

将数据置于中心：所有地下和油井数据都存储在一个数据平台中



The Open Group 开放地下数据空间™ 论坛正在为石油和天然气行业开发一个标准的数据平台，以减少数据孤岛，并将数据置于地下空间领域的中心。

OSDU 数据平台将：

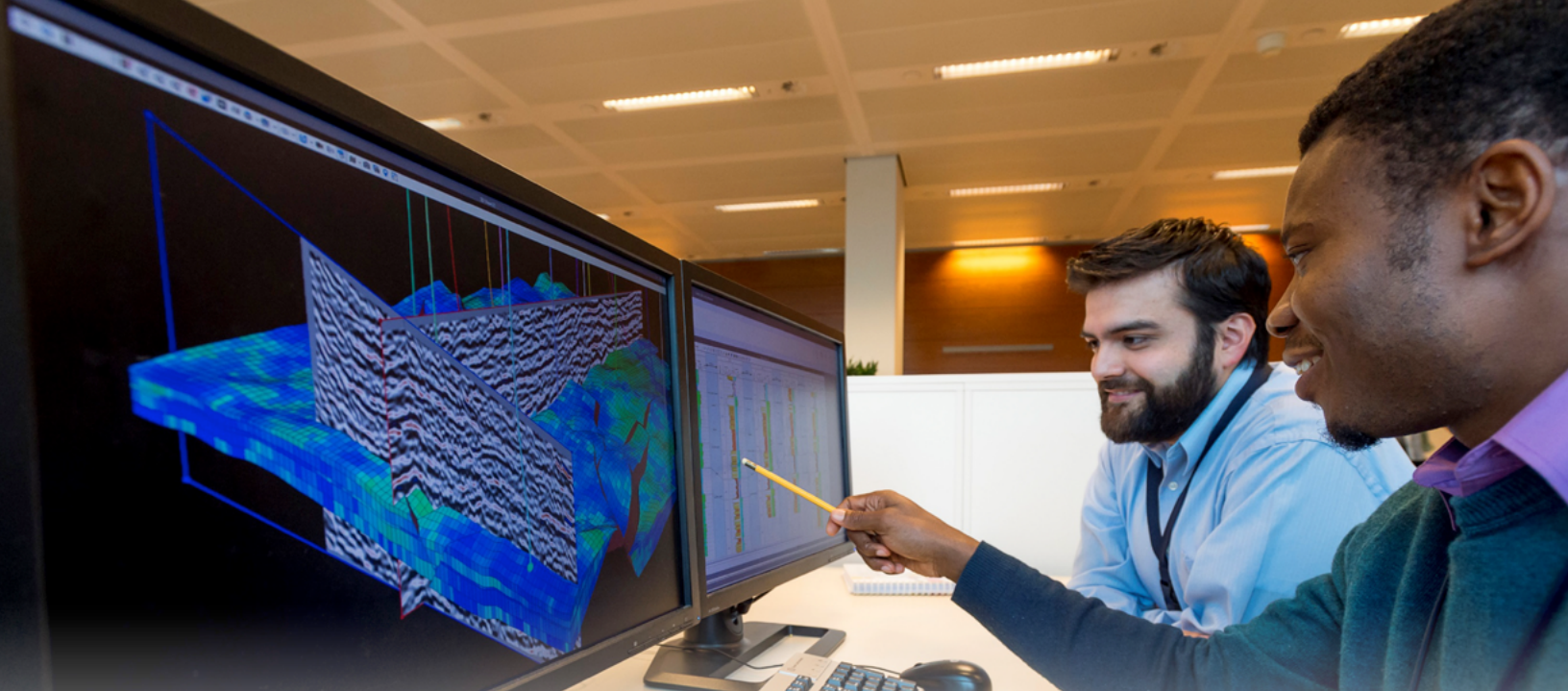
- 支持从全球任何地点以安全、可靠和高效的方式访问所有地下和油井数据
- 减少现有的数据孤岛，推动工作流变革
- 加快新兴数字解决方案的部署，帮助改善决策
- 创建一个基于标准的开放生态系统以推动创新

这将革新行业交付新功能的能力，并降低整个地下空间领域的实施和生命周期成本。



<https://www.opengroup.org.cn/osdutm-luntan>

THE *Open* GROUP



关于 The Open Group 开放地下数据空间™论坛

2018 年春季，一众领先的石油和天然气公司举行会议，讨论了如何利用现代云技术来改造当前复杂的数据和应用环境。开放地下数据空间™ (OSDU) 是 The Open Group 旗下的一个论坛，旨在赋能新兴的云原生数据驱动型应用无缝访问所有地下和油井数据，并支持现有的应用和数据框架。

OSDU 解决方案的核心原则是将数据与应用相分离。为做到这一点，OSDU 将开发一个采用标准公共 API 的通用数据平台，并邀请全球云托管厂商参与制定切实可行的实施方案，以便：

- 使公司聚焦于业务活动中真正差异化的部分
- 减轻独立设计和验证地下数据平台的资源和成本负担
- 影响并加速关键参考组件的开发，从而为上游数字化转型奠定基础



开放透明的 OSDU 数据平台对整个行业都极具吸引力，包括石油和天然气运营商、云服务公司、技术提供商、软件公司、学术界等。

OSDU 数据平台作为行业解决方案

OSDU 论坛将：

- 发布参考架构：云原生地下和油井数据平台参考架构的初始实施将由 Microsoft® Azure、Amazon Web Services® 和 Google® GCP 等共同负责。
- 定义应用标准，以确保由各方开发的所有应用（微服务）都能在任何 OSDU 数据平台上运行
- 利用行业数据标准实现无缝集成和数据访问



业务影响

- **减少数据孤岛**：将地下和油井数据都整合到一个数据平台中，并可供访问
- **云端工作流**：利用强大的云原生解决方案，在 OSDU 数据平台中无缝执行用户工作流
- **访问所有元数据**：用户将可以使用强大的搜索功能
- **竞争与合作**：软件厂商、石油公司、学术界和开放社区项目可以在 OSDU 数据平台上开发软件



现有会员

创始成员



运营商：阿纳达科、必和必拓、BP、Cepsa、雪佛龙、康休资源、康菲石油、戴文能源、Equinor、埃克森美孚、赫斯、马拉松石油、诺贝尔能源、油气管理局、Pandion Energy、巴西国家石油公司、马石油、信实工业、壳牌、道达尔和伍德赛德石油

供应商：Altus Well Experts、埃维诺、AWS、Baker Hughes GE、Beyond Limits、百隆威尔、CGG、CGI、Cognite、Dell Technologies、Dynamic Graphics、EACIIT、Earth Science Analytics、Emerson E&P Software、Energestics、EnergyIQ、Enthought、EPAM Systems、ESRI、Flare Solutions、Geophysical Insights、谷歌、哈里伯顿、Hitachi Vantara、IHS Markit、Ikon Science、INT、英特尔、Interica、Intrepid Geophysics、KADME、Kappa、Katalyst Data Management、Larsen and Toubro Infotech、Logic Solutions Group、Maana、Maillance SAS、Microsoft、OAG Analytics、Oliasoft AS、Osokey、Petrabytes、PGS Geophysical AS、Quantico Energy Solutions、Qumulo、RagnaRock Geo、斯伦贝榭、Searcher Seismic Geodata、SecurityCompass、Softserve、Stonebridge Consulting、Target Energy Solutions、天睿、TGS、Triton Data Services、Troika International、Well Log Data、威普罗和 XMPRO。

成为会员

开放地下数据空间™ 论坛为开发开放式数据平台和生态系统提供了一个厂商中立的环境。它利用 The Open Group 的全球影响力来建立知名度和提高认可度与采用率。

OSDU 论坛面向来自石油和天然气运营商、服务公司、技术提供商、软件公司、学术界等的利益相关者开放。其宗旨是加快行业创新和转型。

通过积极参加 OSDU 论坛，贵组织可以：

- 借助业经验证的工作成果，加快平台设计和开发工作
- 减轻独立设计和验证地下数据平台的成本负担
- 通过加强与社区专家的协作，加速数字敏捷性
- 借助社区开发的无差异数据平台，厂商、运营商、学术界和其他人员可快速、低成本地开发差异化战略业务工作流和解决方案



Member

如欲详细了解如何加入这项新计划，请访问 <https://www.opengroup.org.cn/membership/chengweihuiyuan-0> 或发送电子邮件至 apac@opengroup.org

当前范围

- **覆盖范围**：任何需要存储、管理或分析地下和油井数据的组织
- **产品组合**：涵盖勘探、开发和钻井等地下空间领域
- **支持数据驱动型应用**：通过将所有数据整合到一个数据平台中，极大地提高组织利用高级数据科学、机器学习和深度学习工具的能力

当前问题陈述

- **数据链接到应用**：我们是应用驱动而非数据驱动，因此造成了数据孤岛
- **数据存储孤岛中**：因此数据源之间或从油井到勘探毫无联系
- **元数据未与数据一起存储**：元数据是有关数据的信息
- **有限/无搜索功能**：因为我们没有元数据，所以我们没有真正的搜索能力
- **数据设置**：不适用于数据驱动型应用

OSDU 价值

OSDU 数据平台将：

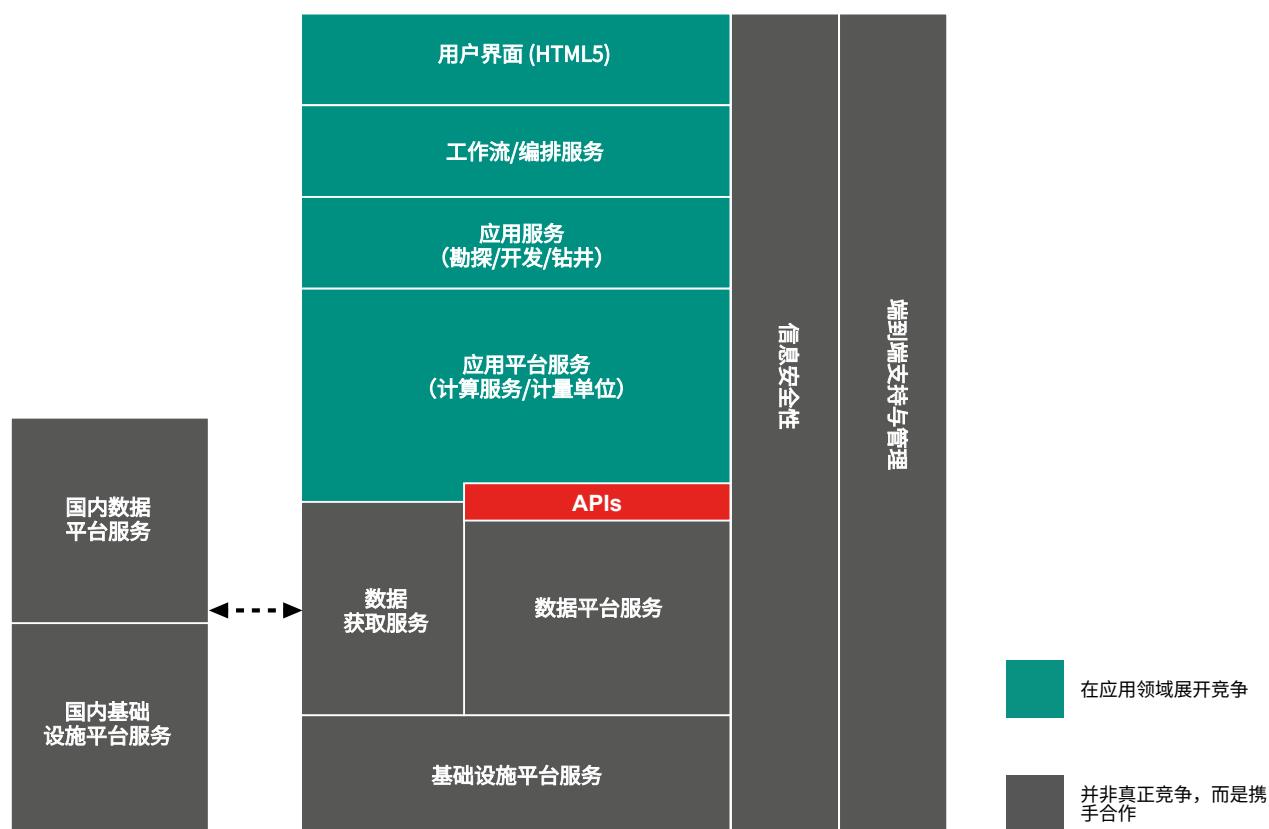
- 革新行业交付新地下功能的能力
- 创建一个基于标准的开放生态系统来推动创新
- 加快新兴数字解决方案的部署，帮助改善决策
- 削减实施和生命周期成本
- 消除现有的数据孤岛，推动工作流变革
- 提供对所有元数据的访问：用户可以随时随地访问其数据和应用
- 创造新的知识产权创收机会：
 - 通过订阅模式购买独立软件和服务提供商出售的应用或服务
 - 多个竞争对手都有机会出售符合 OSDU 标准的易于集成的专用算法或工作流



“我们认为，数字能源公司的立身之本是允许用户随时随地访问数据。为支持这一点，OSDU 论坛对地下数据访问进行了标准化，并将生命周期数据管理与支持创新和创造性使用地下数据的应用相分离。”

Harnor Laastad, Equinor 副总裁兼地下分析项目主管

OSDU 范围



- 全部基于公有云：提供无限的可扩展性
- 通过数据获取服务为数据平台服务加载所有数据：提取元数据/数据质量等
- 定义明确的 (RestFUL) API，用于定义对数据平台服务的访问
- 应用：基于（微）服务
- 信息安全：涵盖所有要素，聚焦于数据安全
- 国内解决方案：适用于我们无法将数据移出国外并且没有云服务的国家/地区
- 支持基于 Microsoft® Windows 或 Linux® 桌面的传统应用

OSDU 论坛正在积极努力地工作，以尽快发布 OSDU 数据平台演示。正如 OSDU 论坛规范中所述，该演示在 Microsoft Azure 和 Amazon Web Services 上提供相同的云功能。该共享演示将在 2019 年第二季度末提供给 OSDU 论坛会员，而首个商业版本计划于 2019 年第三季度发布。

有关更多信息，请访问 <https://www.opengroup.org.cn/osdutm-luntan>

壳牌与 The Open Group 合作发起了 OSDU 论坛，并贡献了我们自己的一些开发成果。对于该论坛迄今在市场上所获得的认可度，壳牌感到非常满意。我们认为，整个行业应该将数据置于中心，而且针对应用开发提供一个广泛的 API 驱动型平台对于为该行业的组织提供高效支持至关重要。”

Johan Krebbers, 壳牌新兴数字技术总经理/IT 创新副总裁



关于 The Open Group

领导厂商中立的开放技术标准和认证的开发

The Open Group 是一个全球性联合机构，旨在帮助企业通过技术标准实现业务目标。我们拥有 700 多个会员组织，包括来自各行各业的客户、系统和解决方案提供商、工具厂商、集成商、学术组织及咨询公司。

愿景

通过安全、可靠和及时的全球互操作性实现 Boundaryless Information Flow™ (无边界信息流™)

使命

The Open Group 的使命是通过以下方式实现 Boundaryless Information Flow™ (无边界信息流™)：

- 与客户合作，捕捉、了解和解决当前和新兴需求，制定政策并共享最佳实践
- 与供应商、联盟和标准机构合作，发展共识、促进互操作性，实现规范和开源技术的演进和集成
- 提供全面的服务以提高联盟的运营效率
- 开发并运行行业领先的认证服务，并鼓励采购通过认证的产品

主要事实包括：

- 来自 126 个国家和地区的超过 700 个会员组织，超过 43,000 人参与 The Open Group 活动。
- 我们的铂金会员包括 DXC Technology、富士通、HCL、华为、IBM、Micro Focus、Oracle 和飞利浦
- 提供的服务包括战略、管理、创新和研究、标准、认证及测试开发
- 全球超过 100,000 人获得 TOGAF® 9 认证

如欲了解有关 The Open Group 的更多信息，请访问：www.opengroup.org.cn

美国

548 Market St #54820
San Francisco, CA 94104-5401
USA

800 District Avenue
Suite 150
Burlington, MA 01803
USA
电话: +1 781 564-9200

英国

Apex Plaza
Forbury Road
Reading, Berkshire RG1 1AX
UK
电话: +44 118 950 8311

巴西

Rua Bela Cintra, 409
São Paulo - SP
01415-000 Brazil
手机: +55 11 98181-4481

中国

中国上海
浦东新区
花木路 1388 号
3 楼 21 室，邮编：201204
电话: +86 21 50183970
手机: +8613916900094

印度

215 Atrium
Unit 822, C Wing
Andheri Kurla Road
Andheri East, Mumbai
400059 India
Tel: +91 22 61624000

巴西

Yamada Building 10F
1-1-14, Shinjuku, Shinjuku-ku
Tokyo 160-0022, Japan
电话: +81 3 5360 8211

图片©由 Shell International Ltd. 摄影服务提供。

ArchiMate®, DirecNet®, Making Standards Work®, Open O® 徽标, Open O 和 Check® Certification 徽标, OpenPegasus®, Platform 3.0®, The Open Group®, TOGAF®, UNIX®, UNIXWARE® 和 Open Brand X® 徽标均为注册商标, Boundaryless Information Flow™, Build with Integrity Buy with Confidence™, Dependability Through Assuredness™, 数字化从业者知识体系™, DPBoK™, EMMM™, FACE™, FACE™ logo, IT4IT™, IT4IT™ logo, O-DEF™, O-HERA™, O-PAS™, Open FAIR™, Open Platform 3.0™, 开放流程自动化™, 开放地下数字空间™, 开放可信技术提供商™, O-SDU™, Sensor Integration Simplified™, SOSA™ 和 SOSA™ 徽标均为 The Open Group 的商标。

版权所有 © 2019 年 7 月, The Open Group 保留所有权利。