

跨油田成本回收下油气资产折耗 计量路径的比较分析

王超

摘 要：在某些产品分成合同框架下，承包方可通过区块内已投产油田产量优先回收在建油田资本性支出。该跨油田成本回收机制可能引发份额储量确认与产量法折耗计量之间的不匹配问题。本文基于“资产—储量—折耗”一致性原则，分析跨油田成本回收对份额储量确认及折耗计量的影响，并对不同折耗处理路径进行比较分析。分析表明：跨油田成本回收主要改变区块内部产量分配结构及合同现金流实现时序，但并不必然导致储量计量范围变化，关键取决于资产确认单元与经济利益实现边界是否发生实质调整。相比调整单一油田储量或分拆确认在建油田折耗等路径，以区块整体作为折耗单元，更有助于实现资产确认范围、储量基础与折耗计量之间的一致性，更符合现行会计准则关于经济利益消耗模式的要求。

关键词：产品分成合同；跨油田成本回收；份额储量；产量法折耗；油气资产会计

中图分类号：F235；F426.22 **文献标志码：**A **文章编号：**1003-286X(2026)15-0048-04

在国际油气合作领域，产品分成合同（Production Sharing Contract, PSC）作为重要合作模式，被广泛应用于油气勘探开发项目。与传统特许权或权益合资模式不同，PSC下承包方通常不直接拥有油气矿权，其经济利益主要来源于合同约定的成本油回收权与利润油分成权，具有明显的合同导向特征。为促进区块整体开发，部分PSC允许区块内在建油田开发支出通过已投产油田产量优先回收，实现合同层面的统一成本回收安排。该机制虽具有明确的合同基础，但在会计核算中尤其涉及份额储量确认与产量法折耗计量时，容易引发资产确认范围与产量分配结构之间的不匹配。基于此，本文以PSC区块内已投产油田与在建油田为分析对象，探讨跨油田成本回收对份额储量确认及折耗计量的影响，并对不同折耗处理路径进行比较分析。

一、问题背景

在允许跨油田成本回收的PSC框架下，在建油田发生

的大额开发支出通过区块内已投产油田产量优先回收，从而导致在产油田阶段成本油回收额度增加，并进一步影响份额产量、折耗计量及利润核算。

例如，同一PSC区块内，A油田处于生产阶段，B油田处于建造阶段。根据合同约定，B油田投产前发生的开发支出可通过A油田产量回收。针对该场景当前主流会计处理方式：B油田投产前，仅以A油田自身份额储量作为折耗基础计提折耗；B油田投产后，将两油田视为独立核算单元，分别按各自份额储量独立计提折耗。该处理方式在操作层面较为简化，但在跨油田成本回收安排下，容易产生“产量—储量”错配问题，表现为：A油田因承担B油田成本回收职能，其当期份额产量被动放大，而折耗计提所依据的储量基础仍限于A油田自身份额储量。

在该情况下，A油田折耗费用随产量增加而上升，但该增加并非源于油藏开发进度加快，而是由跨油田产量分配结构变化所致，从而表现为折耗加速。这一结果“偏离折

耗应反映资产经济利益消耗模式”的基本原则。进一步而言,在后续储量评估过程中,由于前期产量并不完全对应A油田自身资源消耗,其剩余可采储量通常需相应上调或降幅收窄,进而导致后续期间单位产量折耗水平下降。

因此,在跨油田成本回收场景下,油气资产会计核算的核心问题集中于两点:一是折耗计量单元的界定。区块一体化成本回收机制下,需明确折耗计提范围为单一油田还是整个区块,这是解决后续计量问题的前提。二是储量与资产核算口径的匹配。明确折耗计量单元后,需合理界定对应层级储量范围,匹配确定油气资产核算口径,实现资产确认、成本归集与储量计量的逻辑协同,避免“经济实质—会计计量”不匹配。

二、“资产—储量—折耗”匹配原则的理论基础与分析

(一)PSC储量的定义与计算逻辑

PSC 份额储量本质上反映的是承包方基于合同安排所能实现的未来经济利益总量,而非地质储量或权益比例的直接映射,其确认与计量高度依赖PSC合同的经济条款设计。因此,PSC 份额储量并非单纯基于地质资源边界形成,而是建立在合同现金流分配结构基础上的未来经济利益计量结果,其计量边界与资产确认单元之间需保持一致性。

(二)基于会计准则的“资产—储量—折耗”关系分析

《企业会计准则第27号——石油天然气开采》要求油气资产折耗能够真实反映未来经济利益的消耗模式,并保持折耗基础与资产确认范围相匹配。该规定确立了油气资产折耗计量中“资产—储量—折耗”的一致性原则,并构成PSC模式下相关会计处理的重要制度基础。当前油气企业普遍采用产量法作为油气资产折耗的主要计量方法。该方法适用的关键前提在于储量基础必须与资产确认边界保持一致,即用于计提折耗的储量范围应与对应资产所能产生未来经济利益的计量单元相匹配。若储量范围与资产确认范围不一致,可能导致折耗计量偏离油气资产的真实经济消耗过程,从而引发系统性计量偏差,影响财务信息的可靠性与可比性。

三、在建油田投产前折耗路径的比较与探讨

(一)路径一:调整A油田储量

1.路径核心设计与本质。将跨油田成本回收所形成的额外产量,视为A油田未来经济利益实现过程的一部分,

并据此将相关未来分成产量纳入A油田份额储量范围,从而扩大折耗基础。从PSC合同现金流实现路径出发,将区块内部产量分配结果映射为单一油田未来经济利益的组成内容,使储量计量与合同项下可获得现金流保持一致。

2.路径成立前提及实务约束。该方法的成立依赖于一个核心前提,即PSC框架下承包方的份额储量反映其合同项下可获得的未来经济利益,而该经济利益的实现路径可能受到区块内部成本回收机制的影响。因此,跨油田成本回收所形成的产量增加,可以被视为A油田在合同整体现金流分配结构中的经济利益实现内容,而非对单一油田物理边界的扩展。

但在实务层面,该处理面临经济解释一致性问题,即区块内部产量分配机制虽影响现金流实现节奏,但并不必然改变油田层级经济单元的独立性,从而使储量调整缺乏稳定的边界约束基础。进一步而言,若将合同层面的现金流分配变化直接映射为储量范围变化,则可能导致储量计量边界随合同机制变化而动态调整,从而弱化储量作为相对稳定经济利益计量基础的属性。

3.路径优劣分析。该方法能够在一定程度上缓解“产量增加而储量不变”所导致的折耗加速问题,使A油田折耗计提与其合同项下实际经济利益实现过程更加一致,从而降低期间利润波动,并提高财务信息对合同现金流结构的反映程度。尽管该路径强调合同经济利益一致性,但其关键在于,将跨油田成本回收形成的产量变化直接纳入单一油田储量,会使储量计量对区块内部现金流分配机制高度敏感,从而削弱储量作为相对稳定经济利益计量基础的可比性。此外,该处理方式在一定程度上弱化了油田层级与区块层级之间的边界区分,使储量计量单元可能随合同内部现金流分配结构变化而调整,从而增加储量估计的不确定性与期间波动性,不利于会计信息的稳定表达。

综上,在合同现金流逻辑下,该路径虽然能够使储量计量更贴近PSC项下经济利益实现路径,并在一定程度上改善折耗匹配关系,但其本质是将合同内部现金流分配结构嵌入储量计量体系,可能削弱储量作为相对稳定经济利益计量尺度的属性,从而引发储量计量口径随合同机制波动的问题。其适用性仍需在“经济一致性”与“计量稳定性”之间进一步权衡。

(二)路径二:区块整体视为折耗单元

1.路径核心设计与本质。该路径将PSC区块整体视为统一的资产确认单元与折耗计量单元,在B油田投产前,以

区块整体份额储量作为折耗基础计提折耗。该方法并非调整折耗参数,而是以资产确认层级重构为基础,通过统一资产确认范围与折耗基础,消除跨油田成本回收引致的计量错配,并重新界定PSC项下资产确认与经济利益实现的会计边界。

2. 路径成立前提及实务约束。该路径的核心前提包括:第一,资产确认层级以区块整体为基础,即将PSC区块视为统一经济资源载体,而非分割为独立油田单元。第二,经济利益实现依赖区块整体开发,各油田在成本回收机制、产量分配及开发决策上具有高度一体性,其现金流并非由单一油田独立实现,而是由区块整体生产运营共同决定。

但是,若实务中油田在开发风险、投资决策或资产处置上呈现明显分化,则区块作为统一资产单元的经济基础将被削弱,从而降低该折耗模式的适用性。

3. 路径优劣分析。在满足上述前提条件下,以区块整体份额储量作为折耗基础,可实现资产确认范围、储量计量与折耗计量的一致性,符合“折耗应反映未来经济利益消耗模式”的准则要求。具体表现为:第一,从根本上消除跨油田成本回收导致的“产量—储量”错配,使折耗不再受单一油田产量结构变化影响。第二,以区块整体为基础的折耗计量,有助于平滑不同油田开发节奏差异带来的折耗波动,提高利润稳定性。第三,在滚动开发模式下,有助于提升项目层面财务信息的可比性,使经营成果更具整体一致性。第四,通过统一折耗基础,使收入与折耗费用在区块层面实现更合理的配比,从而弱化单一油田因承担跨油田成本回收所形成的阶段性利润偏差,使利润分布更符合区块整体经济特征。该路径的合理性取决于资产确认单元是否确立为区块整体。若区块内部存在显著经济差异或独立运营特征,则统一折耗单元可能导致资产边界与计量基础重新不匹配,从而影响会计信息的真实性与解释力。

综上,该路径在逻辑上通过资产确认层级重构,实现了储量基础与折耗计量的一致性,能够较为完整反映PSC区块整体经济利益消耗过程,但其适用前提较为严格,仅在区块具有高度经济一体性时才具备合理性,否则可能弱化资产边界的清晰性与计量的可解释性。

(三) 路径三:分拆确认在建油田折耗

1. 路径核心设计与本质。该路径通过识别并拆分在产A油田当期产量中用于回收在建B油田开发成本的部分,将其视为B油田未来经济利益的提前实现,从而在B油田尚未达到预定可使用状态时提前确认折耗费用。该方法将

区块整体成本回收形成的现金流分配结果,映射为油田间经济利益的提前分配,以实现成本与收益的跨期匹配。

2. 路径成立前提及实务约束。该路径以两个前提为基础:一是区块内不同油田的经济利益能够在产量层面可靠分解。二是成本回收产量可以合理归属于特定在建油田。在PSC实际运行中,成本油回收以区块整体为基础,现金流具有整体性特征,缺乏天然的油田层面拆分依据。因此,上述前提在很大程度上依赖模型化假设。

3. 路径优劣分析。在上述假设成立的情形下,该方法有助于在时间维度上协调成本回收与经济利益确认,推动在建油田经济利益确认前移,缓解成本与收益的时间错配;同时,从区块整体视角出发,可在一定程度上弱化单一油田折耗口径下由成本回收集中于在产油田所引致的阶段性计量偏差,使各油田收益分布更为均衡。但该路径存在两方面局限:一是在建油田尚未达到预定可使用状态,其经济利益仍处于形成过程中,提前确认折耗缺乏明确准则依据,难以满足“折耗应反映资产经济利益消耗模式”的要求。二是该方法对产量拆分比例、成本归属及经济利益映射关系依赖较高,上述参数通常需大量估计与判断,缺乏客观可验证基础,易引入较大不确定性,削弱会计信息的可靠性与期间一致性。

四、结论与建议

(一) 结论

PSC框架下,油气资产折耗计量的关键不在于单一油田层面的机械划分,而在于资产确认单元、储量基础与产量分配机制之间是否保持内在一致性。一致性构成折耗计量能够真实反映油气资产经济利益消耗模式的核心前提。

基于上述对三种折耗路径的比较分析可以看出,不同路径在理论基础与适用性方面呈现出显著差异。路径一将合同现金流分配结果直接嵌入储量计量体系,使储量边界对产量分配机制变化高度敏感,削弱其作为稳定经济利益计量基础的属性。路径二通过将区块整体作为统一折耗单元,实现了储量基础与折耗计量之间的逻辑统一。其逻辑重点并非简单扩大折耗范围,而是在“区块整体成本回收”这一合同机制下,使会计计量单元与经济利益实现单元保持一致。路径三依赖较强的经济利益分解假设与估计判断,其计量基础缺乏可验证性与准则支持,因而适用性受限。

因此,在PSC框架下,折耗计量问题的核心并非简单的计量单元选择,而是如何在“油田层级经济分割”与“区

块层级合同整体性”之间实现会计确认边界的一致性约束。

(二) 建议

1. 优化折耗单元划分。在PSC框架下,应以“经济利益实现边界”作为折耗单元划分的核心依据。在区块内各油田具有高度一体化成本回收机制、统一开发决策安排且不具备实质性经济独立性的情况下,可将区块整体作为统一折耗单元,并以区块整体份额储量作为折耗基础,从而提高储量确认与折耗计量的一致性。对于不满足整体性条件的项目,则仍应维持单油田折耗单元,以确保会计计量边界与经济实质相匹配。

2. 强化“资产—储量—折耗”一致性约束。无论采用单油田口径还是区块整体口径,均应严格遵循“资产—储量—折耗”一致性原则,确保资产确认范围、储量计量基础与折耗方法之间保持结构性统一。应避免因跨油田成本回收机制导致的产量分配变化,直接传导至储量基础的调整,从而引发计量口径的非经济性漂移。同时,应强化储量评估与折耗计量之间的衔接机制,使储量测算真正反映合同项下可实现的未来经济利益。

3. 明确折耗路径适用边界并加强信息披露。应在现行

会计准则框架下进一步明确不同折耗路径的适用边界,重点界定资产确认层级、区块经济一体性程度及产量分配机制对折耗计量的约束作用,以提升实务操作的一致性与规范性。同时,油气企业应充分披露折耗单元划分依据、储量计量方法、关键会计判断及主要估计假设,以增强会计信息的透明度、可比性与可验证性,为不同PSC项目之间的横向比较提供基础。■

责任编辑 穆雍韬

主要参考文献

[1] 陈震. 油气资产折耗会计处理方法及实践应用研究[J]. 财务与会计, 2025, (20): 51-54.

[2] 张悦, 熊也, 何强, 等. 油气资产折耗与PD储量关系及管控措施研究[J]. 天然气与石油, 2024, 42(1): 149-154.

[3] 唐源玲, 杜熙. 国内外油气资产计价、折旧/折耗计提差异研究[J]. 财务管理研究, 2021, (9): 143-146.

图片新闻

会计准则准则体系建设20周年主题论坛在厦门举办



近日,“守正创新 融智致远”——会计准则准则体系建设20周年主题论坛在厦门国家会计学院举办。来自会计主管部门、学界与业界的专家代表与近300名行业同仁齐聚一堂,共同回顾20年来会计审计制度建设丰硕成果,共谋新时代会计审计准则守正创新发展路径。

厦门国家会计学院党委书记邢丽出席本次论坛,厦门国家会计学院党委副书记、院长丁友刚教授主持开幕式,中国会计学会副会长刘光忠致辞。主旨演讲环节由学院党委委员、副院长邓建平教授主持,中国证券

监督管理委员会原首席会计师陈毓圭、财政部会计司副司长张娟、上海财经大学会计学院刘浩教授、北京工商大学商学院王鹏程教授、厦门国家会计学院原院长黄世忠教授五位演讲嘉宾分别围绕会计准则体系建设20周年的发展历程、实践成效与未来方向展开主题分享。厦门大学会计发展研究中心主任刘峰教授主持圆桌对话环节。

本次论坛搭建政产学研交流桥梁,全面回顾我国会计准则20年建设历程,为数字时代准则革新开拓思路。与会嘉宾一致表示,论坛清晰阐释准则国际趋同的战略价值,明晰行业发展机遇与挑战,富有思想启发。活动充分彰显学院深厚教研实力与责任担当,广泛凝聚行业共识,助力我国会计审计事业高质量发展。

(本刊记者 樊柯馨)