

# 构建面向未来的 高效数据中心

---



面对云服务和数据存储需求的激增，以及在数字化快速发展、财富不断增加以及精通技术的年轻人数量不断上升的驱动下，大型企业开始扩展其云基础设施足迹。

## 云驱动扩展

此类扩展活动将使东南亚（尤其是新加坡、印度尼西亚和马来西亚）成为全球[托管数据中心 \(DC\) 增长最快速的区域](#)。预计 2019 年至 2024 年，该地区的市场规模将以 13% 的复合年增长率增长。总体来说，到 2024 年，亚太地区托管数据中心的市场规模预计约为 280 亿美元。2019 年下半年以来，数据中心建设一直保持增长态势，尤其是在关键区域的托管数据中心市场，当地的云部署已经成为主流。

[IDG 的一项研究](#)发现，约有三分之二的公司已将至少一部分的数据存储在共有中心。即使是那些完全依赖于内部设施的机构，也有超过 70% 的机构计划将部分数据迁移到共有设施。随着服务器可视化和云部署的不断发展，共有中心的灵活性和可靠性将有助于各机构利用第三方设施的高性能资源，同时保持对宝贵资产的控制，并满足功率和冷却需求。

[多租户数据中心 \(MTDC\)](#)，通常被称为托管数据中心，可快速高效地配置网络服务并将其

物理连接到新企业租户。它们可提供所需的布线基础设施，以支持多代设备和速度。具体来说，这些机构可以随时使用高密度、低光损耗电缆；简化基础设施管理；以及利用地面安装的光纤机柜尽可能提高密度。

## 5G 对边缘的影响

5G 是利用新频谱的第五代蜂窝网络技术，可提供几毫秒延迟的高性能，它的面世将改变数据中心的设计和运营方式。据一些估算数据，到 2025 年，数据中心将花费超过一半的运营预算来[支持 5G](#)。

随着 5G 驱动的云级服务需求的不断增长，高性能 MTDC 可重新定位到更靠近网络边缘的位置，也就是用户、数据和互连设备所在的位置。此举是为了满足 5G 应用（如无人驾驶汽车、工业自动化和机器对机器通信等）对于低延迟和可靠性的需求。

## 构建面向未来的高效数据中心

支持这些应用所需的创新解决方案包括灵活的网络升级平台、预端接光缆和铜缆连接以及[自动化基础设施管理 \(AIM\)](#) 解决方案。

### 无风险迁移

对于当今超连接和实时在线的数字企业来说，数据中心必须能够支持 25G/40G/100G 及以上的带宽，并提供高达 99.999%（五个 9）的可用性。

康普[高速网络](#)升级平台采用模块化构件来满足新应用和架构的速度和密度增长需求。搭配 [SYSTIMAX](#) 连接和结构化布线解决方案组合，还可提供扩展升级所需的灵活性、可管理型和可扩展性。

例如：节省空间的高密度（HD）和超高密度（UD）配线架的每个机架单元（RU）最高支持 72 个双工 Lucent 连接器（LC）或 48 个多光纤推入（MPO）端口（适用于单模或多模光纤），以满足当今分支（Leaf）-骨干（Spine）网络中骨干（Spine）交换机层的高密度光纤端口需求。

预端接和预测试的光纤组件可提高部署速度和准确性。支持单模和多模连接的超低损耗、预端接组件支持更长的链路范围和衰减敏感型应用。

利用配有 HD 和 UD 配线架的康普 [imVision AIM 解决方案](#)，数据中心可实时监控和管理

端口级基础设施。imVision 可自动规划、实施和记录移动、添加和更改操作；缩短平均维修时间；以及在物理层出现计划外或非授权改动时，实时触发警报。

随着企业设施和共有设施的复杂性继续增加，只有使用合适的物理层基础设施方案，并与经验丰富的合作伙伴合作来帮助您构建，才能快速轻松地抓住新的市场机遇。

康普利用其铜缆和[光纤基础设施解决方案](#)以及富有洞察力的 AIM 不断提高 MTDC 部署的效率和性能。同时，通过适用于外线设施（OSP）、入口设施、汇接机房和格笼机房的光纤配线架和[光纤路由管理解决方案](#)，节省了空间。除此之外，康普与[顶级 MTDC 提供商](#)组成的联盟确保数据中心的运营可推动业务需求的发展。



# 康普和 EQUINIX 展示 MTDC 联盟的力量

Equinix 凭借其数据中心的连接性和密度，已连续七次位居亚洲、大洋洲、北美洲以及欧洲、中东和非洲地区 [Cloudscene 数据中心生态系统排行榜](#) 的榜首。

在经过多个 MTDC 项目合作后，Equinix 成为第一个与康普 MTDC 联盟签约的合作伙伴。MTDC 联盟是一个合作计划，目前包括 6 家大型的 MTDC 提供商以及全球近 100 个服务、安装和集成合作伙伴。

Equinix 为全球顶级外汇服务提供商提供 MTDC 空间和互连服务。在外汇交易中，超高速平台每天都需要处理数万亿的全球交易量。在每个连接机构交易者与其市场的网络链路中，几毫秒就意味着数百万交易额。

交易合作伙伴希望外汇平台提供商能够实现延迟均衡，以营造一个公平竞争的环境。康普曾帮助一家外汇服务提供商升级其交易合作伙伴数据中心至匹配引擎之间的链路，并确保不受位置影响具有相同的延迟性能。该平台的匹配引擎在一栋大楼里，而合作伙伴分别在两栋不同的大楼里。



## 解决方案

该项目需要安装一个地下 OSP，但无法进行部署前测试。因此，康普只有一次机会，必须确保成功，且需要在短短几周时间期限内完成园区内链路的安装并开启。

在康普工程师解决技术问题的时候，Equinix 则专注于解决物流问题，并确保向服务提供商团队反馈项目的进展情况。该解决方案由多条高纤芯数带状光缆、机架式光纤配线架和连接器组件构成。除了要精确测量绕在卷

## 构建面向未来的高效数据中心

成功案例：全球 [EQUINIX](#)

轴上的布线之外，康普还必须精确测量每条链路的端到端光纤距离。

使用高灵敏度光纤反向散射反射仪（OBR）精确测量楼宇内部的等距链路。一根主干电缆分别在 A 楼和 B 楼内端接，还有一根在客户的匹配引擎处端接，这两根电缆均在 OBR 处端接。

## 优势

该项目的成功表明 OSP 中的延迟均衡是可行的。同时也印证了康普与 Equinix 之间以及 MTDC 联盟内部合作伙伴关系的重要性。

如今，该外汇服务提供商的基础设施部署在一个主机托管互联平台 Platform Equinix 上，该平台将战略控制装置放在最靠近用户、云和网络的位置。该公司现在能够以更低的延迟实现与其他交易合作伙伴的连接，并可以根据市场需求的变化扩大或缩小业务规模。

