

油气储量的经营绩效影响评估与价值管理模式

李鹏 李青阳 杨晓玥

摘要:储量是全球油气行业公司的核心资产和价值管理对象。本文明确了储量管理的经济本质及其评估体系,进而在公司价值管理的整体框架下,提出油气公司在各项经济活动中应建立并落实储量管理核心能力、管理体系,并从外部风险管控的角度提出如何完善储量管理。

关键词: 储量; 关键绩效指标; 价值管理; 合规; 外部风险

怎样认识油气储量与公司绩效的关系、从价值管理角度如何做好风险与收益的平衡? 本文分别从储量作为核心资产的本质、对公司关键绩效指标的影响,以及如何主动做好内外部环境风险管控等维度加以探讨。

一、油气储量的经济内涵与合规体系综述

(一) 对油气储量的资产属性再认识
油气储量简单讲就是地下蕴藏的、可以经济地被现有技术加以开采的石油和天然气资源。一般来说,资产的定义是现在所拥有且能够在未来产生经济利益流入的权利。而储量作为油气行业公司特有的资产,就可以理解为公司当前所控制并可以在未来带来确定经济回报的油气资源量。储量具有地质油藏、法律权属以及经济利益三个层次的基本属性。第三个层次的属性就是在强调:储量作为资产负债表上的一项长期资产被确认的关键,就是其具备持续创造现金流的能力并满足经济回报的特定标准。这里

可以进一步从两个维度加以理解:一个是这些油气储量在未来被生产出来进行销售所实现的现金流入可以覆盖同期的现金操作成本;另一个就是开发生产的全生命周期回报率指标(例如NPV与IRR)满足公司设定的经济评价标准。

(二) 主要的储量评估体系及用途
国际通行的储量评估和监管规则体系主要包括SPE/PRMS和SEC两个,前者由世界石油工程师协会(Society of Petroleum Engineers)发布,后者则来自于美国证监会。对油气行业公司而言,SPE储量通常代表了公司经营管理决策的视角,而SEC储量数据主要是为资本市场各利益相关方提供关于上市油气公司核心资产的可比信息。

在SEC储量评估规则体系下,上市公司监管规则(如美国联邦法规Regulation S-X/S-K)对储量定义、相关业务的核心流程和财务会计处理提出了非常明确且详细的原则要求,而美国财务会计准则委员会(FASB)

也从会计准则角度制定了配套的会计处理方法。因此这一规则体系对在美国上市的油气行业公众公司具有强制约束。

SPE储量评估规则虽然更贴近行业技术规范与经营管理决策,但无论是美国一般公认会计原则(US GAAP)还是国际会计准则(IFRS)都没有涉及如何应用SPE口径的储量。在实务上,众多采用这一储量作为会计处理基础的公司通常会参照SEC储量的会计应用规范。

二、以公司价值为导向的储量资产管理

(一) 油气资产减值原因与绩效影响分析

1. 减值的原理与绩效影响

巨额的油气资产减值是造成近两年国际油气行业全面亏损的主要原因。从会计准则角度解读资产减值的原因就是“资产的可回收金额低于其账面价值”。而可回收金额可以类比公开市场的可比交易价格或者采用折现

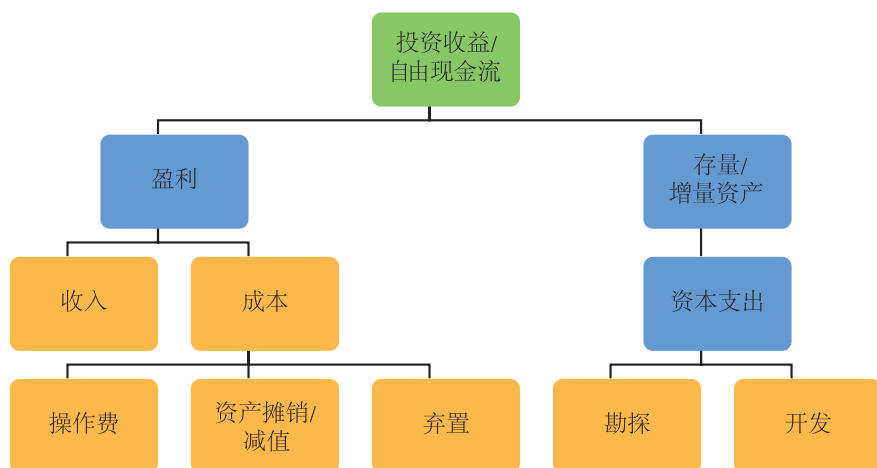


图1 油气公司上游业务KPI指标分解

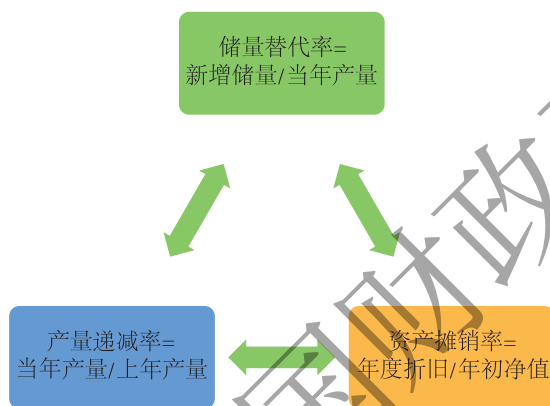


图2 储量替代率与相关KPI指标的关系

预测未来现金流来获得。当计算出的某项资产未来可回收金额低于账面净值，会计处理是通过计提资产减值准备的形式将账面净值调减到可回收金额。因此这个过程的实质是对资产的一次性折旧。

从上述分析可以看出，资产减值并不对当期现金流量构成实质影响。因此仅从这一单一因素看，股东和债权人大大不必担心油气公司当期因为巨额减值造成的会计利润出现亏损而失去还本付息和现金分红的能力。另一方面，为了避免这一非现金的会计处理成为上市公司不正当利润操纵的

工具，在中国会计准则和美国一般公认会计原则下不允许对已计提油气资产减值的后续转回。

2. 降低资产减值风险的对策

无论采用何种估值方式测算可回收金额，油气行业公司所持有储量资产的价值创造能力根本上还是取决于所持有的储量在未来转化为产量的确定性、实现销售的价格水平以及所需持续投入的投资和期间费用规模。因此投资决策所采用的评价标准和参数设置成为决定项目投产后减值风险高低的门槛。

埃克森美孚在油价下跌的大背景

下与同业背道而驰，拒绝计提减值准备的案例虽然引起监管机构对其会计处理谨慎性的质疑，但官方声明中的解释确实为规避或者降低资产减值风险提供了借鉴。一是在项目投资决策过程中始终维持审慎的决策原则和经济评价参数水平；二是尽量避免在高油价的行业周期开展大型并购从而避免可能的高溢价带来账面资产价值潜在虚增。

(二) 通过储量质量管理优化公司绩效

应该说，拥有油气勘探、开发业务的油气行业公司绩效指标基本都与储量和每年从其中的采出量（产量）直接相关。图1显示了这一行业公司的关键绩效指标（KPI）分解结构。

其中可以看出，除了资产减值以外，包括收入确认的油气产量基础、生产操作费投入对油气产量的保障效果、油气资产摊销的产量法计算以及资本开支转化为资产和产能的能力等，其背后的经济实质都是油气储量资产形成与价值实现链条上的资源投入产出效率与效果。因此，利用储量替代率、产量递减率和资产摊销率这三个KPI指标相互的影响关系（见图2），以优化储量替代率为龙头实现三者间的平衡可以更高效地达成成本控制和绩效表现改善的目标。

(三) 通过储量结构管理提升公司价值

对公司创造价值的效率与效果，无论是外部利益相关方还是内部管理者，都应该从短期绩效和中长期价值两个维度进行评价。前面的KPI指标管理策略更侧重于短期财务绩效，对油气公司中长期价值的前瞻性管理仍然有赖于对核心的储量资产内涵规律的有效把握。

为此，笔者于2014年对油气公司持有储量结构、可持续经营能力和资

本市场估值结果之间的关系进行了研究。研究以专注于油气行业勘探开发业务的上游公司(E&P)2010~2014年数据作为样本,所得出的结论之一就是桶油市值溢价与石油液体占总探明储量(P1 reserve)比例呈显著正相关(相关系数0.83),而与储量寿命呈负相关(相关系数-0.72)。这一结论显示,在持有的油气储量结构或者并购重点集中在投产年限相对较近的石油液体项目上,虽然会提升公司的股票市场短期表现,但很可能由此导致忽略在可持续发展中占据重要地位的天然气和其他非传统油气储量,同时损害油气资产组合的总体储量寿命。

(四) 油气资产组合的动态管理

1. 短期价值实现与可持续价值创造的平衡

保持对短期绩效和中长期价值的同步关注之余,如何在不同时间或企业发展的不同阶段有所侧重就是油气公司资产组合动态管理需要解决的问题。从一个成熟的公司所需具备的核心能力角度,资产管理策略不能简单的选择“购入并持有”(buy-and-hold)而是应该可以实现“动态交易”(long-and-short)。

此外,国内外油气行业上市公司的股东有很大比例是养老金和共同基金,这些机构投资者设定投资目的之一就是获得稳定的分红派息现金流。为此,“稳定或适度增长”就是业内普遍遵循的派息政策。从这个意义上讲,这些公司也必须在常规关注经营活动现金流基础上,综合考虑在行业周期底部的困难时期通过边际或者非核心资产出售筹集资金分配股利的方式。

2. 中长期战略设计与逆周期管理

从最佳实务角度,可以观察到很多处于行业第一阵营的油气公司不约而同地把“审慎的财务政策”作为公司战略的明确组成部分,主要的考虑就

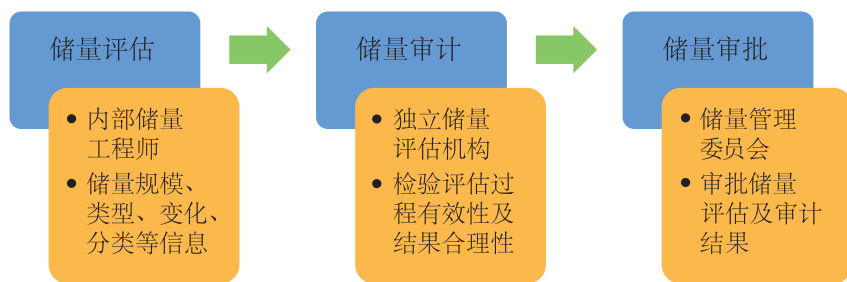


图3 油气储量管理的内部控制

是为了抵御行业的周期性波动。作为对公司全部生产经营活动有指导意义的顶层设计,油气行业公司在资产组合管理和生命周期规划过程中必须严格贯彻这一基本原则。一方面可以规避中短期的财务绩效风险;另一方面也为自身实现跨越式发展寻找机会。

三、储量价值实现的外部风险管控

前文基本是从内部化的储量业务管理与财务绩效管理的相互关系角度对油气行业公司如何实现价值管理给出了几个路径。同时,业内公司也必须重视对外部经营环境中财税体制风险与合规监管风险的管控。

(一) 财税体制风险的主动管理

油气行业公司普遍以全球视角配置资源,因此在母国和其他资源所在国家或地区都必须把政治、社会与经济等外部环境方面的差异与不确定性作为常态考虑。这其中,财税体制要素对最终可获得经济利益有着直接且重大影响。对国内外油气行业来说,财税体制就是实现行业利益分配的一系列税种和税率的组合,所有油气公司都必须从吸引力(Attractiveness)和稳定性(Stability)两个维度对该因素的不确定性始终保持关注。一些典型的油气行业税赋包括:签字费、间接税、矿费、出口税、企业所得税、暴利

税、产品分成、国家留成等。从全球来看,资源国政府通过这些典型财税条款的不同组合平均获得行业经济利益的50%~95%。

(二) 储量管理内控体系建设与合规风险管控

作为公司内控体系建设的范本,在美国上市并接受SEC监管的油气行业公众公司,一般在内部设置专门的“储量管理委员会”作为储量内部评估和相关信息对外披露的决策机构。为这一决策机构提供技术服务支持的通常是其下设的一个由储量工程师组成的内部评估团队,同时公司一般还聘请外部的独立储量评估师提供针对储量的审计服务。这一内控体系的基本工作模式如图3所示。

油气储量的规模、结构、分类与变化直接决定了公司关键绩效指标的绝大部分内容。因此无论是公司内部管理团队、财务报告审计师还是资本市场监管机构,都会对这一决定会计信息质量的关键业务信息高度关注。任何在内控体系建设和运行方面的缺陷都会给公司带来重大的合规风险。需要特别说明的是,这一内控体系要同时对SEC和SPE两套储量管理体系的工作成果负责。

(作者单位:中国海洋石油有限公司财务部)

责任编辑 刘霁