

以高质量审计促进境外企业价值提升

梁新鸿（中国石化集团公司境外审计中心，北京 100728）

摘要：近年来，审计署大力倡导审计人员提升分析问题和解决问题的能力，创新运用审计技术方法，积极开展研究型审计。开展研究型审计既是审计适应时代发展的需要^[1]，也是促进企业高质量发展的需要。跨国经营风险较高，笔者尝试在境外某企业审计过程中，将研究型审计理念、做法贯穿于审计全流程，落实在各环节，帮助中方投资者依法合规经营，实现企业价值最大化。

关键词：研究型审计；创新方法；风险管控；合规经营

1 项目背景

北非公司于2009年9月在北非注册成立，中国宏大石油公司、非洲当地佳嘉石油公司分别占股75%和25%。2009年12月，北非公司与非洲当地海螺石油公司签署北非油田联合作业协议，双方组成联合作业体合作开发北非油田。协议规定北非公司和海螺石油公司分别拥有北非油田80%和20%的权益。2012年1月北非油田开始商业化生产。

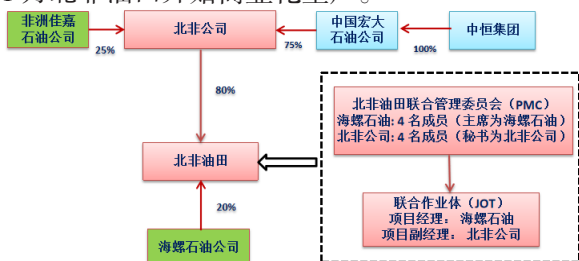


图1 北非公司股权关系图

北非油田合同模式为矿税合同，矿税合同是由投资者承担勘探、开发投资以及生产成本，在获得油气产量后，向资源国缴纳法律及合同规定的所需税费，剩余产量均为投资者所有。油田管理模式为联合作业（图1），储量研究评价、开发建设、原油生产销售，以及签订合同、财务收支、发布文件等均实行“双签制”，即所有重大事项需北非公司和海螺石油公司双方一致同意方可实施。

2 审前阶段，强化石油合同和生产工艺研究，以风险评估结果为基础编制审计方案

2.1 访谈了解利益相关方管理需求，构建协同机制，满足各方需求

利益相关者理论认为，企业是由其与各种利益相关者结成的一系列契约，为了保证企业的高质量可持续发展，在企业治理过程中要兼顾内部和外部的相关者利益。中恒集团总部领导要求检查总部重大决策部署贯彻落实、领导人员履职、企业保值增值等情况。

宏大石油公司领导要求狠抓安全生产，完成各类经营指标，有效行权维护中方投资者权益。北非公司领导希望全面揭示安全生产、销售、税务、法律等重大风险，客观评估北非油田价值。审计人员综合考虑各方人员需求，分析北非公司经营状况和发展潜力，促进项目依法合规经营，增加项目价值。

2.2 研读石油合同，准确把握国际合作权利义务关系，促进项目依法合规经营

审计人员学习北非油田联合作业协议等，解读合同重要条款，如投资者、联合管理委员会、联合作业体的权利与义务，工作计划和预算安排、石油作业成本回收和原油分配顺序（图2）、会计程序等，梳理北非公司的行权清单和授权审批权限，熟悉合同依据和制度依据，为依法合规审计打下坚实基础。

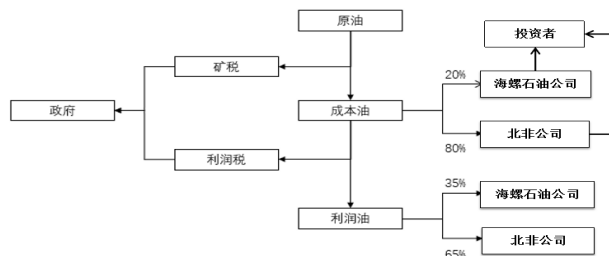


图2 石油作业成本回收和原油分配顺序示意图

2.3 注重业审融合，结合生产工艺流程建立估值模型，研究分析风险点和增值点等，促进项目增值

审计人员研究北非油田油气生产销售流程，以宏大石油公司估值模型为基础，与有关单位讨论商定油价、油气产量、资本支出和费用支出等模型参数，利用油田估值模型，评估分析影响北非油田价值因素，发现井口权益产量与终端销售权益销量存在数量差异等9个问题线索，有待现场审计核实。

2.4 开展风险评估，以风险评估结果为依据编制审计方案

通过访谈交流、穿行测试等，梳理出被审计单位

问题线索或风险点，以此开展风险评估，对风险进行定性描述或定量化评价，最终确认北非公司在北非油田管理中，生产销售、HSSE、法律合规等风险较高（图3）。审计人员依此编制审计方案，为现场审计阶段查证提供指引。

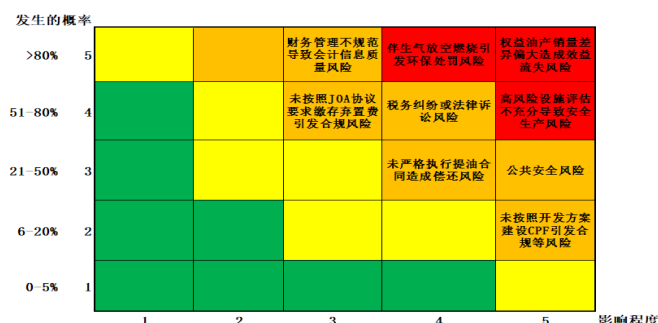


图3 项目风险识别与评估

3 审中阶段，创新审计方法，深度研究国际化经营难点、痛点和对策，促进风险管控和经营质量改善

3.1 采用 HAZOP 风险分析法，重点研究安全生产风险防控

HAZOP（危险与可操作性分析）是一种系统性的风险分析方法，尤其适合于石油化工等生产装置的全过程危险分析，审计人员按照中恒集团总部助力防控安全生产风险落地的指示精神，聚焦北非油田生产系统 EPF（早期设施，下同）超期服役（设计使用寿命8年）可能产生安全风险，采用 HAZOP 风险分析法，对油气处理过程分段分析，从偏差、原因、后果、对策四个维度进行讨论，研究油田生产安全隐患防范。北非当地治安形势严峻，武装袭击、抢劫、盗油事件时有发生，针对承包商安全管理问题，审计人员从合同金额、承包商性质对北非油田近3年涉及的全部承包商进行梳理，并依据联合作业协议对承包商管理和保险规定，分析北非公司现场安保管理现状，研究安保隐患治理。

3.2 调查访谈 CPF（二期设施，下同）建设情况，研讨化解未按照开发方案建设引发合规风险

因 EPF 不含水处理设备，一旦见水，油井就要关停。审计人员仔细研读北非油田开发方案，从见水关停结果出发，采用因果分析法倒推原因，对该方案进行分析：一是没有按资源国审批方案建造 CPF，导致没有充分的伴生气处理能力、生产污水处理能力和较高的原油储存能力，难以在高油价期提高原油产量。二是目前的开发方案与资源国审批的开发方案不一致，2027年5月31日开发许可到期时，如果政府可能不给予生产许可延期，将给油田开发者造成巨大损

失。审计人员全面分析研究未按资源国审批方案开发生产形成风险及控制，为项目后续走向提供了参考。

3.3 研究分析油田伴生气处理措施，妥善处理伴生气长期燃烧引发的环保风险和项目增效

环保风险一直是境外油气开发生产必须要考虑的重大风险，审计人员与北非油田管理人员一道，多方面多角度研究分析油田伴生气的处理措施。首先从北非油田开发转生产的时间节点回顾，正确理解伴生气外输合同签订背景；又从合作伙伴的利益驱动进行分析，寻找合作共赢减少排放或利用伴生气发电增效的可能性；再从北非油田投资回报角度，讨论了提升压缩机功率加大外输增效可行性；最后审计人员根据北非当地环保公报，测算了未来伴生气燃烧罚款金额。审计人员贴近油田生产运营实际，本着为项目减少环保风险和减排增效的目标，提出切实可行的审计建议。

3.4 运用 PYTHON 等数据提取工具，跟踪分析权益油产销量差异偏大的管理原因，促进降耗增效

审计人员首先对原油从油田井场采出、经管输到终端销售全流程进行详细了解，分4个阶段分析产销量变化过程，检查由谁来计量、记录、确认。其次，北非公司没有油气生产销售管理信息系统，审计人员运用 PYTHON 等工具从生产日报、销售发票中提取数据，分析每个阶段损耗规律，锁定原油在何阶段何处数量变化较大。最后，审计人员运用逻辑树分析，抽丝剥茧，深挖产销量差异根源，并找出相关责任者，以利于聚焦病灶，精准施策，降耗增效。

3.5 检查石油协议执行情况，从依法合规角度研讨未严格执行协议引发的风险控制

联合作业协议等是中方投资者参加北非油田联合开发最重要的法律依据。审计人员全过程以联合作业协议等为准绳，客观分析中方参与国际化经营、遵守当地资源国法律的经营行为，注重运用访谈、对比分析等方法，厘清了北非公司与合作方海螺石油公司由于弃置费计算方法没有达成一致意见、未缴存弃置费引发合规风险，对免税优惠条款理解不同造成税务风险，财务管理不规范引发会计信息质量风险，审计人员从依法合规经营角度向北非公司提出消除合规风险、税务风险等建议。

3.6 采用净现值法开展油田价值分析，评估北非油田资产价值，为北非公司今后发展方向提供决策参考

为提升审计工作的前瞻性，发挥审计的建设性作用，审计人员与北非公司人员利用估值模型开展价值分析，共同评估北非油田全生命周期价值。首先客观

选取油藏资产评价参数,使用油田规划的投资与操作成本、以及资源国现行财税条款,保证油田价值评估的假设条件更贴近实际。其次采用中恒集团批准的基础油价开展敏感性分析,根据三种不同油价和剩余评价期内累计权益油产量,测算北非油田未来权益现金流,并与项目的初始投资额现值进行比较评估油田价值。再次对北非公司面临的重大风险对油田价值影响进行定量分析,逐项测算可能造成影响金额,全面呈现价值流失点与挖潜点,为宏大石油公司是采取提质增效还是资产处置决策提供参考。

4 报告阶段,多次与相关方沟通,研讨审计发现问题精准性和整改措施可操作性,确保能够取得实效

审计发现油气开发生产和销售、HSSE、税务、财务等4个方面问题,经反复沟通得到相关方确认。主要问题如下:

4.1 油气开发生产销售方面

一是权益油产销量差异偏大造成效益流失。北非公司近5年权益油产量为1500万桶,该期间权益油全部对外销售,但实际权益油销量为1385万桶,差异115万桶,产销差异率达7.7%,差异率偏大。二是高油价时偿还低油价时多提的原油造成损失。2022年原油接收单位某国际石油公司要求油田偿还2018-2021年多提的原油。由于北非油田未按提油协议进行交油,同时按月或按季对原油分配和提取情况盘库对账不及时,造成在高油价时偿还低油价时多提的原油。因原油价差造成中方收益减少130万美元。三是未按照开发方案建设二期工程CPF引发合规等风险。2011年北非油田联合作业体上报资源国政府并获得审批的开发方案是初期采用EPF、5年后采用CPF生产。然而到2023年仍在用EPF生产,易引发资源国监管风险。

4.2 HSSE 方面

一是生产设施风险评估不充分。EPF在送达北非油田安装前已被闲置了3年,从2012年投产到2023年又使用11年,超设计使用寿命(8年),EPF已被识别为高风险设施,但缺少对EPF进行系统性的安全风险评估。二是伴生气放空燃烧引发环保处罚风险。当地政府不允许燃烧油田伴生气,但北非油田将伴生气直接放空燃烧,被当地环保部门罚款10万美元。三是承包商安全风险管控不到位引发额外支出。2021年7月20日,北非油田生产第三方从营地到原油处理厂换班途中遭遇武装袭击,造成2死5伤。由于承包合同未明确约定承包商承担自身安全管理责任,同时保险也未完全覆盖,油田支付医疗费约30万美元。

4.3 税务方面

由于对税务优惠政策理解不同,2021年11月北非公司收到当地税务部门意见函,要求补缴税款、利息等。北非公司在当地申请仲裁,裁决结果对中方在北非投资利益有影响。

4.4 财务管理方面

一是未按照联合作业协议要求缴存弃置费引发合规风险。弃置费通常是指根据国际公约、资源国法律等规定,企业为履行其环境保护和生态恢复义务而必须承担的财务责任,但北非公司与海螺石油公司对弃置费金额没有达成一致意见,北非油田没有按照协议及时足额缴存弃置费。二是挂账3年以上、难以收回的债权260万美元,存在潜亏风险。

针对上述问题,审计人员积极主动与北非公司沟通,讨论提升整改措施可操作性,建议北非油田联合作业体针对原油产销量差异偏大具体原因,采取措施堵塞漏洞,降低原油产销差异率;对EPF运用HAZOP法进行系统性的安全风险评估并采取相应措施,保障安全生产;完善北非油田开发方案资源国审批手续,积极履行弃置等环保义务,确保依法合规经营;强化与当地税务等部门沟通,最大限度维护中方投资者权益;强化承包商合同管理,合同要明确承包商安全责任;强化往来款清理,债权清理责任到人等。北非公司认为审计发现问题专业、客观、中肯,将认真整改,确保项目安全高质量运行。

5 整改阶段,督促整改措施落地,实现风险管控、合规经营、项目增效

宏大石油公司领导高度重视审计发现问题的整改,召开专题会议研究审计发现的问题,督导北非公司举一反三,制订整改方案,列出问题消项清单,细化整改措施,明确整改责任部门及完成时间。北非公司采取加强利益相关者沟通、强化HSE管理、开展降本增效活动等,堵塞“跑、冒、滴、漏”30余处,完善5个制度,问题整改率100%,增收节支850万美元。审计成效得到宏大石油公司领导高度认可,认为审计有效维护了中方投资者合法权益,促进了企业提质增效。

参考文献:

[1] 滕彦菊. 广西交通运输系统研究型内部审计人才队伍建设探讨[J]. 交通财会, 2024(07):70-74.

作者简介:

梁新鸿(1969-),男,汉族,河南登封人,正高级审计师、国际注册内部审计师、国际注册管理会计师,主要从事风险审计、财务管理、企业管理工作。