上市,这一系列的改革,使得油气生产企业会计信息的使用者由单一的国家管理部门演变成为由境内外股东(包括国有股东)、债权人及与企业利益相关者组成的群体,这些会计信息使用者更关心石油天然气生产企业的生产经营发展状况,更关心自身的利益是否得到保障,对油气生产经营活动会计信息的披露质量要求越来越高,披露内容要求越来越全面,尤其是境外的投资者及会计中介机构,要求我们会计信息的披露必须同国际接轨,这就促使我们不得不面对现实,对中国油气会计核算实施全面的改革与规范,以适应国际资本市场及石油天然气生产企业国际竞争

的要求。

随着市场经济的发展,国家对油气储量资产也由原来的无偿管理改革为商品化管理。国务院 1998 年 2 月 12 日发布了《矿产资源勘查区块登记管理办法》、《矿产资源开采管理办法》、《探矿权、采矿权转让管理办法》,其中规定油气资源勘查、开采实行有偿取得制,国家允许油气资源勘查权、开采权转让,由此探矿权及采矿权的流转交易就必然纳入会计核算的内容。另外,对于会计信息披露中的油气储量变化的披露,也是股东最为关心信息之一,这一系列管理内容的变化,既丰富了油气会计核算的内容,又在客观上促使我国油气会计核算规范的形成。

自 1993 年我国实施会计改革以来,会计的发展实际上沿着完善准则体系和制度体系两条路径进行。2001 年新《企业会计制度》的出台,使我国的会计将按照全国统一会计制度进行规范,形成准则与制度双轨规范企业会计核算的格局。在统一会计制度的指导下,对于行业会计核算的特殊业务,需要以专业会计核算办法予以补充,因此对于石油、天然气会计核算而言,也需要形成准则与制度双轨约束的规范体系,以作为统一会计制度和具体会计准则的补充,完善我国的会计准则与制度体系,同时石油、天然气行业多年的会计工作实践,已经总结出了许多适合中国石油企业实际情况的核算模式与办法,需要按照国际会计惯例和标准予以研究和总结,形成具有中国特色的油气会计。

鉴于以上种种原因,1999 年,财政部及中国会计学会以重点课题的方式立项就《石油、天然气会计问题研究》课题向全国公开招标,拉开了我国正式研究油气会计问题的序幕,标志着我国油气会计问题研究已全面展开,预示着具有中国特色的油气会计准则及制度将于不久形成并公布于世。本课题是在中国石油会计学会、西安石油学院的努力下经过投标、中标而承接此项科研

任务,进而展开研究的。本课题的研究,旨在总结和分析建国以来我国油气会计核算的经验及存在的问题,借鉴国外发达国家石油、天然气生产公司会计核算的基本规范及国际惯例,结合我国会计核算的规范要求及石油企业实际,从理论及实务方面确立我国油气会计核算规范的基本体系,提出我国油气会计准则及制度的基本框架及思路,初步制定出我国油气会计准则及专业会计核算办法文本,以期对建立和完善我国石油、天然气会计核算的制度规范提供重要的参考。

二、研究的现状及意义

自建国至 20 世纪 80 年代中期,我国会计理论界一直未将油气会计问题作为专题进行研究,尽管在油气会计核算方面,实务界结合石油天然气生产经营的特点,对一些特殊的会计问题进行了研究与探索,形成了许多切合生产经营实际的会计核算方法与模式,如对探井费用按有效井段资本化问题、油田内部核算体制及核算方法、油田维护费的提取及支出的核算、油气产品开发及生产的成本核算办法等,对规范油气生产企业的会计核算工作起到了非常重要的作用。然而对这些特殊的会计问题,一般都是由实务界提出,经石油行业主管部门报国家会计管理部门认可,在企业的会计业务中予以实施,实质上是在国家严格的统一会计制度的统驭下的一种方法变通,根本谈不上形成系统的理论与实务方法体系。进入 20 世纪 80 年代后,随着我国石油天然气行业对外合作的开展,海洋石油工业在会计核算上采用新的体制和方法,如联合经营权益会计核算、合作矿区联合账簿的会计处理等,率先引入了国际通行的油气勘探与生产联合经营的会计核算模式,国内油气会计实务界也对学习和吸收国外先进的管理经验和学习国外油气会计核算的方法给予了高度重视。

国外的油气会计研究最初产生于 20 世纪初的美国, 历经几次演变, 形成了基本稳定的油气会计准则体系。20 世纪 50 年代以前, 美国几乎所有的石油天然气公司都采用了与“成果法”相似的会计核算方法。到了 20 世纪 50 年代中期, 对石油天然气作业的会计核算出现了“全部成本法”, 由此引起了两种核算方法的争论, 其争论焦点是寻找、取得和开发油气储量发生的费用如何资本化的问题。到 1970 年止, 大约有一半股份公开交易的油气生产公司采用全部成本法。由于各油气公司运用的成本核算方法不同, 同时, 即使运用同种核算方法的油气公司在具体会计处理过程中也会产生差异, 致使人们难以比较不同油气公司的财务报告, 为此, 美国理论界经过长期探索研究, 于 1977 年 12 月由财务会计准则委员会 (Financial Accounting Standards Board, FASB) 公布了题为《石油与天然气生产公司的财务会计与报告》(Financial Accounting and Reporting by Oil and Gas Producing Companies) 的第 19 号财务会计准则公告 (Statement of Financial Accounting Standards No.19, SFAS No.19), 1979 年 2 月又对 FASB 第 19 号准则进行了修正, 公布了第 25 号 (SFAS No.25) 财务会计准则公告, 1982 年 11 月又颁布了第 69 号 (SFAS No.69) 财务会计准则公告, 规定了石油与天然气生产公司的揭示要求, 从而形成了较为完整的油气会计准则体系。在美国的油气会计准则研究过程中及公布以后, 英国、加拿大等国也以美国的准则为参照, 制定了其本国的油气会计准则并付诸实施。为了协调世界各国油气会计核算的方法与规范, 国际会计准则委员会也对包括油气开采在内的采掘业会计问题进行了研究, 并由国际会计准则委员会 (International Accounting Standards Committee, IASC) 采掘业筹划委员会 (IASC Steering Committee on Extractive Industries) 发布了《采掘业会计问题报告》(Issues Paper: Extractive Industries) 在世界范围

内征求评审意见，并已于 2001 年 6 月 30 日截止了评审。由此可以看出，国外关于油气会计问题的研究，以美国为龙头，已经进入了较为成熟的阶段。美国石油与天然气会计核算根据美国证券交易委员会（Securities and Exchange Commission, SEC）第 257 号“会计系列文件”或第 19 号财务会计准则公告采用的成果法，以及根据美国证券交易委员会第 258 号“会计系列文件”采用的全部成本法都被财务会计准则委员会和证券交易委员会认可，同时由油气生产公司选用，根据第 69 号财务会计准则公告规定的揭示，在财务报表中将储量信息、核算方法、资本化成本处理方式等作为补充资料予以披露。

20 世纪 80 年代中期以后，随着对外交流的进展，以美国为主的油气会计核算理论和方法引起了我国陆上石油工业界人士的关注，在这一时期由石油工业出版社先后出版了《石油勘探开发会计》^①、《石油和天然气工业会计基础》^② 等译著，将国外油气会计理论及实务系统地介绍到我国，可以说是我国从理论上研究油气会计的开始。此后一些石油院校会计专业的教授、专家也开始从事油气会计问题研究，偶尔在《国际石油经济》、《石油企业管理》杂志上发表相关的文章，但研究的内容缺乏系统性且较为肤浅。进入 20 世纪 90 年代中期以后，随着我国企业会计制度及会计准则的改革与完善，中石油、中石化两大集团公司的重组及股份制上市公司的组建，以及我国油气矿业权管理体制的改革和油气资源资产化管理的推进，我国关于油气会计问题的研究才全面展开。1996 年，中国石油会计学会恢复工作并创办了《中国

① [美] H.P. 布罗克等：《石油勘探开发会计》（下册），崔越阿等译，石油工业出版社 1989 年版。

② [美] 丽贝卡·A. 盖伦等：《石油和天然气工业会计基础》，施鸿熙译，石油工业出版社 1989 年版。

石油财会》杂志，并于1997年9月召开了“中国石油会计学会会员大会暨学术讨论会”，制定了研究规划，对石油行业执行具体会计准则问题、石油集团财务管理体制与会计核算方法研究问题、中外合资合作进行油气勘探开发的财务管理与会计问题等进行了立项研究，取得了相应的研究成果。1997年和1999年由王国梁等分别翻译并由石油工业出版社出版了《石油天然气会计学基础》和《石油会计——原则、程序和问题》等美国权威人士最新著作，《国际石油经济》、《石油企业管理》、《中国石油财会》等与石油有关的刊物上经常发表关于石油天然气会计问题研究的文章，油气会计问题的研究已蓬勃开展。在中国石油、中国石化、中国海油三大集团先后组建股份公司并在国外上市的情况下，三大股份上市公司都依据我国最新的会计制度与准则和国际惯例，制定了各自的内部会计核算制度，在实践上进行了系统的探索。

1999年初，财政部以重点课题的形式，对石油天然气会计问题进行立项研究。本课题组承接该课题后，经过认真地分析我国石油天然气行业需要研究和解决的问题，将《石油、天然气会计问题研究》课题划分为五个子课题，由中国石油天然气集团公司立项展开了研究，包括《新中国石油天然气会计制度变迁及发展》、《油气会计核算研究》、《油气会计准则研究》、《油气成本控制研究》、《石油天然气税收会计问题研究》，并取得了理想的研究成果，各子课题的研究成果均已通过了中国石油天然气集团公司的鉴定。《石油、天然气会计问题研究》的研究报告就是在吸收了已完成的五个子课题成果的基础上，由课题组成员进一步调研、分析、论证而完成的。

本课题研究的意义在于：通过研究，对我国石油工业发展过程中的财务会计问题进行系统地总结，吸取经验和教训，认清我

国油气会计产生与发展的环境,分析油气会计发展的规律,探索油气会计制度变化同石油工业体制及企业制度改革的内在联系,为解决油气会计研究中的中国特色问题提供依据;通过研究,对石油天然气会计的发展趋势进行预测分析,探索我国油气会计的基本理论与方法,构造我国油气会计核算规范体系的基本框架,完善我国企业会计准则体系和会计制度的内容,使我国的油气会计尽快同国际会计标准及惯例接轨;通过研究,可以将研究成果进一步指导实践,规范我国油气会计核算实务,更新各大石油股份公司的内部会计制度,做好同国家颁布的《企业会计制度》的配套衔接工作,提高会计信息质量;通过研究,可以带动与油气会计核算相关的会计问题的研究,如油气成本控制过程及方法的研究,行业会计专业核算办法研究,油气税收会计问题研究,油气生产环境会计问题研究,石油天然气生产经营中会计管理问题研究等,拓展油气会计研究领域,丰富我国会计理论,促进石油天然气生产企业会计核算及会计管理工作水平的提高;同时,本课题的研究还可以为除石油天然气生产以外的采掘业会计问题提供研究的思路及经验,推动我国采掘业会计问题研究工作的开展,使之尽快与国际会计准则委员会的研究相接轨,为我国的采掘业会计研究做出贡献。

三、研究的范围及方法

从理论上讲,财务管理与会计是两个不同的概念,两个不同的学科,实践上往往也划分为两个不同的部门,应当分别予以研究,但是,我们认为,我国石油工业一直是国家政府严格管制的行业。在几十年的计划经济体制下,石油企业的主要目标是完成国家油气生产计划,资金上实行统收统支,企业不用过多地考虑其本身的理财问题,在财务与会计上主要集中在管好资金报好