



EQUINIX

领导者企业 数字基础设施指南

加速您的数字化转型的步骤



目录

要跳转到某一章节, 请单击下面的选项。

3 引言

第 1 章

4 把数字放在首位, 实现增长和扩张

第 2 章

11 探索数字优先战略的基础

第 3 章

17 互连数字核心

第 4 章

27 与数字生态系统集成

第 5 章

37 在数字边缘交互

第 6 章

47 借助 Platform Equinix 的力量向前迈进

引言

当今世界,数字经济迅速发展,您可能会发现自己的业务难以跟上最新趋势——尤其是在您还受物理限制和传统依赖项目约束的情况下。

在过去几年里,全球对数字服务和服务的数字化版本需求发生了巨大转变,促使许多具有前瞻性的企业加速向数字商业模式转型,Equinix在其年度报告《全球互连指数》的结论中也证实了这一点。

市场领导者企业采取的这种数字优先战略使它们获得了比反应较慢的竞争对手更大的优势。事实上,世界经济论坛估计,到2025年,随着全球经济中的几乎每一个行业发生颠覆性的变化,数字化转型将创造总额超过100万亿美元的经济影响,从而带来巨大的机会,并引发市场份额转移。¹

要抓住这个机会,企业必须从根本上改变其部署数字基础设施的方式。晚采纳者只能眼睁睁正看着它们的收入流急剧下降,因为它们的产出跟不上需求,大为失望的客户转头到了竞争对手那里。

然而,尽管世界经济论坛调查的90%的公司承认,数字颠覆正在影响它们的行业,但只有39%——这个百分比着实低得惊人——在通过重新设计其基础设施积极应对。这些企业将从其投资中获得可观的财务回报。而那些无动于衷、毫无反应的企业将被甩在后面。



第 1 章

把数字放在首位， 实现增长和扩张



变敏捷方可适应不断转变的经济

现如今,公司经历了巨大的需求转变,需要获得更多的数字服务,实现更快的商业模式数字化。领导者企业已经意识到它们的数字基础设施就是业务基础设施。因此,为了参与数字经济并具有竞争力,它们一直在用技术改变商业模式。

数字化领导者企业不会花费时间和资源自己创建服务,而是通过订阅已构建的服务来为其企业获取价值并加速进入市场。它们利用丰富的供应商生态系统,在对组合式基础设施有意义的领域进行投资。这些行动使它们具有根据需要转变所需的敏捷性,与此同时,它们利用高度专业化功能补充其业务,并使其能够专注于自己的创新。

简而言之,这些企业可以通过将资源集中在能提供更大竞争优势的领域,以更快的速度做更多的事情,同时降低成本、节省时间。它们还订阅一些供应商的服务,这些供应商从管理数据到处理物流再到在全球范围内寻找人才,对各种问题均拥有成熟的解决方案。但要实现这一切的前提是,这些企业必须在其数字基础设施核心中建立一个强大的基础。

到 2024 年,数字优先企业将把所有技术和服务支出的 70% 转移到“即服务”和以结果为中心的模式。

IDC FutureScape:全球 IT 行业 2022 年预测, IDC¹

建立强大的基础

作为一家全球性数字基础设施公司™, Equinix 汇集了六大洲 10,000 多家客户, 形成一个全球生态系统, 这些客户包括 网络服务、存储和计算供应商以及云原生和跨行业企业。在福布斯排名前 100 的数字公司中, 超过 80% 早已利用 Platform Equinix® 来实施和利用其数字优先战略。因为这些公司明白, 在大家相互竞争和扩大规模的过程中, 让这个由供应商和商业伙伴组成的庞大生态系统为己所用对利用全球的市场机会非常重要。

20 多年来, Equinix 一直处于这一切的中心, 使企业能够 发展和壮大其数字基础设施, 从而成为数字服务提供商。在此期间, 我们一直在收集信息并为客户提议最佳做法。随着世界转变为以 Equinix 为中心的全球互连的服务结构, 我们公开分享我们独特的观点和数据, 以期帮助各个公司了解正在发生的事情及其发展速度。

各公司利用 Platform Equinix 建立一个能使其数字服务增长的 基础设施, 既帮助它们向新市场扩张, 又提供进入业务合作伙伴生态系统的途径, 从而实现新的收入模式。这就需要开发与最大云和网络密度的位置最接近的数字服务 (即位于特定的生态系统集中地附近), 并在业务发生地实现体验和服务的交付本地化。本文件概述了领导者企业为建立其竞争优势而实施的常见战略和做法。以本文件为指南, 创建合适的数字基础设施, 从而为您的企业在这个新世界中竞争所必需的模式、体验和 创新赋能。

20+
年

10,000+
客户

6
大洲

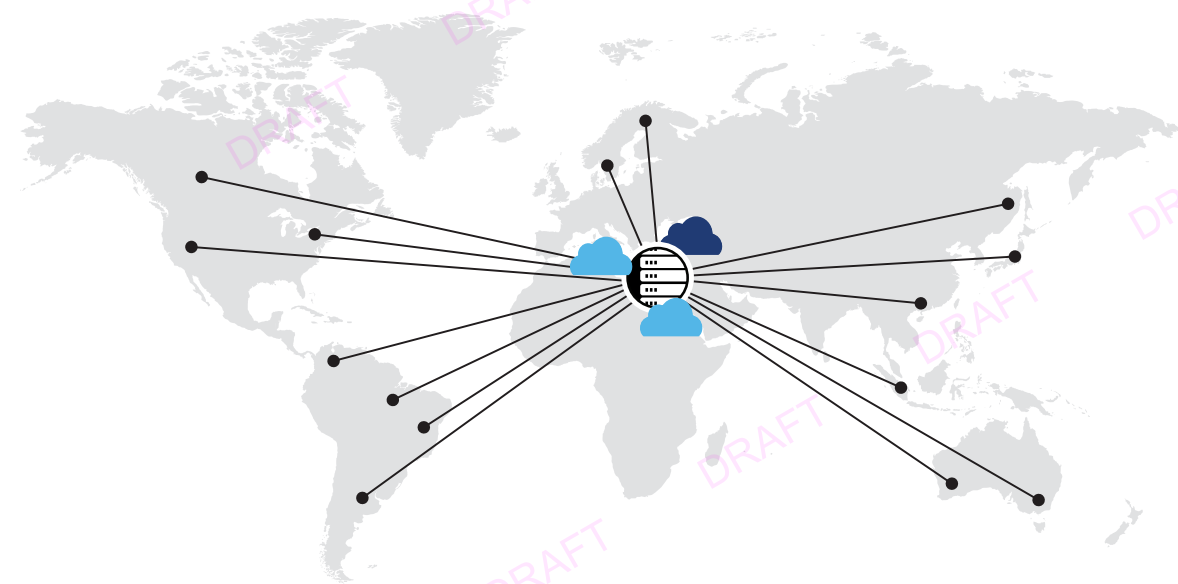
80%+
福布斯数字经济 100 强

释放从边缘到云端的商业机会

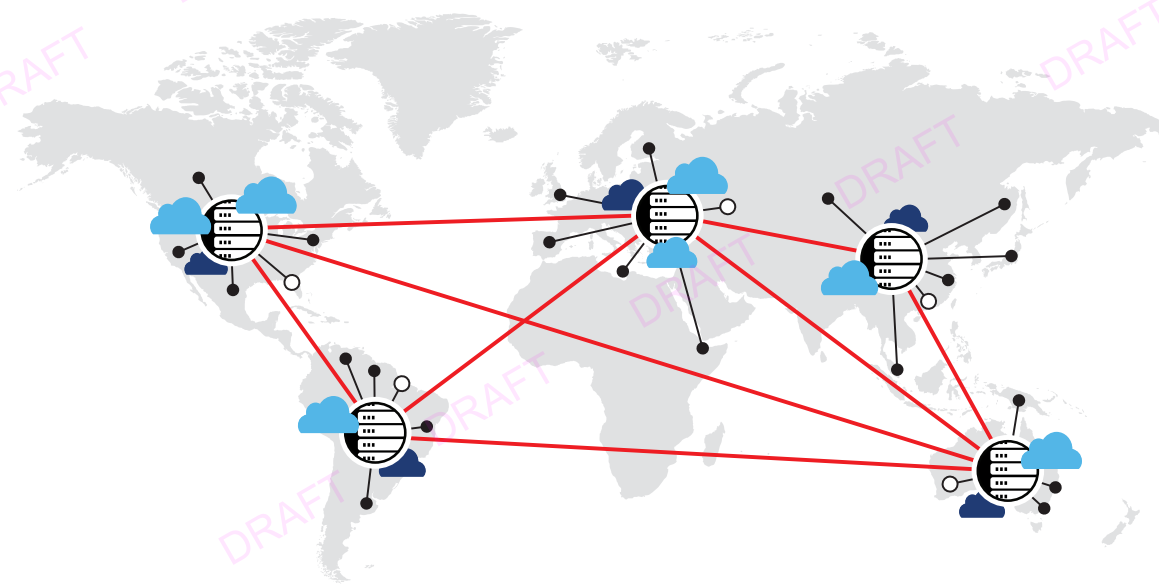
具有前瞻性思维的企业长久以来一直在围绕互连基点,即彼此之间直接的私密数据交换,来设计其数字基础设施。我们将这种一贯的模式称之为互连导向型架构® (IOA®),这是业务增长的关键。

通过互连导向型架构,以前被锁定在中央位置的组织功能可以分布在高度相互连接的位置。这使得应用程序、数据、云和使用人员之间更加紧密,此外还可以扩展低延迟数据交换和服务交付的规模,从而释放了商业机会。

应用程序架构也已适应 IOA。曾经的 Web、应用程序和数据库的三层模型已经变成了端点、边缘和云。这个更新的模型解决了当今从边缘到云的现实。这意味着应用程序开发人员现在需要了解多云、多合作伙伴和多位置要求的业务含义。距离是应用程序和业务性能的最大障碍,这导致将重点放在容器和可移植性上以分发处理和数据,而不是使用单一堆栈或集中式单一云方法。



互连之前
孤立式和集中式



经过互连
分布式互连

互连的好处²

通过研究所有地区和行业的部署趋势,我们了解了Equinix 客户的做法。借助基于互连导向型架构的数字基础设施并利用 Platform Equinix,领导者企业正在通过这些行动来应对挑战 并实现其数字化转型目标:与数字核心互连,与数字生态系统集成,并在数字边缘互动。

通过采取这些行动,它们准备以数字方式在其想要开展业务的任何地方获取生态系统、服务、合作伙伴和客户。

在 Platform Equinix 上转型的同时,它们还利用互连来改变和 消除距离。数字领导者企业以这种方式提高了自身的竞争优势,取得了令人瞩目的成果。

通过进入新市场,
潜在市场收入增加 6 倍

由于具有分布式入网点、与更多供应商谈判的筹码增加,加之购买带宽的效率提高,网络成本降低 60%

延迟最低缩短
30%

信息安全和 IT 审计速度加快60%

创造持续的竞争优势

能够在全球最具战略意义的地点接入最丰富、最密集的生态系统,为 Equinix 客户提供了无限选择。当与互连配对时,这种强大的接入实现了持续变化的灵活性。这使客户能够利用高度专业化的合作伙伴提供的组合式业务和基础设施功能进行扩展,所有这些都

在业务发生地附近进行。虽然这历来是服务提供商的竞争优势,但现在是所有行业数字领导者企业在 Platform Equinix 上业已获得的优势,也是晚采纳者所需的优势。

服务提供商

服务提供商主要围绕核心、生态系统和边缘开创新的做法,目的是从增强的走向市场能力受益,进而使它们能够通过软件定义网络 (SDN) 基础设施开拓新的市场并推出新的数字服务。

随着交付速度加快,它们可以在更短的时间内获得更多的收入机会。此外,通过强大的生态系统轻松访问其他网络和接触客户可以降低服务交付成本。反过来,它们的客户既可以从简单地连接到混合和多云环境中受益,也可以受益于从所提供服务的成熟度和规模中获得最大价值的能力。

SaaS (软件即服务) 和云原生公司

SaaS 和云原生企业开始逐渐了解集中式方法的压力。这些企业将成熟的工作负载分布到云邻近市场,或将功能移至更靠近边缘的位置,以降低处理成本 (收入成本) 和减少来回通讯延迟。

与 Equinix 合作使它们能够扩展到更多的云地区和边缘地点,因此它们可以提高自身的扩展能力,从更多的选择中受益,同时控制成本。借助 Platform Equinix 的数字服务和类似云的交付模式,SaaS 和云原生企业以与云相同的方式管理其分布式基础设施。

企业

许多领导者企业正在重新思考它们的 IT 环境。在过去几年中,可能推迟了数字化转型的行业发现,他们亟需快速变革才能跟上新需求的步伐。企业觉得自身要么行动不够快,要么基础设施投资没有产生预期的回报。

Equinix 已经与所有行业 (包括交通、医疗保健、政府、教育和制造) 的数千家企业合作,其中每一家企业都是被迫快速、大规模地转型。Equinix 通过汲取数十年的经验和参考最佳做法,帮助企业更快地实现最终目标。

真实世界示例

服务提供商

一家领先的存储提供商在推出新的全球数据传输网络时，会依靠 Platform Equinix 推出其服务。虽然增加计算容量最终会导致回报递减，但消除距离会改变游戏规则。在 Equinix 上，该提供商为客户带来了 60% 的应用性能提升。

UCaaS 提供商

一家领先的云交付统一通信即服务 (UCaaS) 提供商自 2015 年以来一直使用 Platform Equinix 来优化流量，连接遍布全球的远程会议参与者。在大规模分发转移到远程工作后，Equinix 通过动态分发关键处理功能、弹性调整带宽并提供联系本地合作伙伴的机会，使该供应商能够快速扩展，从而帮助它满足前所未有的需求。

企业

一家大型运输公司在 Platform Equinix 上创建了数字基础设施后，在其赫尔辛基数据中心与阿姆斯特丹和伦敦的 AWS 和 Azure 云之间实现了安全、低延迟访问。结果，该企业将其设备和连接成本降低了 60%，提高了云应用性能和弹性。这些成就极大地降低了停机和应用程序中断的风险，并显著地改善了用户体验。

Equinix 和 i3D.net 助力育碧在游戏领域处于领先地位

预计到 2025 年，游戏行业的价值将达到 467 亿美元。该行业竞争异常激烈，而在这个行业中能否取胜完全取决于用户体验。³ 随着游戏变得更加复杂和沉浸式，

分辨率要求也越来越高，育碧试图通过将容量翻倍和大幅提高响应速度来适应现状。

在 i3D.net 和 Equinix 的帮助下，育碧现在在 14 个国家/地区的 21 个大城市地点提供服务。该公司正在优化低延迟连接和与游戏玩家的距离，以提供世界级的游戏体验并获得竞争优势。⁴

³ “随着在线游戏需求翻倍，Equinix 和 i3D.net 助力育碧加速底层数字基础设施。” Equinix, 2021 年 11 月 24 日。(英语)

⁴ “Equinix 和 i3D.net 与育碧联合加速全球在线游戏增长”，Equinix, 2021 年 9 月 29 日。(英语)





第 2 章

探索数字优先 战略的基础



数字领导者企业遵循的成功模式

数字领导者企业的发展速度是传统企业的 4.5 倍。¹ 为什么？因为数字领导者企业拥有将市场转化为竞争优势的实力和敏捷性。它们可以根据需要扩大或缩小规模，与服务提供商和 SaaS 合作伙伴联合，并随时随地提供新的业务服务来满足客户需求。抱着业务和技术不可区分的心态，它们将这些一一变成了现实，产生的结果是“业务即代码”。这些领导者企业摆脱了需要人员、文档和手动步骤的物理事务，转向了更加数字或数字化的服务。通过观察领导者企业如何借助 Equinix 获得竞争优势的趋势，我们发现了数字平台取得成功的三种基本模式。



互连数字核心

将核心基础设施分布到全球范围内拥有大型网络、云和 IT 业务的运营商中立主机托管设施中。



与数字生态系统集成

识别新的市场、利用 SaaS 并集成来自数千个合作伙伴的行业特定服务。



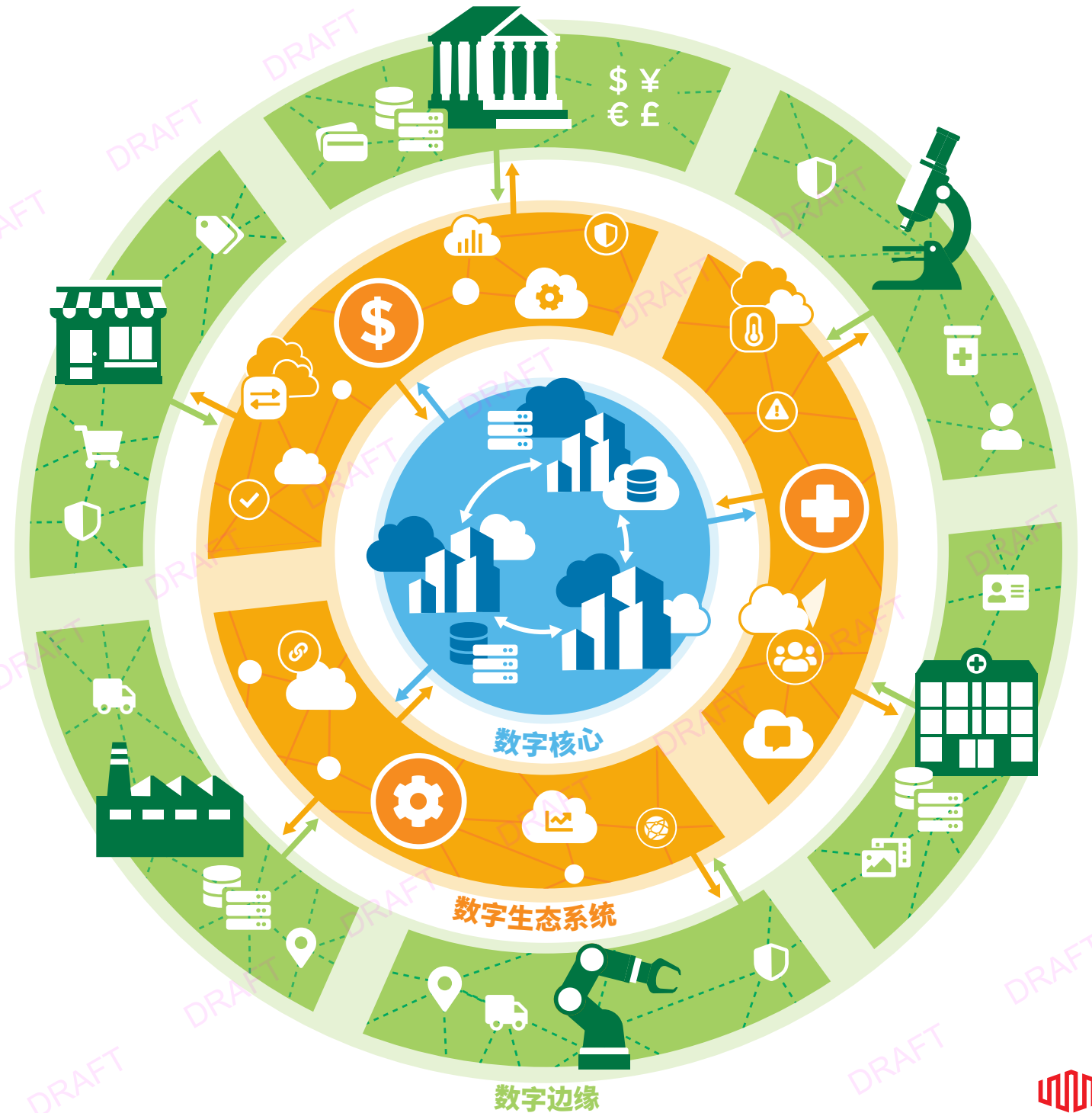
在数字边缘交互

利用平台和合作伙伴的能力提供安全的数字体验，并在业务发生地附近获得实时情报。

数字核心、数字生态系统和数字边缘

我们对涉及所有行业的数千家企业进行了分析, 包括对 500 多家数字领导者企业进行了基准研究, 发现这些领导者企业在利用数字基础设施和建立 组合式商业模式来解决业务问题时, 有一套共同的模式。² 互连导向型架构正是基于这一仍在进行的分析, 对此我们在《全球互连指数》中也有分享。分析不仅说明了领导者企业如何部署和分布枢纽, 还显示了它们与谁互连以进行数字交换。随着时间的推移, 它们为完成数字基础设施和转型所采取的措施逐渐清晰。

《全球互连指数》中的数据揭示了最成功的领导者企业(无论来自哪个行业)是如何能够为数字业务建立一个分布式核心、整合最有价值的生态系统并在数字边缘互动的。它们正在利用 Platform Equinix 上可用的独特功能和与合作伙伴构建一个数字优先的互连 导向型架构。



以动态架构支持数字业务

所有行业的领导者企业都利用数字平台的这三个基本组成部分与 Equinix 一起实施它们的互连导向型架构版本, 该版本是完全针对数字企业所需的规模、灵活性和速度构建的。

Platform Equinix 将日益多样化的企业、服务提供商和云原生企业聚集在一起, 形成全球最大的数字生态系统, 从而创造出一个无与伦比的网络中心。利用网络效应, 企业可以推动增长和创新, 因为它们可以直接利用业务发生地不计其数的选择和新市场。企业希望留在这个平台上, 因为它们可以快速获得它们需要的任何东西, 它们的合作伙伴和客户也早已进驻, 而且在机会出现时, 它们可以准备好抓住机会, 大展身手。

如果没有合适的平台, 企业会遇到令人沮丧的限制和基础设施碎片化状况, 无论它们是在传统数据中心、云还是同时在两者之中。传统基础设施

无法满足当今的分布式需求, 尽管纯云部署可实现现代化运营, 但对于许多工作负载而言, 在集中地点进行横向扩展并不具有成本效益。当成本增加而收入没有相应增长时, 这种策略就变得不可持续。这就是为什么混合多云是所有行业边缘到云解决方案中最常见的基础设施选择。

支持数字业务需要软件定义数字基础设施(可通过软件部署), 利用平台上已有的工具和合作伙伴来开发专用组合式基础设施堆栈。这些工具将基础设施的基本要素——网络、互连、计算和存储——重塑为一个动态架构。该架构可以以类似云的模式按需配置, 优化并布置在离您业务需要的地方最近的位置。有了这一流程, 企业就不需要投资长期债务, 也不需要环境很容易发生变化时将资本置于风险之中, 这是许多人从疫情中吸取到的教训。

数字领导者企业在做什么

虽然企业的转型之旅各不相同,但数字领导者企业都已通过一系列共同的行动解决了这些需求,然后根据需要不断调整。这不再是按固定总体拥有成本模型构建下一个传统基础设施的长期计划;相反,现在是在战略冲刺阶段投资技术和管理收入成本。

传统企业

传统企业正尝试创新,向数字经济转变,同时还要兼顾清理其传统的基础设施。制造业、保险业和零售业等各行业的领导者企业已经从传统的数据中心过渡到将其核心基础设施分布在能够支持其所需的混合模式的地点。一旦它们建立了这个基础,就会优化与合作伙伴的联系,并使基础设施更接近它们的客户。另外,这些企业正在从集中式长期 IT 债务转向接近用户的分布式订阅灵活性。

技术和服务合作伙伴

技术供应商、专业服务和系统集成商也在适应新的经济和市场环境。随着出售到传统数据中心的资产数量下降,供应商从云增长中获益甚少,领导者企业正在转变其提供服务的地点和方式,以满足新的业务需求。这意味着从产品转变为具有灵活消费特点的“即服务”模式,或者从按清单购买转变为经常性订阅,所有这些都需要在数字市场交付。

服务供应商需要一个平台,方便它们联系到必须接触的成千上万参与者。通过使用相同的数字基础设施构建块过渡到订阅服务交付,供应商可以扩展并从全球范围内的邻近市场获取新价值。这就把一个下滑的市场变成了一个更大、快速增长的机会。最近宣布“即服务”或灵活消费模式的科技制造公司的数量即明显体现出了这种机会。

数字供应商

数字供应商正在奋力应对快速增长的需求,而企业在建立自己的服务时所做的努力又促进了这种增长。为了快速扩展容量,供应商采取了不同的方法,开始则采用了跨越多个地区的分布式基础设施。为了证明自己的能力与众不同,它们将基础设施带到边缘的战略点,以实现聚合经济,这些战略点靠近最密集的人口中心。流媒体、游戏、SaaS、技术即服务供应商都在使用 Platform Equinix 来建立其数字化存在。

网络供应商

网络供应商利用 Platform Equinix 的历史已有数十年。但随着带宽需求增长和利润缩水,它们必须推动新的创新形式来支持其业务。另外,随着 5G、物联网、元宇宙和数百个其他新用例的增长,死板的技术堆栈不再有效。将高度专业化生态系统合作伙伴整合到在城域网边缘交付的灵活解决方案中,是取得成功的新模式。领先的网络供应商正在使用相同的数字基础设施组成部分,以全新的方式提供新的服务,而且服务对象是比以前进入的市场大得多的市场。

数字基础设施的组成部分

这些是领导者企业为解决限制和开启数字增长而遵循的基础模式。



数字边缘

用户体验

在战略边缘地点将本地计算与按需功能相结合,使数字基础设施更接近人口和商业中心,并优化用户体验。

智慧边缘

将高性能计算基础设施带到边缘,并跨设备、用户和合作伙伴聚合数据,以进行人工智能驱动的分析,而无需核心回程。将平台功能与技术合作伙伴相结合。

安全边缘

通过在分布式边缘地点部署安全枢纽来扩展安全边界,使服务更接近用户、客户和业务位置。



数字生态系统

商业服务

通过在战略地点按需订阅最高密度的合作伙伴,实现工作流程自动化和服务交付规模化。

数据市场

在高价值数据市场附近提供数字服务,以获取新的数据源、减少风险、降低传输费用并利用规模经济。

SaaS 集成

按需部署本地基础设施,同时集成创新的 SaaS 工具,以简化工作流程并开发新产品。



数字核心

专用云

将专用计算和多云访问相结合。与混合基础设施和 iPaaS 共置并集成,以实现工作负载优化的超融合基础设施。

云相邻数据

订阅跨分布式基础设施的按需存储,并为大容量数据流进行互连。

网络现代化

在最大限度地增加有效流量的地点建立枢纽,即最接近最高密度的合作伙伴和供应商的地点。

虽然每个企业的目标、需求和痛点都是独特的,但第 3-5 章中概述的数字化转型步骤证明是所有领导者企业的共同点。



第3章

互连数字核心

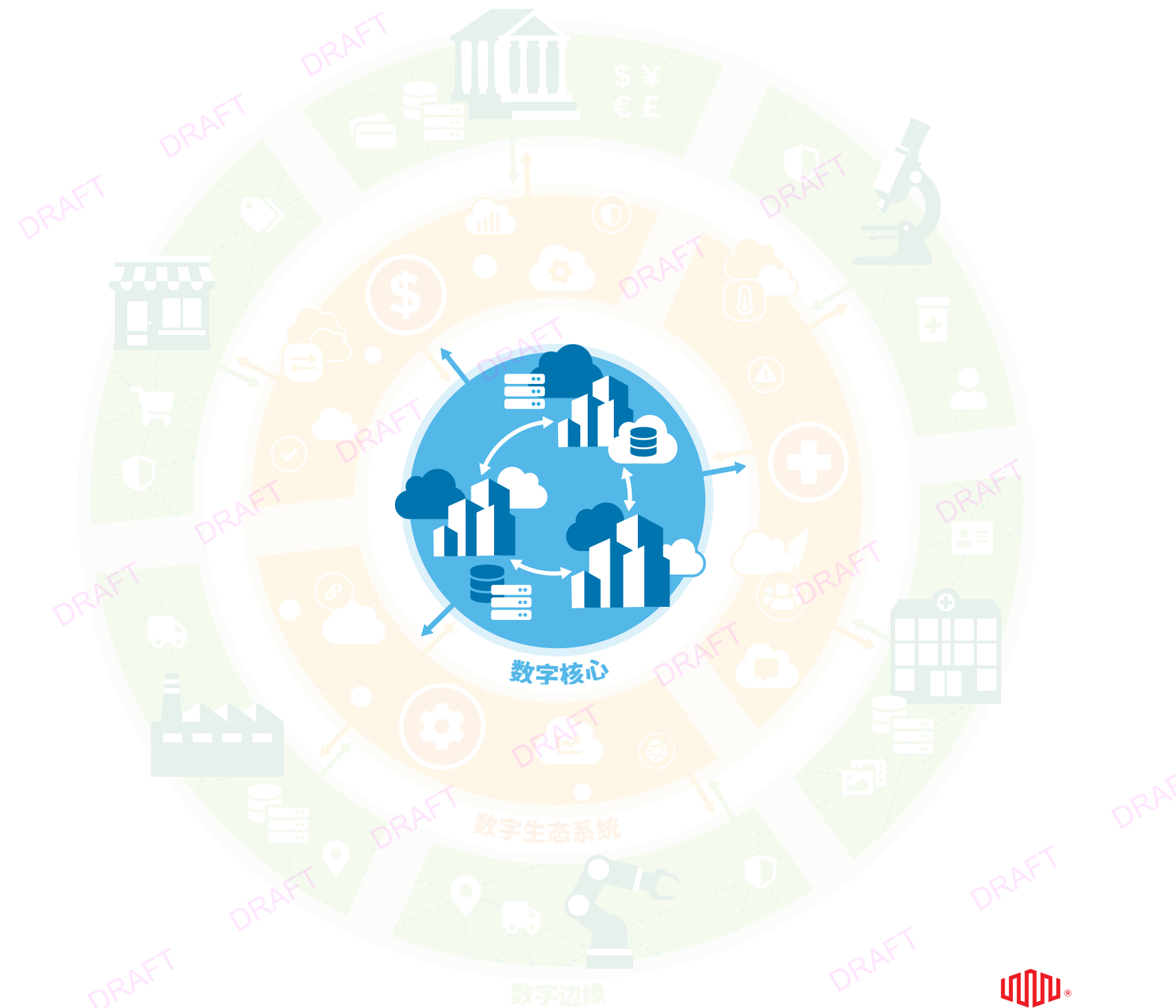


互连数字核心

数字领导者企业在开始转型时便知道，它们需要做两件事：建立数字化存在，确定如何利用这个存在在任何需要的地方提供可扩展的数字服务。

这种数字化存在跨越多个分布式聚合点，这些聚合点位于拥有最大量网络、云和 IT 服务的地点。领导者企业通过将这些地点互连为一个数字核心，利用聚合经济来简化连接、优化多云访问、高效连接各个区域并在每个地点协商安排最具成本效益的选择方案。

这个过程使企业每年节省或避免了数亿美元的网络传输费用。（在许多情况下，它们在 6-12 个月已获得了投资回报。¹）这有助于它们释放被困资本，重新投资于面向软件的解决方案和技术驱动的商业模式，并利用基于订阅的服务来管理增长。



¹ 在《全球互连指数》中查阅有关 Equinix 基准和分析的更多信息。

数字核心的基准数据

我们在《全球互连指数》中的基准数据显示了这些企业转型的速度。² 仅在过去两年中, 数字领导者企业的分布式核心数字基础设施的增长速度就比传统企业快 4 倍, 全球年复合增长率达到了 40%。

服务提供商

服务供应商平均有 8 个核心地点, 配备 380 个多云相邻等效机柜, 共有 670 个互连。

SaaS 公司

排名前 25 的 SaaS 公司中, 有一半平均有 8 个地点, 配备 600 多个机柜, 共有 260 多个互连。

企业

企业平均有 6 个核心地点, 配备 130 个多云相邻等效机柜, 共有 150 个互连。

为了解决互连数字核心面临的挑战, 这些领导者企业专注于三个领域: 网络现代化、云相邻数据和专用云。

领导者企业如何通过网络现代化为数字基础设施奠定基础

随着业务向数字化转变,控制业务意味着控制流量。这就是为什么成千上万的领导者企业和服务提供商以重新思考其网络的方式,借助 Platform Equinix 开启它们的数字化转型之旅。在某些情况下,它们以一半的成本获得了 10 倍的带宽和一半的延迟,这帮助它们释放了被困资本,从而将这些资本重新投资于自筹资金的转型模式。

为了实现这些结果,企业要在能够最大限度地增加有效流量的地点建立枢纽,即最接近最高密度的合作伙伴和供应商的地点。领导者企业通过重新设计最大流量聚合附近的网络拓扑并利用互连,同时解决了最低延迟和最高网络容量的问题。因此,它们实现了最大的灵活性和控制力,同时改变了网络的经济性,为当前和未来的数字应用性能要求提供了支持。随着网络流量持续增长,解决大规模流量管理问题被证明是基础性的一步。

为何以及如何使网络现代化

现代化网络的好处³

平均延迟缩短 45%，
传输成本降低 60%

现代化网络使领导者企业能够以最有效的方式满足性能和响应速度的要求——这就是供应商的做法。

进入市场的几率
提高了 5 倍以上

这些领导者企业能够在比以往更多的地点访问和提供服务并交付业务。

在 6-12 个月内获
得投资回报

利用自筹资金模式，企业将受困资本进行再投资，并为下一步转型提供资金。

领导者企业采取以下五个步骤来实现网络现代化：

1

在流量最大的地方建立一个数字化存在点。

2

本地互连云基础设施和传统基础设施。

3

为企业、商业和第三方服务划分流量。

4

跨核心地点分布枢纽，为全球主干和服务结构重新布线。

5

将服务结构和互联网边界扩展到战略边缘地。

领导者企业如何转变其数据战略

网络现代化的基础互连导向型架构拓扑通过边缘到云的数据战略得到了增强。领导者企业首先要确定：哪些数据进入或留在云中，哪些数据将与云相邻但被多个云访问，以及哪些数据将使用技术生态系统中其他与云无关的数据和存储服务。

数据处理性能（每次输入输出操作成本）和数据传输窗口对于业务运营和创收变得至关重要。目标是保留对数据的端到端控制，同时最大限度地降低数据传输成本和云流出费用。为了实现这一目标，领导者企业在零信任网络安全的背后，跨分布式点订阅按需存储基础设施，并为高数据传输配置私有互连。这意味着它们可以用同样的带宽移动更多的数据。

在性能重要的情况下，硬件专用存储和数据库服务可以提供更多的输入输出操作，而每次输入输出操作成本却低得多。有了低延迟接近性，既不需要跨多个云和 SaaS 服务复制数据，也不需要通过广域网或互联网传输数据。

这种级别的多云数据控制可跨流程和合作伙伴强制实施通用、透明的访问模式，简化了数据合规性和治理。

为何以及如何实现云相邻

云相邻数据的好处⁴

备份和数据传输 速度提高了 10 倍

领导者企业通过直接结构连接和优化后的联网加速了数据传输。

将数据移入和移出云的成本降低了 3-4 倍

这些企业获得了云相邻工作负载保护和到任何云的移动性, 而没有不可预见成本的损失。

处理数据能力提高了 20 倍, 每项事务价格降低 1/2

随着企业为高性能工作负载优化基础设施, 它们提高了效率。

领导者企业采取以下五个步骤来解决混合模式下的数据管理问题:

1

实施云相邻存储容量。

2

采取与云无关的数据治理、主权和策略控制措施。

3

计划数据保护、加密、复制(纠删码)和数字权利管理。

4

优化数据位置(即收集、聚合和访问数据的地点)以提高效率。

5

利用人工智能/机器学习、高性能计算和超融合基础设施等高度专业化服务来提高性能。

领导者企业如何将专用计算容量 与多云访问相结合

当云相邻成为新的内部部署,经济从资本资产(资本性支出)转变为订阅服务(运营成本)时,私有云就会转变为专用云。这意味着专门访问按需计算、分析和专用硬件,并与您选择的云服务结合使用。

为何以及如何发展到专用云

专用云的好处⁵

运营节约 30-40%

企业通过消除云连接开销, 并将固定资本性支出转变为灵活的运营成本模式来降低成本。

性能提升 80%

专门构建且工作负载经优化的超融合基础设施以更低的成本提供了优于通用虚拟化基础设施的显著性能优势。

部署时间缩短 5-10 倍

领导者企业通过自动化数字基础设施配置实现了更快的部署。

领导者企业采取以下五个步骤来解决专用云问题:

1

通过托管按需专用计算避免未来的 IT 债务。

2

将计算与混合基础设施和 iPaaS 相集成。

3

对与云无关的应用程序性能和可用性进行管理。

4

通过 DevOps 工具链集成精心安排资源。

5

跨多个云域调整混合工作负载。

获得互连数字核心所需的帮助

我们的客户通过利用 Platform Equinix 解决多个云区域的私有和公共解决方案,快速建立了它们的数字化存在,在全球范围内联系到了 3000 多家云和 IT 服务提供商、2000 多家网络供应商以及顶级技术合作伙伴和系统集成商。

案例研究

一家领先的金融服务提供商实施单一云迁移战略两年以来,一直在努力满足金融交易的速度、最大限度地提升应用程序性能并控制基础设施成本。该公司在 Equinix 平台上提供虚拟网络服务,以在所需的地点快速建立数字化存在,另外部署了云相邻数据库,优化了基础设施,并实施了基于用例的网络来改进站点之间的备份。

由此产生的结果是,该公司减少了数百万美元的网络和云访问成本,将单个数据库的事务处理量提高了 50 倍,将每次输入输出操作成本降低了 50%,并使用巨型帧将备份窗口缩短了 5 倍。而后,在解决了核心性能问题后,该公司直接通过 Platform Equinix 向戴尔订阅了额外的计算和存储解决方案,以处理客户见解。

探索我们的合作伙伴

Platform Equinix 提供数字服务,您可以直接在平台上提供,也可以向我们的技术合作伙伴思科、戴尔、惠普和英伟达等订阅。我们由托管服务提供商、系统集成商和渠道合作伙伴组成的生态系统也随时准备助力您加速到达目的地。

[访问名录。](#)(英语)

现在就试用平台

赶紧体验我们的一些虚拟服务吧。

[获得 Equinix Metal® 的试用机会。](#)(英语)

[立即试用 Network Edge。](#)(英语)

[借助 Equinix Fabric™ 实现云联网。](#)(英语)



第 4 章

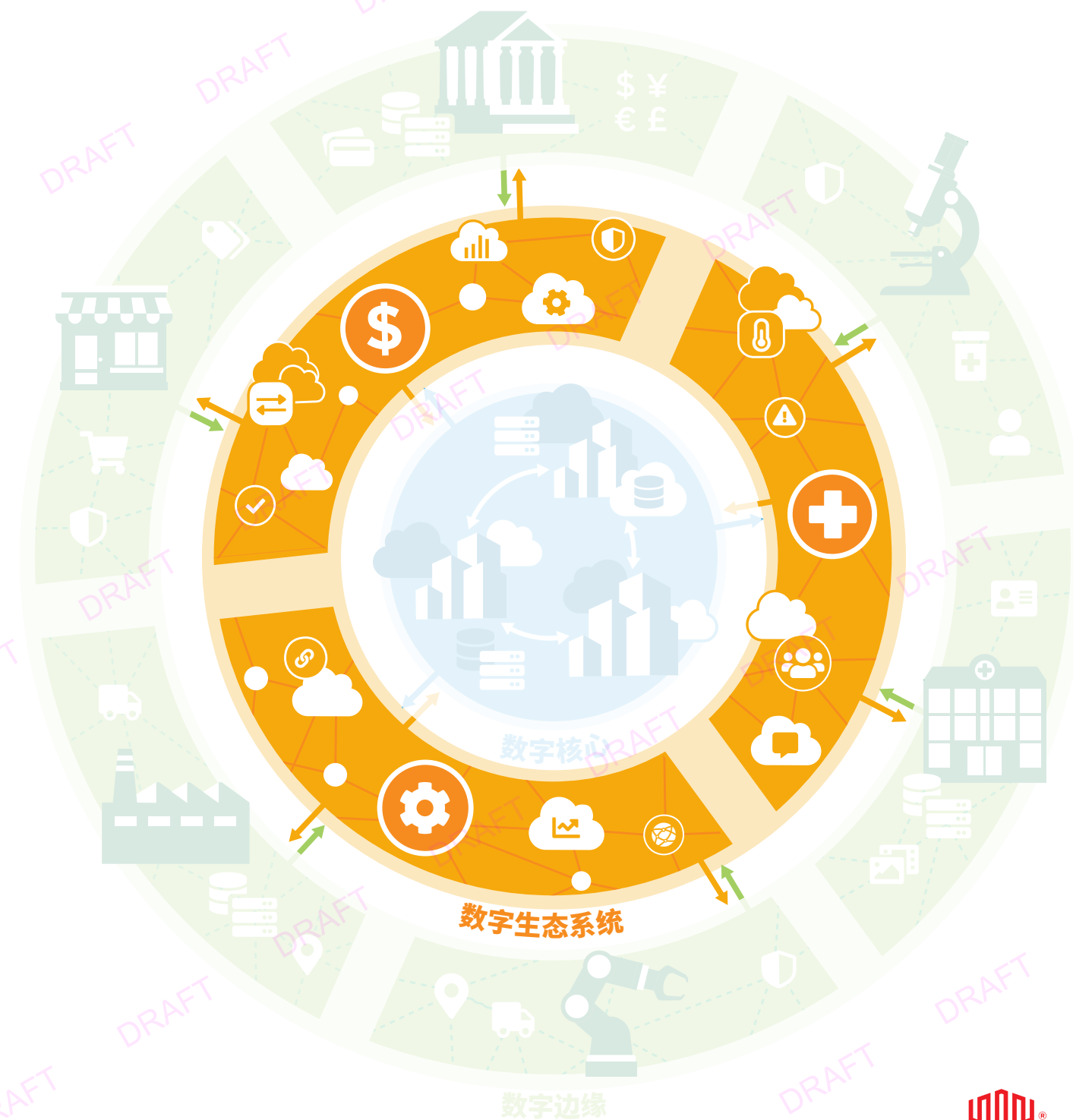
与数字生态 系统集成



与数字生态系统集成

通过分析数千家 Equinix 客户的部署,我们发现数字服务增长最快的领导者企业有一个共同的模式:在构建了具有强大数字核心的敏捷数字基础设施后,它们将重点转向集成和交付新的数字服务。借助数字核心作为基础,它们能够利用最大的商业生态系统,这反过来使它们能够推动创新并超越竞争。

这些领导者企业通过将直接数字生态系统接入与相邻数字基础设施的力量相结合,已经能够快速产生新的价值。这种关键组合为它们提供了获得新 SaaS 产品的途径,消除了供应链中只有一家供应商带来的风险,将业务合作伙伴转变为数字价值链,并使它们能够将新产品货币化。



数字生态系统的基准数据

我们在《全球互连指数》中的基准数据显示,在过去两年中,领导者企业推出产品的速度提高了 4.5 倍,进入新市场的时间仅为传统企业所用时间的一小部分,并随着需求增长扩大了交付规模。¹《全球互连指数》数据还表明了生态系统伙伴关系的重要性。

服务提供商

服务提供商平均与 100 多个离散的合作伙伴互连。

企业和 SaaS 公司

数字企业和云原生 SaaS 公司平均与 30 个合作伙伴直接互连。

此外,我们的分析显示了这些领导者企业如何解决集成数字生态系统面临的挑战。它们采用的办法为将 SaaS、数据市场和商业服务整合在一起。

数字领导者企业如何集成 SaaS 产品以增加商业价值

领先的零售、医疗保健、内容和数字媒体公司利用它们在 Platform Equinix 上构建的基础,通过 SaaS 集成提升商业价值。该基础使它们能够有效地增加访问 SaaS 应用程序和接触生态系统供应商的机会,从而降低成本并加速业务发展。

它们通过按需部署本地数字基础设施来优化 SaaS 工作流程;同时,整合了来自最广泛的可得 SaaS 供应商的最新创新工具,以简化业务功能并开发新产品。此外,通过转而采用按需、基于订阅的模式,它们将资本性支出转为运营成本,释放被困资本,并将这些资本重新投资于其数字增长。

为什么以及何时集成 SaaS

SaaS 集成的好处²

新数字产品推出速度提高了 4 倍

随着上市速度的加快,领导者企业为更快的增长和可扩展性奠定了基础。

流程开销减少了 30-60%

领导者公司提高了业务效率,利用生态系统实现业务功能商品化。

缩短延迟并降低风险

企业通过服务结构在本地访问 SaaS 应用程序后,缩短了延迟,降低了风险,并建立了安全的数据交换。

领导者企业采取以下五个步骤来集成 SaaS:

1

确定哪些 SaaS 和技术即服务产品可以被用来简化运营和加快业务发展。

2

扩大数字化存在,以确保直接联系尚未与数字核心相邻的任何 SaaS 提供商。

3

针对所需的性能、吞吐量和增长对“即服务”应用程序和工作流组件进行建模。

4

将并非作为服务提供的工作流组件移到 SaaS 提供商附近。

5

实施身份和访问控制措施,并跨所有区域同步集成模板,以实现连续性和可扩展性。

数字化领导者企业如何参与数据市场以实现数据产品的货币化

制造、医疗保健和金融行业排名前 30 位的公司中, 有 20 家都利用了 Equinix 平台提供的数据市场来丰富其数据, 并将其产品货币化。

通过在价值最高的数据市场附近提供数字服务, 它们获得了访问新数据源的机会, 降低了风险, 减少了传输费用, 并受益于规模经济, 而且有最多样的合作伙伴, 可随心选择。Platform Equinix 使这些领导者企业能够以两种方式提供新数据服务: 通过广泛的数据市场提供; 直接向个人业务合作伙伴提供。

为何以及如何整合数据市场

数据市场整合的好处³

数据质量提高了 40-60%

数字领导者企业通过强大的数据市场聚合高价值的实时数据馈送,以获得可付诸实践的见解。

满足需求的响应 速度提高了 5 倍

数字领导者企业获得了根据需求调整服务的灵活性。

数据货币化提高了 5-10 倍

通过直接接触人群最密集的商业技术和数据市场,企业可以提供自己的数据服务。

领导者企业采取以下五个步骤来利用数据市场:

1

确定企业需要和/或使用的
数据源,包括其具体位置。

2

在这些数据源附近
建立一个数字化存
在点。

3

确定互连需求,以满足频
率、数量和应用响应要求。

4

通过在本地暂存数
据和处理应用程序
来管理增长。

5

将服务扩展到订
阅者,实现数据
货币化。

领导者企业如何利用商业生态系统构建新的价值链

领先的数字供应商通过利用其在 Platform Equinix 上与技术和商业利益共同体 (如支付、物流、联网汽车、金融科技、健康科技和其他数字市场) 建立联系, 实现了业务流程自动化并扩展了服务交付平台。

它们通过应用程序接口驱动的协作确保了最短的延迟和表现最佳的数字服务, 并在战略地点与最高密度的商业合作伙伴直接连接。此外, 它们通过按需、基于订阅的模式, 将资本性支出转为运营成本, 释放被困资本, 并将这些资本重新投资于其数字增长。

为何及如何整合商业生态系统

商业生态系统整合的好处⁴

数据交换提高了 20 倍

借助低延迟、自动化、应用程序接口驱动的协作,领导者企业可以轻松扩展其数字协作。

进入新市场的速度提高了 2-5 倍

进入市场速度加快后,领导者企业能够凭借丰富的合作伙伴生态系统,充分准备好满足不断变化的市场需求。

将资本性支出转变为运营成本,以利用按需服务和订阅服务

采用灵活的模式后,企业提高了效率并释放了被困资本。

领导者企业采取以下五个步骤来整合商业生态系统:

1

确定对企业具有战略意义的数字市场、合作伙伴和社区。

2

扩大数字化存在,以便在本地直接参与这些生态系统。

3

以物理或虚拟方式进行本地连接,以实现最低风险和最佳性能。

4

实现流量、容量配置和容错自动化,从而根据可用性进行扩展。

5

随着业务的发展,纳入供应链、物流和租赁网络等其他要求。

获得与数字生态系统整合所需的帮助

领导者企业正在加快推出新数字服务的步伐。在各个行业中,我们已经看到行动最快的企业将其 IT 成本中心转变为收入驱动的业务基础设施。但它们并不是凭一己之力做到的。以这种速度前行,需要能够进入最丰富的生态系统的虚拟化、敏捷基础设施。它们通过 Platform Equinix 上的按需功能、技术提供商和交付合作伙伴实现了这种速度。

案例研究

一家领先的制造商正试图收集必要的数据以确保产品质量。只有在该制造商使用 Equinix 平台后,它才能够从其分销商那里获得数据馈送并建立数据市场。

该制造商利用基于订阅的高性能基础设施来处理见解,将其数据分析转变为一种新的人工智能数字服务,以帮助其分销商预测故障率,减少停机时间并主动管理库存。Platform Equinix 没有强求该制造商自己建立这项服务,而是使其能够直接接触到建立这项服务所需的技术提供商和供应链合作伙伴,从而将这项服务作为新的收入来源。因此,我们的客户能够将挑战转化为机遇,并将其推向市场前沿。

探索我们的合作伙伴

企业不再需要在内部解决转型挑战。Platform Equinix 提供来自 Dell Apex、HPE GreenLake 等领先技术合作伙伴的数字服务,可以帮助您的企业优化对 SaaS 应用程序的访问,并在您构建数字价值链时扩展计算和存储。我们由托管服务提供商、系统集成商和渠道合作伙伴组成的生态系统也可以帮助您加速实现目标。

[访问名录。](#)(英语)

现在就试用平台

赶紧体验我们的一些虚拟服务吧。

[获得 Equinix Metal 的试用机会。](#)(英语)

[立即试用 Network Edge。](#)(英语)

[借助 Equinix Fabric 实现云联网。](#)(英语)



第 5 章

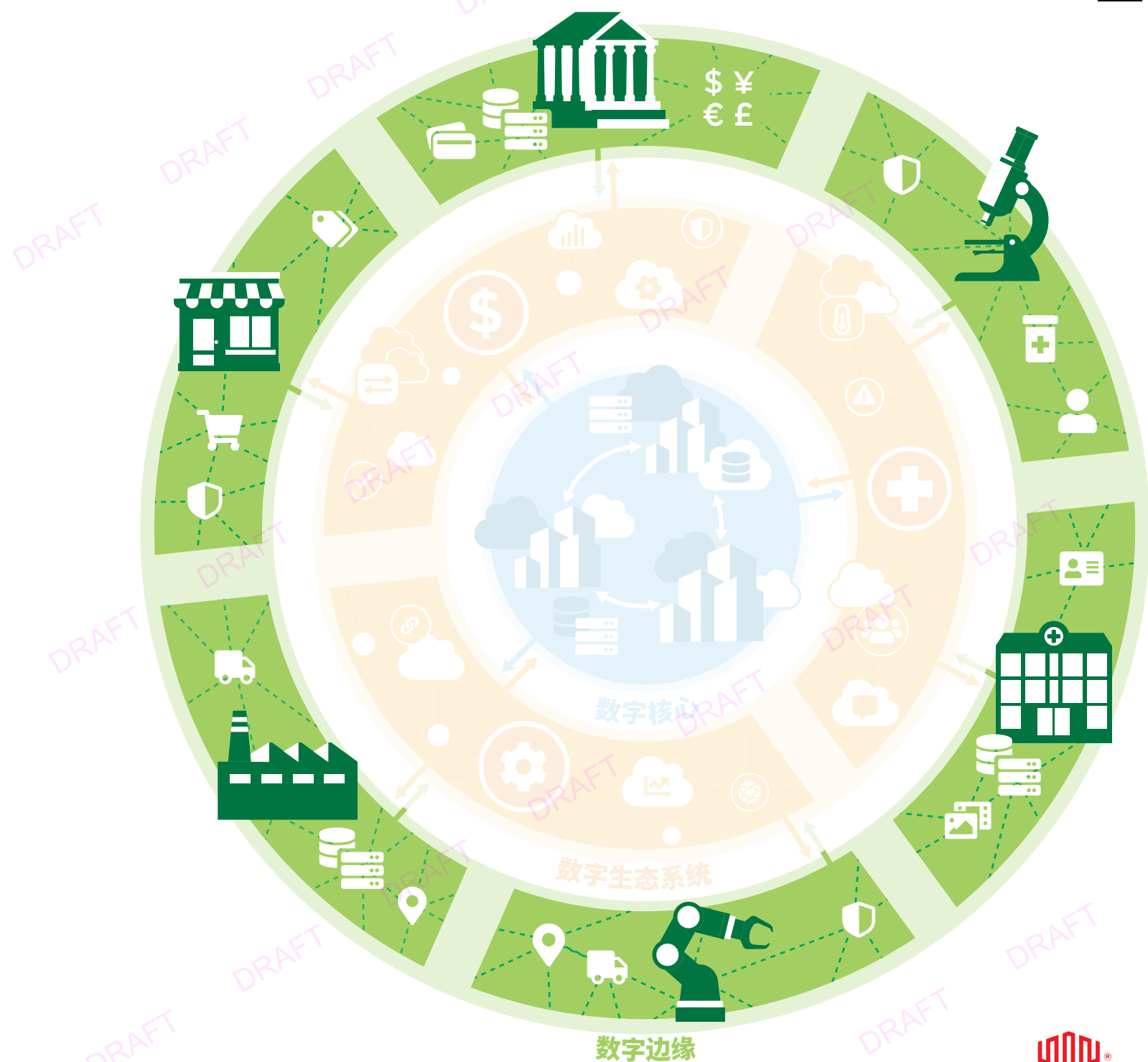
在数字边缘交互



在数字边缘交互

在当今的竞争中,仅建立一个数字化存在无法保证获胜。随着传统企业转型成为数字供应商,我们分析了成千上万的部署,发现企业在建立数字化存在后,又面临着掌握数字交付的挑战。领导者企业通过将他们的数字基础设施带到他们有最大数字参与度的地方来解决这个问题。支持动态移动工作人员、形成与业务相关的洞察以及提供差异化的体验,均要求这些领导者企业将他们的基础设施带到数字边缘。

领导者企业利用该举措抓住了重大机遇。例如,它们可以通过为边缘数字基础设施设立安全的地点来适应快速变化的市场条件。它们还能够扩展边缘处理,根据需要直接形成洞察,并为用户提供所需的性能和安全性。



数字边缘的基准数据

我们在《全球互连指数》中的基准数据显示了这些领导者企业将数字基础设施转移到安全边缘地点的速度。¹ 这些数据表明, 虽然大多数数字基础设施继续支持数字核心, 但 30% 的数字基础设施已经转移到边缘。这种跨行业的趋势在企业和服务提供商中均有一定的势头。

服务提供商

服务提供商平均与 100 多个离散的合作伙在边缘互连。

企业

领导者企业平均拥有四个边缘地点, 共配备 50 个机柜。

SaaS 公司

排名靠前的 SaaS 供应商平均有四个边缘地点, 配备 130 多个机柜, 共 55 个以上互连。

此外, 我们通过分析阐述了这些领导者企业如何解决在数字边缘互动的挑战。它们关注安全边缘、智能边缘和用户体验。

领导者企业如何通过建立安全边缘来扩展其安全边界

各行业的领导者企业都已在边缘建立了安全地点,使它们能够将数字服务带到更靠近需要这些服务的地方。

利用 Platform Equinix 和广泛的合作伙伴服务,它们已经改造了最后一公里联网,可以安全地联系用户、客户和业务场所,而且他们以较低的成本实现了这一点。这种安全性并未以牺牲生产力为代价。它们还使用按需功能在分布式边缘地点部署了安全枢纽。

为何以及如何创建安全边缘

建立安全边缘的好处²

边缘性能提升了 5-10 倍

领导者企业在开放互联网上的流量减少了 80%。

通过本地制定的安全控制措施降低了风险

通过安全访问减少威胁面,有助于公司改善控制和可见性并简化治理。

在数小时内而不是数月内完成安全边缘部署

领导者企业优化了最后一公里的传输,提高了灵活性,并创建了可扩展的威胁管理。

领导者企业采取以下五个步骤来创建安全边缘:

1

确定靠近远程办公室、移动工作人员和数字消费者的边缘地点。

2

确定流量模式并提供网络服务,以实现边缘访问,并根据信任配置文件划分流量。

3

规范、精心制定和监控边缘访问控制策略。

4

在边缘卸载低价值流量。

5

根据需要扩展安全边缘(例如,针对新市场或新兴市场)。

领导者企业如何建立智能边缘, 来通过人工智能驱动的分析形成新的洞察

领先制造商和数字供应商通过将高性能计算基础设施直接带到需要分析数据的边缘, 优化了其收集业务洞察的能力。

它们利用智能边缘跨设备、用户和合作伙伴聚合数据, 实现了人工智能驱动的分析, 而不必将所有数据回传到核心。另外, 这些企业通过将 Platform Equinix 的功能与可用的技术合作伙伴相结合, 可以定制自己的边缘基础设施, 降低成本, 按需扩展, 并提供实时情报来加快业务发展。

为何以及如何建立智慧边缘

建立智慧边缘的好处³

**整个生态系统合作伙伴的平均数据
传输成本减少了 60%**

领导者企业将计算引入边缘数据,以高效扩展洞察形成和业务协作能力。

**边缘的数据处理能力
提高了 20-30 倍**

这一提高实现了低延迟、自动化和应用程序接口驱动的协作。

**进入新市场的速度
提高了 2-5 倍**

企业利用按需服务和订阅服务加速了价值实现,同时从资本性支出转变为运营成本模式。

领导者企业采取以下五个步骤来建立智慧边缘:

1

确定离被数字化的业务运营最近的边缘地点。

2

将运营技术工作负载本地化到这些边缘地点,从而减少现场技术。

3

实现本地配置存储和计算容量自动化,以满足数据处理要求。

4

在边缘地点平衡分析和专业化,而不是将这些工作负载发送到核心。

5

确定通往核心的备用路线,以支持业务弹性。

领导者企业如何将数字基础设施带到边缘, 以优化用户体验

领先的网络供应商、零售商、金融机构、游戏公司和内容提供商已经使用 Platform Equinix 使数字基础设施更靠近人口密集区和商业中心, 以优化其用户体验。

这些企业通过将本地计算与跨战略边缘地点的按需功能相结合, 增强了统一通信、扩展了性能并获得了快速响应不断变化的需求的能力。从而改善了应用性能, 提高了客户满意度, 并使他们的远程员工能够有效地工作, 而所有这一切都是在保证成本降低的条件下实现的。

为何以及如何优化用户体验

优化用户体验的好处⁴

客户响应时间缩短了 5-10 倍

领导者企业利用他们与用户和客户的接近性以及本地访问, 运用其能力进行实时数据分析。

上市速度加快了 80% 以上

企业针对不可预测、不断增长的劳动力和其他业务需求建立了可扩展的基础设施。

带宽增加, 每个用户的成本降低

拥有最多的供应商选择并直接连接到这些供应商, 使领导者企业能够选择最接近其用户和设备的供应商。

领导者企业采取以下五个步骤来优化用户体验:

1

确定哪些边缘地点集中了远程员工和客户。

2

利用 SD-WAN 和 5G 管理最后一公里的接入。

3

让直接影响用户体验的工作负载更接近边缘。

4

实施或利用旨在优化这些体验的高度专业化解决方案。

5

评估、监测和衡量用户满意度。

获得在数字边缘互动所需的帮助

数字基础设施增长最快的地方在边缘。制造、金融服务、零售以及内容和数字媒体等行业的领导者企业已经将数字基础设施转移到边缘,以妥善地支持他们的远程工作人员,形成关键洞察并改善客户体验。他们适应了快速变化的需求,并通过在 Equinix 平台上与地点、合作伙伴和提供商建立联系为用户带来了基础设施。

案例研究

一家《财富》1000 强的制造商在应对全球疫情对其工作人员和合作伙伴关系造成的压力时遇到了困难。其边缘架构不能有效地为远程用户扩展,也无法提供客户要求的洞察。但随着 Platform Equinix 的出现,这种情况发生了变化。

该制造商部署了来自联网和安全技术合作伙伴的虚拟服务,以分布安全边缘存在。并使用这些地点直接聚合和处理来自航空公司、工厂和运营车队的数据,同时向其用户提供不计其数的远程会议和 VPN 会话。整体解决方案将带宽提升了 5 倍,共节省了 500 万美元,并启用了支持边缘智能运营的新数字服务。

探索我们的合作伙伴

通过直接利用 Check Point、Cisco 和 Fortinet 等合作伙伴的解决方案,您可以帮助您的企业实现其边缘目标。Platform Equinix 提供来自领先技术合作伙伴的数字服务,帮助您的企业建立安全边缘存在,并将计算和存储带到您的用户最需要的地方。我们由托管服务提供商、系统集成商和渠道合作伙伴组成的生态系统也可以帮助您加速实现目标。

[访问名录](#)。(英语)

现在就试用平台

赶紧体验我们的一些虚拟服务吧。

[获得 Equinix Metal 的试用机会](#)(英语)

[立即试用 Network Edge](#)。(英语)

[借助 Equinix Fabric 实现云联网](#)。(英语)



第 6 章

借助 Platform Equinix 的力量向前迈进



开始您的转型之旅

在这个日新月异的数字世界中, 每个企业都面临着适应颠覆的压力, 它们不仅要生存, 还要发展壮大。正如我们在最后几章中的分析和例子所示, 成功的企业都遵循共同的模式: 它们利用核心、生态系统和边缘形成的组合部署数字基础设施, 采取了特定措施, 使自身能够确定优化基础设施、节约成本和增加收入的机会。

但是, 是什么将所有这些结合在一起, 将数字基础设施转化为竞争优势和新的商业价值? 那就是, 在一个平台上部署: Platform Equinix。凭借由合作伙伴和企业组成的全球最大生态系统, Equinix 可以实现创新、体验和经优化的部署, 从而为您的数字领导力提供动力。

数字化转型是一场旅程, 但您现在有了引导您走向成功的指南。有了这些信息指导, 您就可以了解数字领先者企业做了什么来取得领先地位, 您又该如何推进自己的战略来抓住新的市场机会。这是您迈出下一步的机会。



投资数字基础设施, 并在这个新世界里一马当先, 现在就是最佳时机

几分钟内在边缘部署网络服务

了解如何利用 Network Edge 实现网络现代化, 并在边缘部署为数字化准备就绪的基础设施。

[了解更多\(英语\)](#)

与合作伙伴一起加速您的战略

发现能够推动您的数字化转型战略的合作伙伴和供应商。

[访问名录\(英语\)](#)

与我们保持联络

我们随时准备回答您的所有问题, 并帮助您找到取得成功所需的资源。

[联系我们](#)

了解如何应对新的企业网络

《架构混合 IT 和边缘》是 451 Research 公司受委托撰写的一份报告, 该公司隶属于 S&P Global Marketing Intelligence。

[阅读报告](#)

Equinix 简介

Equinix 是一家全球性数字基础设施公司™。数字领导者企业 利用我们值得信赖的平台, 将基础设施整合在一起并实现互连, 从而助力它们赢得成功。我们可为客户提供便利, 方便它们访问需要加速的所有相应位置、合作伙伴与用途。借助 Equinix, 客户可以灵活地扩展、加快数字服务的推出、提供世界一流的体验并为其体验赋予多重价值。