

JOINT INTEREST ACCOUNTING AND AUDITING PRACTICES FOR
OIL AND GAS EXPLORATION AND PRODUCTION

联合经营石油勘探开采 会计和审计实务

高一鸿 ◎ 主编



石油工业出版社

内容提要

本书主要介绍石油勘探开发联合经营中会计核算和审计实务。全书共分10章。第1章为总论，第2~4章为会计核算，第5~7章为审计实务，第8~10章为案例分析。本书可作为石油勘探开发联合经营单位财会人员培训教材，也可供从事石油勘探开发联合经营单位财会工作的工程技术人员参考。

联合经营石油勘探开采 会计和审计实务

ISBN 978-7-116-04232-4

高一鸿 主编

石油工业出版社

北京：石油工业出版社，2008.8

ISBN 978-7-116-04232-4

I. 账—

II. 高—

III. ①海上石油开采—会计核算—审计

②海上石油开采—联合经营—审计

IV. F416.23

中国版本图书馆CIP数据核字(2008)第16932号

石油工业出版社

(北京安泰门外大街1号 100011)

网址: www.petroleum.com.cn

编辑部: (010) 64232324

发行部: (010) 64232620

销售: 全国新华书店

印刷: 保定彩虹印刷有限公司

2008年8月第1版 2008年8月第1次印刷

787×1092毫米 开本: 1/16 印张: 26

字数: 402千字

石油工业出版社

定价: 150.00元

(如蒙惠顾，请向发行部接洽)

版权所有，侵权必究

内 容 提 要

本书主要介绍了20世纪80年代初改革开放以来,海洋石油工业对外合作20多年来积累的有关国际合作的会计核算、财务管理和审计监督的实际案例和经验,从理论和实践结合、从国际惯例和中国国情结合并与国际接轨的要求上,对联合经营石油作业的“联合账簿”的会计和审计做了全面的论述。本书可以作为我国石油工业对外合作财会和审计人员的培训教材。

图书在版编目(CIP)数据

联合经营石油勘探开采会计和审计实务/高一鸿主编.
北京:石油工业出版社,2008.8

ISBN 978-7-5021-6720-2

I. 联…

II. 高…

III. ①海上石油开采-国际会计

②海上石油开采-国际合作-审计

IV. F416.22

中国版本图书馆CIP数据核字(2008)第116925号

出版发行:石油工业出版社

(北京安定门外安华里2区1号 100011)

网 址: www.petropub.com.cn

编辑部:(010) 64523524

发行部:(010) 64523620

经 销:全国新华书店

印 刷:保定彩虹印刷有限公司

2008年8月第1版 2008年8月第1次印刷

787×1092毫米 开本:1/16 印张:26

字数:465千字

定价:120.00元

(如出现印装质量问题,我社发行部负责调换)

版权所有,翻印必究

《联合经营石油勘探开采会计和审计实务》

编辑委员会

主 编：高一鸿

副 主 编：李飞龙、庞建

编写组成员：高一鸿 李飞龙 庞 建 陆静民 陈 震
秦宏宇 李 刚 韩 梅 王宇凡 金伟根
曹 玮

审 定 人 员：吴孟飞^① 徐会祥^② 高一鸿 朱烈斌
王伟元 李飞龙 庞 建 陆静民
陈 震 李 刚 蔡齐霖 邱永银
周元元 王宇凡

① 中国海洋石油总公司现任总会计师。

② 原中国海洋石油总公司第一任总会计师，特邀高级顾问。

序

中国海洋石油工业是在对外合作的大背景下发展起来的，并在对外合作中不断发展壮大。

在海洋石油对外开放的 20 世纪 80 年代初期，审计对中国来说还是一个非常陌生的领域，我们国家既无审计机构，亦无审计法规。就是在这一几近苍白的领域里，为了适应对外开放的需要，中国海洋石油总公司不断探索和实践，逐步建立并完善了自己的审计机构和审计制度、运行程序，使其成为公司管理的一个重要方面，至今一直发挥着非常重要的作用。审计管理是中国海洋石油总公司创新管理的重要举措之一。

1981 年至 2000 年末，在这 20 个审计年度中，中国海洋石油总公司审计部门对数十个石油作业者 100 多个石油合同、协议进行了 250 多次例行审计或专项审计，提出各类审计异议 2500 多项，涉及金额近 13000 万美元，其中作业者同意接受并从联合账簿中剔除的金额计 7500 多万美元，有力地维护了中方的合法权益与利益。

中国海洋石油总公司原审计部总经理高一鸿同志，是老一辈的海洋石油人和资深审计专家。退休之后他仍十分关心公司的发展，近期，他将几十年积累起来的对外合作工作经历和经验进行了系统地整理和总结，并结合公司目前实际的工作情况，编写成了本书。

要成为国际一流的能源公司，就要求我们进一步提高对外合作会计和审计等管理人员的素质，适当增加财会、审计人员的数量，深入地与国际审计制度接轨，加强对外合作的财务管理和审计监督的深度和力度，从而更好、更有效地维护国家和企业的合法经济权益。

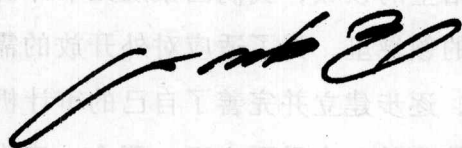
通过 20 多年的对外合作实践，海洋石油对外合作财务管理、会计核算和审计监督工作已经形成了大量生动、现实的案例，熟悉了联合经营石油作业国际合作有关的惯例、程序和公认的准则与规定，积累了大量与国际接轨的实战经验。高一鸿同志把上述这些实际案例、执行《石油合同》实际形成的

惯例和经验，以及公认的会计和审计准则，从理论和实践的結合上加以系统地整理、归纳和总结，是中国海油的一笔财富。

希望这一笔财富，可以为石油工业的对外合作，乃至在落实中央“走出去”的发展战略中进一步发扬光大。

同时，借此向高一鸿同志等老一辈海洋石油人表示致敬！

中国海洋石油总公司总经理



2008年5月

序

从 1978 年起, 中国海洋石油工业在党中央和国务院的领导下, 按照党的十一届三中全会提出的对内改革, 对外开放的方针, 经过大量调查研究, 参照国际惯例, 结合中国的实际情况, 先后采取双边谈判, 签订了渤海湾中日、中法合同, 北部湾中法合同及莺歌海中美合同。1982 年后以标准合同多次公开的国际招标和多次双边谈判, 大规模地引进国外资金, 以及先进技术和先进的管理经验, 海洋石油工业取得了突飞猛进的发展、较高的发展质量和经济效益。到 2006 年底, 中国海洋石油总公司当年油气当量已经达到 $4033 \times 10^4 \text{t}$, 实现利润 481 亿元, 上缴税费及留成油 327 亿元, 总资产达 2474 亿元, 净资产 1356 亿。

中国海洋石油总公司从成立之日起, 对海洋石油工业的改革开放和对外合作的经济效益十分重视, 十分关心, 把对外合作的合同管理, 包括财务会计工作和审计工作作为一个重要工作来抓, 从组织出国考察、对外合同谈判、人员培训、机构的建立和人员配备、规章制度的建立和完善等各个方面都一个问题、一个环节地加以落实。20 多年的实践证明, 越是改革开放, 越是大规模地引进外资, 越要加强合同区的管理工作, 包括财务会计工作和审计工作, 才能促进对外合作取得更好的经济效益。

《联合经营石油勘探开采会计和审计实务》一书从国际上对外合作的历程到中国海洋石油总公司的实践、发展, 由开创的一般规定到一步、一步地经验总结, 由浅到深, 运用各种生动的实际案例, 系统、全面、深入地介绍了中国海洋石油总公司 20 多年来联合经营石油勘探开采会计和审计工作的规定、具体做法、历史背景, 总结了 20 多年来的审计成果和基本经验, 提出了一些进一步加强对外合同区管理工作的建议和意见。我认为, 这本书的出版反映了中国海洋石油总公司各级财务部门、审计部门人员和联合管理委员会中方代表辛勤努力工作的丰硕成果, 是中国海洋石油总公司的一项宝贵财富, 也是高一鸿同志担任中国海洋石油总公司审计部总经理期间 (1984 ~

1998年) 勤勤恳恳、努力工作、开拓奋进、锐意进取所创造的工作成果和积累的经验总结。

历史是永远向前推进的, 长江的后浪永远推向前浪。一个时代的丰碑, 在另一个时代将主动躺成了一块铺路的基石。我衷心地希望, 也坚定地相信, 这本书的出版, 必将成为现在正在或将来参加中国海洋石油对外合作财务和审计战线的同志们和中方联管会同志们进一步深入学习研究和进一步提高工作水平的重要参考文献。同时, 也将进一步创造更多的、更好的经验, 促进中国海洋石油工业更好更快地发展。

徐会祥

2007年11月

目 录

第一部分 概 论

第一章 我国对外合作开采石油资源的历史背景	(3)
第二章 石油资源勘探开采国际合作的方式和合同模式	(6)
第一节 联合开采石油资源的国际合作方式	(6)
第二节 石油合同的种类	(7)
第三节 标准合同	(8)
第三章 我国对外合作开采石油资源的有关法规	(10)
第一节 有关国际合作开采石油资源的法律、法规体系	(10)
第二节 与财务、会计和审计密切相关的重要法规条款	(13)
第四章 石油合同及其主要附件会计程序 (Petroleum Contract and its Annex II - Accounting Procedure)	(19)
第一节 我国对外合作开采石油资源采用的《标准合同》的主要内容 (Model Contract)	(19)
第二节 石油合同的主要附件《会计程序》(Accounting Procedure)	(25)
第五章 联合经营石油勘探开采的联合管理委员会和作业者	(69)
第一节 联合管理委员会 (Joint Management Committee)	(69)
第二节 作业者 (Operator)	(77)

第二部分 联合经营石油勘探开采会计

第六章 联合账簿概述	(85)
第一节 联合账簿的定义和作用	(85)
第二节 设置联合账簿应遵循的原则	(86)

第三节	联合账簿保存的所有权	(87)
第七章	联合经营石油勘探开采合同区财务预算 (Financial Budget of Contract Area)	(89)
第一节	合同区预算的作用、分类和依据	(89)
第二节	合同区预算的内容	(90)
第三节	合同区预算的编制和管理以及审批程序	(102)
第四节	预算支出授权批准书 (A. F. E.)	(108)
第五节	合同区预算的控制	(115)
第八章	联合经营石油勘探开采的会计核算内容与方法	(124)
第一节	合同各方投入资金和投资支出以及投资回收的核算 (Invested Funds and Investment Expenditures and Accounting for Cost Recovery)	(124)
第二节	勘探费用的核算 (Exploration Costs)	(136)
第三节	开发费用的核算 (Development Costs)	(141)
第四节	生产作业费用的核算 (Operating Costs)	(149)
第五节	经营管理费和上级管理费的核算 (General and Administrative Expenses and Overhead)	(159)
第六节	合同区物资的管理和核算 (Accounting and Management of Material)	(169)
第七节	合同区产品与产值的分配核算 (Allocation of Production and Revenue)	(173)
第八节	联合账簿的会计核算货币和货币汇兑损益 (Currency for Accounting and Gains or Losses from Currency Conversion)	(216)
第九节	联合账簿的结账和报告程序 (Month - End Closing and Reporting Procedure)	(218)
第九章	联合经营石油勘探开采的会计报表 (Financial Statement) ...	(233)
第一节	编制合同区会计报表的目的	(233)
第二节	合同区会计报表的种类及编制的要求	(234)

第三节 合同区会计报表的内容与格式	(235)
第十章 资源国国家石油公司接替合同区作业者地位时, 财务管理和	
会计核算部门如何做好接替工作	(248)
第一节 移交和接替工作的主要内容	(248)
第二节 移交和接替工作的具体案例	(249)

第三部分 联合经营石油勘探开采审计

第十一章 联合账簿审计概述	(257)
第一节 联合账簿审计的重要意义	(257)
第二节 联合账簿审计的依据和准则	(260)
第三节 联合账簿的审计程序	(263)
第十二章 联合账簿审计的准备阶段工作	(275)
第一节 组建审计小组 (Audit Team)	(275)
第二节 发出审计通知 (Audit Notice of Joint Account)	(276)
第三节 认真学习、研究和熟悉各项审计文件和资料	(277)
第四节 制定审计工作计划 (Audit Program)	(278)
第五节 由联合管理委员会中方 (专业) 代表介绍《石油合同》	
执行情况	(286)
第十三章 联合账簿审计实施阶段的工作	(287)
第一节 召开首次审计会议, 进驻现场审计	(287)
第二节 要求作业者选派审计联络员	(288)
第三节 建立一整套统一周密的实施阶段审计工作程序	(289)
第四节 从实际出发, 采用有效的审计方法	(292)
第五节 选择并确定审计重点内容	(293)
第六节 收集审计证据, 提出审计异议	(294)
第七节 做好审计查询和审计谈判工作	(295)
第十四章 联合账簿审计的内容和方法	(300)

第一节	检查作业者的内控制度及其执行情况 (Internal Control Procedure), 合同区财务预算执行情况, 以及会计制度 (Accounting System) 和会计核算程序 (Accounting Procedure) 的执行情况	(300)
第二节	各项服务费用的审计 (Various Services Fee)	(301)
第三节	材料成本的审计 (Material Costs)	(317)
第四节	人员费用的审计 (Personnel Costs or Labor Costs)	(329)
第五节	对作业者母公司及其关联公司的技术服务费的审计 (Technical Services)	(338)
第六节	间接费用的审计 (Indirect Costs)	(346)
第七节	合同利息的审计 (Deemed Interest)	(351)
第八节	产品生产及收入分配的审计 (Allocation of Production and Revenue)	(357)
第九节	对资金筹措执行情况的审计 (Cash Call)	(368)
第十节	专项审计 (Special Audit)	(371)
第十五章	联合账簿审计终结阶段的工作	(379)
第一节	复查、汇总审计异议 (Audit Exception)	(379)
第二节	召开现场审计结束会议, 终止现场审计 (Close-out Meeting)	(379)
第三节	编制并向作业者提交审计报告 (Audit Report)	(380)
第四节	做好联合账簿审计的后续工作 (Follow Up)	(390)
第十六章	海洋石油对外合作的审计成果及基本经验	(391)
第一节	主要成果	(391)
第二节	基本经验	(393)
参考文献		(401)
后记		(402)

第一部分

概 论

第一章 我国对外合作开采石油资源的历史背景

石油是工业的“血液”，是全球性流动的重要商品，渗透到全世界每一个需要实现现代化的国家，也是每个国家的重要战略物资。但石油又是不能再生的地下资源，搞石油资源的勘探开发需要巨额投资，尤其是海上的石油勘探开发，需要投资更多（根据我国海域油气田开发建设的统计，建设一个年产 $100 \times 10^4 \text{t}$ 原油生产能力的油田大约要投资 3~4 亿美元，比我国陆上东部地区油田的开发投资高出 2~5 倍），技术复杂，风险极大，当今世界大部分国家都采用了由多国石油公司参加的国际合作的方式来进行。我国的石油工业在 20 世纪 70 年代末，遵照党中央、国务院的决定，海上石油资源的勘探开发实行对外合作，1978~1980 年期间，由当时的石油工业部组织牵头，积极做好对外合作的准备，以中国石油天然气勘探开发公司的名义，先后与美、英、法等 9 家石油公司（参与者共 13 个国家 48 家外国石油公司）签订了 8 个地球物理勘探协议，在我国的黄海、南海等海域进行了地球物理勘探普查工作，共完成采集与处理地震测线十余万千米，利用外资一亿多美元，初步搞清了开放海域的地下构造情况，做出了早期油气远景评价，为以后开展的对外招标、合作提供了基本数据和地质资料；与此同时，还进行了探索性的实践，通过双边谈判，按国际上通行的风险合同方式，于 1980 年 5 月分别与法国 TOTAL 和 ELF 公司、日本石油公团、1982 年 9 月与美国 ARCO 石油公司共签订了 5 个石油合同。1982 年 1 月国务院发布了《中华人民共和国对外合作开采海洋石油资源条例》，为海洋石油的对外开放提供了法律依据，同年 2 月国家专门组建了中国海洋石油总公司，作为对外合作的国家石油公司。从此，海洋石油工业成为我国工业行业率先实行全方位对外开放和改革的“特行”。自 80 年代初起，至 2004 年底，中国海洋石油工业以开展国际合作为主，先后进行了四轮招标和多次不断的双边合作谈判，共与 19 个国家和地区的 72 家国际石油公司签订了 163 个石油合同和协议，按照联合经营开

发石油资源国际合作的惯例，大规模地引进海外资金（自 80 年代初起，近 25 年来海洋石油累计利用外资超过 100 亿美元），以及联合石油作业的先进科学技术和现代企业的管理经验，海洋石油工业取得了突飞猛进的发展速度和较高的发展质量。油气年度总产量从 $9 \times 10^4 \text{t}$ 上升到 $4,033 \times 10^4 \text{t}$ 油当量（2006 年度），到 2010 年国内和海外的油气总产量规划将达到 $1 \times 10^8 \text{t}$ 油当量；销售总额从 4 亿元上升到 1,324 亿元（2006 年度）；利润从 4,000 万元上升到 490 亿元（2006 年度）；2006 年度向国家缴纳税金及留成油共达到 321 亿元；资产总值从 28 亿元上升到 2,507 亿元，资产净值从 22 亿元上升到 1,371 亿元（2006 年末）。1985 年 2 月，国务院批准石油部关于对外合作开采陆上石油资源的报告，随后，于 1990 年我国与新西兰和美国签订了第一个陆地对外合作勘探开发合同（湖南洞庭湖盆地石油合同）。在海洋石油对外开放和合作取得了丰硕成果获得国家肯定之后，1992 年国家又决定加强陆上石油资源勘探开放的对外合作，1993 年 10 月国务院发布了《中华人民共和国对外合作开采陆上石油资源条例》，中国政府决定在已开放南方 11 个省区的基础上，进一步把陆上石油资源的勘探开发扩大到北方 10 个省区。

进入 21 世纪以来，中国石油工业的开放之门越开越大，除了油气资源的对外合作之外，石化项目的对外合作也加大步伐，中国石化集团与一些跨国石油公司在沿海地区投资大型石化项目，投资动辄数十亿美元计；中国海洋石油总公司与英荷壳牌（Shell）国际石油公司合作的惠州南海石化项目，经过 12 年的艰苦谈判，于 2000 年 10 月 28 日签字拍板兴建，2006 年 2 月建成投产，年产 $80 \times 10^4 \text{t}$ 乙烯和 $40 \times 10^4 \text{t}$ 丙烯，年生产石化产品共约 $230 \times 10^4 \text{t}$ ，总投资 43 亿美元（中方占 50%），是当今的世界级规模。与此同时，我国石油工业还实行了“走出去”的战略，加强石油资源开采的国际合作，目前已经与 19 个国家签订了石油开发计划，走出去，在国外与外国石油公司合作，联合勘探开发外国的石油资源。例如，中国石油天然气集团公司已经积累了 10 多年向外探索发展的经验，现在在海外有几十个投资项目，分布于世界四大洲十几个国家，已基本形成了北非、中亚、南美和亚澳四个地区的海外油气生产基地。2005 年 10 月中国石油集团以 41.8 亿美元全额收购了哈萨克斯坦 PK 石油公司，在哈萨克斯坦将形成年产 $2000 \times 10^4 \text{t}$ 原油生产规模；同年 12 月中国石油集团和哈萨克斯坦国家石油公司共同投资（双方各占 50% 股份），建成投产中哈原油管道，全长 962km，一期输油能力达到 $1000 \times 10^4 \text{t}$ 。到 2006 年末，中国石油天然气集团公司已在 25 个国家和地区有 65 个合作项目，2006 年在海外的石油作业产量达到 $5400 \times 10^4 \text{t}$ ，其中权益产量 $2800 \times 10^4 \text{t}$ ；天然气产量 $57 \times 10^8 \text{m}^3$ ，其中权益产量 $35 \times 10^8 \text{m}^3$ 。中国海洋石油总公

司在 2002 年初斥资 5.85 亿美元收购了西班牙 RepsolYPF 公司在印尼的海上油田，可获得每年 $4000 \times 10^4 \text{ bbl}$ 原油的工作权益产量，成为印尼最大的海上石油生产公司；2003 年 5 月与 澳大利亚西北大陆架项目签订了资产购买协议，斥资收购西北大陆架天然气项目的上游产品及储量权益，同时，可获得新建中国液化天然气合资企业 25% 的股权；中海油还在 2006 年 1 月与尼日利亚南大西洋石油公司签订了最终协议，以 22.68 亿美元现金收购尼日利亚 130 号海上石油开采许可证所持有的 45% 的工作权益。尼日利亚是世界第五大原油出口国，130 号许可证所在地区尼日尔三角洲是世界上油气资源最丰富的地区之一。截止到 2006 年末，中海油的海外业务遍及十多个国家，拥有海外权益可采储量约 $16.9 \times 10^8 \text{ bbl}$ 油当量，勘探区块 45 个，可勘探面积约 $40 \times 10^4 \text{ km}^2$ 。2006 年 5 月中石化与非洲安哥拉的石油公司签订了 14 亿美元的新油田开采合同（安哥拉是非洲仅次于尼日利亚的第二个产油大国），开采安哥拉的三个离岸油田的合同区块，三个区块的总储量估计将超过 $30 \times 10^8 \text{ bbl}$ ，预计 2007 年开采后原油日产量可达到 $10 \times 10^4 \text{ bbl}$ 。现在，我国的三大石油集团公司都相继在海外建立了石油开发基地。