

# 风险服务合同模式下石油公司 财务报告相关问题研究

张红斌 李振

**摘要：**风险服务合同是国际油气投资合作的主要合同模式之一，实务中将其类同于产品分成合同，以经济利益为基础评估和披露储量存在不当，建议以直接披露承包商未来经济利益及相关信息作为替代。风险服务合同下，使用单位产量法计提油气资产折耗无法反映合同的经济实质，影响会计信息质量，应深入分析风险服务合同的具体条款，以反映经济实质为指导原则，选择合理的计提油气资产折耗的方法。

**关键词：**风险服务合同；储量；披露；折耗

**中图分类号：**F230 **文献标志码：**A **文章编号：**1003-286X(2021)06-0055-03

在国际油气投资项目中，租赁合同、租让合同、产品分成合同和风险服务合同是四种主要的合同模式。合同双方主要为资源国政府和石油公司（即承包商）。合同模式的实质是合同双方对合作区块开发生产过程中资源归属、风险承担和利益分配的设计和安排。受国际关系、地缘政治、双方战略、合作地位、技术和管理水平等多重因素影响，各种合同模式的特点各异。近年来，为保障国家能源安全，中国油气企业稳步实施“走出去”战略。伊朗和伊拉克拥有丰富的油气资源，但因缺少资金、技术和管理等现代油气田开发的必备经济要素，引入外资进行国际油气合作的意愿强烈。这两国采用的合同模式分别是回购合同（虽然2017年起伊朗推出新的石油合同<IPC>，但无成功执行项目）和

技术服务合同，二者都属于风险服务合同。该合同模式下，承包商承担所有勘探、评价、开发和生产成本，达到约定油气生产目标前承担投资不可回收风险。合同约定的油气生产启动后，承包商在资源国政府监管下执行油田的后续开发和生产，以现金形式回收石油成本，并实现报酬费收益。

目前，一般通用会计原则（GAAP）和现行石油天然气会计准则等尚缺少关于风险服务合同财务报告方面的规定和应用指南。英国石油公司（BP）和道达尔公司（Total）等国际石油公司大多将风险服务合同视同为产品分成合同，在财务报告中披露探明储量（Proved oil and gas reserve），并使用单位产量法计提油气资产折耗。但笔者认为，风险服务合同的运作机制、承包商的风险与产品

分成合同不同，不应该披露其储量，而应直接披露承包商未来经济利益流入的相关信息。以储量为基础的计提油气资产折耗的单位产量法也不适用于风险服务合同，应予以改进。

## 一、风险服务合同模式下储量披露问题分析

（一）不应披露风险服务合同储量的原因分析

对于从事油气生产活动的企业来说，产量是当年经济利益的来源，储量是当前技术和经济条件可行但尚未开采的产量，是未来经济利益的资源基础。当石油公司经济利益与储量之间存在直接关系且石油公司主要承担与储量相关的风险时，将储量作为补充信息进行披露才有意义。但技术服务合同承包商没

**作者简介：**张红斌，中油国际中东公司总会计师；  
李振，中油国际中东公司财务部。

有直接获得油气产品的权利,其经济利益与油田储量不直接相关,与储量相关的风险并非承包商的主要风险,所以不应该披露技术服务合同储量。而且,以经济利益为基础披露风险服务合同储量,会影响外部报表使用者正确、全面地理解相关信息。

1. 承包商无直接获得油气产品的法律权利。美国财务会计准则委员会(FASB)发布的《开采活动——石油和天然气(第932号主题):油气储量估计和披露》(以下简称《会计准则修正第2010-03号》)规定,石油公司应披露期初和期末其对应矿区权益部分中与作业权和非作业权相关的净储量。在租赁合同、租让合同和产品分成合同模式下,石油公司与资源国政府合作从事油气生产活动,并按照合同约定分享油气产品,石油公司由此拥有直接获得油气产品的权利。风险服务合同中,承包商和资源国政府是服务提供者和服务接受者的关系。承包商向资源国政府提供合同约定的投资、方案设计和执行、预算和生产管理等服务,开发生产方案和年度预算等关键决策必须经资源国政府提前批准。一旦服务质量满足合同规定,如产量达标、成本控制在预算范围内等,承包商以现金形式回收石油成本(包括资本性支出和生产成本),并获得以单位报酬费乘以产量计算的总报酬费。在资源国政府无现金偿付能力或经双方同意的情况下,承包商可以提取等同于服务费(石油成本和报酬费)价值的油气产品,但这仅作为现金回收的替代方式,并不代表承包商拥有直接获得油气产品的合同权利。

2. 与储量相关的风险并非承包商的主要风险。不同的合同模式具有不同的风险和盈利水平。租赁、租让以及产品分成合同模式下,由于经营目标是获得油气产品,石油公司的经济利益与产量和储量直接相关。石油公司可以分享高

产量的额外利润,也承担任何原因导致低产量造成的损失。在经济利益实现的过程中,石油公司不仅承担投资、勘探、开发、生产等风险,还承担获得油气产品后的市场风险,包括油品的销售和价格风险。风险服务合同则不同,首先,风险服务合同的勘探、开发风险会低于其他合同模式。资源国往往将资源基础好、勘探开发风险低或提产增产潜力大的区块进行招标。现代国际石油公司拥有先进的技术水平和规划经济开发方案的能力,可以将参与风险服务合同的技术风险控制较低水平。其次,承包商的经济利益与储量不直接相关。承包商的服务费是根据服务质量确定,服务费价值一旦确定,承包商的收入不会再有变化。当发生不归属于承包商服务质量原因造成的低产量时,如石油输出国组织(OPEC)限产,承包商仍可获得正常产量水平对应的服务费。第三,承包商不承担销售油气产品的价格风险,也无法获得高油价时的额外收益,收益比较稳定。在通过提油回收服务费时,若实际油款与应回收服务费有差额,承包商可以与政府继续结算。综上,承包商主要承担的是正常执行合同、保证正常回收的风险,包括自身的技术水平和管理水平是否可以保障服务质量、达到约定油气生产目标后资源国政府的履约能力和履约意愿、市场油价对回收池的影响等。与油藏储量相关的风险并非承包商的主要风险。

3. 以经济利益为基础披露储量不利于外部使用者理解、使用报告信息。按照《会计准则修正第2010-03号》,石油公司应提供所有地理区域或每个地理区域内与所披露的探明油气储量相关的未来净现金流。在计算未来每个年度净现金流时,应使用当年月均油价乘以与探明储量相关的未来每年的预计油气产量,再减去未来期间预计的资本性支出和生产成本、所得税。由此可见,储量是

计算现金流入的基础,在储量一定的情况下,现金流入与油价呈正相关。外部报表使用者可以根据储量信息和对未来油价的判断,深入分析石油公司的长期价值,也可根据储量信息的变化,研判石油公司的发展潜力和经营风险。但对于风险服务合同,以经济利益为基础评估储量,是在评估时点按照合同条款测算承包商未来期间可获得的经济利益,即承包商的石油成本和报酬费,再除以油价得出相应储量。这样一来,在未来经济利益基本确定的情况下,风险服务合同的储量与油价则呈负相关,油价越高,储量越低。对于不了解风险服务合同内容和储量计算方法的外部报表使用者来说,难以正确理解和使用披露的储量,基于此储量预测的未来现金流入会偏离风险服务合同承包商可实现的未来经济利益,加之不同年度评估油价的波动造成的储量不规则变化,极易对石油公司的长期价值和未来发展形成误判。

## (二) 改进建议

为满足监管机构和投资者对石油公司参与风险服务合同未来经济利益流入及相关风险等补充信息的需求,提高会计信息的可理解性、相关性和可比性,同时节约额外的储量评估成本,建议按照重要性原则设计一定标准,比如对于风险服务合同收入达到一定金额或风险服务合同收入金额占石油公司总收入一定比例以上时,要求石油公司在财务报表附注中披露以下信息:一是所参与的风险服务合同的关键条款,包括承包商的主要权利义务、回收石油成本和报酬费的合同机制等;二是当期合同执行与油田生产的状态、重大合同条款变化、或对执行合同有重大影响的资源国财经法规变化等;三是承包商未来经济利益及测算过程,包括剩余合同期内的现金流入、流出和净现值的预测;四是影响实现未来经济利益的不确定性因素、承包商预期未来经济利益占合同区块未来

总产出的比例是否超过合同设定的承包商回收上限等。

## 二、风险服务合同模式下油气资产折耗计提方法的选择

对于直接拥有油气资源所有权,或通过租赁合同、租让合同等拥有直接获得油气产出的矿区权益等情形,单位产量法(Unit of Production)因其能够合理地体现油气资产的消耗与预期经济利益流入之间的关系,被普遍作为油气资产折耗计提方法。其理论基础是石油公司为获取油气资源发生的勘探、评价、开发等支出形成油气资产,随着油气资产的消耗,石油公司预期获取的经济利益即累积产出的油气产品量与预估的储量基本一致,因此每年油气资产的折耗率为当期油气产出量除以期初储量,折耗额为期末油气资产净额乘以折耗率。然而,基于上述对储量问题的分析,风险服务合同承包商的未来经济利益与储量无直接关系,所以笔者认为,执行风险服务合同,使用单位产量法计提油气资产折耗会影响财务报告信息质量,应厘清投入与产出过程中油气资产的确认和消耗的具体方式,以及与产生预期经济利益流入的关系,选择能够反映所执行合同经济实质的折耗计提方法,保证最终反映的经营成果与生产经营情况相符。下面分别以伊朗回购合同和伊拉克技术服务合同为例。

### (一) 回购合同模式

伊朗回购合同分为开发期和回收期,承包商在开发期完成约定的投资义务,使油田一次性具备目标产量的生产能力。回收期开始前,合同双方根据开发期承包商承担的石油成本和约定的内部收益率确定报酬费。也就是说,油气资产的原值在回收期内保持不变,承包商的可回收总额(石油成本加报酬费)基本确定,在回收期内按照直线法摊销回收。需要特别注意的是,合同规定的

回收期为4~6年,在确定报酬费时一般按照最短回收期测算,承包商实际还承担了回收期受油价、限产、政府审批等影响必须延长的风险。基于上述经济实质,建议自回收期开始采用回收进度法来计提折耗,即用当年批准的可回收金额除以预计可回收总额,得出当年的回收进度作为折耗率,乘以油气资产原值得出当年的折耗金额。这种方法较好地反映了消耗油气资产与产生经济利益的关系,也考虑了实际回收期存在延期的可能,使计提的油气资产折耗与承包商回收进度、收入确认保持良好的匹配。

### (二) 技术服务合同模式

伊拉克技术服务合同相对复杂。一是采用滚动开发油田的方式,在达到初始产量目标后,后续投入和回收同时进行。回收期一般为20~25年,期限较长。二是合同的报酬费是根据产量和报酬费率计算的,与石油成本无法建立直接关系,因此合同期内可回收的石油成本(资本性支出和生产成本)和报酬费总额难以准确估计,无法采用回收进度法计算折耗。三是回收期内承包商并非采用摊销的方式回收石油成本和报酬费,而是在油田总产出的一定限额(如50%)内,依据资源国政府批准的季度回收发票回收资本性支出、生产成本和报酬费。基于上述经济实质,建议可自回收期开始采用发票进度法计提油气资产折耗,根据回收发票中列明的当季可回收的资本性支出确定当期油气资产折耗,并冲减油气资产账面价值。考虑到资源国审批回收发票存在一个季度的滞后期,可以采用年末合理估计、下年初根据实际批准发票调整的方法。该方法可以准确反映技术服务合同的经济实质和承包商经济利益产生的方式,体现边投资、边回收的特点,会计利润与对应期间承包商的实际收益相符,净利润的信息质量也有保障。

责任编辑 李卓

## 主要参考文献

- [1] IASB. Discussion Paper Extractive Activities. [R/OL]. (2010-04) [2020-07-27]. <https://cdn.ifrs.org/-/media/project/extractive-activities/dp-extractive-activities-april-2010.pdf>.
- [2] Society Of Petroleum Engineers. Guidelines for the Evaluation of Petroleum Reserves and Resources. [M/OL]. (2001) [2020-07-30]. <https://www.spe.org/industry/docs/Guidelines-Evaluation-Reserves-Resources-2001.pdf>.
- [3] Society of Petroleum Engineers, American Association of Petroleum Geologists, World Petroleum Council, etc. Petroleum Resources Management System. [S/OL]. (2007) [2020-07-30]. <https://www.spe.org/industry/docs/Petroleum-Resources-Management-System-2007.pdf>.
- [4] Society of Petroleum Engineers, American Association of Petroleum Geologists, World Petroleum Council, etc. Petroleum Resources Management System. [S/OL]. (2018) [2020-07-30]. <https://www.spe.org/en/industry/petroleum-resources-management-system-2018>.
- [5] FASB. Extractive Industries Oil and Gas (Topic 932) — Oil and Gas Reserve Estimation and Disclosures (ASU 2010-03). [S/OL]. (2010) [2020-10-23]. [https://www.fasb.org/jsp/FASB/Document\\_C/DocumentPage?cid=1176156601659&acceptedDisclaimer=true](https://www.fasb.org/jsp/FASB/Document_C/DocumentPage?cid=1176156601659&acceptedDisclaimer=true).