

客户案例研究

## BP借助AVEVA的云端解决方案彻底改造其石油天然气下游业务

BP全面提升全球下游业务的利润率，将原油采购决策用时从两天缩短至两小时。

### 目标

- 简化石油天然气下游供应链管理并实现标准化，使企业能够快速适应市场变化并抓住经济机遇。
- 增强数据管理和透明度，改善全球原料规划和炼油厂业务团队的决策
- 通过采用基于云技术的工作流来降低IT成本并提高敏捷性

### 挑战

- 整个供应链缺乏透明度，重复操作问题严重 – 过时的设备及系统要求专业技能才能操作，因此限制了经验的共享，并且不够直观，炼油厂分析师难以发现经济机会。
- 无法快速做出有利于业务发展的决策 – 一套炼油厂模型需要数小时才能完成，导致原油评估受限并难以对市场的变化做出快速反应，最终错失机遇。
- 流程和工具脱节 – 使用多个本地规划解决方案，导致IT维护成本居高不下，数据管理效率低下以及无法在全在全球团队之间共享经验和知识共享。

### 成果

- 通过改进炼油厂流程，大幅提高利润
- 计划更完善、风险更低 – 能够运行以往无法企及的复杂模型，而且计算速度大幅提高，从7小时缩短到3分钟，因此可以执行更多分析任务。
- 更及时的决策和沟通 – 将以往耗时两天的原料购买和规划决策优化至现在的两个小时内完成，并即时传达到整个企业。
- 打破技术限制，让BP能够专注于流程改进的人工因素。



“在几分钟的时间内完成以往需花费一整天的工作，这已经成为了现实。”

AVEVA的云端技术节省出大量时间，而BP要做的是如何利用这些节省的时间。这对于我们的企业而言无疑是一场巨大的变革。”

-  
**Claire Dickson,**  
BP下游业务首席信息官

## 数字化创新计划挽回错失的机遇

BP是一家全球能源企业，为全球的人们提供光、热和移动产品及服务。它的业务覆盖全球72个国家，涉及发电行业以及石油天然气行业的所有领域——从开采和生产到炼化、石油化工和分销。BP的石油天然气下游业务在全球范围拥有8座炼油厂，日处理量可达170万桶原油。

作为一家全球能源企业，BP认识到数字技术发展的重大影响，这也是BP将数字化创新计划置于其业务战略核心地位的原因。在这样的背景下，BP决定对自身的全球下游供应链管理流程进行重新审视。

BP发现，当前的技术、组织和技能要求限制了利润增收。每一个BP现场都有大量无法得到支持的定制工具，从而导致高昂的维护成本以及企业和地方团队之间的重复性工作。

所使用的工具复杂、配置困难且不够透明，无法帮助炼油厂分析师快速发现盈利机遇。炼厂优化的最佳实践的执行和共享受到限制，并且存在很大的惯性来应对动态的市场和运营变化。

BP进行了一次全面的评估，目的是选择一种能够对其供应链业务流程进行标准化和简化的技术。与重要的利益相关方进行了商讨，并对多种商业解决方案进行了评估。最终选择了AVEVA剑维软件的原因是AVEVA剑维软件能帮助BP实现数字化转型。此外，AVEVA剑维软件已经证明了自己是企业原油知识管理领域值得信任的供应商，能够帮助BP的全球团队在整个企业范围共享原油信息。

“AVEVA的解决方案为我们数字化转型奠定基础。它实现了数据的一致性，支持快速而详细的分析，帮助BP利用数字化技术实现最佳的经济收益。”

-  
**Troy Darcy,**  
BP炼油厂计划与调度经理

# 灵活、快速、可靠的炼油厂计划与优化

BP选择AVEVA的解决方案以实现利润、效率和可持续性的最大化。该解决方案的统一企业平台拥有内置数据管理和嵌入式业务工作流程，它与BP的理念相一致——业务价值的基础在于能够在全企业范围内轻松获取可靠的信息。

该解决方案实现了对云技术的应用，依照其IT策略进行稳步部署、按需扩展，并以较少的投资成本实现对运营弹性的改善。AVEVA一体化供应链位于云端，结合了自身的高性能计算能力，能够帮助BP快速完成复杂的分析，这意味着BP的分析师能够利用准确、实时的数据对商业风险和经济促进因素进行更好的评估。

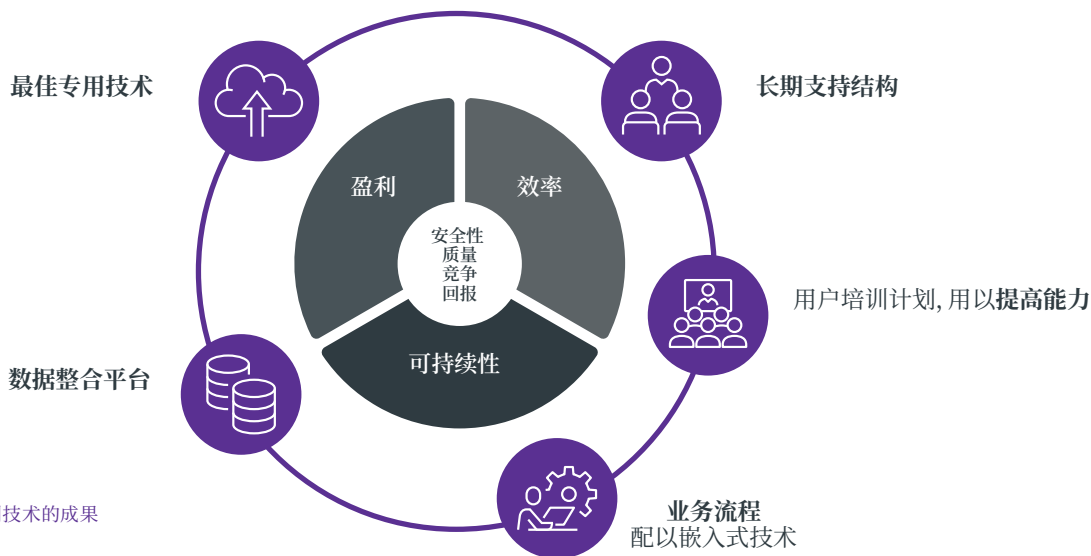


图 1: BP优化和计划技术的成果

合作和计划模型的保证得到了改善。多用户访问和易于理解的通用语言覆盖各个地区和角色，使炼油厂能更快的进行LP模型的更新。如今，BP的流程工程师现在可以与工厂操作员及其他人员进行有效的沟通，以制定维修决策，降低风险并提高安全性。

此外，精密的分析配有更佳报告生成和可视化功能，能够帮助团队制定稳健、可靠的计划。除了便捷的部署和最优化的用户体验之外，另一个非常重要的差异化因素是能够快速了解哪些内容最适合BP的企业文化，其中包括一个稳健的变更管理流程。

正如BP的下游业务首席信息官Claire Dickson所说的那样，技术通常不是限制因素——在将新技术部署至业务中时，最困难的部分之一是让用户每天做不同的事。

“AVEVA剑维软件提供的全新LP计划系统实现了流程模型可靠性的显著提升。它高度透明且易于使用，让非专业用户也能够了解建模并为建模出力。”

-  
Aykut Kuloglu,  
LP开发主管工程师, BP

# 全球团队助力更快速的一体化决策, 实现利润增收

与AVEVA剑维软件合作为BP实现了卓越的成果和改进, 其中最显著的方面有:

- 更佳的分析配以高性能的云端计算、更佳的炼油厂优化流程以及更佳的决策制定, 实现**显著的利润增收**
- **更及时的决策** – BP的贸易员能够更快进驻市场, 工厂运营决策的传达速度加快, 并且决策的制定速度比以往任何时候都快
- **更强的信心** – BP如今能够进行此前无法驾驭的复杂分析, 从而拥有了对各种选项和风险的更完整视野, 以及在决策制定过程中更强的信心。例如能够评估的原油数量现已不再受限
- **低风险的决策** – 具备了进行复杂分析的能力之后, 很多替代选项得以被发掘, 这些选项拥有类似或更高的经济效益, 而执行风险却显著降低
- **高效的模型保证和维护** – BP的模型如今更加准确, 并且能够利用最新的信息进行更便捷、更快速的更新, 这得益于AVEVA解决方案的一体化特性。
- **BP不再受限技术, 而是因技术而变强**, 这使其能够专注于流程改善中的人为因素。模型的运行速度实现了大量的时间节约——这些时间如今被用于业务流程的进一步改善以及全企业范围的战略创新。

- **集中保存于云端的标准化数据**确保所有用户都能够使用最新信息、分享建模、分析和业务流程方面的最佳实践, 并在所有团队和不同现场之间进行清晰的沟通。

BP在其长期支持结构以及持续研发过程中与AVEVA持续合作。这样一来, BP的团队能够集中精力发现更多创新型方法, 用以提高企业全球产品的效率和收益性。

“借助AVEVA的云端技术, BP能够快速、精准地做出极其复杂的决策。我们的分析师如今能够在3分多钟的时间里找到答案, 而不是7个小时。”

-  
**Claire Dickson,**  
BP下游业务首席信息官

“AVEVA的云端技术意味着此前需要花费2个工作日才能做出的决策如今仅耗时不到2个小时, 并且能够以更广、更可靠的范围对结果进行验证。”

-  
**Troy Darcy,**  
BP炼油厂计划与调度经理

## 关于AVEVA解决方案:

AVEVA Unified Supply Chain (一体化供应链) 设计用于处理供应链管理中的每一个环节, 包括原料数据管理、贸易、生产计划、网络优化、调度和性能监测。请访问我们的[网站](#)了解更多信息。

**AVEVA**  
剑维软件

aveva.cn

版权所有 © 2019 AVEVA Group plc 及其子公司。保留所有权利。  
本文提及的所有产品名称均为其各自所有者的商标。

