

石油和天然气行业中的服务 采购和风险管理



目录

- 2 概述
 - 2 松散配合 - 非例行服务
 - 3 依靠传统企业资源规划 (ERP) 解决方案或手动流程所面临的挑战
 - 3 “我们是否得到保护?”
 - 4 这是否是正确的供应商以及正确的交易?
 - 5 我们是否应为此付款呢?
 - 6 那么供应商绩效又如何呢?
-

概述

石油和天然气采购组织在过去多年间经历了一段非常艰难的时期。随着基础商品价格的大幅波动、供应商成本的膨胀与紧缩以及项目延期和重新启动，石油和天然气采购团队历经大起大落，在很短的时间内从“疯狂的资源保护竞赛”发展为“快速成本控制”，然后再回到原点。这一期间的密集活动导致许多组织重新评估其当前流程和系统的效率和有效性；鉴于 2010 年墨西哥湾的原油泄露事件，组织纷纷更深入地思考如何主动且透明地面对日益增多的法规审查和媒体监督。

在对开支组合的材料和设备部分的管理方面，其中众多采购组织认为自身已达到很高水平。其高级项目（ERP 和维护、维修和操作（MRO）工具、管理工具、运营流程）以及与关键供应商的战略供应关系，已经为采购团队提供了所需的可视性和控制能力。即使面对日益严格的法规，许多组织仍然认为其管理工厂和设备配置、规范及维护的基本能力很可能只能基本满足要求。

而另一方面，用于管理服务的“报告单”却较为混乱。对日常运营的例行服务的控制在很大程度上得到了有效的管理，因为管理材料和服务部分的相同 ERP 和 MRO 系统也在尽职尽责地管理例行的运营服务。这些系统依靠几乎不变的一组供应商重复开展十分类似的工作。其成功原因在于采购、运营和项目工程组织共享共同的平台需求，以明确指定工作、确定价格和发现合格供应商。因此，标准部件和服务目录、经核准的供应商、详细的工单、工作检查和验收均为运营“规范”。运营完整性取决于此。

松散配合 - 非例行服务

仅相对较少部分服务开支组合可归入“例行”类别；但是，石油和天然气行业遍布数千家支持供应商，提供的专业服务范围从大规模项目工作到专业的科学研究，以及介于两者之间的众多服务。这些供应商开展的工作对于整体业务是至关重要的，但是无法良好地适应针对例行运营支持所设计的系统。这些服务的采购方和供应商分散在世界范围内多个国家，更重要的是，其协作模型和业务流程无法良好地适应传统的 ERP/MRO 系统和流程。需求更为动态化，很难标准化处理，服务是相互定义的，围绕完成工作和授权付款的规程和审查级别较之以前要低得多。由于缺乏正确的工具来管理非例行服务，大部分组织不得不强行使非现场服务适应其 ERP 解决方案，或者恢复手动/书面流程来管理此类开支。

依靠传统 ERP 解决方案或手动流程所面临的挑战

使用有限的 ERP 功能或手动流程通常只能完成供应链管理的“最基础部分”。但是，对于希望寻找到真正优化其服务采购和管理方式的组织而言，“最基础”方法给管理风险、最大化价值和帮助确保效率带来了巨大的挑战。让我们来探索一下其中部分挑战：

“我们是否得到保护？”

合同对于管理和缓解风险是至关重要的。

例如，当与地震数据收集供应商签约时，哪些合同条款涉及了约定？哪些地点允许这些供应商运营业务？这些供应商是否有义务保护保密数据？如果没有此类义务，那么存在哪些资源？这是相对简单的示例。许多石油和天然气项目的复杂程度更高，考虑到该行业层次如此错综复杂，并且伙伴关系和转包业务如此盛行，对这些关系加以控制这一需求已迫在眉睫。

但是，大型组织的合同关系的超大规模和数量导致即使最强大的手动流程也无能为力。理想情况下，每一份合同都经过组织或审查，以确保合同成为要开展业务的正确工具、满足业务单位的需求、符合所需的企业、州、联邦和国际准则。但是，面对紧迫的截止日期（有时甚至寻找原始合同），新的业务通常是根据旧协议、次优的标准条款或者使采购组织面临更高风险级别的供应商文件而签约的。

对于使用“最基础”方法的组织，经过一段时间之后问题会逐渐显现，而供应商合同覆盖范围的审计通常会揭示出以下类型的问题：

- 供应商无法找到其协议
- 供应商协议过期，但仍继续执行工作
- 供应商具有多份协议，不确定是哪一份协议约束交易
- 供应商所具有的协议并非针对存在问题的服务线
- 供应商所具有的协议包含重大缺陷，涉及当前运营、安全或法规实践

这些普遍的问题导致难以断言合同保护已得到双方的互相理解，并且具有法律约束力。组织的供应链越大、越复杂且越广泛，围绕合同管理和减轻风险挑战就越大。

随着美国近海石油和天然气行业进入加强管制的新时期，相对而言，显然已存在重新访问、修订和重新起草大量供应合同的实质性需求。在这一密集变化期间，对于组织合同的监管需求将变得尤为重要。确保在发生事件时责任明晰，对于所牵涉的所有各方的财务职责而言十分重要。能够向各种机构展示您具备对自身职责以及相关实体职责的充分控制能力和洞察将成为企业监管的一项需求。但是，这并不意味着企业将减缓发展速度，以适应此工作负载。以手动的一次性流程来进行扩展的做法可能不堪一击。组织将需要受控制的流程，以在几分钟内而不是几天、几周或几个月内自动发现并修订几乎所有受影响的合同。

这是否是正确的供应商以及正确的交易？

在大部分情况下，定义工作范围和选择供应商来执行此工作的过程，掌握在企业中利益相关方以及供应商本身手中。这是合情合理的，因为他们掌握着问题及其解决方案的专业知识。现场工程师掌握着项目所需的成果。但是，此工程师可能无法准确了解要选择的供应商、要使用的合同的适当类型、技能娴熟的工作人员、地质学家、运营专家或开销费用的正确市场费率。在此情况下，供应商具有明显的优势。他们具有全职销售人员和业务开发人员，这些人员精通以下方面：仔细设计可交付内容和里程碑、减少供应商方面的风险、提供追加销售的额外服务、创建特殊定价以帮助最大化利润，以及其他多种“交易手段”。在此情况下，采购专家的参与变得尤为重要。如果此时选择未经核准的供应商或不适当的供应商，那么组织对合同保护、价格协商和供应商风险管理的全部投资可能会从根本上完全付诸东流。然而，采购人员常常根本没有一席之地，或者即使具有一定的权限，也可能只具有仅参与最大型项目的资源。因此，在传统的手动或者ERP驱动的工作流过程中，采购专家通常在对建议的订单进行复审时会面临诸多挑战：

- 采购订单本身仅仅是摘要文档，没有关于要执行的特定工作的支持详细信息（例如，根据供应商在 YY 的报价 XX，价格为 ZZ 美元）
- 定价可能为总价格、预估价格，或者以难以评估安排的竞争力的方式构造的价格

- 记帐和付款流程的定义可能不明确（例如，所需文档、里程碑文档需求等），导致可能存在潜在争议
- 某些覆盖内容、补充性语言或特殊条款会导致无法进行合同风险评估

因此，采购专家常常要开展耗时的调查，几乎收集有效开展其工作所需的所有文档。在许多情况下，他们迫于业务截止期限的压力，最终只能草草执行审查，差不多都是照常规批准交易。

我们是否应为此付款呢？

除试运行工作的初始阶段的复杂性之外，围绕整个约定期限内的交易管理过程还存在其他挑战。本质上，服务订单的管理比商品管理更难。其中包括待审查的可交付内容、项目里程碑、可选服务、记时卡、差旅与开支，以及其他多种通过开票进行跟踪的项目。此外，原始订单的框架经常会发生变化。最初需求可能发生变化、资源可能改变、可交付内容可能已调整或者时间线可能已发生变动。许多组织所使用的服务量巨大，这使实际情况更为复杂。签约的服务量巨大，即意味着巨大的总支出以及大量的开票活动。通常，负责对此书面文件流进行扫描和编码的应付帐款员工数量庞大。因此，存在大量与发送、转录、数据输入和缺少文档及页面相关的潜在错误点。

除此运营负载之外，一旦将发票发送至复审者与核准者，这些发票就会带来新的潜在挑战：

- 可能存在与许多项目相关联的总结发票或整合发票
- 可能没有足够的发票支持文档。当需要合资企业成本补偿时，这尤其重要。
- 发票工作描述可能与订单描述不匹配
- 行项可能与先前的发票重复
- 在订单行中可能添加了额外的费用
- 费用和价格可能与原始订单不一致
- 某些已开具发票的工作可能未完成或者未经审核
- 可能未更改订单就更更改了范围

在某些情况下，如果订单和发票具有足够的详细信息，那么应付帐款或许能够检测到某些问题。第二条防线是工程师（或项目经理、运营经理等），他们可能已审核了记时卡中的费用、加班和开支，并仔细审查了发票详细信息（如果足够详细）的准确性、是否符合条款以及范围调整情况。但此人将很可能主要关注项目交付和针对预算的绩效，这表示某些类型的发票错误除非数额巨大或者非常严重，否则可能会被忽略。考虑到所牵涉的数亿美元开支和数万张发票，处理纸质发票、纠正检测到的错误以及对未检测到的这些错误进行的错误支付的成本，形成了相当大的成本漏洞，与此同时，也意味着节省大量成本的商机。

那么供应商绩效又如何呢？

另一个主要的挑战领域是度量供应商的绩效。很显然，即使最好的供应商签约和交易流程也无法预防绩效问题。了解、管理和跟踪风险与绩效是成功的关键因素，记分卡的角色则处于这场战争的最前沿。传统的平衡记分卡包含战略、财务、运营和客户关系指标，它是重要的工具，但是现在必须以石油和天然气行业的特定关键业绩指标（KPI）（例如，环境指标、生产/流程相关指标和安全指标，包括发生事故和险些发生事故）来对这些指标加以扩充。此类数据对于石油和天然气企业以更安全、利润更丰厚且更主动的方式运营业务至关重要，而此类数据的跟踪对于向监管者展示也十分重要。

绩效管理转型中的另一个关键挑战是需要从反应性记分卡策略转向主动性策略。管理开发活动的成本与环境影响、控制内部流程以及监控和管理外部供应商的风险，实际上都需要健全的 KPI 和记分卡框架。考虑到即使流程中最轻微的失败都可能产生环境和财务影响，将前瞻性的指标视作传统的平衡记分卡框架中额外的必要层次是十分重要的。虽然这并不是一个新概念，但是日益增加的法规压力正在造成额外费用，这并非源自记分卡本身，而是源自于记录这些指标与供应商采取相应纠正操作之间的周期时间。另一个重要的转变在于，通过记分卡流程度量的供应商风险不能被视为信息流的“单

向道路”。在内部和外部沟通的双向反馈正成为最佳的采购绩效项目的标志。随着内部利益相关方与供应商同时度量并记录关键业绩指标，现在双方都使用此数据来制定实时决策。

这些管理合同、交易和供应商绩效的挑战在石油和天然气行业中并非新闻。然而，安全并经济实惠地运作“足够好”的基于 ERP 的流程和解决方案（或手动流程）的能力，所面临的压力越来越大，尤其是服务相关开支所带来的压力。许多领先的实践者都在寻求以真正的高性能平台扩充现有的以 ERP 为核心的流程和工具，进行大规模的企业合同管理、交易开支管理和闭合式的供应商绩效管理。由此生成的采购平台可以：

- 促进组织对数千份遗留合同的管理，并提供有效更新这些合同以符合将来法规变化的能力
- 基于合同状态、能力、资格和位置提供对服务供应商的受控使用
- 直接将每一份订单链接至负责管理此订单的协议，并强制实施此协议的条款、费率和服务类型
- 为供应商和采购方支持提供健全的平台，几乎允许任何采购方或供应商使用因特网浏览器进行电子订购、接收和开票
- 提供控制能力，强制供应商创建更准确的发票，并将这些发票与请求付款的合同、订单和收据对应

- 基于合同承诺、运营目标跟踪供应商绩效，并提供可视性以满足合规性要求
- 通过在记帐周期内提供竞争性奖励、实施定价和减少错误，可实现显著高于基线开支的成本节省

因为石油和天然气市场面临日益增多的法规要求、竞争压力和媒体监督，石油和天然气公司在管理服务采购业务的同时，还必须最大限度地降低所面临的风险，因此投资于可提供上述收益的真正健全的采购平台正在成为这些公司的必备策略。



国际商业机器中国有限公司
北京市朝阳区北四环中路27号
盘古大观写字楼25层
邮编: 100101

IBM 主页位于:
ibm.com

IBM、IBM 徽标、ibm.com 和 Emptoris 是 International Business Machines Corporation 在美国和/或其他国家或地区的商标或注册商标。这些术语和其他 IBM 已注册商标的术语在本信息中首次出现时都使用商标符号 (* 或 ™) 加以标记, 以表示在本信息发布时由 IBM 在美国注册或拥有的普通法商标。这些商标也可能是其他国家或地区的注册商标或普通法商标。以下 Web 站点上的“Copyright and trademark information”部分中包含了 IBM 商标的最新列表:
ibm.com/legal/copytrade.shtml

本文档中包含的信息仅为信息的目的而提供。对于本文档中所包含信息的完整性和精确性已作验证, 该信息仅“按现状”提供, 不附有任何种类的(无论明示的还是暗示的)保证。此外, 该信息基于 IBM 目前的产品规划和策略, 如有任何变动, 恕不通知。IBM 不就因使用本出版物或其他任何资料而导致的(或与之相关的)损害承担任何责任。本文档所包含的内容意不在于, 也不会产生任何 IBM (或其他供应商或许可方)的保证或陈述或修改适用的管辖 IBM 软件使用的许可协议。

本出版物中所提到的 IBM 产品、程序或服务并不暗示将在 IBM 已开展业务的所有国家或地区中提供。IBM 可以根据市场商机或其他因素, 随时独自决定更改本演示文档中引用的产品发布日期和/或功能, 并且本演示文档中引用的产品发布日期和/或功能不以任何方式充当对未来产品或功能的承诺。这些材料所包含的内容意不在于, 也不会陈述或暗示您开展的任何活动将导致任何特定的销售、收入增长、节省或其他结果。

© Copyright IBM Corporation 2013



请回收再利用