



云中核心 智领未来

IBM IT Infrastructure
客户案例集锦

前言

对于企业组织而言，多云部署目前已成为一种标准选择。大多数组织采用由多家服务提供商推出的不同云平台，应用程序和数据在不同环境之间移动的频率也创造了历史新高。如何构建云中核心、稳敏合一的混合云平台，已经成为许多企业需要思考的重要课题。

对新技术趋势的洞察力与坚持不懈的技术创新，是 IBM 持续发展的根本。在这本案例集锦中，我们收集了 IBM IT Infrastructure 携手国内外各行业的领先企业，探索如何构建混合云平台基石、加速人工智能进程、充分挖掘数据价值的最佳实践，希望这些 IT 架构创新的领先典范，能够对您的数字化转型之旅有所启发！

IBM IT Infrastructure

发布：2020 年 11 月

更新：2021 年 12 月

目录

构建安全、稳定、灵活的混合云平台

- 邢台银行：瞄准“零售+绿色”金融，以科技创新促战略落地 1
- 华北某城银行：极简整合，绿色节能，成就区域精品银行 2
- 华西某城商行：削峰填谷，弹性扩展，踏上科技强行之路 3
- 远雄自贸港区：打造物流运筹智慧化平台，开源绿色计算实现 ESG 愿景 4
- 江西银行：实践传统金融机构的 IT 架构创新 5
- 越南银行 Techcombank：构建现代化银行核心平台 6
- KORE 和 Phoenix：让数字资产管理透明可信、安全可控 7
- TES：帮助客户打造开放式混合多云 IT 基础架构 8
- 星展银行：采用 z15 部署新一代核心银行系统 9
- 江苏农信：探索主机智能运维，加速银行科技创新 10
- M&T Bank：实现应用现代化，更快地解决客户问题 11
- BNP Paribas：提高企业系统开发的效率和自主性 12
- Bradesco：随时随地提供安全敏捷、始终在线的银行服务 13
- Emid：大规模交付安全的远程银行服务 14
- State Farm：缩短开发周期，以更快速度向客户提供新服务 15

简化管理，打通数据变现淘金通道

- 浙江民泰商业银行：通过 IT 架构创新做强小微金融服务 16
- 广州中医药大学附院：实现架构现代化转型，配合大湾区乘风增长 17
- Höganäs Borgestad AB：构建集中式 IT 基础，为转型提供支撑 18
- Orange Caraïbe：构建绿色数据中心，能耗降低 94% 19
- 百度智能云：传统磁带技术的颠覆性创新应用 20
- 地平线：优化基础架构赋能智能驾驶 21
- 冠科生物：“跨地域”数据协同，实现端到端的数据流通和治理 22
- 视源电子：建立混合云数据湖，打通多源数据管道 23
- 复旦大学冷冻电镜项目：借助高性能存储加速生命科学研究进程 24
- 复旦大学：加速 AI、赋能科研、造福国家 25
- 天津滨海农商银行：实现两中心三活，助力数据的快速响应 26
- Fawry：创新快速的全年无休服务，让埃及进军全球数字支付领域 27
- AMRC：借助世界级的工厂就绪型 AI 解决方案推动工业 4.0 创新 28
- ATS 集团：全面管理的服务，将本地存储扩展到云环境 29

构建安全、稳定、
灵活的混合云平台

邢台银行：瞄准“零售+绿色”金融，以科技创新促战略落地

经过十多年的快速发展，位于华北地区的这家股份制银行资产从 30 多亿增长到上千亿。在新的内外环境下，该行提出了新的战略规划，着重发展零售银行和绿色信贷。为了完成未来银行态势的转变，把金融服务渗透到市民生活的各个场景，该行业希望打造新一代的系统和架构，以支持业务转型和新的战略目标的实现。

经过深入的考察和论证，该行最终选择了以 IBM LinuxONE 支持的部署方案，通过全部 IT 系统的整合，集中、缜密的架构规划，整合分布式的数据库及应用，构建了核心系统多中心多活、高密度负载整合的“稳敏合一的 IT 架构”，同时建设了统一的云化平台及绿色数据中心，为支撑未来十多年客户和业务增长打下坚实的基础。

项目优势

- “以一顶百”，将 70 多套业务系统，120 多个数据库及应用服务器和相关应用，全都部署和运行在 4 台 LinuxONE 之上，实现高资源利用率（60%-70%）。
- 实现同城双机房双活和异地应用级灾备，在地市级城商行中开创先河，率先实现所有关键系统双活全覆盖。
- 依托 OpenStack 云的统一管理平台，实现云化一键部署。
- 高性能和高安全，同时满足水平扩展和垂直扩展。
- 方便地采用开源软件，并扩展到容器云、PaaS 云等热点创新领域。

“LinuxONE 架构是对两种架构的高度融合，对我们来说是一个比较完美的平台，我们不需要再单独建一套传统的架构，也不需要再去建一套独立的云平台，两种平台已经整合在一起。”该行领导如此评价。



扫描二维码获取更多详情
[了解更多](#) →
[观看转型实践](#) →

华北某城银行：极简整合，绿色节能，成就区域精品银行

像大多数区域性银行一样，位于华北地区的这家股份制商业银行也是从信用社改制而来。随着资产规模破千亿，这家银行也迎来新的发展阶段，要向独具核心竞争力、富有价值创造力的区域精品银行迈进。他们需要一个更高性能的数据整合平台，通过规模化的数据库整合满足 IT 持续健康发展的需要，并为未来的弹性扩展和敏捷开发留足空间。

在从无到有的摸索发展过程中，这家银行的 IT 系统也是以项目为建设单位，呈分散化的特征，一个个独立的系统带来信息孤岛的现象，这种“竖井式”架构和建设模式已经无法支撑银行的快速迭代和业务创新。于是，该行利用 4 台 LinuxONE 打造了统一的数据库平台，对原先分散的 46套数据库进行整合。

项目优势

- 平台采用安全隔离性最强的 LPAR（逻辑分区）方式进行 Oracle RAC 节点的部署。提升了统一数据库平台的可靠性、安全性和稳定性，满足本地双活的需求。
- 系统从紧耦合架构变为一应用一库的松耦合架构，相对弱化应用和数据库之间的关联性，给应用或数据库变更提供了灵活性，同时实现了基于开放的技术路线，更有利于银行进行应用变更和产品迭代。
- 弹性伸缩架构，可以灵活满足中长期业务发展需求，无需担心在业务快速发展或者双十一等产品促销推广的特殊时期业务量激增或新建业务系统而造成的新购物理设备负担。
- 减少了物理硬件的部署，外围设备和配套软件成本也大幅减少，整个数据中心占用的空间减少，能耗降低，实现了可持续的绿色发展。



扫描二维码获取更多详情
[了解更多](#) →

华西某城商行：削峰填谷，弹性扩展，踏上科技强行之路

位于华西地区的这家城商行是西部地区上市银行，十分注重产品和服务模式创新，一直坚持科技强行的理念。为了抓住国家“推动成渝地区双城经济圈建设”和“新时代推进西部大开发形成新格局”等重大政策机遇，实现新的飞跃，该行也在基础架构层面展开大幅度创新，以支持业务层面的快速与可持续发展。

因为技术、采购周期、资金、规划以及外部市场环境变化等多种因素，该行在 IT 建设的不同阶段采购大量品牌不同、产品不同、型号不同的物理设备，部署了上百个业务系统，不仅带来资源浪费，而且带来管理难度大，风险系数高等问题。于是，该行对数据库进行了大规模整合，用 3 台 LinuxONE 统一了 29 个重要业务系统的操作系统和数据库的版本。

项目优势

- 实现了系统的一致的高可用等级，和存储（同城双活）的高可用和灾备等级，简化运维，降低了系统风险。
- 借助 LinuxONE 在商用服务器中安全等级最高的隔离技术，保障不同业务域的安全隔离需求。
- 新的平台可以自动化地将各分区的计算资源“削峰填谷”，最大程度实现资源集约化使用。目前，该行 3 台 LinuxONE 的平均使用率和高峰使用率都非常接近，实现了资源的平衡与自动调配。
- 可扩展性，可以在相当长一段时间内满足银行的业务增长需求。目前平台支持的数据库已经跟从最初的 29 套增长到 45 套。
- 不需要购买新的硬件、软件，也不需要厂商现场技术支持，该行自主完成了新的部署和扩展，大大缩短了新业务上线时间。



扫描二维码获取更多详情
[了解更多](#) →

远雄自贸港区：打造物流运筹智慧化平台，开源绿色计算实现 ESG 愿景

远雄航空自由贸易港区（简称远雄自贸港区）为航空货运园区兼自由贸易港区，2003 年正式启动“远雄自由贸易港区”，占地 45 公顷。提供的服务包含增值园区、航空货运站、国内外物流中心、仓办大楼及企业运营中心。远雄自贸港区原先使用的 x86 服务器面临原厂停止服务且维护合约期满，进而导致增加硬件运维成本的风险。数据库现有维护合约即将到期，需要进行版本升级，然而新购授权费用成本过高。必须沿用开源软件架构，并符合企业 ESG（环境、社会和公司治理原则）规划，未来又能弹性扩展主机性能。

为应对未来更多元的业务发展及 ESG 规划需求，远雄自贸港区打造“全球物流运营智慧化平台”，引入具备高性能、高可靠、高密度、绿色计算功能的 IBM LinuxONE，解决未来系统扩展的瓶颈。

项目优势

- 90%：降低了 90% 软件授权费用
- 20%：耗电量节省了 20%
- 3 倍：与原使用系统相比，平均速度快了 3 倍
- 6m²：IBM LinuxONE III 只需使用 6m² 的机房空间
- 124%：截至 8 月业务绩效已达成全年目标的 124%

“IBM 是我们未来业务成长的重要伙伴，远雄自贸港区与 IBM 的合作，是一加一等于三！这次引入 IBM LinuxONE，看重的就是 LinuxONE 系统“高效、绿色、节省”的技术与环境保护的特色。”远雄航空自由贸易港区公司董事长叶钧耀如此评价。



扫描二维码获取更多详情
[了解更多 →](#)
[观看成功故事视频 →](#)

江西银行: 实践传统金融机构的 IT 架构创新

秉持“创无止境，心有未来”的前瞻思想，江西银行不断探索互联网、移动端服务，并尝试业务管理系统与移动端消费系统向开源环境的迁移。此外，该行希望进一步挖掘用户行为大数据的价值，通过高效、实时的大数据分析，提升自身服务水平。

江西银行基于多方面的长期考量，选择部署 LinuxONE 作为其柜台、定价两大核心系统的底层基础架构，集中业务系统，将以升级的业务处理能力和资源调配能力为用户提供更优质的服务。

项目优势

- 降本增效，几台 LinuxONE 实现几十台 x86 系统的同等性能水平，成本节约 10%-20%，且大幅减少设备和系统管理的复杂程度，同时获得性能稳定，充分支撑在业务暴增期对于大量并发要求的处理。
- 可扩展性，在单台 CPU 中实现多节点的虚拟化扩展，为银行类机构的资源配置及动态处理提供了高效的方案。支持新开网点、大数据分析等各种虚拟化扩展操作。
- 开放性，LinuxONE 对 OpenStack 等开源系统的支持，为江西银行潜在的云化、大数据分析、系统开发需求提供了面向未来的平台。
- 资源集约及高效管理，将定价系统与柜面系统整合在一个设备中，在部署高可用、高可靠的硬件架构的同时，实现绿色、集约管理。
- 一站式的系统管理方案，全方位的系统运维及人员培训服务，显著减少其人力投入及管理成本。

江西银行科技部总经理李辉明先生：“IBM 的主机技术在金融业界享有良好的口碑，而 IBM LinuxONE 将 IBM 业界认可的大型主机技术与开源的系统相结合，这是深厚的技术沉淀与创新的前沿趋势相结合的成果。我们希望借助这样值得信赖的创新技术成果，加速我们的革新。”



扫描二维码获取更多详情
[了解更多](#) →

Techcombank: 构建一流性能、高度灵活、安全可靠的现代化银行核心平台

Techcombank (越南科技与商业股份银行), 成立于 1993 年, 目前已发展成为越南最大的股份商业银行之一。Techcombank 致力于为越南的 540 多万零售与公司客户提供广泛的银行产品和服务, 而且运营着由 315 家支行组成的庞大银行业务网络。

越南新一代消费人口正快速增加, 对银行服务需求不断提升, 银行必须加速以客户为中心的业务模式转型, 提升金融服务水平, 并部署转型所需要的系统架构。基于新服务的快速扩展, 交易量和客户数量快速增加, 基础架构必须要能支撑业务快速成长, 并确保高效、稳定、安全、与业务永续。在面对高度成长的同时, 基础架构必须能支持未来开放创新服务的发展, 同时兼顾总体拥有成本的降低。

Techcombank 以 LinuxONE 构建具备一流性能、高度灵活、安全可靠的现代化银行核心平台, 实现以客户为中心的业务模式转型, 有效应对客户高速增长与未来创新的挑战。

项目优势

- 降低 44% TCO, 软件许可与维护成本大幅降低, 硬件利用率大幅提升, 并减少对占地、电力与冷却的需求。
- 运营大幅简化, 从分布式平台和水平扩展, 转变为集中整合且高度灵活扩展的服务器平台。
- 支撑业务快速成长, 高峰时段可轻松处理的交易量提升了 4 倍, 确保了服务流畅性。
- 支持未来开放创新服务的发展, 助力 Techcombank 赢得新客户。

Techcombank 首席技术与运营官 Chester Gorski: “我们一直在寻找具有一流性能和灵活性的平台, 用于解决大量的、多变的工作负载, 同时确保安全和成本效益 - IBM LinuxONE 可满足所有这些需求。”



扫描二维码获取更多详情
[了解更多](#) →

KORE Technologies 和 Phoenix Systems: 让数字资产管理透明可信、安全可控

瑞士 KORE Technologies 公司支持发行人以最高安全性和可证明的合规性发布、管理和存储数字资产，同时提供有关将数字资产整合到现有或新业务模式中的优质咨询服务。Phoenix Systems 是 KORE Technologies 的兄弟公司，它是一家领先的 IT 硬件和软件咨询与开发公司。该公司致力于模块化、高效和创新的智能 IT 架构，并融合区块链、大数据和物联网等前沿技术。

KORE Technologies 致力于帮助客户在不牺牲安全性和便捷性的前提下进行创新的公司。该公司意识到，由于现有基础架构选项不够成熟，企业纷纷对与采用区块链技术解决方案犹豫不决。为了发挥区块链技术的潜力，KORE Technologies 正在为数字资产管理带来透明性、控制性和安全性。该公司借助 IBM LinuxONE 技术，为客户提供了企业级功能，用于标记、管理、保管、交易和验证数字资产。Phoenix Systems 与 IBM 合作基于配备 IBM Hyper Protect Virtual Servers 的 IBM LinuxONE 服务器构建了基础架构。

项目优势

- 面对海量事物，处理能力提高了 8 倍且不会延长用户响应时间。该方案密度高，空间占用小，能够最大限度地利用数据中心资源。
- 能够高效地将代码发布到客户环境，同时保护客户数据免受内外部攻击，实现的出色的端到端安全性。
- 为用户简化了合规性，促进了无缝扩展。
- 通过与 IBM 合作，可以充分利用跨行业经验和全球资源，有望在全球市场推动更大行业范围的价值转移变革。

KORE Technologies 首席运营官 Isabella Brom:“ IBM LinuxONE 提供了我们在任何其他平台上都难以实现的安全级别。随着 IBM Hyper Protect Virtual Servers 的引入，我们获得了容器化以及端到端数据加密的优势。”



扫描二维码获取更多详情 [了解更多](#)

TES : 帮助企业打造开放式混合多云 IT 基础架构

英国 TES Enterprise Solutions（简称 TES）公司成立于 2012 年，旨在以开创性的方法设计技术架构，为客户量身定制专门的 IT 基础，实现最理想的业务成果。该公司专业从事构建基于 IBM IT Infrastructure 技术的定制架构，以建立差异化的竞争优势，同时控制成本，减轻对环境的影响，以此为 TES 及其客户带来红利。

对于许多传统企业而言，在上云的路上，采用混合多云的方法可能比选择“云优先”战略更合适。由于法律、技术或业务方面的要求，结合公有云和本地基础架构可以更好地满足企业的 IT 需求。因此，TES 希望帮助企业建立 IT 竞争优势，而不会增加成本或复杂性。

TES 帮助客户充分发挥 IBM Z、IBM LinuxONE 和 IBM Storage 技术的潜力，展示它们作为开放式混合多云 IT 战略一部分的能力。一直以高性能和超稳定著称的 IBM Z，现在可以无缝集成到开放式混合多云 IT 基础架构，同时企业可以扩展其安全能力。一台 IBM LinuxONE III 服务器可以将数千个 x86 Linux 核心整合在一起，显著降低能耗和许可证成本；通过使用 Linux、Kubernetes 和行业标准工具支持私有云和公有云。再结合 Red Hat OpenShift，使得 IBM z15 和 LinuxONE 能够显著增加云集成和数字化转型的选项。而软件定义的 IBM Storage 解决方案可以为企业带来灵活性和数据控制能力。

项目优势

- 为 TES 客户实现卓越的安全、性能、弹性等优势。
- 为 TES 客户提高成本和能源效率以及可扩展性。
- 持续拓展业务规模，推动 TES 收入增长和员工队伍进步。

TES 业务发展主管 Rob Davis：“我们为艺术、制造、媒体、金融服务等各行各业的企业提供帮助，利用 IBM 技术构建敏捷、经济而又稳定的 IT 平台。...与 IBM 技术相比，分布式服务器的前期成本可能更低，但很快就会拖累企业盈利，限制增长。集中式的 IBM 解决方案还是更环保的选择。”



扫描二维码获取更多详情
了解更多 →

星展银行: 采用 z15 部署新一代核心银行系统

星展银行（简称星展）是亚洲最大的金融服务集团之一，业务遍及 18 个市场。总部设于新加坡并于当地上市，星展业务覆盖亚洲三大增长主轴，即大中华、东南亚和南亚地区。作为亚洲领先的金融服务集团，星展需要在高度安全、云就绪、易于扩展且灵活敏捷的平台上加速数字化转型，同时最大程度降低转型对关键银行服务的影响。

星展银行决定采用 IBM z15，此举进一步深化了两家企业长达 20 年的合作关系。IBM z15 体积更小，能效也更高，能够灵活应对不断增长的客户需求，帮助星展银行对某些关键任务应用进行现代化改造。与 z13 相比，IBM z15 的核心引擎性能提高了 15%。

项目优势

- 显著改善客户体验：凭借新 z15 的随处加密功能、高度可扩展性、卓越性能、优异可用性和出色的交易完整性，显著改善客户体验。
- 实现应用现代化：简化 IT 基础架构，优化现有软件和应用工作负载。IBM z15 的绿色计算架构采用新型编译器和节能型冷却技术。与 z13 相比，IBM z15 的能效提高了 25%。

星展银行集团首席信息官兼技术与运营负责人 Jimmy Ng 表示：“IBM 是星展银行的长期合作伙伴，帮助我们不断优化基础架构，从而为客户提供更好的服务。我们很高兴能够继续发展这种合作关系。新冠疫情使得消费者加速采用数字化技术，而 IBM z15 将凭借优异的性能、强大的计算能力和出色的能效，帮助我们持续提升科技能力。”



扫描二维码获取更多详情
[了解更多](#) →

江苏农信：探索主机智能运维，加速银行科技创新

互联网金融时代的到来，以及在“数字中国”蓝图指引下，金融机构的业务形态都出现了爆发式的业务量增长。企业要在流程、技术和人员管理三方面共同均衡发展，才能有效支撑数字业务目标，因此 IT 运维迫切需要进行实际转型，并引入 AIOps（智能运维）作为支撑 IT 运维转型的核心。提高运维产能和效率，保证金融信息系统安全稳定、持续运行，从而为客户提供便捷高效的金融业务服务，成为了每一个银行的改革目标。如何结合分布式、大数据、人工智能、云计算等新兴技术，来提升主机运维的自动化、智能化，则成为大型机运维的新趋势。

随着业务发展速度加快，传统运维模式的弊端日益显现，给江苏省农村信用社联合社（简称江苏农信）和辖区各地农商行的科技部门带来巨大运维压力：过于依赖个人经验，容易出错难排查；监控渠道不统一，影响业务快速恢复；自动化工具缺乏，运维工作效率低下；运维数据分析不足，难以实现预测性监控。江苏农信借助 IBM Z Operations Analytics 等解决方案，积极探索智能运维，从传统的以人为核心的运维模式，逐步过渡到了以科技为中心的运维模式。通过智能监控、机器学习、面向服务的运维管理，来为农商行提供稳定、安全、省时省力、快速响应，及可持续的运维生产力。同时，积极与开放平台协同联动，不断向“让银行大型主机的运维、银行数据中心整体运维实现智能化”的目标迈进。

项目优势

- 运维数据近实时统一全量收集，迈向智能化第一步。
- 运维数据智能分析，助力快速精准决策。
- 运维数据可视化，系统状况实时掌控。

江苏农信信息科技部薛宝明总结：“科技发展给金融运维领域带来新的挑战，也带来改革的契机。江苏农信在智能化运维方面的探索，有助于其释放运维资源，提升运维效率，帮助运维人员从繁冗复杂、重复率高的日常维护事务当中解脱出来。同时也有利于降低运营成本，提升运维操作风险管理水平，实现运维工作的规范化、自动化、一体化，进而支持银行业务的快速发展，抢占金融市场先机。”



扫描二维码获取更多详情
[了解更多 →](#)

M&T Bank：实现应用现代化，更快地解决客户问题

每天，线上交易量多达数十亿笔。随着数字空间中数据量的暴增以及对数据共享的需求，以美国最大的商业银行控股公司之一的 M&T（美国制造商和贸易商银行，成立于 1856 年，总部位于纽约）为代表的金融机构都希望能够快速准确地处理和交流银行信息。

M&T Bank 意识到实现核心银行系统与混合云应用之间的实时信息流的必要性，希望找到一种更快、更高效和更灵活的方式，以便与混合云应用和关键人员，如业务分析师和数据科学家，共享核心银行信息，同时确保其核心银行应用堆栈不受干扰。

借助 IBM Z，M&T 迈上了应用现代化之旅：实现其 z/OS 应用现代化，以支持事件驱动型架构。如此一来，便可将实时的账户信息同步到下层消费者，例如 M&T 的支付决策应用、业务分析师、数据科学家及其他消费应用。最终，M&T 能够加速业务，提供更准确的业务成果及更好的用户体验。

项目优势

- 降低风险并减少潜在欺诈：通过记录系统与混合云环境之间的实时信息流
- 加速开发：并将数据驱动型混合云应用的价值实现时间缩短 40%
- 更快地解决客户问题：借助为业务分析师提供的自服务的信息模型

M&T 技术高级经理 Russell Plew 评价道：“让我们的用户和混合云应用能够通过现代方法（JDBC、ODBC、Kafka、REST）自助访问可理解/可使用的数据和事件，而几乎不需要修改我们的核心应用，满足我们最首要的需求。”



扫描二维码获取更多详情
[了解更多](#) →

BNP Paribas：提高企业系统开发的效率和自主性

随着全球市场的管制力度日益放松，老牌银行面临新的挑战。敏捷的金融科技竞争对手不断涌现，现在客户切换金融服务提供商的流程越来越简单。面对这些挑战，像法国巴黎银行（BNP Paribas，历史可追溯到 1848 年，全球资产规模第八大银行）这样的老牌大型跨国银行必须不断提高其数字化产品的质量和响应能力。要想击败金融科技竞争对手，把握新商机，这在一定程度上取决于能否将既有的核心系统与新型的前端应用连接起来。要想实现所需的速度和效率，这就需要使这些核心系统的开发实践现代化，同时让开发人员（包括第三方提供商）在各自的开发环境中拥有更高的自主性。

为了提高质量和响应能力，法国巴黎银行正在彻底改革其核心系统的软件开发环境,开始为其 IBM Z 开发人员提供现代化的 IDE，同时让他们自主控制各自的开发环境并对此负责。通过与 IBM 合作部署由开源工具支持的现代集成开发环境（IDE），法国巴黎银行正在基于 IBM Z® 平台变革开发环境，从而节省成本并提高质量。

项目优势

- 提高了开发和测试效率，能够节省时间和成本
- 加强了自主性和工具标准化程度，能够促进开发人员参与，提高代码质
- 量实现环境现代化将吸引新开发人员加入，促进流程发展

法国巴黎银行大型机部门主管 Abdelhakim Loumassin：“IBM Z 平台提供了出色的性能和永续能力，我们的基础架构从未出现过故障。我们希望通过为开发人员提供新功能来保护何维持这种价值。”



扫描二维码获取更多详情

[了解更多](#) →

Bradesco：随时随地提供安全敏捷、始终在线的银行服务

随着巴西经济的快速发展和中产阶级群体的急剧扩大，人们对在线服务和移动服务的需求不断增长。消费者希望能够随时随地使用任何设备访问和管理自己的账户。但与此同时，他们希望不会损害数据保护或隐私。巴西银行业竞争也很激烈，因此必须提供最高水平的银行服务。

为了满足不断变化的消费者需求，巴西第二大银行 Banco Bradesco（成立于1943年，简称 Bradesco）希望开发一种创新的银行平台，使客户能够以自己期望的方式开展银行业务。Bradesco 的目的还在于通过提供比竞争对手更可靠、更可用、更安全的银行服务，在竞争激烈的市场中保持领先地位。为了在这种瞬息万变的环境中保持以客户为中心的市场领先地位，Bradesco 需要敏捷灵活、安全可靠的 IT 基础架构。Bradesco 使用 IBM® Z™ 和 IBM® Storage™ 系统，打造安全可靠的创新型在线银行业务体验，为巴西各地的客户提供敏捷服务。

项目优势

- 提供安全可靠的银行体验，适应不断变化的客户需求：支持每月的业务事务数量 15 亿，每月使用 Bradesco 银行平台的客户人数 3600 万；每天使用 Bradesco 移动应用完成的交易次数达 7800 万。
- Bradesco 借助在线银行功能，将业务拓展到新的细分市场。除了赢得新客户和提高客户参与度外，在线银行业务还有助于降低对实体分行的依赖度，从而节省资金，提高效率。
- 采用 IBM 定制定价模式，Bradesco 能够在保持低成本的同时提供卓越的服务，并且以具有竞争力的价格推出新型服务。

Bradesco 执行总经理 Waldemar Ruggiero Jr. 解释说，“五十多年来，IBM 一直在帮助我们为客户提供敏捷灵活、富有弹性而且高度安全的银行服务业务。IBM Z 和 IBM DS8900F 的三个主要特征帮助我们支持新客户和新银行业务模式，满足客户的新需求。这些富有弹性的 IBM 企业解决方案支持整个银行生态系统从传统银行模式转变为数字化银行模式。”



扫描二维码获取更多详情
[了解更多](#) →

Emid: 大规模交付安全的远程银行服务

整个非洲的金融服务领域正在迅速转型。除了零售银行业较为发达的南非，其他地区的新兴中产阶级以及以前没有银行账户的居民对零售银行服务的需求正在迅速增长。这些社区分布稀疏零散，让人们去实体银行办理业务不太现实，因此移动服务至关重要。

作为非洲的托管 ICT 解决方案领先提供商和云上银行系统领军企业，Emid 通过提供远程和数字银行服务，正在帮助整个非洲的银行和金融服务提供商把握这一商机。同时，面对需求的持续增长，以及安全功能相关监管压力的不断加大，Emid 希望升级其基础架构，以便能够利用现有最安全、最可靠的平台。Emid 部署了一台 IBM z14® ZR1 服务器来支持不断增长的需求，并部署了该平台的普遍加密功能，从而为客户及其零售银行客户提供额外的数据安全性，让他们安心办理业务。

项目优势

- 通过普遍加密保护动态和静态客户数据，帮助其金融客户满足日益严苛的监管机构的要求
- 无缝扩展以满足持续增长的需求，实现大规模交付安全的远程银行服务
- 过去 15 年来实现了 100% 的正常运行时间

Emid 财务解决方案总监 Addie Buisinne：“通过与客户的接触我们了解到，安全和信任无疑是他们最关心的两大要素。(IBM Z) 过去 15 年保证了绝对安全，没有发生过任何安全违规事件。”



扫描二维码获取更多详情
[了解更多 →](#)

State Farm: 缩短开发周期，以更快速度向客户提供新服务

美国互助保险公司 State Farm 的目标是在同类产品与服务中，成为客户的最佳选择。过去，严格的行业管制提供了公平的竞争环境。然而近期管制取消，市场向更新、更敏捷的数字竞争对手开放，这使得客户的期望不断提高，迫使 State Farm 加快创新的步伐。

State Farm 想要从 IBM Z 服务器上运行的现有核心系统中获取最大竞争优势，超越规模小但更敏捷的竞争对手，而 IBM Z 已经有 50 多年的经验且被客户信任。虽然公司在其他平台上发展了 DevOps，但是尚未在整个企业系统中利用最新的开发实践。State Farm 想加速融合了核心系统的新数字服务的开发工作，将所有企业平台上的工具与开发方法标准化。公司正在使用现代行业标准工具在 IBM z/OS® 上执行 DevOps 流水线与实践，以促进跨不同技术环境中现代开发实践的一致性。

项目优势

- 通过所有平台上的现代方法提升开发效率与扩大技术资源，无需担心开发人员需要适应一整套新的工具与方法。
- 通过提高企业标准化加快推出新数字服务，能使产品团队紧跟新的应用，缩短上市时间，保持企业竞争优势。
- 简化企业关键应用访问核心系统与服务的过程。

State Farm 技术架构总监 Krupal Swami；“通过把敏捷 DevOps 实践引入到 IBM Z，我们将继续缩短开发周期，最终以更快速度向客户提供新服务，以便满足他们的期望。”



扫描二维码获取更多详情
[了解更多](#)

简化管理

打通数据变现淘金通道

浙江民泰商业银行：通过 IT 架构创新做强小微金融服务

浙江民泰商业银行是一家专门从事小微金融服务的城市商业银行，分支机构数量超 240 家，坚持“服务小微企业、服务城乡居民、服务地方经济”的市场定位，致力为小微企业提供简单、方便、快捷的专业金融服务，以移动平台为依托，推进小微金融服务“最后一公里”的畅通。

为了不断提升客户体验并更好的服务小微企业，民泰银行从三分方面进行业务优化：灵活的“对客前台”，高效的“风险中台”，强大的“计算后台”。整体而言，民泰银行存在四个方面的升级需求：稳定、灵活、扩展、合规。为此，IBM 融合其高可用的 DS8000 家族产品、存储虚拟化引擎 SVC、全闪存家族产品 FlashSystem 9100，数据备份家族 Spectrum Protect，企业级磁带库 TS4500 等解决方案的优势，为其量身定制了解决方案：优化数据平台，建设和打造两地三中心数据架构，实现了业务数据备份的全覆盖和备份数据的快速恢复，也大幅降低了存储与管理成本，在保障业务永续，行业合规的同时，也实现存储架构的灵活机动和弹性应变，为更好地服务小微企业，构建银行新生态奠定了坚实的基础。

项目优势

- 实现了业务数据备份全覆盖和备份数据的快速恢复，核心业务和前置业务、传统数据库和新型虚机都可以实时备份、不同站点实时同步，永远在线，备份服务器采用 HA 架构，稳上加稳。主备机房之间系统数据同步达到毫秒级。即使出现宕机，也可以一键切换快速恢复，极大的保证了业务的连续性。
- 降低采购成本和运营成本，云存储使新业务上线更加高效，从数周减少到几天。分层存储自动化将热点数据放到闪存盘上，提升业务系统的性能。全闪存存储系统极大地提升了整体存储系统的性能，单台全闪存的性能 10 倍甚至几十倍于传统存储，实现了一套存储系统同时承担超过 10 套应用的架构。
- 优化了系统架构，借助存储虚拟化技术，实现了对存储系统的统一管理，合理的整合了原有设备，统一了管理界面，降低了 IT 运维成本。
- 借助备份软件和企业级磁带解决方案，确保数据存储安全合规，同时也简化了数据管理，整体数据存储成本降低了 80%。



扫描二维码获取更多详情
[了解更多 →](#)

广州中医药大学附院：实现架构现代化转型，配合大湾区乘风增长

医院作为一个对外提供全天候服务的单位，需要保证挂号、住院、门诊以及影像数据可靠性和业务不中断。广州中医药大学第一附属医院是一所集临床教育、医疗、科研为一体的三级甲等综合性中医医院，拥有多个院区和多个机房。该医院需要满足跨机房的数据高可用，实现系统自动切换，满足未来第三中心的异地灾备，并应对持续的业务增长。因此，该医院需要基础架构现代化转型升级，提升存储架构性能和可用性。

作为大湾区地理中心广州的大型三甲医院，为更多人群提供全天候服务，需要保证重要医疗数据的可靠性、业务连续性和存储架构的高性能。通过搭配利用 IBM SVC 和 IBM FlashSystem，该医院构建了跨机房的高性能双活平台，在保障业务连续性的同时，透过高端闪存提高系统性能，以最可靠的方式解决医院传统工作的负载，并在发生故障时无需人工干预，即可自动切换，为更多患者提供不间断的服务。

项目优势

- 业务连续保证医疗服务不间断，借助 SVC 的双活功能，保障机房级的故障对系统无影响，使重要系统持续运行。
- 高性能保证业务系统的处理能力，透过 SVC 的自动分层利用 FlashSystem 的高性能特性，提升业务系统的处理能力，以更高效的挂号、门诊等系统提供更优质的服务。同时为未来的业务增长提供优异的可扩展性。
- 高效存储资源利用保证低成本，FlashSystem 无损压缩技术，可提高存储利用效率，同时不影响性能。加上 SVC 强大的虚拟化功能，利旧、保护现有投资。

广州中医药大学附属第一医院网络信息科科长贺嘉嘉表示：“我们在多个机房和多院区采用存储虚拟化技术，来保证多院区数据的同步和一致。在未来，希望能够与 IBM 继续展开合作，利用 IBM 先进技术来帮助我们更好地使用数据、存储数据。”



扫描二维码获取更多详情
[了解更多](#) →

Höganäs Borgestad AB: 构建集中式 IT 基础，为转型提供支撑

Höganäs Borgestad 是一家瑞典领先的耐火产品、装置与交钥匙解决方案开发商、制造商和供应商，成立于 1825 年，业务遍布 70 多个国家或地区。两年前，Höganäs Borgestad 做出了一个重大战略决策，将集团内的所有公司整合到一个共同品牌之下。这一举措将有助于其更加清晰地对客户宣传与推广，也有助于提升集团的内部运营效率。

作为此次转型的一部分，Höganäs Borgestad 开始整合在不同国家或地区开展业务运营所使用的 IT 系统。该集团选择部署了 IBM FlashSystem 存储来构建一个跨集团的集中式 IT 基础架构，支持全新的虚拟化 IT 环境，满足各种各样应用的数据需求，从而提高运维效率并保持卓越的品质。

项目优势

- 2x 性能：存储性能翻倍，让 Höganäs Borgestad 能够更快地响应客户需求。
- 90% 成本节省：与同等性能的竞争产品相比，节省 90% 成本。
- 2x 规模增长：现有存储格局可以支撑 2 倍的公司规模增长。

Höganäs Borgestad AB 首席信息官 Jonas Dahlgren 评价道：“运行一次服务器更新过去需要 12 分钟，现在只需 5 分钟，节省了 58% 的时间。与其他供应商的系统相比，IBM FlashSystem 5000 提供相同的性能，只需其 1/10 的价格！占地小，能量大。”



扫描二维码获取更多详情
[了解更多 →](#)

Orange Caraïbe: 构建绿色数据中心，能耗降低 94%

法国 Orange Caraïbe 创立于 1990 年，在多个法国海外领地提供电话语音和数据通信服务。它的母公司是法国跨国电信集团 Orange S.A.，在全球拥有 135,000 名员工。Orange Caraïbe 在加勒比海瓜德罗普群岛开展运营，因此其数据中心的能源成本要比法国本土的公司高得多。随着公司开始推动其服务组合的多元化，对 IT 基础架构的需求在不断增加。

随着现有存储平台接近临近退役，Orange Caraïbe 的 IT 员工发现他们要解决的问题越来越多，比如机械磁盘故障等等。为了防止这些后台问题拖慢公司的客户响应速度，Orange Caraïbe 选择通过 IBM FlashSystem 存储技术对其数据中心进行改造，构建了一个更加环保的数据中心，在较小的高密度占地空间中获得了两倍的容量，性能也得到了提升，同时极大地降低了能耗，减少环境影响和降低能源支出。

项目优势

- 能耗减少了 94%，机架空间需求降低了 98%，进而提升了效率。
- 数据仓库员工所投入的处理时间缩短了 30%。店铺可以为客户提供更具响应性的服务。
- 通过简化 IT 管理，释放员工精力，使其可以专注于创新。

Orange Caraïbe IT 基础架构部门经理 Xavier Pioche 表示：“在我们迁移到 IBM FlashSystem 之后，我们的能耗降低了 94%，这有助于让我们的运营变得更加环保，而且在五年内降低同样比例的电力成本。”



扫描二维码获取更多详情
[了解更多](#) →

百度智能云：传统磁带技术的颠覆性创新应用

对于像百度智能云这样的云厂商，海量的数据既是资产也是压力，在压力方面面临着包括存储能力和算力等资源方面的挑战。这些海量数据的存储对于百度智能云来讲，最大问题是如何降低高昂的存储成本。一方面互联网公司数据量越来越大，数据保存成本负担太重，需要大量扩展其搜索引擎和云存储。另一方面数据的合规保存。国家对互联网行业的管理要求越来越严格，多数数据必须有归档。同时，国家对互联网日志类数据保存时长要求超过 10 年。

百度智能云对于海量数据需要按照读写频率和冷热数据等特性对于存储进行不同层次的布局，其需要一个弹性的高性价比的存储解决方案来管理其数据存储。IBM 融合 Spectrum Scale、Spectrum Archive 和 Tape 介质为百度智能云提供了的业界流行的 TS4500 企业级存储解决方案，以磁带技术存储海量归档数据，通过对传统磁带技术的颠覆性创新应用，开创了国内互联网行业的先河。

项目优势

- 百度用了 10 万盘磁带存储 900+ PB 数据，相较普通存储，存储成本降低了84%。
- 7×24 小时近线存储支持内外部业务，实现在一到两分钟之内读到几十 TB 的一个磁带数据。
- 在数据孤岛之间建立高效、安全、稳定的数据管道，打通百度智能云对外服务的温、热、冷几种不同的数据通道，有利于数据流通和融合。
- 归档存储可用于多种业务场景，如互联网视频、石油勘探、医疗影像、基因测序分析和物联网相关的数据。



扫描二维码获取更多详情
[了解更多](#)

地平线：优化 AI 基础架构，加速提升智能驾驶体验

地平线是一家 AI 领域的独角兽公司，面向智能驾驶以及 AIoT 领域提供全面开放的赋能服务，在 AI 芯片和算法方面独树一帜。地平线在 AI 模型训练中所累积的数据量超过数十 PB，并且以每年以若干 PB 的增量继续高速增长，这些数据分散在多中心、多云环境里。起初，地平线使用基于开源 GlusterFS、Ceph、以及 HDFS 所构建的数据存储基础架构，面临着竖井林立，存取性能下降，数据调度困难，管理复杂、数据存放成本高等难题，因此亟需改造和升级，以满足业务发展的要求。

基于 IBM Spectrum Scale，地平线构建了高性能海量数据分布式存储架构，统一数据平台，更好地利用资源，让业务迭代更加快速，赋能合作伙伴实现从数据筛选、采集标注、模型训练优化、仿真评测，到模型 OTA 部署，端到端的数据迭代闭环，帮助合作伙伴充分挖掘利用数据价值，实现智能驾驶软件自动化迭代，加速产品用户体验的提升。

项目优势

- 统一数据平台，提升开发效率：在多云之间形成统一的全局命名空间，将不同数据访问接口的数据方便地接入进来统一管理，消除竖井，实现高效开发迭代和系统管理。
- 数据按需调度，快速响应需求：让数据得以统一调度，数据可以自动透明地在多云间自由流动，大大节省了人工成本、降低了误操作的风险，访问速度达到毫秒级，加速训练任务日程。
- 运维自动完成，提升数据安全：Spectrum Scale 自带管理功能，提供简单易用的图形界面、操作简便，原有的很多需要人工干预的操作变为自动完成，在降低管理难度的同时，提升了数据安全性。
- 数据自动分层，降低存储成本：统一管理磁盘和磁带，实现多样的扩容方式和数据自动分层，把冷数据如访问量不高的大文件自动地归档到磁带系统中，形成低成本长期存储池，且磁带数据实时随机读取，冷数据存储降低了大约 80% 的成本，同时满足合规需求。



扫描二维码获取更多详情
[了解更多 →](#)

冠科生物：“跨地域”数据协同，实现端到端的数据流通和治理

中美冠科生物技术有限公司（CrownBio，简称冠科生物）于 2006 年创立于美国加州硅谷，是一家全球性的生物制药和新药研发技术平台公司，在美国，英国，中国和台湾均拥有实验设施。本次项目是冠科生物苏州实验室（苏州冠科）与瑞士 Selexis 合作的一个“跨地域”数据协同项目，两家公司都是 JSR Life Sciences 旗下的联营公司。

苏州冠科与瑞士 Selexis 的“跨地域”数据协同项目面临一系列挑战，包括数据增长快、跨地域数据协同、容器化部署、安全与备份等。最终，冠科生物选了 IBM Spectrum Scale 解决方案，满足高速的数据增长，让其不同的实验室可以快速访问和使用来自不同地点的数据。此外，大大简化了运维人员的工作，让科学家放心、高效地使用存储于任何地方的任意数据，同时降低了数据管理和归档成本。

项目优势

- 横向扩展能力满足 1.1 TB 数据的高速日增长
- AFM 优化实现千里数据协同，不同地点的实验室可以快速访问彼此数据
- 统一的命名空间，简化运维，让科学家高效地使用数据
- 支持软硬件灵活的部署方式，满足不同场景的数据要求
- 数据自动分层，节省超过 80% 的归档成本，实现绿色低碳存储
- IBM 系统实验室服务保障方案实施落地

“借助 IBM Spectrum Scale，我们不同的实验室可以快速访问和使用来自不同地点的数据。Active-Active 模式帮助我们节省了 80% 的数据平台成本。此外，Spectrum Scale 和 Spectrum Archive 大大简化了我们运维人员的工作。我们的科学家可以放心、高效地使用存储于任何地方的任意数据。”冠科生物项目负责人评价道。



扫描二维码获取更多详情
[了解更多](#) →

视源电子：建立混合云数据湖，打通多源数据管道

视源电子（CVTE）成立于 2005 年，是一家制造业的研发型企业，注重数据安全和业务连续性。近年来，像视源电子这样的制造业的企业通过拥抱 IoT 等新兴技术，让生产更加智能高效，但也导致了生产数据爆发式增长。同时，生产制造对系统连续性的要求非常苛刻，几分钟甚至几秒钟的停线，带来的可能就是上千万的损失。此外，生产制造的数据有非常强的时效性，需要最大化资源利用率，降低投入成本。最后，由于做区域产业园布局以及监管部门对数据保留期限的要求，需要底层数据平台能够支撑混合云架构，灵活地去调度和使用磁带或公有云的资源，来优化数据的管理和归档成本。

鉴于以上业务的需求考虑，视源电子综合对比了国内外的主流数据湖产品，最终选择了 IBM 来提供解决方案，建立现代化的混合云数据湖：底层数据平台能够灵活地进行横向扩展、在线扩容（YB 级别容量），以应对数据量的高速增长。同时，实现双活和多活的部署，最大程度保证业务的连续性。此外，将冷、热不同的数据进行自动化分层管理，提升运维效率。IBM 更加成熟、稳定的企业级软件服务也帮助视源电子大幅降低业务运营和业务管理的风险。

项目优势

- 灵活扩展，容量达 YB 级，访问带宽超过 2.5 TB/s，满足数据的高速增长对容量和性能的需求。
- 统一命名空间，简化运维，降低运维成本和运维风险。
- 数据自动化分层管理，按需调度，最大化资源利用率。
- 支持磁带或公有云转储，优化数据管理，降低超过 80% 的归档成本。

视源电子信息中心总监罗威称，“整个混合云的数据湖，可以整合不同的介质，磁盘、磁带、云存储，在具有很强扩展能力同时，还可以具有很好的性能表现，实际上对于企业来讲这样的一个存储底座，对于上层的数据分析、数据治理、数据安全的保障、数据访问的支持，都是一个非常有力的一个支撑。”



扫描二维码获取更多详情
[了解更多](#) →

复旦大学冷冻电镜项目：借助高性能存储加速生命科学研究进程

在 20 世纪 70 年代科学家们就利用冷冻电镜研究病毒分子的结构，冷冻电镜是结构生物学下面的一个分支学科，叫做冷冻电镜学科。结构生物学的核心就是要去看蛋白质分子的空间构型。通过冷冻电镜，先去得到了一个可见的二维图片，然后通过 HPC、再通过高性能计算的集群进行大量的科学计算，再把它解析出一个三维的空间结构。

冷冻电镜应用会产生大量的数据，需要通过高性能的集群设备对这些数据进行分析处理才能够变成可用的数据。IBM 商业合作伙伴月新生科将 IBM 高性能存储解决方案引入复旦大学冷冻电镜项目中，满足高性能、存储池整合、横向扩展、智能化运维等需求。复旦大学当前采用了 2 套 IBM 高性能存储系统 IBM Elastic Storage System (ESS) 设备，可用容量超过 6 PB。在未来，复旦大学还有更大量的数据的长期保存和转储的需求，需要把一些冷数据保存到磁带上，实现冷热数据自动分层管理，简化管理，满足长期数据保护，同时降低归档成本。

项目优势

- 多：支持多接口协议，便于获得整合的存储池，简化运维，加速研发
- 快：聚合带宽整体 IO 达上百个 GB, 满足并发的高吞吐量的快速读写要求
- 好：大容量、灵活的横向扩展能力，支持日 10 TB 的数据的增长
- 省：方便与外接存储如磁带联动，实现冷热数据分层管理，支持低成本长期数据保存

IBM 商业合作伙伴月新生科的总经理吴弘先生表示：“复旦大学对 IBM 的价值观，还有服务宗旨，还有整个产品线的路线图是有很大的信心，可以满足他们未来的需要。”



扫描二维码获取更多详情
[了解更多](#) →

复旦大学：加速 AI、赋能科研、造福国家

近年来，复旦大学大数据研究院持续加大对大数据和人工智能研究的投入，并计划开放数据共享平台为社会提供更多公益服务。这些都带来更多的访问量和数据量，对于基础设施来说无疑是一个巨大的挑战。学校急需一个具备更高性能、更快速度、灵活扩展的存储解决方案，实现对基础设施平台的强有力支撑。

在与深脑云及 IBM 的达成合作之后，复旦大学借助 IBM Spectrum Scale 和 OpenPOWER，构建了了高性能、高可用的基础设施平台，并引入了海量数据实时处理的云计算解决方案和相应设施，让数据访问不再成为应用瓶颈，大大提升了科研效率和实验精度，在小样本训练、NLP、高校数据共享/算法模型训练服务、自动驾驶研究、新冠肺炎AI影像学辅助诊断、面向各行各业（电力、证券、舆情等）的智能计算等众多实际场景中应用，更进一步建立了完善的合作生态。

项目优势

- 海量存储可扩展：借助 IBM Spectrum Scale, 实现 PB 级数据容量和可向外扩展的存储空间。横跨任何存储系统来分层和管理日益增多的数据。
- 超强的计算能力：强大的算力支持大量的 CPU 或 GPU 异构计算，充分满足研究院对海量实时数据进行实时处理的迫切需求。
- 数据安全不丢失：IBM Spectrum Scale 能够根据需要快速备份、拷贝和恢复数据，帮助研究院的系统时刻保持正常运行，成为研究院灾难恢复计划的一部分。



扫描二维码获取更多详情
[了解更多](#) →

天津滨海农商银行：实现两中心三活，助力数据的快速响应

随着银行业客户在互联网时代的习惯改变，金融企业需要为 APP 等数字渠道提供更坚实的基础架构支持，满足高频、小额、全时段的峰值交易冲击。作为地区行业标杆，天津滨海农商银行也积极转型其基础架构以应对互联网金融的压力和同业的竞争，为用户提供更安全便捷的服务。该行过去核心数据库以同城复制实现数据的高可用和容灾。由于银行业务种类繁多，业务终端分布在两地，由生产中心为其提供访问服务、灾备中心提供备份保护，但文件系统级应用无法实现数据同步，导致有业务中断和数据丢失风险。

天津滨海农商银行积极探索新技术在灾备领域的应用，借助 IBM Spectrum Scale 的双活/两副本解决方案,构建了同城双活、异地灾备的架构模式，实现了两中心三活。作为高性能可扩展的并行文件系统，IBM Spectrum Scale 能够为并行应用程序提供高新能的 I/O 存取访问，采取独立日志文件系统，保证节点故障后的快速数据恢复。

项目优势

- 实现了两中心三活，并将核心主机的算力提升了 3 倍。
- 业务连续不中断，实现光纤距离 120 公里的同城应用级双活，切换延迟仅 2 毫秒。
- 数据安全不丢失，将原本的核心数据复制灾备，变成同时写入双中心，以保证数据同步，确保数据安全不丢失。
- 消除冗余不浪费，双中心皆可对外提供服务。实现无冗余，提高服务能力和资源利用效率。



扫描二维码获取更多详情
[了解更多 →](#)

AMRC：借助世界级的工厂就绪型 AI 解决方案推动工业 4.0 创新

英国先进制造研究中心（AMRC）成立于 2001 年，在高级机械加工、制造和材料的研究方面居于世界领先。它汇集了来自全球各地的 600 多名研究人员和工程师，致力于加速高价值制造技术的发展。AMRC 是 AMRC 集团的子公司之一，致力于促进由大学、学者和企业参与的、以行业为中心的合作研究。

AMRC 希望寻求开发一种经 AI 增强的视觉检测系统，该系统要能更快地检测故障零件，同时确保减少浪费。AMRC 通过由 AI 驱动的制造系统进行视觉检测，助推工业 4.0 的发展。在 IBM Power® Systems AC922 服务器上运行 IBM® PowerAI Vision 软件，以及高度安全且云就绪的 IBM FlashSystem® 9100 存储产品，帮助 AMRC 将创新理念迅速转变为制造流程中的现实。

项目优势

- 交付高达 5 GB/s 的图像传输速度，图像的下载和处理吞吐量大幅提升，提高了对所生成模型进行训练和迭代的能力，支持智能视觉检测系统的快速开发。
- 简化模型训练和数据管理流程，借助基于 IBM 经 AI 优化的平台而设计的直观的 IBM 视觉识别工具。
- 可在云端实现高度可扩展的分层存储，为 AMRC 及其希望使用新的私有云和混合云模型对其基础架构进行现代化改造的客户提供了另一种选择。
- 更好地履行使命，满足其客户对于数据安全性的要求，帮助中小型企业在整个制造生命周期进行创新。在 5 天时间内完成了概念验证 (POC) 解决方案，帮助一家初创公司将愿景变为现实。

AMRC AI 技术负责人 Sean Wilson：“在将 FlashSystem 9100 连接到我们的 AC922 服务器之后，我们可以图像下载和处理吞吐量得到了大幅提升。”



扫描二维码获取更多详情
[了解更多 →](#)

Fawry：创新快速的全年无休服务，让埃及进军全球数字支付领域

埃及电子支付公司 Fawry 成立于 2018 年，总部位于开罗。通过电子支付网络，Fawry 为埃及民众和企业提供多种电子支付和金融服务，服务范围遍及全国 300 个城市 9 万多个网点和一系列渠道，日处理 200 万笔金融交易。

为了维持公司的快速增长，Fawry 想要快速引进具有创新性的支付服务，同时还需要确保此类服务不会危及公司网络的可靠性或影响数据保护和可用性。于是 Fawry 选择了 IBM Storage（FlashSystem 和 Spectrum Storage 家族产品）与 Power Systems 解决方案来处理快速成长的数据并支持数据科学计划，以此产生更深入的客户洞察。

项目优势

- 缩短完成隔夜对账程序的时间，从 5 小时缩短至 2.5 小时。
- 提高 35% 的存储性能，响应时间缩短，更灵敏的系统带来更快捷的服务，进而提升客户满意度和忠诚度。
- 删除重复数据和数据压缩技术大幅提高了存储效率，节省资金用于开发新的服务。
- 全年无休的 IT 基础架构与数据可用性，确保服务持续运作，完全不停机，畅通无阻。

Fawry 基础架构主任 Haytham Abbas 总结：“Fawry 之所以这么成功就是因为提供了消费者和企业依赖的全通路数字支付服务，而 IBM 解决方案协助我们持续实践承诺。我们与 IBM 合作长达 11 年，现在依然收获丰富，让我们为埃及进军全球数字银行领域尽一份心力。”



扫描二维码获取更多详情
[了解更多](#) →

ATS : 推出创新产品和服务，将本地存储扩展到云环境

美国 Advanced Technology Services Group (简称 ATS) 成立于 2001 年，提供全面的 IT 服务和解决方案，包括系统集成、业务弹性、云计算、实时监控和管理服务。ATS 聘用了大约 70 名经过行业认证的高素质专业人员，负责提供客观、独立于供应商的建议。自成立以来，它为近 500 家客户提供了服务，其中既有中小企业，也有《财富》500 强企业。

ATS 的许多客户希望将本地工作负载永久性或临时性地扩展到公有云，另一些客户则希望在公有云中复制灾难恢复站点。所有这些客户都希望能够更自由地使用混合多云架构，经济实惠地存储、管理和保护数据。该公司将自己的咨询和 IT 服务与 AWS 上的 IBM Spectrum Virtualize for Public Cloud 结合在一起，推出了两项创新产品和服务，帮助客户采用混合云架构。

项目优势

- 推出了两项创新产品和服务：一个全面管理的服务解决方案，包括按月付费购买 IBM 和 Amazon 许可证、安装和配置、数据迁移和持续管理；一系列咨询服务，包括解决方案安装、配置和迁移，需一次性支付咨询费。
- 快速获得约 30 个新客户，利用跨行业服务，简化混合多云存储。
- 节省超过 100 万美元的 IT 基础架构费用，帮助一家公用事业企业在 AWS 上测试新的本地应用。
- 经济实惠地复制 1.6 PB 的本地数据，帮助一家分析公司将这些本地数据复制到临时灾难恢复设施中的 AWS 平台上。

“我们的客户需要这样的混合环境，在本地存储某些工作负载，在云端存储另一些工作负载。为了在发展业务是不受本地容量的显示，客户需要这种架构。” ATS 集团创始人及负责人 Timothy Conley 解释道。



扫描二维码获取更多详情
[了解更多 →](#)

IBM LinuxONE

IBM Z

IBM Storage

如欲了解更所精彩案例或有关 IBM IT Infrastructure 的更多信息，请联系您的 IBM 代表或 IBM 业务合作伙伴，或者访问以下网站：

<https://www.ibm.com/cn-zh/it-infrastructure/>

免费咨询热线：400-6692-039 服务时间：9:00-17:00