

宣传册

## AVEVA一体化运营中心

AVEVA一体化运营中心是实时运营绩效管理的基础，它面向基础设施和过程工业企业，能够实现全企业范围的闭环可视化，从而对资产和运营进行优化。



# 实时运营绩效管理的基础

一体化运营中心能够为过程工业（石油天然气）和基础设施（智慧城市）市场提供近乎实时的运营绩效测量、评估和信息传递方法。

一体化运营中心通过对KPI进行监测、信息传递和跟踪来实现测量和报告功能。产出、吞吐量、利用率等运营测量项目的计算从工厂级到资产级均可进行。它能够进一步实现不同现场或部门之间的有效对比、对差距状况报警的定义和接收，以及生成操作员日志和交接班报告，用以在出现绩效偏差时对事件进行阐释。

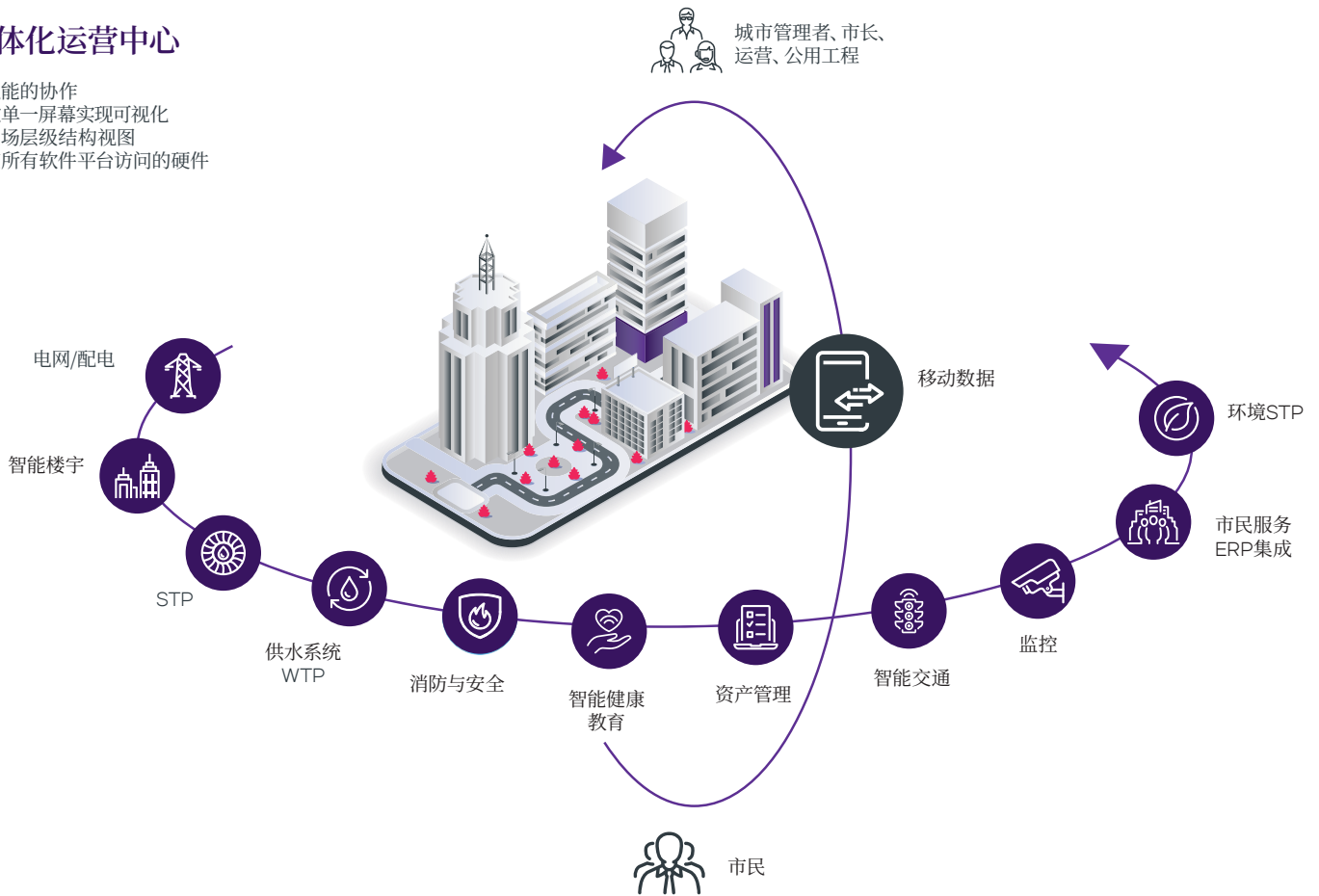
## 主要优势:

**提高账本底线收益**——全球范围各个现场的非财务指标运营可视化。监测对业务有影响的测量项目，例如产量（工厂利用率）、能耗等。

- **提高资产效能**——及早识别出会对资产效能产生重大影响的复杂因素，例如设备维护的开始和停止时间，以及意外停机。
- **提高效率**——操作员和经理在交接班或晨会时，通过按需报告和仪表盘对重要的工厂信息进行清晰、有效的交流。消除利用“电子表格”报告非财务指标时所造成的延迟。
- **促进持续改善**——更佳的洞见有助于推动资源规划等战略决策，以及各个职能团队之间更好的合作，例如安全、维护和规划团队。业务目标能够提供可执行的相关信息，从而使个人和团队层级的目标相互统一。

## 一体化运营中心

跨职能的协作  
通过单一屏幕实现可视化  
多现场层级结构视图  
适应所有软件平台访问的硬件



一体化运营中心能够帮助我们的客户实现以下价值指标:



### 提高运营效率

对背景中的所有可用数据进行可视化, 实现更佳的合作和决策支持, 进而提高运营效率



### 提升盈利能力

通过整合业务和降低能耗提升  
盈利能力



### 增加可用性

通过预防性维护和技术工程服  
务成本增加可用性

## 一体化平台助您实现数字化转型

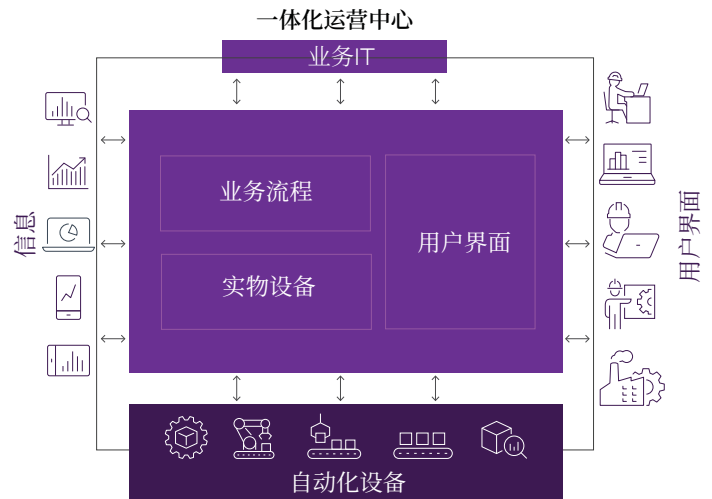
一体化运营中心解决方案借助工业特定型功能实现IT和OT的整合, 从而极大地缩短了部署时间。

该解决方案构建于可扩展、成熟的系统平台之上, 能够提供现成的解决方案模板、报告、仪表盘和运营KPI, 对所有来自运营、过程、工程、维护 and 财务的可用数据进行统一, 从而实现更佳的情境感知。

该解决方案能够对束缚于企业和运营系统中的现有数据进行充分利用, 以实现“基于实际情况”的决策。AVEVA一体化运营中心基于“系统之系统”方式。这意味着您可以实现插入和整合应用程序、预测性分析、CCTV监控、GIS地图、ERP系统、工程P&ID图等等。



一体化运营中心能够将数据转化为可执行的信息, 利用实时过程数据实现3D工程设计的背景化。





# 面向企业协作的集成式应用模块

一体化运营中心提供强化的情报层级, 确保企业的数据能够服务于企业目标。一体化运营中心产品由相互之间紧密结合的模块构成。

## 管理模块

- 整个企业范围的可视性——提供企业总部和分支机构层面的目标与实际绩效之间的对比分析, 实现高效的运营监测
- 实时决策支持——发掘不同系统中存储的数据, 深入探索运营活动如何影响业务 (需求、容量、成本) 方面的洞见, 从而了解其相互依存的关系
- 通过成本支出、运营支出和项目进度表进行变更管理 MOC分析

## 运维 O&M 模块

- 在实时运营背景之下充分利用工程P&ID和3D设计, 实现对意外停机或危急情况的快速响应。
- 利用自动化工作流程避免人工错误和手动流程, 例如自动工序, 并轻松访问标准化运营程序
- 利用更佳的工作交接和操作人员记录簿改善合作

## 资产管理模块

- 预测性资产维护——查找缺陷、根因、停机和偏差
- 利用假设分析场景、过程建模和设备参数实现对工厂吞吐量和资产利用率的优化
- 利用设备能耗分析提高利润率并实现节能



基于一体化运营中心的集成式协作

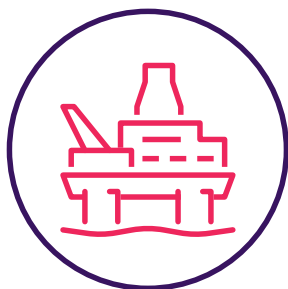


## 功能特征

- 企业可视化 (集中化命令及控制墙监视器)
- 基于网页的KPI/仪表盘/图表提供动态实时执行报告
- 跨团队自动化工作流程合作——加快对危机/分析情况的响应速度, 或对复杂的SOP进行管理
- 利用机器学习算法实现对历史数据的自动异常检测
- 企业架构久经考验, 可支持大规模、多现场部署  
基于“Microsoft Windows Active Directory”构建的按角色划分的安全策略
- 与SAP ERP系统相整合以访问企业业务数据, 发起工作流程和交流
- 与先导历史数据库 (PI、PHD、IP.21) 进行双向整合, 以获取“动态”过程数据
- 移动操作员监控功能
- 简化的设计、集中化部署和维护, 无需系统停机

# 行业应用案例

AVEVA一体化运营中心适用于多种行业, 例如石油天然气、基础设施及智慧城市, 以及矿业。



## 石油天然气: 边缘至企业 可视性

通过单一屏幕实现过程的实时可视性, 主动处理异常事件并防止生产中断。



## 智能城市及基础设施: 管理复杂的运营程序并 快速处理危急情况

借助对关键基础设施、楼宇、数据中心、机场、桥梁、隧道和铁路的集成式命令与控制, 实现对复杂的标准运营程序的管理、加快对危急情况的响应速度, 并有效地解决问题。



## 矿业:优化业务流程

优化工作流程以减少能耗和生产损失、改善班次交接, 并生成自动化工序。

如需更多关于“一体化运营中心”的信息, 请访问:

[sw.aveva.com/monitor-and-control/unified-operations-center](http://sw.aveva.com/monitor-and-control/unified-operations-center)