郑州农商银行
ZHENG ZHOU RURAL COMMERCIAL BANK

Nutanix 助力郑州农商银行构建现代化 IT 架构

郑州农商银行借助 Nutanix 超融合基础架构对原有老旧 IT 基础架构进行平滑升级和迁移，成功构建企业云，赋能未来业务创新发展。

“我们希望通过升级 IT 基础架构来保证金融业务的稳定运行，实现业务转型和本地化特色发展。Nutanix 企业云符合未来云的发展趋势，能够为整个 IT 架构的提供灵活的弹性，适应业务更快的发展。同时，还能够提高基础架构的稳定性和安全性，为未来郑州农商银行的现代化数据中心建设打下良好的基础。此外，郑州农商银行和 Nutanix 的成功合作也将为其他农村商业银行的 IT 架构升级和改造提供借鉴意义。”

-- 郑州农商银行科技部 CTO 李昕

案例概述

根据郑州农商银行的 IT 架构升级迁移计划，Nutanix 有针对性地为郑州农商银行量身打造了一套企业云解决方案。在整套系统的软硬件选择上，郑州农商银行最终采用了 4 个节点的浪潮服务器 +Nutanix 企业云平台的组合，旨在以更高的性价比解决设备整合、业务连续性、性能瓶颈和智能运维问题。

当前，郑州农商银行已经成功将第一批业务应用系统迁移到 Nutanix 企业云平台。接下来，郑州农商将继续对剩余的业务应用进行企业云平台的改造和迁移，持续扩大数据中心企业云集群的规模，并在试用企业云安全解决方案（Nutanix Flow）和 NAS 分布式存储平台方案（Nutanix Files）的基础上，逐步采用更多的企业云增值解决方案，最终打造一个完善的、先进的、弹性的、安全的、稳定的、统一的、易维护的、智能化的私有云数据中心。

行业

金融行业

客户收益

- 技术领先，性能优良
- 落地简单，实施快速
- 性能稳定，易于管理
- 完备归档，轻松备份
- 运维简单，节省资源

解决方案

- Nutanix AOS 企业云操作系统
- Nutanix AHV 虚拟化平台
- Nutanix 内置容灾方案

企业级应用

- 支票影像系统
- 内部管理平台系统
- AAS 认证平台系统
- 不良资产系统
- 外联日志系统
- 数据分析应用系统
- 历史数据系统
- 数据库系统
- 数据库分发应用

NUTANIX™
YOUR ENTERPRISE CLOUD

©2020 Nutanix, Inc. All Rights Reserved

挑战

郑州农村商业银行股份有限公司（简称“ 郑州农商银行 ”）成立于 2019 年 10 月 21 日，是经中国银保监会批准，由原郑州市郊联社和郑州市区联社合并组建成立的股份制商业银行，是河南农信社改制工作取得的重大进展。目前，郑州农商银行是河南全省 106 家农商银行中规模最大的市级农商银行，拥有员工 1537 人，设有 181 个支行，全面覆盖郑州城区及周边，为社会各界提供全方位高品质的金融服务。

随着新型工业化、城镇化、农业现代化不断发展，现行农村信用社体制机制不适应新形势的问题日益突出。金融体制改革深化、金融业开放扩大和乡村振兴战略实施，为农信社发展提供新的机遇，带来新的挑战，也提出新的要求。

在筹建成功后，郑州农商银行迅速意识到其原有的 IT 基础架构，给其业务发展带来了挑战。郑州农商银行的 IT 规划主要依靠河南省农信社，而上次 IT 架构的更新距今已超过 5 年，IT 建设形式以项目导向型为主，采用传统三层架构，以物理服务器为主，虚拟化采用率几乎为零。

整个 IT 架构的扩展性差，整体存储效率较低，空间几乎消耗殆尽，形成多个数据孤岛，并且无法用资源池的形式进行整体调配。架构的稳定性也不足，因为很多服务器服役的时间久远，可靠性已经无法保证业务的连续性、稳定性，对郑州农商银行的业务连续性带来了挑战。

此外，存储安全主要靠服务器 RAID，备份容灾机制不健全。银行合并之后，专职 IT 技术人员很少，技术实力相对薄弱，而整个 IT 系统中，存在着异构的系统环境，如 Linux 和 Windows 等系统并存，给运维人员处理故障带来挑战，无法集中更多精力去进行设备运维。

为了解除老旧架构对于郑州农商银行进一步发展的制约，郑州农商银行决定对原有架构进行迁移和升级，构建一个面向未来发展的、符合 IT 趋势、支撑数字化变革、自动化和智能化运维的可扩展的全面平台，从而充分利用金融科技来发展本地特色业务，加快数字化转型步伐。

依据这样的要求，在众多的 IT 架构升级解决方案中，郑州农商银行最终选择超融合领导者 Nutanix 来进行此次老旧架构的升级和迁移。

解决方案

根据郑州农商银行的 IT 架构升级计划，Nutanix 有针对性地为郑州农商银行量身打造了一套企业云解决方案。在整套系统的软硬件选择上，郑州农商银行采用了 4 个节点的浪潮服务器 +Nutanix 企业云平台的组合，旨在以更高的性价比解决设备整合、业务连续性、性能瓶颈和智能运维问题。

在虚拟化方面，郑州农商银行使用了 Nutanix AHV 虚拟化平台，此虚拟化平台已经内置于 Nutanix 企业云解决方案之中，不需要额外的成本就可以进行使用，避免了在虚拟化软件层面的额外投入。此外，AHV 平台使用起来非常方便，可以在 Nutanix Prism 界面中对计算、储存、网络进行统一管理运维，从而免去了传统服务器 + 存储架构的复杂的配置和运维，并可以针对不同的业务、不同的负载，从容的灵活扩展资源。结合 AHV 虚拟化的特点，郑州农商银行可以在不中断业务的情况下，轻松实现业务的迁移和升级，这充分满足了郑州农商银行在升级和迁移过程中业务连续性的要求。

此外，在容灾备份方面，郑州农商银行使用了 Nutanix 内置的灾难恢复功能，以保证了数据安全。值得一提的是，IT 运维人员只需几次单击，即可立即进行设置、故障切换、自动恢复或测试恢复计划，大大提升了容灾备份的效率。

客户收益

技术领先，性能优良

通过与 Nutanix 的合作，郑州农商银行从传统的靠堆砌服务器 + 存储设备来实现对于新老业务进行支撑的传统 IT 架构直接过渡到了企业云架构，从而保证了整个 IT 架构的先进性和前瞻性，满足郑州农商银行对未来 5-8 年发展的需求。

NUTANIX™
YOUR ENTERPRISE CLOUD

©2020 Nutanix, Inc. All Rights Reserved

同时，Nutanix 系统性能优良，使得郑州农商银行的物理服务器数量明显减少，从原来的 50 多台减少到现在的不到 20 台，而性能和存储空间反而有明显的提升。

落地简单，实施快速

郑州农商银行在IT能力和人才方面，与河南省农信社相比存在差距。因此，在使用Nutanix的系统之前，对于新业务上线，落地实施缓慢。而通过 Nutanix 虚拟化平台，新的业务从实施到项目落地，速度都非常快，大大节省了实施 - 部署 - 上线的时间；操作起来也简单方便，大大提升了新业务上线的效率。

性能稳定，易于管理

Nutanix 平台性能稳定、简单易用，运维比较简单，解决了传统服务器稳定性差，弹性不足，利用率低，管理维护比较大的情况，为新老业务提供了稳定的支撑。同时，在运维管理角度，郑州农商银行从主要关注硬件故障、业务连通的粗放式管理，逐步过渡到关注集群状态、业务性能的精细化管理。

完备归档，轻松备份

Nutanix 平台也具备完善的高可用、高可靠的数据备份、归档、平台生命周期管理能力。可根据用户业务需求，具备从集群内部快照扩展到第三方外部存储备份，从单个集群扩展到多个集群，从数据级备份扩展到应用级容灾，从本地数据中心扩展到异地容灾中心的多层次多梯度完整容灾解决方案。从而解决了郑州农商银行缺乏系统容灾、双活、备份的问题并符合行方中远期发展目标，为郑州农商银行的数据安全性提供了一套更有效的保障。

运维简单，节省资源

以前郑州农商银行的运维人员需要五到六人，目前只需两到三个人就基本上满足了整个平台管理的各方面需求。从人力投入来说，基本上减半，因此释放出来的人力可以分散到其他 IT 的薄弱环节以保证整个 IT 系统的健壮性。从使用角度上，郑州农商银行机房空间较小，现阶段没法进行空间的扩展。在部署 Nutanix 的平台以后，服务器数量得到了减少，机柜空间得到了很大的节省。

未来计划

当前，郑州农商银行已经成功将第一批业务应用迁移到 Nutanix 企业云架构。接下来，郑州农商将继续对剩下的业务应用进行企业云平台的改造和迁移，持续扩大数据中心企业云集群规模，并在试用企业云安全解决方案（Nutanix Flow）和 NAS 分布式存储平台方案（Nutanix Files）的基础上，逐步采购更多的企业云增值解决方案，最终打造一个完善的、先进的、弹性的、安全的、稳定的、统一的、易维护的、智能化的私有云数据中心。

郑州农商银行的企业云架构革新，对河南农信下辖的全省 106 家农村商业银行都具有极大的借鉴和指导意义，也为全国其他同类农商行未来的 IT 架构升级开创了一条经过实践印证的、稳定可靠的、符合自身 IT 发展和金融业务发展趋势的变革之路。

NUTANIX™
YOUR ENTERPRISE CLOUD

联系电话：+86（010）57593090/57593079/57593056
info@nutanix.com | www.nutanix.com | Nutanix-China

©2020 Nutanix，Inc. 版权所有。Nutanix、Nutanix 标识以及上述提及的所有 Nutanix 产品和服务名称均为 Nutanix Inc. 在美国和其他国家的注册商标。文中提到的所有其他品牌名称仅供识别之用，可能是属于各自持有者的商标。