

intel  
xeon

# 英特尔助力打造 出色混合云





# 云计算的新纪元

毋庸置疑，“数字化为先”的时代已经到来。当前，各个企业正纷纷转向“数字化为先”的经济模式，以便在快速、高效和创新的数字世界中实现蓬勃发展。

无论是企业还是客户，都希望能够随时随地、持续不断地获取数据、内容和服务。据国际数据公司 (IDC) 一份名为“Whole Cloud Forecast 2021-2025: The Path Ahead for Cloud in a Digital-First World” (2021-2025 年云计算总体预测：“数字化为先”大背景下云计算的未来之路) 的报告显示，云计算现在是、将来仍是满足上述需求的关键。

IDC 全球研究副总裁 Rick Villars 表示，“由于能够更快地访问基于云计算打造的数字技术，各行各业都希望根据自身的优势巧用数据，并且也能够做到这一点”。

由于各个企业都将目光投向未来，不断打造和优化自身的云策略，因此维持单一且适用于所有情况的云环境或已无法满足其需求。

## 步入混合云的世界

得益于像英特尔® 至强® 可扩展处理器这种既灵活又可扩展，并且能在各种不同云环境下运行的处理器，混合云能够赋能企业在众多管理参数中，为可在云上高效运行的工作负载匹配合适的云环境。而英特尔则是帮助企业获得成功的核心力量。从包括 CPU、FPGA、存储等在内的全套硬件产品，到基于开源软件 (OSS) 的广泛软件堆栈，英特尔将与您携手共建云基础设施。



## 您将在本翻页电子书中了解到：

- 如何选择合适的云策略（公有云、私有云或者混合云）
- 如何更有效地利用 AI 获取可行的数据洞察
- 如何充分利用微服务

另外，我们还精选了由英特尔及合作伙伴实现的云计算相关创新展示给大家。这些基于英特尔® 至强® 可扩展处理器的创新正在为企业带来全新的云体验。



# 混合云策略能够帮助您 恰当使用基础设施、 满足企业需求的 5 种方式

当前，企业正在寻找可帮助自身控制成本、保护数据，最终实现业务增长的理想云策略。

混合云策略由于支持在云之间共享数据和应用，因此能将公有云和私有云环境有机结合起来。

企业可籍此为不同工作负载匹配合适的基础设施，这样一来，企业便可以降低成本，满足自身的云计算需求。上述结论来自 2021 年 IDC 在英特尔赞助下编制的报告“[Building a Cloud Optimization Strategy](#)”（[构建云优化策略](#)）。

通过采用混合云策略，首席信息官（CIO）和 IT 决策者（ITDM）可提升业务运营的弹性，并在不断扩大现有收入来源的同时，开辟新的收入来源。



# 以下为混合云策略助力企业开展数字化转型，实现未来蓬勃发展的5种方式

## 01 提高工作负载的一致性与性能

混合云能够为 IT 和 DevOps 奠定共享工程、管理和工作负载优化的共同基础。与此同时，编排平台还可作为软件进行部署，提供以下关键优势：

- 提高各种部署方案中交付基础设施资源的一致性和灵活性。
- 在企业开发工作中更快引入云原生软件。
- 提升工作负载的可移植性。

## 02 大幅提升数据价值

混合云可提供实时洞察，帮助用户基于更全面的信息做出商业决策。此外，混合云还能在实现数据集中控制的同时，对不同目的端的数据应用一致的数据合规、数据安全和数据治理政策与框架。

## 03 提高各类资产的可见性

单个基础设施组件整合在一起，依托开放或专有技术对数据中心进行管理并实现数据中心自动化。这将使首席信息官 (CIO) 能够将高价值资源重新部署到整个企业的战略行动计划中。

## 04 使用可提供正确推荐的新技术

软件即服务 (SaaS) 解决方案和云优化工具与日俱增，由其提供的分析结果可让 ITDM 有信心为不同的工作负载选择匹配的云实例。

例如，由 Densify 开发的英特尔® Cloud Optimizer 是一种 SaaS 技术，可提供基于数据分析和机器学习做出的推荐，为每种工作负载推荐理想的公有云。

## 05 大幅降低资本支出 (CAPEX)

使用软件定义基础设施的方法可使企业和机构更加敏捷且不受位置的影响，进而缩减成本。这种方法还使企业和机构能够在超自定义层上部署工作负载，从而降低成本。



# 理想的策略从选用合适的芯片开始

使用在理想芯片上运行的数据管理和计算平台可帮助 CIO 和 ITDM 成功实施混合云策略。英特尔为您提供相关技术，帮助您即刻开启转型之路。

英特尔的生态系统汇集众多 ISV、OEM 和云服务提供商，可帮助企业无缝进行混合云策略部署。

英特尔® 至强® 可扩展处理器的多项基础功能，例如英特尔® 虚拟化技术、英特尔® oneAPI、云优化工具和英特尔® SGX，皆可简化跨代硬件工作负载布局 and 迁移。

与此同时，英特尔还能够以更可靠、更安全的方式，提供从边缘扩展到云端的一致性能。

面向未来的数字化基础设施已在混合云上完成搭建，而处于这一演进过程核心的便是英特尔。



# 与英特尔共同构建更快、更安全的医疗 AI 解决方案

在不断寻求改善患者治疗效果并降低医疗成本的过程中，医疗机构 (HCO) 借助 AI 技术，锐意创新，打造潜力无限的新解决方案。

但在将这些 AI 创新付诸实践前，开发人员首先需要创建能够实现一致性能的模式并加以验证。这一过程需要规模庞大、种类丰富的数据，涵盖电子病历、医疗设备和学术研究等多个领域。

过去，仅仅验证一个 AI 模型就可能需要长达 5 年以上的时间和高达 500 万美元的资金成本，这对医疗机构而言既费时又耗资<sup>1</sup>。而采用内存加密和隐私保护分析技术的机密计算平台 (CCP) 则为医疗机构跨越众多数据保护障碍提供了有力支持。

[BeeKeeperAI](#) 是最令人振奋的 CCP 创新技术之一。它采用英特尔® 软件防护扩展 (英特尔® SGX)，利用 AI 技术为各医疗保健领域带去福音，同时还有助于保障数据安全。

内置英特尔® SGX 的英特尔® 至强® 可扩展处理器为 BeeKeeperAI 提供了处理上述大数据 AI/分析工作负载和革新医疗 AI 解决方案的强大算力。







AI 审批用时

## 无 BeeKeeperAI 支持的 医疗机构 AI 审批流程

2-5<sup>2</sup> 年

## BeeKeeperAI 支持下的 医疗机构 AI 审批流程

3-4<sup>3</sup> 个月



成本

约 400 万美元<sup>4</sup>

约 200 万美元<sup>5</sup>



数据安全性

增加多种 AI 数据集会导致诸多安全问题，这对医疗机构至关重要。

配备英特尔® SGX 和第三代® 至强® 可扩展处理器的 BeeKeeperAI 可在提供高安全标准的同时，使 AI 技术蓬勃发展、高效工作。



影响

冗长的审批流程会导致患者无法及时获得所需的医疗照护，对罕见病患者而言尤其如此。

在医疗保健领域中引入 AI 技术，可提高诊断、个性化治疗和疾病预测的速度。



协作

缺少一套经过商定的数据保护和管理标准会阻碍协作的进行。

使用安全可信的“安全飞地”可以实现协作，因为在“安全飞地”中只可使用已获批准的软件和数据。



## 携手英特尔全力加速

当资源瓶颈对效率、敏捷性和性能产生负面影响时会发生什么？最具创新精神的企业如何加速其微服务架构？

[点击此处，观看视频。](#)

# 数字化与云计算是 应对持续变化的 必备解决方案

就转变业务和运营方式而言，云计算仍有巨大潜力尚待挖掘。如今，云技术以及云业务或运营模式已成为大多数数字服务的基础，[在云软件和云计算即服务项目需求上呈现两位数的增长。](#)

成熟的云策略会使企业对产品和服务的成本，重大业务决策的速度和创新，以及运维的敏捷性看得更加清楚。

英特尔拥有从云到边缘全覆盖的兼容性技术架构，同时还与各大公有云服务提供商和传统数据中心提供商保持着深度合作伙伴关系。

借助基于英特尔® 架构打造的基础平台，您可以更顺畅地实现转型、更轻松地进行迁移、实现更高的运维效率。

携手英特尔，全面解锁云潜力。





intel  
xeon®

<sup>1</sup>“Privacy-Preserving Data-Collaboration Methods that Accelerate Healthcare Innovation” (加速医疗行业创新的隐私保护数据协作方法) 白皮书, 英特尔医疗保健和生命科学部门。 <https://www.intel.com/content/dam/www/central-libraries/us/en/documents/confidential-computing-platforms-white-paper.pdf>.

<sup>2-5</sup>同上。

<sup>6</sup>Swoyer, S. 和 Loukides, M, 2020 年 7 月 15 日, “Microservices Adoption in 2020” (2020 年微服务落地), O'Reilly。 <https://oreilly.com/radar/microservices-adoption-in-2020/>。

<sup>7</sup>同上。

© 英特尔公司版权所有。英特尔、英特尔标识、至强、至强标识以及其他英特尔商标是英特尔公司或其子公司的商标。其他的名称和品牌可能是其他所有者的资产。